

Polens oberste Gesundheitsbehörde empfiehlt 2 km Mindestabstand

Polish Institute of Public Health: wind farm setback recommendations

"... the Institute recommends 2 km as the minimum distance of wind farms from buildings."

<http://en.friends-against-wind.org/health/position-of-the-polish-public-health-institute-on-wind-farms>

With many thanks for the information to Dominic, friends-against-wind and Pawel from Poland!

Zur Position des Staatlichen Institutes für Volksgesundheit und Hygiene zu Windparks in Bezug auf die Abstände von WEA zur Wohnbebauung

Das Staatsinstitut ist der Ansicht, dass Windparks zu nahe an Gebäuden liegen, die für die dauerhafte Nutzung von Menschen bestimmt sind. Windenergieanlagen können auf Lebensqualität und Gesundheit der Anwohner in ihrer Nähe einen negativen Einfluss haben.

Die Risikofaktoren für die menschliche Gesundheit, die das Institut bei seiner Positionierung in Betracht gezogen hat, sind:

der emittierte Geräuschpegel in Abhängigkeit von Landschaftsformen und Landnutzung rund um den Windpark, sowie von den technischen Komponenten der Windturbinen und der Windgeschwindigkeit, der aerodynamische Geräuschpegel einschließlich Infraschall-Emissionen und niederfrequente Rauschkomponenten, die Art des emittierten Geräusches unter Berücksichtigung der Modulation, der Impulshaltigkeit und der tonalen Eigenschaften und die Möglichkeit der Interferenzen von Wellen, die von mehreren Windturbinen emittiert werden,

- * die Gefahr des Eiswurfs durch die Rotoren,
- * das Risiko eines WEA-Unfalls z.B. mit herabfallenden Rotorblättern oder Teilen davon, der Effekt des Schattenschlages
- * der elektromagnetische Strahlungspegel in unmittelbarer Nähe von Turbinen,
- * die Wahrscheinlichkeit von Schlafstörungen und Lärmausbreitungen in der Nacht,
- * die Höhe der Lärmbelastung und die Wahrscheinlichkeit von Symptomen wie Stress und Depressionen, die in Folge der Langzeitexposition an Windkraftwerken auftritt, sowohl bezogen direkt auf Geräuschemissionen als auch auf die Ablehnung der Geräuschquelle (WEA).

Die momentan angewandte Methodik der Umweltverträglichkeitsprüfung von Windfarmen ist nicht auf Windgeschwindigkeiten über 5 m/s anwendbar. Außerdem werden nicht der komplette Frequenzgang, hier

besonders der niederfrequente Bereich, und der Grad der Beeinträchtigungen berücksichtigt. Nach Ansicht des Instituts sind die derzeit geltenden Gesetze und Verordnungen in Polen, in Bezug auf Risikofaktoren, die sich in der Praxis nur auf den Geräuschpegel beziehen, nicht nur unzureichend, um Windkraftanlagen zu genehmigen, sondern auch ungeeignet, die öffentliche Gesundheit zu schützen.

Nach Ansicht des Instituts besteht aufgrund der derzeit fehlenden umfassenden Rechtsvorschriften in Bezug auf die Bewertung gesundheitlicher Gefahren durch den Anlagenbetrieb dringender Bedarf, eine umfassende Methodik zu entwickeln, nach der ein ausreichender Abstand zwischen WEA und Wohnbebauung bestimmt werden kann. Die Methodik sollte alle oben genannten potenziellen Risikofaktoren berücksichtigen und das Ergebnis sollte die ungünstigste Situation widerspiegeln. Neben Landschaftsformen und Landnutzungseigenschaften sollte die Methodik auch die Kategorie, die Art, Höhe und Anzahl der WEA eines bestimmten Windparks und die Lage dieses Windparks zu anderen Windparks in der Nähe berücksichtigen. Ähnliche gesetzliche Regelungen zur Berücksichtigung mehrerer Kriterien umfassender Bewertungen, die auf komplexen numerischen Algorithmen beruhen, werden weltweit angewandt.

Das Institut ist sich der Tatsache bewusst, dass sich die Entwicklung eines entsprechenden Algorithmus innerhalb eines kurzen Zeitraums aufgrund der Vielfalt der genannten Faktoren und der komplizierten Natur eines solchen Algorithmus als sehr schwierig erweisen kann. Daher erscheint die Bestimmung eines Mindestabstandes von WEA zur Wohnbebauung die effektivste und einfachste Lösung zu sein. Das Bestimmen von Mindestabstände entspricht ohnehin einer allgemein verbreiteten Handhabung.

Gestützt auf die oben genannten Argumente, empfiehlt das Institut 2 km als Mindestabstand von Windparks zu Gebäuden, bis eine umfassende Methodik für die Bewertung der Auswirkungen von Windindustrieanlagen auf die menschliche Gesundheit entwickelt sein wird. Der empfohlene Wert ergibt sich aus einer kritischen Bewertung von Forschungsergebnissen in referierten wissenschaftlichen Schriften, unter Berücksichtigung aller potenziellen Risikofaktoren für eine Durchschnittsentfernung, die in der Regel innerhalb der folgenden Grenzen festgelegt wird:

- * 0,5 - 0,7 km, oft als Ergebnis von Prognoserechnung, wobei der Geräuschpegel (dBA) den aktuell zulässigen Werten entspricht - ohne Berücksichtigung einer Anpassungen an die Impulshaltigkeit, Tonhaltigkeit und Modulationsmerkmale
- * 1,5 - 3,0 km, als Resultat des Geräuschpegels, unter Berücksichtigung von Modulationen, niedrigen Frequenzen und Infraschall
- * 0,5 - 1,4 km, angenommen im Zusammenhang mit Unfallrisiken z.B. herabfallende gebrochene Rotorblätter oder Teilen davon (abhängig von der Größe der Teile und deren Flugprofil, der Rotordrehzahl und des Turbinentyps),

- * 0,5 - 0,8 km, in denen die Gefahr von Eiswurf besteht, der von Rotoren geschleudert wird (abhängig von der Form und der Masse des Eises, Rotordrehzahl und Turbinentyp),
- * 1,0-1,6 km, unter Berücksichtigung des Schalldrucks der für Lärmbelästigung verantwortlich ist - betrifft 4% und 35% der Bevölkerung bei 30-45 dBA - für Menschen, die in der Nähe von Windparks leben,
- * 1,4 - 2,5 km, der Abstand bei dem die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Schlafstörungen besteht (im Mittel zwischen 4% und 5% der Bevölkerung bei 30-45 dBA),
- * 2,0 km, im Zusammenhang mit dem Auftreten möglicher psychologischer Effekte aufgrund wesentlicher Landschaftsveränderungen (bezogen auf den Fall, in dem Windturbinen als dominantes Landschaftselement empfunden werden, die Rotorbewegung deutlich sichtbar ist und von den Menschen von jedem Standort aus bemerkt werden),
- * 1,2-2,1 km, für den Schattenschlag-Effekt (für die mittlere Windturbinenhöhe in Polen, einschließlich Rotor, von 120 bis 210 m).

In ihren Stellungnahmen ebenfalls berücksichtigt hat das Institut auch die empfohlenen Mindestabstände von Windparks zur Bebauung, die von Experten und Wissenschaftlern, sowie zentralen und lokalen Regierungsbehörden auf der ganzen Welt angegeben werden - in der Regel 1,0 bis 5,0 km.

Übersetzung JR & MB