

118 ème congrès allemand des médecins - Francfort, 12 au 15.05.2015

TOP VI : Rapport d'activité de la Chambre fédérale des médecins
pages 353 à 355

Titre : **Intensification de la recherche sur l'impact éventuel sur la santé du à l'exploitation ou au développement des installations de production éolienne.**

Recommandations du conseil d'administration

La proposition de résolution du Dr. Bernd Lücke (l'imprimé N° VI - 106) est transmise au conseil d'administration de la Chambre fédérale des médecins sous la forme de l'avis qui suit :

L'énergie éolienne constitue l'une des formes d'énergie renouvelables qui sera le plus abondamment utilisée à l'avenir. Cela résulte du consensus social issu de la décision de sortie du nucléaire à l'été 2011. La sortie de l'énergie nucléaire montre que certains aspects problématiques de son utilisation ont été reportés dans le futur : à ce jour la question du stockage définitif des barres de combustible n'est pas vraiment résolue.

Pour les formes d'énergie renouvelables, l'avancée était que le cycle de vie complet de ces technologies devait inclure la planification et l'estimation du risque depuis la mise à disposition des matières premières jusqu'à l'élimination des déchets. Cela exige la connaissance, établie de manière scientifique, de l'impact éventuel sur la santé, afin de pouvoir entreprendre l'évaluation argumentée du bénéfice, de l'acceptabilité d'une détérioration avérée, ainsi que des risques.

En particulier, en ce qui concerne les émissions dans les fréquences basses et dans la gamme des infrasons, il n'existe aucune étude solide et indépendante, qui ait recherché l'impact en dessous du seuil d'audition avec une méthode de mesure appropriée à cette plage de fréquences. L'innocuité pour la santé de ces émissions sonores n'est donc pas prouvée actuellement.

C'est pourquoi le 118 ème Congrès des médecins allemand invite le gouvernement fédéral

- à mettre fin, par la recherche scientifique, au manque de connaissances sur l'impact sur la santé du aux infrasons et aux basses fréquences des installations éoliennes,
- à faire la lumière sur les questions non résolues dans le domaine des méthodes de mesure,
- le cas échéant, à harmoniser la réglementation

de manière à ce que le développement et l'exploitation des installations d'énergie éolienne puisse se faire dans la réflexion, de façon sérieuse, sous expertise complète, de manière durable et responsable vis à vis de la société toute entière.

Argumentation :

À propos de l'impact sur la santé des infrasons (en dessous de 20 hertz) et des sons de très basse fréquence (en dessous de 100 hertz) émis par les installations de production éolienne, il existe encore des questions non résolues, par exemple l'effet du bruit sous le seuil d'audition, ou l'effet d'une durée d'exposition croissante aux basses fréquences.

Il faut donc réexaminer le besoin d'harmonisation des méthodes de mesure et de la réglementation, la transposabilité à de grandes installations des modèles d'émission et de propagation relatifs aux petites installations éoliennes, ainsi que les règles imposées pour la mesure et l'évaluation des fréquences basses (de 0,1 à 20 Hz).

Objectifs fondamentaux :

- recherche systématique, transparente, résultats accessibles, empirique, sur la bande de basses fréquences susceptible de pénétrer dans le corps humain
- mise en réseau avec les groupes qui font déjà de la recherche sur ce domaine depuis longtemps à l'étranger
- mise à disposition continue des résultats et des méthodes de mesure
- arrêt de nouvelles constructions trop proches des habitations jusqu'à ce que des données fiables et suffisantes soient disponibles, qui excluent toute mise en danger de manière certaine
- concernant les problèmes de distance, de propagation du bruit et de projection des ombres, il faut prendre en compte, en plus de la hauteur des installations, la position des éoliennes par rapport aux habitations, qui dépend à la fois du contexte topographique, du vent dominant, et de l'exposition au soleil. Si un parc éolien se trouve à l'opposé des habitations par rapport au vent et aux rayons du soleil, la propagation du bruit et la projection des ombres sont plus gênants pour les habitations.
- la directive technique pour la protection contre le bruit a besoin d'être réformée, car elle protège de manière insuffisante, et ne peut pas continuer à être utilisée comme prescription de protection.
- la recherche acoustique menée jusqu'à présent doit jouer son rôle de protection de la santé sur les toutes les plages de l'exposition au bruit, et pas seulement pour les installations éoliennes.
- Il est important de mener des investigations sur les bruits de structures (vibrations des solides à des fréquences basses de 100 Hz à 0,1 Hz), qui sont émis par les installations éoliennes modernes sous une forme dangereuse.
- Les vibrations se produisent aussi quand les rotors des éoliennes sont à l'arrêt, du seul fait des oscillations de flexion de mâts extrêmement hauts. Elles se transmettent par l'intermédiaire des massifs de fondation au sol environnant. Suivant la situation de l'implantation des installations éoliennes au regard du relief et de la morphologie des sols (couches géologiques) les vibrations peuvent sans aucun problème se propager jusqu'à 10 km et au-delà dans les maisons d'habitations. S'occuper uniquement des infrasons transmis par l'air et mener des investigations sur ces infrasons n'est pas suffisant pour expliquer les phénomènes et apporter des connaissances utilisables.
- Dans le cadre des mesures faites pour évaluer les risques pour la santé, à l'avenir, on devrait faire toujours plus de mesures à l'extérieur et à l'intérieur des maisons d'habitation (aux endroits utilisés par la pratique habituelle des calculs acoustiques utilisée jusqu'ici).
- L'interaction des vibrations des corps solides et des infrasons transmis par l'air peut baisser de manière significative le seuil de perception des personnes atteintes. Ce qui explique que les problèmes de santé de ces personnes peuvent déjà se produire à des niveaux très bas.



TOP VI Tätigkeitsbericht der Bundesärztekammer

Titel: Intensivierung der Forschung zu möglichen gesundheitlichen Auswirkungen bei Betrieb und Ausbau von Windenergieanlagen

Vorstandsüberweisung

Der Entschließungsantrag von Dr. Bernd Lücke (Drucksache VI - 106) wird zur weiteren Beratung an den Vorstand der Bundesärztekammer überwiesen:

Die Windenergie als eine der erneuerbaren Energieformen wird künftig stärker genutzt werden. Dies ist nach dem im Sommer 2011 beschlossenen Atomausstieg gesellschaftlicher Konsens. Der Ausstieg aus der Atomenergie zeigt, dass problematische Teilaspekte der Nutzung in die Zukunft verschoben wurden; bis heute ist die Frage der Endlagerung der Brennstäbe nicht wirklich gelöst. Bei den erneuerbaren Energieformen sollte daher im Vorfeld der gesamte Lebenszyklus dieser Technologien von der initialen Rohstoffbereitstellung bis hin zur Entsorgung in die Planungen und Risikoabwägungen einbezogen werden. Dieses erfordert wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse zu möglichen gesundheitlichen Auswirkungen, um eine bewusste Abwägung von Nutzen und Zumutbarkeit von validen Beeinträchtigungen sowie Risiken vornehmen zu können. Insbesondere für die Immissionen im tieffrequenten und Infraschallbereich gibt es bisher keine belastbaren unabhängigen Studien, die mit für diesen Schallbereich geeigneter Messmethodik die Wirkungen auch unterhalb der Hörschwelle untersuchen. Somit ist eine gesundheitliche Unbedenklichkeit dieser Schallimmissionen derzeit nicht nachgewiesen.

Der 118. Deutsche Ärztetag 2015 fordert daher die Bundesregierung auf, die Wissenslücken zu den gesundheitlichen Auswirkungen von Infraschall und tieffrequentem Schall von Windenergieanlagen (WEA) durch wissenschaftliche Forschung zu schließen sowie offene Fragen im Bereich der Messmethoden zu klären und gegebenenfalls Regelwerke anzupassen, damit der Ausbau und der Betrieb von WEA mit Bedacht, Sorgfalt, ganzheitlicher Expertise, Nachhaltigkeit und gesamtgesellschaftlicher Verantwortung erfolgen kann.

Begründung:

Insbesondere bei den gesundheitlichen Auswirkungen von Infraschall (< 20 Hz) und tieffrequentem Schall (< 100 Hz) durch Immissionen und Emissionen von Windenergieanlagen bestehen noch offene Fragen, z. B. zur Wirkung von Schall unterhalb der Hörschwelle oder von tiefen Frequenzen bei steigender Expositionsdauer. Des Weiteren sollte ein Anpassungsbedarf bei Messmethoden und Regelwerken geprüft



werden, z. B. bei der Übertragbarkeit von Abstrahlungs- und Ausbreitungsmodellen für kleinere WEA auf große Anlagen sowie bei verbindlichen Regelungen von Messung und Beurteilung tiefer Frequenzen (0,1 bis 20 Hz).

Kernziele:

- Systematische, transparente, ergebnisoffene, empirische Erforschung des in den menschlichen Organismus eindringfähigen niedrigen Frequenzbereiches
- Vernetzung mit den im Ausland schon seit Langem auf diesem Gebiet forschenden Gruppen
- Kontinuierliche Veröffentlichung der Ergebnisse, der Untersuchungsmethodik
- Stopp eines zu nahen Ausbaus an Siedlungen, bis hinreichend belastbare Daten vorliegen, die eine Gefährdung sicher ausschließen.
- Bei den Abstandsproblemen, der Geräuschentwicklung und dem Schattenwurf sind neben der Anlagenhöhe ebenso die Windradpositionen zur Siedlung in Abhängigkeit von der topografischen Gegebenheit, der Hauptwind- und Sonnenstrahlenrichtung zu berücksichtigen. Steht beispielsweise ein Windradpark auf der wind- und sonnenzugewandten Seite vor einer Siedlung, so werden Schallausbreitung und Schattenwurf für die Siedlung störender sein, als wenn sich der Windpark hinter dieser Siedlung befindet.
- Eine reformbedürftige technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm), die nur unzureichend schützt, kann nicht noch weiterhin als Schutzvorschrift gebraucht werden.
- Die dadurch initiierte Schallforschung spielt auf allen Ebenen der Schallbelastung eine gesundheitsschützende Rolle, also nicht nur bei Windenergieanlagen.
- Wichtig ist auch die Untersuchung von Körperschall (= tieffrequente Festkörpervibrationen von 100 Hz bis 0,1 Hz), welcher ebenso in gefährlicher Form von den modernen Windenergieanlagen ausgeht.
- Körperschall entsteht auch schon, wenn die Rotoren der WEA noch gar nicht laufen, allein bedingt durch die Biegeschwingungen der extrem hohen Türme der Anlagen. Er wird über die Fundamente in den Umgebungsboden übertragen. Je nach topologischer und geomorpher Situation (Bodenschichtungen) am Standort solcher Anlagen, kann der Körperschall ohne weiteres bis 10 km und weiter als Immission in die Wohnbebauung eingetragen werden. Den Infraschall (luftseitig) hier nur alleinig zu betrachten und zu untersuchen, ist somit nicht ausreichend, um erklärbare und brauchbare Erkenntnisse zu bringen.
- Daher müssten im Rahmen von Messungen zur Beurteilung der Gesundheitsgefahr zukünftig immer zusätzlich zu den Außenmessungen auch Innenmessungen in den Häusern durchgeführt werden (an Stelle der bisher hier üblichen Praxis von akustischen Berechnungen).
- Die Wechselwirkungen von Körperschall und Luftinfraschall können die Wahrnehmungsschwelle betroffener Personen deutlich nach unten versetzen. Gesundheitliche Probleme dieser Personen können daher schon bei sehr niedrigen



Pegeln auftreten.