



## **Kleine Anfrage**

des Abgeordneten Oliver Kumbartzky (FDP)

und

## **Antwort**

**der Landesregierung** – Minister für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

### **Niederfrequente Schallentwicklung und Infraschall - Nachfrage zu Drucksache 18/4028**

1. Der Schall von Windkraftanlagen (WKA) überlagert sich. Insbesondere bei tieffrequentem Schall können sich innerhalb von Gebäuden und Räumen Bereiche mit erhöhtem Schalldruckpegel und Bereiche mit niedrigerem Schalldruckpegel bilden. Liegen der Landesregierung Erkenntnisse vor, ob bei der Messung von Schall sichergestellt ist, dass auch die entscheidenden Messpunkte mit den größeren Schalldruckamplituden erfasst werden?

Bei der Messung und der Bewertung tieffrequenter Geräuschemissionen innerhalb von Gebäude wird die DIN 45680 angewendet. Danach ist an der Stelle der höchsten Belastung zu messen, an der sich Personen regelmäßig aufhalten. Dadurch werden auch vorhandene Überlagerungen erkannt und berücksichtigt.

2. Sollen bei dem von der Landesregierung geplanten Messprogramm an hohen WKA (vgl. Drucksache 18/4141, S. 2) auch Innenmessungen durchgeführt werden? Wenn ja, sollen diese mit mehr als einem Mikrofon gleichzeitig durchgeführt werden und beabsichtigt die Landesregierung die Innenmessungen mit oder ohne Windschirm durchzuführen und wie begründet die Landesregierung die Entscheidung? Wenn nein, warum nicht?

Bei dem Messprogramm in Schleswig-Holstein ist auch beabsichtigt, Innenmessungen durchzuführen. Dabei ist normgerecht mit einem geeigneten Mi-

krofon zu messen. Darüber hinaus sollen auch Aussagen zu Geräuschimmissionen unterhalb von 8 Hz getroffen werden. Für diesen Frequenzbereich ist ein anderes und damit zusätzliches Mikrofon erforderlich. Im Innenraum wird kein Windschirm eingesetzt.

3. Liegen der Landesregierung Erkenntnisse vor, ob durch den Lärm von Windkraftanlagen Belästigungen oder Schlafstörungen verursacht werden können? Wenn ja, welche und wie stellt die Landesregierung gegebenenfalls sicher, dass insbesondere die für gesunden Schlaf erheblichen Immissionen in Innenräumen, auch unter Berücksichtigung von Überlagerungseffekten und stehenden Wellen in Innenräumen, erfasst werden?

Die Beurteilung von Geräuschwirkungen von Windkraftanlagen richtet sich nach den Vorschriften des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. Danach gelten nur erhebliche Belästigungen als schädliche Umwelteinwirkungen. Als erheblich gelten Belästigungen, wenn die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) überschritten werden. Für die Nachtzeit sind die deutlich strengeren Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm anzuwenden. Diese tragen der um 10 bis 15 dB(A) größeren Empfindlichkeit des vegetativen Nervensystems in der Nacht Rechnung. Die IRW berücksichtigen Kommunikation, Wohnen und Schlafen als Leitfunktion für medizinische- anthropologisch zu rechtfertigende Zumutbarkeitsgrenzen. Deshalb orientieren sich die Außen-IRW an einem zumutbaren Innen-Geräuschpegel. Dabei wird auch der ungestörte Schlaf bei wenigstens teilweise geöffnetem Fenster berücksichtigt.

Die Einhaltung der IRW der TA Lärm wird sowohl im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren als auch im Rahmen der Überwachung geprüft und sichergestellt. Als Beurteilungsgrundlage für tieffrequente Geräusche wird die DIN 45680 herangezogen. Die Landesregierung geht davon aus, dass, wenn die Anhaltswerte dieser Norm eingehalten werden, keine erheblichen Belästigungen durch tieffrequente Geräuschimmissionen vorliegen und damit auch ein gesunder Schlaf möglich ist.

4. Im Rahmen des Infraschallworkshops des MELUR wurden Messungen nah an der menschlichen Physiologie in Aussicht gestellt. In welcher Form soll dies in die Praxis umgesetzt werden? Sind Langzeitblutdruckmessungen und EKG im Schlaf in der Umgebung großer WKA vorgesehen? Wenn nein, warum nicht?

Die angesprochenen Messungen bezogen sich auf eine Studie, die das Umweltbundesamt beauftragt hat. Darin werden auch die physiologischen Wirkungen von Infraschall auf den Menschen untersucht. Sobald die Studie vorliegt, wird die Landesregierung eine Auswertung vornehmen. Landeseigene Untersuchungen wie Langzeitblutdruckmessungen und EKG im Schlaf in der Umgebung großer WKA lassen daher gegenwärtig keinen zusätzlichen Erkenntnisgewinn erwarten und sind deshalb nicht vorgesehen.