

Düsseldorf, 25. August 2021

LANDTAG  
NORDRHEIN-WESTFALEN  
17. WAHLPERIODE

**STELLUNGNAHME  
17/4245**

Alle Abg

**bdeW**

Energie. Wasser. Leben.

Landesgruppe  
Nordrhein-Westfalen

BDEW Bundesverband  
der Energie- und  
Wasserwirtschaft e. V.  
Landesgruppe Nordrhein-Westfalen  
Holzstraße 2  
40221 Düsseldorf  
[www.nrw.bdeW.de](http://www.nrw.bdeW.de)

## Stellungnahme

# **Gesundheitsschutz statt Fake-Klimaschutz – Die Gefahr schwingt in der Luft – Sofortiges Moratorium für Windindustrieanlagen - Drucksache 17/13762**

## **Anhörung im Ausschuss für Wirtschaft, Energie und Landesplanung am 01.09.2021**

Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), Berlin, und seine Landesorganisationen vertreten über 1.900 Unternehmen. Das Spektrum der Mitglieder reicht von lokalen und kommunalen über regionale bis hin zu überregionalen Unternehmen. Sie repräsentieren rund 90 Prozent des Strom- und gut 60 Prozent des Nah- und Fernwärmeabsatzes, 90 Prozent des Erdgasabsatzes, über 90 Prozent der Energienetze sowie 80 Prozent der Trinkwasser-Förderung und rund ein Drittel der Abwasser-Entsorgung in Deutschland.

## Vorbemerkung

Deutschland will bis 2045 klimaneutral werden. Eine klimaneutrale Energieversorgung beruht auf Erneuerbaren Energien. Ihr weiterer Ausbau ist die Grundvoraussetzung für das Gelingen der Energie-, Wärme- und Verkehrswende sowie einer CO<sub>2</sub>-neutralen Industrie. Mit einem Anteil von 46 % am Bruttostromverbrauch (2020) wurde bereits viel erreicht. Es gilt nun aber nicht nur, die „restlichen 50%“ im Strombereich zu erreichen, sondern auch am gesamten Primärenergieverbrauch den Erneuerbaren-Anteil von heute lediglich 17 % deutlich anzuheben.

Darum ist die Versorgung neuer Stromverbraucher anderer Sektoren – Wärmepumpen, Elektrofahrzeuge, PtX-Anlagen u. v. m. – wichtig. Es gilt also, die Energiemärkte so zu gestalten, dass die Erneuerbaren und die Sektorkopplung im Zentrum stehen und eine sichere und stabile Versorgung gewährleistet wird. Dem Strommarkt kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu.

Eine immer engere Verknüpfung von Strom- und Gasmarkt sowie des Stromsektors mit Wärmeerzeugung und Mobilität hilft, Dekarbonisierungspotenziale in allen Sektoren effektiv und effizient zu heben. Die Politik sollte die Rahmenbedingungen für die Energiemärkte so gestalten, dass sie für ein dynamisches und selbsttragendes Wachstum klimaneutraler Schlüsseltechnologien sorgen. Voraussetzung dafür bleibt jedoch stets ein funktionierender und wachsender Ausbau der Erneuerbaren Energien. Verlässlichkeit ist hierfür eine entscheidende Erfolgsbedingung.

Die im EEG 2021 festgelegten Ausbauziele bilden den tatsächlichen Bedarf an Erneuerbaren Energien, der sich aus der höheren Ambition des European Green Deal und des neuen Klimaschutzgesetzes ergibt, nicht ab. Das Ausbauziel von 65 % ist zu niedrig, eine Anhebung des EE-Ausbauziels auf mindestens 70 % ist notwendig. Außerdem ist trotz Effizienzsteigerungen ein Anstieg des Stromverbrauchs zu erwarten, nicht nur wegen der Sektorkopplung, sondern auch wegen der Digitalisierung. Der BDEW geht für 2030 von einem Strombedarf von etwa 700 TWh aus. Soll der Strombereich bis spätestens 2045 klimaneutral sein, muss bis 2030 ambitionierter ausgebaut werden.

Dadurch wird eine Anhebung der Ausbaupfade im EEG notwendig: Dies könnte für 2030 etwa 100 GW für Wind-Onshore, mindestens 150 GW für PV (Dach und Freifläche) und 11 GW für Biomasse bedeuten. Ein solcher Zubau von über 100 GW Photovoltaik in einem Jahrzehnt erfordert einen nie dagewesenen PV-Boom. Zudem müssen die Weichen für Wind-Offshore langfristig und als europäisches Projekt gestellt werden. Dazu gehören Ausbaupfade bis 2040 von 40 GW, die Ermöglichung grenzüberschreitender Projekte und ein europäisches Offshore-Marktdesign. Für Wasserkraft sind der Bestandsschutz zu gewährleisten und Modernisierungsanreize zu setzen. Um diese Ausbauziele zu erreichen, brauchen wir einen Ausbau-Boom für alle Erneuerbaren. Insbesondere auch der Windenergie an Land kommt eine besondere Bedeutung zu.

## Infraschall und Windenergie

Infraschall kommt sowohl in der Natur als auch künstlich erzeugt vor. Auf natürliche Weise entsteht Infraschall durch die Bewegung von Massen wie Luft und Wasser hervorgerufenen Turbulenzen oder Resonanzphänomenen.

Auch Windenergieanlagen erzeugen neben dem hörbaren Schall auch Infraschall in Abhängigkeit von Windstärke und Windrichtung durch am Ende der Rotorblätter entstehende Wirbelablösungen sowie weitere Verwirbelungen an der Konstruktion. Windenergieanlagen sind demzufolge aber nur eine von vielen Infraschallwellen in der Umgebung.

Das Landesumweltamt Baden-Württemberg führte 2013 Messprojekte an Windenergieanlagen in verschiedenen Leistungsbereichen durch. Die Ergebnisse zeigen die gute Messbarkeit von Infraschall in der Nähe der Anlagen, die Abnahmen des Infraschallpegels und der Wahrnehmungsschwelle im Abstand von 150 bis 200 m und keine nennenswerte Zunahme des Infraschallpegels ab einem Abstand von 700 m im Vergleich zur Messung bei abgeschalteter Anlage. In diesem Abstand ist der von der Windenergieanlage ausgehende Infraschall schwächer als der des Windes.

Im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) wird das Grundrecht, das „Recht auf körperliche Unversehrtheit“, als Schutz- und Vorsorgegrundsatz festgehalten und konkretisiert. Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) schreibt den Umgang mit schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche vor. So sind tieffrequente Geräusche im Einzelfall nach den örtlichen Verhältnissen zu beurteilen. Es wird davon ausgegangen, dass schädliche Umwelteinwirkungen insbesondere auftreten können, wenn in schutzbedürftigen Räumen bei geschlossenen Fenstern deutlich wahrnehmbare tieffrequente Geräusche einen bestimmten Wert überschreiten. Die Hinweise zur Ermittlung und Bewertung tieffrequenter Geräusche sind mit dem Verweis auf die DIN 45860, der Norm zur Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräusche im Anhang A.1.5 der TA Lärm festgehalten.

Die Vorgaben des Genehmigungsrechtes sowie die grundsätzlich üblichen Abstandsregelungen von Wohngebäuden zu Windenergieanlagen sollten daher einen ausreichenden Schutz vor durch Windenergieanlagen hervorgerufenen – und neben aufgrund natürlicher Quellen erzeugten – Infraschall bieten.

Eine gute Übersicht und Zusammenfassung zum Thema Infraschall gibt das Papier „Windenergie und Infraschall“ des Bundesverbandes WindEnergie vom Oktober 2018, aus dem auch wesentliche Teile der vorherigen Abschnitte dieser Stellungnahme übernommen worden sind.

## Weitergehende Informationen und Untersuchungen zu Infraschall

Das Thema Windenergie und Infraschall wird nahezu seit Anbeginn des stärkeren Ausbaus der Windenergie national und international untersucht und bewertet. Dabei geht es sowohl um die Auswirkungen auf technische Messeinrichtungen als auch die Beeinflussung von Gesundheit.

Eine Auswahl von Untersuchungen und Publikationen sind nachfolgend aufgeführt:

UBA Umweltbundesamt (2016): Mögliche gesundheitliche Effekte durch Windenergieanlagen. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1968/publikationen/161128\\_uba\\_position\\_windenergiegesundheit.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1968/publikationen/161128_uba_position_windenergiegesundheit.pdf)

Hessen (2015): Faktenpapier Windenergie und Infraschall. [https://www.energieland.hessen.de/pdf/faktenpapier\\_windenergie\\_und\\_infraschall\\_2015.pdf](https://www.energieland.hessen.de/pdf/faktenpapier_windenergie_und_infraschall_2015.pdf)

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2016): Faltblatt Windenergie und Infraschall. <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/223628/>

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2016): Fragen und Antworten zu Windenergie und Schall. <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/255800/>

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2016): Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen. <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/257896/>

Bundesärztekammer (2015): Beratungsergebnisse zu Beschlüssen der Deutschen Ärztetage. [http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/119.DAET/Beratungsergebnisse\\_2014-2015.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/119.DAET/Beratungsergebnisse_2014-2015.pdf)

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2014): Windenergieanlagen – beeinträchtigt Infraschall die Gesundheit. [www.lfu.bayern.de/umweltwissen/doc/uw\\_117\\_windkraftanlagen\\_infraschall\\_gesundheit.pdf](http://www.lfu.bayern.de/umweltwissen/doc/uw_117_windkraftanlagen_infraschall_gesundheit.pdf)

## Erkenntnisstand

Der von Windenergieanlagen erzeugte Infraschallpegel ist in deren Umgebung deutlich unterhalb der Wahrnehmungsgrenze des Menschen. Der Infraschall hat sowohl anthropogene wie auch natürliche Quellen. Im Vergleich sind die Infraschallbelastungen durch Windenergieanlagen nach den uns bekannten Studien äußerst gering, auch nach Aussagen des Umweltbundesamtes haben sie keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit. Es gibt somit keine wissenschaftlichen Nachweise, dass von der aktuellen Praxis der Genehmigung oder des Betriebs von Windenergieanlagen aufgrund gesundheitlicher Beeinträchtigung abgewichen werden müsste.

Statt eines Moratoriums benötigt Deutschland vielmehr einen Windenergieboom, um die klimapolitischen Ziele zu erreichen.

### **Ansprechpartner:**

Holger Gassner

Geschäftsführer

BDEW-Landesgruppe Nordrhein-Westfalen

Telefon: +49 211 310 250 – 20

holger.gassner@bdew-nrw.de