

15.09.2020

PETER GEISINGER

Wingertsweg 10
64823 Groß-Umstadt
TEL.: 06078 5112
FAX: 06078 4548

[E-Mail: peter.g@onlinehome.de](mailto:peter.g@onlinehome.de)

HERRN DR.- ING. BERND KUNZMANN

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Am DIN-Platz – Burggrafenstraße 6

10787 Berlin

Bernd.Kunzmann@din.de

Betreff: Stellungnahme zum Entwurf DIN 45680 im Rahmen des Beteiligungsverfahrens

Sehr geehrter Herr Dr. Kunzmann, .

als ehemaliger Flugkapitän, langjähriger Vorsitzender der Gesamtvertretung des fliegenden

Personals und Arbeitnehmersvertreter im Aufsichtsrat der Lufthansa A.G. war ich beruflich intensiv mit

dem Thema Lärm befasst. Zusätzlich bin ich als Bürger von Windkraftanlagen in der Nähe betroffen.

Daher erlaube ich mir folgende Stellungnahme zur Überarbeitung der DIN-Norm 45680:

1. Die derzeit in Genehmigungsverfahren nach BImSchG für Windkraftanlagen

angewendete TA-Lärm entspricht der dort zugrunde gelegten

Schallausbreitungsmodelle nicht mehr der heutigen technischen Wirklichkeit. Die TA-

Lärm wurde entwickelt, als die Anlagenhöhen bei 100m Gesamthöhe lagen. Heute

wird mehr als die doppelte Höhe erreicht. Von einer Halbkugelförmigen

Schallausbreitung kann nicht mehr ausgegangen werden. Die Norm DIN ISO 9613-2

ist daher dringend anzupassen. (Beleg: Studie von Uppenkamp & Partner, 11.11.2014)

2. Infraschall wird bei Genehmigungsverfahren in der Bundesrepublik bezüglich seiner äußerst schädlichen Auswirkungen auf den Menschen praktisch nicht berücksichtigt obwohl mehrere - auch internationale - Studien diese schädlichen Auswirkungen zweifelsfrei nachweisen. Hier ist dringend eine neue DIN-Norm zu entwickeln, die den von Infraschall ausgehenden Gefahren Rechnung trägt.

Belege:

2011; Studie Charité Berlin Studie der Royal Society of Medicine

2014: Studie VIRGO gravitational Wave Observatory

2015: PTB Braunschweig

2017: Irene van Kamp

[https://www.researchgate.net/publication/320579704 Health Effects Related to Wind Turbine Sound Including Low-Frequency Sound and Infrasound](https://www.researchgate.net/publication/320579704_Health_Effects_Related_to_Wind_Turbine_Sound_Including_Low-Frequency_Sound_and_Infrasound)

2017: Klinikum Hamburg Eppendorf

2018: Studie Prof. Dr. Christian Friedrich Vahl, Vahl CF, Ghazy A, Chaban R. Are There Harmful Effects Caused by the Silent Noise of Infrasound Produced by Windparks? An Experimental Approach. Thorac cardiovasc Surg 2018. 66(S 01): 1-110 Negative Effect of High-Level Infrasound on Human Myocardial Contractility: In-Vitro Controlled Experiment Ryan Chaban¹, Ahmed Ghazy¹, Eleni Georgiade², Nicole Stumpf¹, Christian-Friedrich Vahl¹ Department of Cardiothoracic and Vascular Surgery, University Hospital of Johannes Gutenberg University Mainz, Germany, ²Faculty of Medicine, University of Mainz, Mainz, Germany

2020: Studie der Universität Göteborg vom 22. April 2020 zur Beeinträchtigung des REM-Schlafs <https://academic.oup.com/sleep/article/43/9/zsaa046/5811422>

3. in den derzeit bestehenden Normen DIN 4150 und DIN 45680 Körperschall und Luftschall jeweils einzeln berücksichtigt und daher auch einzeln beurteilt. Da jedoch im Bereich tieffrequenter Luftschall - Immissionen in den allermeisten Fällen eine Doppelbelastung der betroffenen Personen auftritt, die zu gesundheitlichen Problemen führt, halte ich die bestehenden Normen für dringend überarbeitungsbedürftig. Hierbei ist zu beachten, dass es bereits bei sehr geringen Immissionspegeln von gleichzeitigem Luft- und Körperschall zu gesundheitlich negativen Auswirkungen kommt. (Beleg: aktuelle Studie des KIT in Karlsruhe <http://www.kit.edu/kit/19681.php>)

Sollte die Anpassung der DIN 45680 nicht möglich sein, bitte ich darum, dieses Problem in einer gänzlich neuen Norm zu regeln.

Bereits am 17. Juni 2017 hatte ich mich für die Sitzung des Normungsausschusses am 22. Juni 2017 mit der Bitte um Anpassung der Norm **DIN ISO 9613-2** an die Größen der heute üblichen Anlagen (Gesamthöhe bis 250m) an Sie gewandt..

Weiterhin bat ich um eine Anpassung/Neufassung der Normen **DIN 4150/DIN 45680** im Sinne einer Änderung der derzeit vorgenommenen Einzelbetrachtung von Körperschall und Luftschall. Hierbei soll berücksichtigt werden, dass bei von tieffrequentem Luftschall betroffenen Personen bereits geringe Immissionspegel gesundheitsgefährdende Doppelbelastungen erzeugen. (<http://www.kit.edu/kit/19681.php>)

Leider bewegt sich bei der Überarbeitung der DIN 45680 zur Neufassung der TA Lärm, auf die seit vielen Jahren verwiesen wird, offensichtlich nichts. Bis heute sollen bei Messungen z.B. Frequenzen unterhalb von 8 Hz unberücksichtigt bleiben und die A-bewerteten Messungen sollen beibehalten werden.

Aus den o.g. Gründen darf ich Sie eindringlich bitten, bei der Überarbeitung der DIN 45680 die hier aufgeführten Argumente dem Gremium vorzutragen.

Mit freundlichen Grüßen

Peter Geisinger

Wingertsweg 10

64823 Groß-Umstadt