|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| P-1 |  | 0 | DIN 45680 gesamt unter Berücksichtigung DIN 4150 | te | 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. Hier eine kleine Auswahl von Studien: 2011: VIRGO gravitational wave observatory https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.984.6590&rep=rep1&type=pdf2011: Bulletin of Science, Technology & Society http://www.vernunftkraft-odenwald.de/wp-content/uploads/Infrasound-From-Wind-Turbines-Could-Affect-Humans-Salt\_Kaltenbach.pdf2011: Charité Berlin https://www.vernunftkraft-odenwald.de/wp-content/uploads/JSV\_2016\_v388\_p1882.pdf und https://www.vernunftkraft-odenwald.de/wp-content/uploads/IS-altered-cortical-and-subcortical-connectivity.pdf2014: Royal Society of Medicine https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20542704145540482014: Journal of geophysical Research https://www.vernunftkraft-odenwald.de/wp-content/uploads/2019/03/Marcillo\_et\_al-2015-Journal\_of\_Geophysical\_Research\_\_Atmospheres.pdf2016: BGR https://www.bgr.bund.de/DE/Themen/Erdbeben-Gefaehrdungsanalysen/Seismologie/Kernwaffenteststopp/Projekte/abgeschlossen/hufe\_wka.html2017: Numerical modelling of micro-seismic and infrasound noise radiated by awind t,urbine https://www.vernunftkraft-odenwald.de/wp-content/uploads/Mikroseismizit%C3%A4t-1-s2.0-S026772611730297X-main2.pdf2017: Health Effects Related To Wind Turbine Sounds https://www.researchgate.net/publication/320579704\_Health\_Effects\_Related\_to\_Wind\_Turbine\_Sound\_Including\_Low-Frequency\_Sound\_and\_Infrasound2018: 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 https://www.researchgate.net/publication/339080917\_High\_level\_infrasound\_exposure\_reduces\_the\_contractility\_of\_human\_cardiac\_tissues\_in\_in-vitro\_model2020: Studie der Universität Göteborg 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. | Bereits am 17. Juni 2017 hatte ich mich für die Sitzung des Normungsausschussesam 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 gesundheitsgefährdendeDoppelbelastungen erzeugen.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.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. |  |

P-1 Peter Geisinger; , Wingertsweg 10, 64823 Groß-Umstadt; peter.g@onlinehome.de