VERNUNFTKRAFT.
Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik

Pressemitteilung

19. Feb. 2021

Revision 19 der TR 1„Bestimmung der Schallemissionswerte“ durch die Fördergesellschaft Windenergie e.V.

Die Fördergesellschaft Windenergie e.V. (FGW) hat am 26.01.2021 in ihrem Fachausschuss ihre Technische Richtlinie (TR) 1 „Bestimmung der Schallemissionswerte“ verabschiedet. Dabei stützt sich die FGW im Wesentlichen auf die DIN EN 61400-11 Stand 2019-05, Windenergieanlagen - Teil 11: Schallmessverfahren.

Die Fördergesellschaft Windenergie als Branchenvertreterin der Windkraft tut in ihrer Pressemitteilung so, als ob nun alles in bester Ordnung wäre. Vernunftkraft weist darauf hin: Nichts ist in Ordnung!

Die Schallmessungen zur Bestimmung der Schallleistung einer Windenergieanlage werden in zu geringer Entfernung durchgeführt. Der Abstand der Messung entspricht etwa der Höhe der Windenergieanlage. Da wirken sich die tieffrequenten Anteile an den Schallemissionen noch gar nicht aus.

Darüber hinaus werden die tiefen Frequenzen gar nicht erfasst. Erfasst werden erst Frequenzen ab 20 Hz aufwärts. Die stark auf Menschen störend wirkenden Frequenzen unter 20 Hz werden bewusst ignoriert. Das ist weiterhin ein Skandal.

Wahlfrei können Messungen bezüglich der Richtcharakteristik, des lnfraschalls, der tieffrequenten Geräusche sowie der lmpulshaltigkeit durchgeführt werden. Das ist zu wenig.
Vernunftkraft fordert zur Bestimmung der Schallwerte, dass zwingend Messungen ab 0,1 Hz aufwärts durchgeführt werden. Es genügt nicht, ab 20 Hz aufwärts zu messen. Es ist ein Trugschluss: Wo nicht gemessen wird, da ist nichts. Warum wehrt sich die Windkraftlobby so vehement, im tieffrequenten Bereich mit einer ordentlichen Auflösung zu messen? Haben die Hersteller von Windkraftanlagen etwas zu verbergen?

Vernunftkraft fordert:
Überarbeitet endlich die Normen und Richtlinien zum Wohle der Menschen. Die Gesundheit der Menschen vor Ort ist wichtiger als der Profit der Windkraftindustrie.

Kontakt: Pressesprecherin, Waltraud Plarre, , Tel. 0173 23 62 974 presse@vernunftkraft.de

Weiterführende Informationen

https://wind-fgw.de/wp-content/uploads/2021/02/210215_Pressemitteilung_TR1_Rev_19.pdf

FGW e.V. verabschiedet Revision 19 der TR 1„Bestimmung der Schallemissionswerte“ Berlin, d. 15.02.2021–Der Fachausschuss Lärm hat auf der Sitzung am 26.01.2021die 19. Revision der TR 1 „Bestimmung der Schallemissionswerte“ verabschiedet.

Auszüge aus der DIN 61400-11, 2019-05, Windenergieanlagen -Teil 11 : Schallmessverfahren

Seite 14

Die Messungen werden in geringer Entfernung zur WEA durchgeführt, um den Einfluss der Geländeeigenschaften, der atmosphärischen Bedingungen oder von windinduzierten Geräuschen zu minimieren. Um den Dimensionen der zu prüfenden WEA Rechnung zu tragen, wird in einem von der Größe der WEA abhängigen Referenzabstand R_0 gemessen.

Seite 19

$$R_0 = H + \frac{D}{2}$$

Messungen von Schalldruckpegeln, Schalldruckspektren, Windgeschwindigkeiten, elektrischer Leistung, Rotordrehzahl und gegebenenfalls Blatteinstellwinkel werden zeitgleich über kurze Zeiträume und über einen großen Bereich von Windgeschwindigkeiten in Nabenhöhe durchgeführt. Die Schalldruckpegel und -spektren bei Mittenwerten der Windgeschwindigkeits-Bins werden ermittelt und für die Berechnung der A-bewerteten immissionsrelevanten Schallleistungspegel und -spektren verwendet.

Seite 15

6.1.3 Geräte zur Bestimmung der A-bewerteten Terzspektren

A1 Über die Anforderungen für Schallpegelmesser der Klasse 1 hinaus müssen die Geräte mindestens über den Frequenzbereich der Terzbänder mit Mittenfrequenzen von 20 Hz bis 10 kHz einen konstanten Frequenzgang haben. Die Filter müssen den für diese Norm relevanten Anforderungen nach IEC 61260, Klasse 1, entsprechen.

Die äquivalenten A-bewerteten Dauerschalldruckpegel in den Terzbändern müssen gleichzeitig für die Mittenfrequenzen von 20 Hz bis 10 kHz bestimmt werden.

6.1.4 Geräte zur Bestimmung der Schmalbandspektren

Die Geräte müssen den entsprechenden Anforderungen nach IEC 61672 für Messgeräte der Klasse 1 im Frequenzbereich von 20 Hz bis 11 200 Hz genügen.

Seite 21

7.2 Akustische Messungen

7.2.1 Allgemeines

Aus den akustischen Messungen müssen die folgenden Informationen bezüglich der Geräuschemission einer WEA bei Mittenwerten der Windgeschwindigkeits-Bins bestimmt werden können:

- der A-bewertete immissionsrelevante Schallleistungspegel;
- die A-bewerteten Terzbandpegel;
- die tonale Wahrnehmbarkeit.

Wahlfrei können Messungen bezüglich der Richtcharakteristik, des Infraschalls, tieffrequenter Geräusche sowie der Impulshaltigkeit durchgeführt werden.

Seite 29

9.2 Berechnung der Schalldruckpegel

9.2.1 Allgemeines

Das Geräusch wird als ein äquivalenter Schallpegel L_{Aeq} und ein Terzspektrum mit Mittenfrequenzen von 20 Hz bis 10 kHz bestimmt. Der äquivalente Schallpegel $L_{Aeq,o}$ wird aus der energetischen Summe der Terzbänder bestimmt. Die Differenz $L_{Aeq} - L_{Aeq,o}$ wird ermittelt.