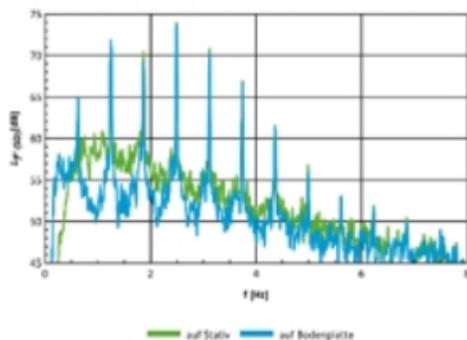


Abbildung 5: Spektrum des Schalldrucks

Beispielspektrum für ein 30-Minuten-Fenster in ca. 3000m Entfernung von den Windenergieanlagen (LAG 5), gemessen mit dem Infrachallmikrofon auf Bodenhöhe und dem Klasse-1-Mikrofon auf Statte.



Quelle: eigene Darstellung, Dr. Kühner GmbH

„Abbildung 40: Schalldruckspektrum mit Einzellinien, Vergrößerung“

Abbildung auf Seite 74

### Quellen von Texten und Bild:

Dokument: TEXTE 69/2022 Abschlussbericht

Geräuschwirkungen bei der Nutzung von Windenergie an Land

Von: Sebastian Schmitter, Alexander Alaimo Di Loro, Dominic Hemmer deBAKOM GmbH, Odenthal

Dr. Dirk Schreckenberger, Stephan Großarth ZEUS GmbH, Hagen

Dr. Christoph Pörschmann TH Köln

Dr. Till Kühner

Dr. Kühner GmbH, Langenfeld

Herausgeber: Umweltbundesamt

**Die Leistungsklassen der untersuchten Windenergieanlagen lagen im Bereich 2 MW bis 3 MW mit einer Nabenhöhe von 100 m bis 140 m und einem Rotordurchmesser von 80 m bis 135 m. (siehe Seite 46)**

In der

Kurzbeschreibung: Geräuschwirkungen bei Windenergieanlagen (WEA) – Infraschallmessungen im Zusammenhang mit der Amplitudenmodulation.

auf Seite 6 ist genannt:

**„In allen Untersuchungsgebieten wurde durch Windenergieanlagen verursachter Infraschall festgestellt.“**

In Abb. 39 auf Seite 73 wird das Signal für den Frequenzbereich von 0 bis 50 Hz dargestellt.

Infraschallmessungen – Definition, Entstehung, Schalldruckspektrum (ab Seite 71 ff)

Aerodynamische Prozesse werden ab Seite 154 beschrieben