

Kommentare / Analysen zur Anwendung TA-Lärm (FDC)

A. Bedeutung der TA-Lärm und deren Pläne zur Novellierung

A.1 Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm (Link: [TA-Lärm](#))

Der Schutzanspruch eines Immissionsortes ergibt sich durch die Ausweisung im Flächennutzungs- oder Bebauungsplan. (Link: [Wohngebiet](#))

Für Dahl sind dies überwiegend:

- Allgemeine Wohngebiete (WA) mit: Tag/Nacht = 55/40 dB(A)
- Reine Wohngebiete (WR) mit Tag/Nacht = 50/35 dB(A)

Diese Richtwerte beziehen sich auf den Immissionsort (z.B.: Wohnhaus).

Dabei sind die Beurteilungszeiträume: Tag = 06.00 bis 22.00 Uhr

Nacht = 22.00 bis 06.00 Uhr

A.2 Immissionsprognosen und - Messungen

Zur Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen müssen auf definierte Immissionsorte bezogene Immissionsprognosen und nach Fertigstellung der Anlage(n) entsprechende Immissionsmessungen durchgeführt werden.

Es wird jedoch vielfach vernachlässigt, die nachträglichen Immissionsmessungen durchzuführen, da behauptet wird, dass die Anlagenemissionswerte den Vorgaben entsprechen.

Hier müssen die Betroffenen Ihr Recht zur Nachmessung einfordern.

Mit der letzten Novellierung der TA-Lärm 1998 glaubte die Gesetzgebung auch ein **Regelwerk für die Lärmprognosen** von Windkraftanlagen unter Anwendung der VDI Richtlinien (VDI R 2714 und 2720) zu haben und anwenden zu können.

2006 wurden die VDI Richtlinien zurückgezogen, teilweise durch andere Regelwerke ersetzt, die wiederum immer noch in Überarbeitung sind.

A.3. Veränderungsprozess in den Regelwerken

Die Kritiker der Anwendung der TA-Lärm mit ihren Regelwerken hatten schon immer darauf hingewiesen, dass eine Anwendung auf Windkraftanlagen nicht möglich sei, da der Ursprung der TA-Lärm von der Arbeitsstättenverordnung bis zu Industrieanlagen reicht, die jedoch nur 30m hoch sind, punktförmige Schallquellen besitzen und deren Ausbreitungsprognose relativ begrenzt ist.

Mit Aussetzen der VDI-Richtlinie wird DIN ISO 9613-2 für die Ausbreitungsberechnung angewandt. Aber auch hier gibt es detaillierte Kritikpunkte (nachzulesen in: [R.-A. Dietrich, 2005](#)):

Sämtliche Windenergieanlagen, für die Schallprognosen unter Anwendung der DIN ISO 9613-2 erstellt worden sind sollten einer genauen theoretischen und messtechnischen Überprüfung unterzogen werden. Bis zur Klärung dieser Sachverhalte sollte geprüft werden, ob diese Windenergieanlagen nicht still zu legen sind, um längerfristig eventuelle Gesundheitsschäden bei den Menschen, die in unmittelbarer Nachbarschaft der Schallmittelpunkte leben auszuschließen.

2006 wurde in NRW deutlich auf erforderliche Zuschläge hingewiesen, um die Prognosesicherheit zu erhöhen (s. auch DIN 50376)
(Link: [Sicherheitszuschläge](#)).

Es wird auch weiterhin versucht verschiedene Prognosebeurteilungen der DIN 9613 zu verfeinern (s. auch VDI R 4101, Bl.1-2)
(Link: [LANUV NRW 2011](#), meteorologische Dämpfung)

Alle diese Veränderungsversuche, krampfhaft weiterhin die Anwendung eines Regelwerkes fortzuschreiben, werden nicht zielführend sein, den für alle akzeptablen Abstand der Windkraftanlagen zur Wohnbebauung zu ermitteln.

Dabei sind folgende Fragen zur Schallausbreitung noch nicht beantwortet:

- Tallagen ohne Dämpfung
- Luftschichtströmungen bei Emissionsorten von 200m Höhe
- Reflektionen auf abgeernteten Böden oder Schneeschichten
- Rückkopplung der noch nicht untersuchten Gesundheitsschädigungen
- Etc.

A.4. Abkehr von der Pauschalisierung des Abstands in NRW ?

Einen Hinweis zur Abkehr von der Pauschalierung des Abstands in NRW findet man in der Veröffentlichung des LANUV NRW, D. Piorr, (undatiert, vermutlich 2012).

(ein Link kann nicht geschaltet werden, da urhebergeschützt; kann jedoch als PDF-Datei unter LANUV, NRW, Abstände, gefunden werden.)

Hier wird nur noch bei einer „optisch bedrängenden Wirkung“ auf einen Abstand von 2 bis 3facher Höhe der Anlage Bezug genommen.

Der TA Lärm folgend kommt diese Veröffentlichung auf Abstände von **1200 bis 1500 m** je nach Anlagentyp. Dabei sind die aktuellen Diskussionen über die Änderung der DIN 9613 wahrscheinlich noch nicht eingeflossen !!

Zu den Diskussionen der Neufassungen ist auch die überarbeitete DIN 45680 als Verbindung zum Infraschall von Bedeutung.

(Link: DIN 45680 [Änderungshintergrund](#); DIN 45680 [Frequenzbewertungen](#))

Damit wird sich der Abstand zu Wohngebäuden nochmals vergrößern !!

Weiterführende Informationen:

- A. Ziemann, TLUG Jena, 05.06.2013:
„Lärmausbreitung und Stadtklima, Meteorologische Unsicherheit bei der Lärmprognose“ (Hier wird festgestellt, dass gegenüber VDI R 4101 eine bis zu 5dB Unterschätzung der Lärmimmission vorliegen kann.)
(Link: [A. Ziemann](#))
- Zusammenfassung der akzeptierten Prognoseansätze in:
Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Seminar, 29.05.2013,
„Besonderheiten der Schallimmissionsprognose für Windenergieanlagen“
(Link: LANUG [Thüringen](#))
- Lewke, H., 11.2012: *„Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen auf Grundlage der BImSchG“* (Link: [Lewke H.](#))
- Wissenswert: Was ist ein Schalldruckpegel (dB(A))
(Link: [dB\(A\) BewertungsfILTER](#))