

# Lärmschutz bei Windkraftanlagen WKA

## Beurteilung nach Lärmschutz-Verordnung (LSV)

**Einleitung:** Die vorliegende Richtlinie zeigt, wie Windkraftanlagen (WKA) im Rahmen der geltenden Gesetzgebung im Kanton Bern bezüglich Lärmschutz beurteilt werden. Sie stellt ein Hilfsmittel für an WKA-Projekten beteiligte Akteuren (Bauherren, Projektverfasser, Gemeinden) dar.

**Rechtliche Grundlagen / Quellen:**

- Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983 (USG, SR 814.01)
- Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV; SR 814.41) Anhang 6, Industrie- und Gewerbelärm
- Empfehlung zur Planung von Windenergieanlagen des Bundes (BAFU, BFE, ARE) vom 1. März 2010
- Info-Blatt zu Lärm von WKA des BAFU vom 5. Mai 2011



**Geltungsbereich:** Die Anforderungen gelten für Anlagen folgender Art:

- Einzelanlagen
- Windpärke mit 3 und mehr Turbinen

**Immissionspunkte:** Die Beurteilung erfolgt in der Mitte des offenen Fensters von lärmempfindlich genutzten Räumen oder auf der Baulinie bei unüberbauten und erschlossenen Parzellen. Massgebend ist die Empfindlichkeitsstufe der betroffenen Immissionspunkte.

**Lärmgutachten:** Einzelanlagen werden gemäss den rechtlichen Grundlagen beurteilt (siehe oben). Ein Lärmgutachten bleibt vorbehalten.

Bei Windpärken ist ein Lärmgutachten erforderlich wenn:

- Immissionspunkte in einer Lärm-Empfindlichkeitsstufe (ES) III liegen und sich innerhalb eines Radius von 300 m (ab Lärmquelle) befinden.

**und / oder**

- Immissionspunkte in einer ES II liegen und innerhalb eines Radius von 450 m (ab Lärmquelle) liegen.
- Liegen Immissionspunkte ausserhalb der genannten Radien, bleibt ein Lärmgutachten vorbehalten.

Im Lärmgutachten müssen alle massgebenden Immissionspunkte aufgeführt werden. Es ist die Nutzung dieser Immissionspunkte sowie die Angabe, in welcher ES sie sich befinden, aufzuführen.

**Beurteilung:**

Schritte zur Beurteilung des Lärms aller Anlagen (Einzelanlagen sowie Windpärke):

1. Windkraftanlagen gelten als Neuanlagen und haben neben der vorsorglichen Begrenzung (Art. 11 Abs. 2 USG) mindestens den **Planungswert (PW)** (Art. 7 Abs. 1 LSV) einzuhalten.
2. Für die Pegelkorrekturen (LSV Anhang 6, Art. 33) sind folgende Werte einzusetzen:  
**K1= 5 dB(A), K2 = 0 dB(A), K3 = 4 dB(A)**  
wobei
  - K1 für die Art der Lärmquelle steht
  - K2 für Hörbarkeit des Tongehalts
  - K3 für Hörbarkeit des Impulsgehalts

Bei ausgewiesener Abschirmung (Bsp. lärmempfindlicher Raum von WKA abgewandt) kann K3 reduziert werden.

Ein **Nachweis** der Abschirmung **muss vorliegen**.

3. Die durchschnittliche tägliche Dauer der Lärmphase muss als 1 (entspricht 0 dB(A)) gesetzt werden, da davon ausgegangen werden muss, dass die WKA dauernd im Betrieb ist.  $t_i / t_o = 1$
4. Wenn der PW am Immissionspunkt nicht eingehalten werden kann, müssen alle technischen Massnahmen an der Quelle (USG Art. 11) und/oder örtliche Verschiebungen zur Reduktion der Immissionswerte getroffen werden.

Die Vollzugsbehörde kann Erleichterungen gewähren gemäss Art. 7 Abs. 2 LSV wenn kumulativ

- ein überwiegendes öffentliches Interesse über dem Interesse der Bevölkerung am Schutz vor Lärm besteht

**und**

- die (technisch machbaren) Massnahmen zu einer unverhältnismässigen Belastung der Anlage führen würden.

Der Anlagebetreiber muss **beide Voraussetzungen erfüllen**.

5. Werden Erleichterungen durch die Vollzugsbehörde gewährt, können den PW übersteigende Grenzwerte bewilligt werden. Der **Immissionsgrenzwert IGW muss jedoch immer eingehalten werden**.

**Kontakt:**

beco, Immissionsschutz, Laupenstrasse 22, 3011 Bern  
Tel. 031 633 57 80, Fax. 031 633 57 98, [www.vol.be.ch/beco](http://www.vol.be.ch/beco)  
Fachstelle Lärmschutz:  
Tel. 031 633 57 62 (Daniela Glücker) [daniela.gluecki@vol.be.ch](mailto:daniela.gluecki@vol.be.ch)