



Merkblatt vom 1. Juli 2012

# 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 Akteure (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 unbebauten 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.