



## Legende – Fachbegriffe zur Windenergie

### Planungs- und Rechtsbegriffe

**Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG):** Zentrales Gesetz für den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen. Regelt Genehmigungen, Lärmschutz, Abstände und Umweltauflagen.

**Genehmigungsverfahren:** Behördlicher Prozess, in dem geprüft wird, ob eine Windenergieanlage gebaut und betrieben werden darf. Umfasst Bau, Betrieb und Rückbau.

**Regionalplanung:** Übergeordnete Planungsebene, die Flächenziele und Vorranggebiete für bestimmte Nutzungen (z. B. Windenergie) festlegt

**Repowering:** Erneuerung oder Ersatz älterer Windenergieanlagen durch moderne, leistungsstärkere Anlagen. Oft mit vereinfachten Genehmigungen möglich.

**Vorranggebiet:** Fläche, die in der Regionalplanung ausdrücklich für Windenergie vorgesehen ist. Nur hier dürfen neue Anlagen genehmigt werden.

### Umwelt und Schutz

**Artenschutzgutachten:** Pflichtdokument vor jeder Genehmigung. Prüft Auswirkungen auf Vögel, Fledermäuse und Insekten.

**Ausgleichsflächen:** Flächen, die ökologisch aufgewertet werden, um Eingriffe durch Windenergieanlagen auszugleichen.

**Landschaftspflegerischer Begleitplan:** Teil der Genehmigungsunterlagen. Beschreibt Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft.

### Technik und Betrieb

**Abrieb:** Materialverlust durch Betrieb, z. B. an Rotorblättern. Bei Windrädern ca. 3,2 kg pro Jahr – deutlich weniger als im Straßenverkehr.

**Flüsterton** Bezeichnung für die typische Geräuschkulisse moderner Windräder (ca. 45 dB in Wohnnähe).



**Fundament:** Betonbasis einer Windenergieanlage, meist 3–4 m tief und ca. 30 m im Durchmesser.

**Infraschall:** Tieffrequenter Schall unterhalb von 20 Hz, nicht hörbar, aber messbar. Bei Windrädern sehr gering und laut Studien nicht gesundheitsschädlich.

**Nabe:** Zentraler Teil des Rotors, an dem die Rotorblätter befestigt sind.

**Rotorblatt:** Großes Flügelteil einer Windenergieanlage, das den Wind einfängt und in Drehbewegung umsetzt.

**Schallemissionspegel:** Maß für die Lautstärke einer Anlage. An der Nabe ca. 105 dB, in größerer Entfernung deutlich geringer.

## Sicherheit und Prüfungen

**DGUV V3 Prüfung:** Jährliche Kontrolle der elektrischen Anlagen (Schaltanlage, Transformator).

**Brandschutzkonzept:** Pflichtunterlage im Genehmigungsverfahren. Regelt Löschwasserversorgung, Einsatzpläne und vorbeugende Maßnahmen.

**Wiederkehrende Prüfung (WKP):** Alle 2–4 Jahre: Kontrolle der Standsicherheit von Turm, Fundament und Rotorblättern.

**Zustandsorientierte Prüfung (ZOB):** Zusatzprüfung bei Vertragswechseln, Finanzierungen oder nach Gewährleistungsfristen.

## Finanzierung und Beteiligung

**Erneuerbare-Energien-Ertragsbeteiligungsgesetz (EEErtrBetG):** Regelt Entschädigungen für Kommunen (0,2 Cent pro erzeugter kWh).

**Marktprämie:** Förderinstrument: gleicht Differenz zwischen Zuschlagspreis und Börsenstrompreis aus.

**Mitinvestition:** Finanzielle Beteiligung von Bürger\*innen an Windenergieprojekten, um Rückflüsse aus Erträgen zu erhalten.

**Privatrechtliche Verträge:** Individuelle Vereinbarungen zwischen Flächeneigentümern und Betreibern, z. B. über Pacht oder Ausgleichszahlungen.



## Energiewende und Strommarkt

**Energiewende:** Übergang von fossilen und nuklearen Energieträgern zu erneuerbaren Energien. Ziel: Klimaschutz und nachhaltige Versorgung.

**Merit-Order:** Reihenfolge, in der Kraftwerke Strom ins Netz einspeisen. Erneuerbare verdrängen teurere fossile Kraftwerke und senken so den Börsenstrompreis.

**Spechertechnik:** Technologien wie Batterien oder Wasserstoff, die Stromüberschüsse speichern und bei Bedarf abgeben.

**Versorgungssicherheit:** Fähigkeit des Energiesystems, jederzeit ausreichend Strom bereitzustellen – auch ohne Kohle, Gas und Atomkraft.

