

Saubere Windenergie in Sonsbeck für unsere Zukunft



Genehmigungen

Zulassung von Windenergieanlagen

Die Zulassung von Windenergieanlagen erfolgt im Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**).

Ein solches ist für Windenergieanlagen über 50 Meter Gesamthöhe immer erforderlich.

Dadurch wird sichergestellt, dass durch das geplante Vorhaben **keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren** hervorgerufen werden können sowie dem Vorhaben keine anderen öffentlich-rechtlichen Belange entgegenstehen.

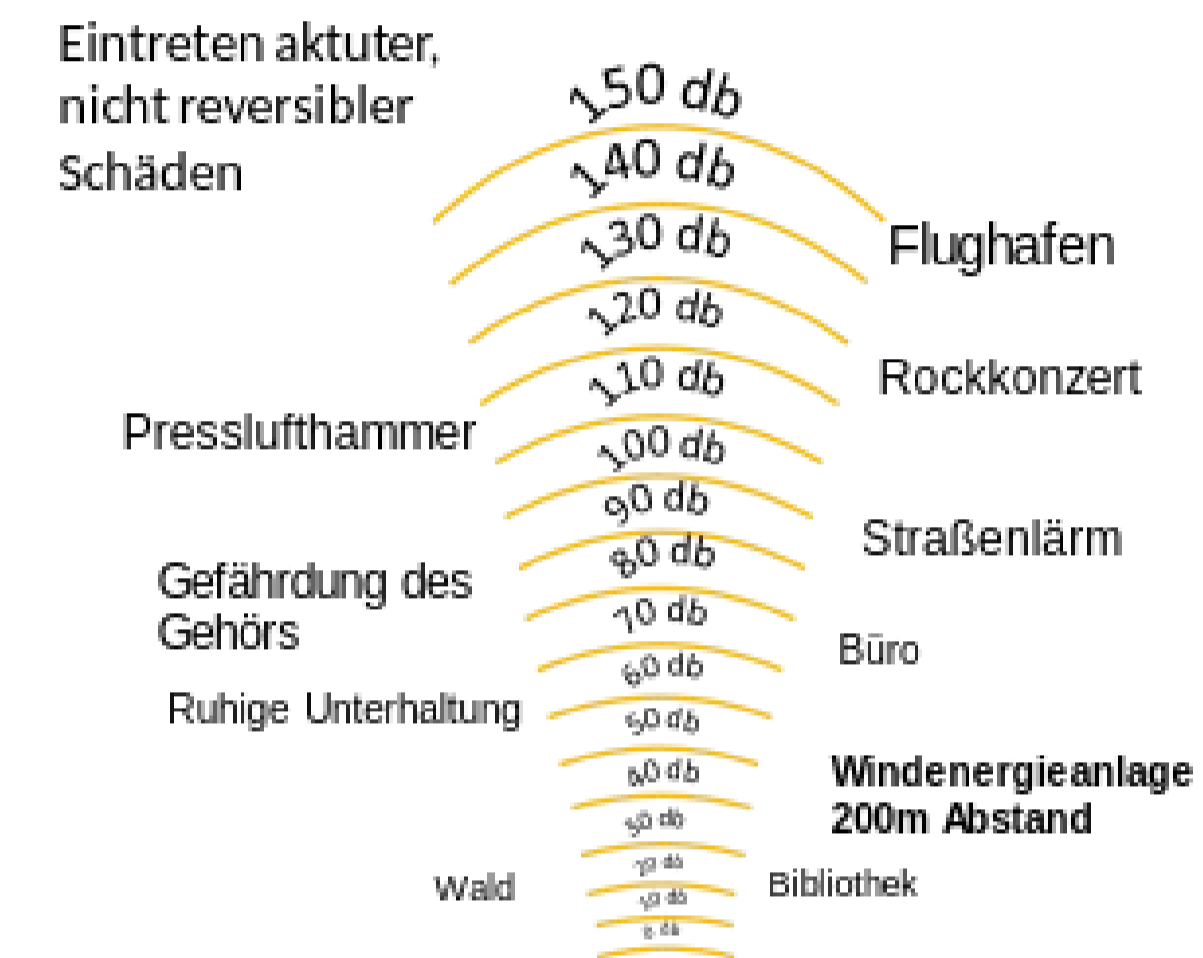
Lärmschutzprüfungen

Prüfung der Lärmemissionen

Maximal 106 dB(A), optimiert für leise Betriebsgeräusche Nordex N163: In 300m ca. 40-45 dB (A)

Simulation der Schallausbreitung mit einer Schallimmissionsprognose, um sicherzustellen, dass die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden.

Für die Berechnung werden Wetterbedingungen angenommen, die zu hohen Immissionspegeln führen könnten.



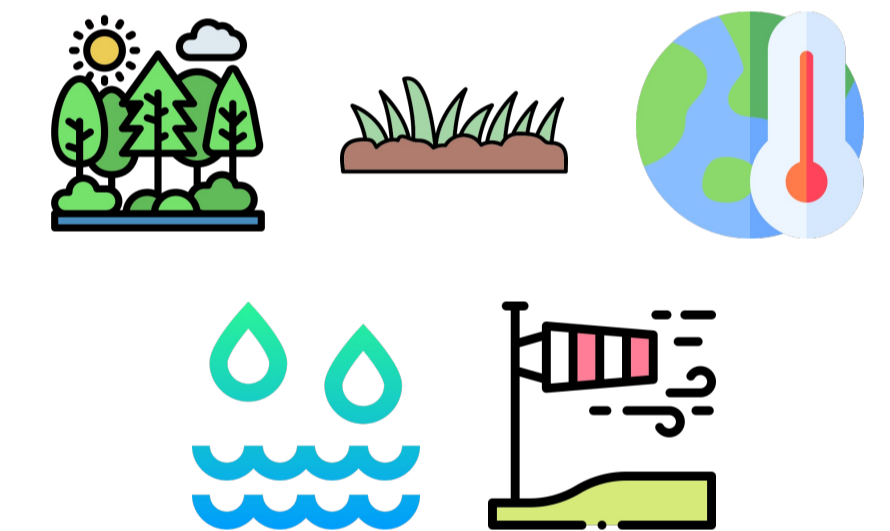
Umweltverträglichkeitsprüfungen

Umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

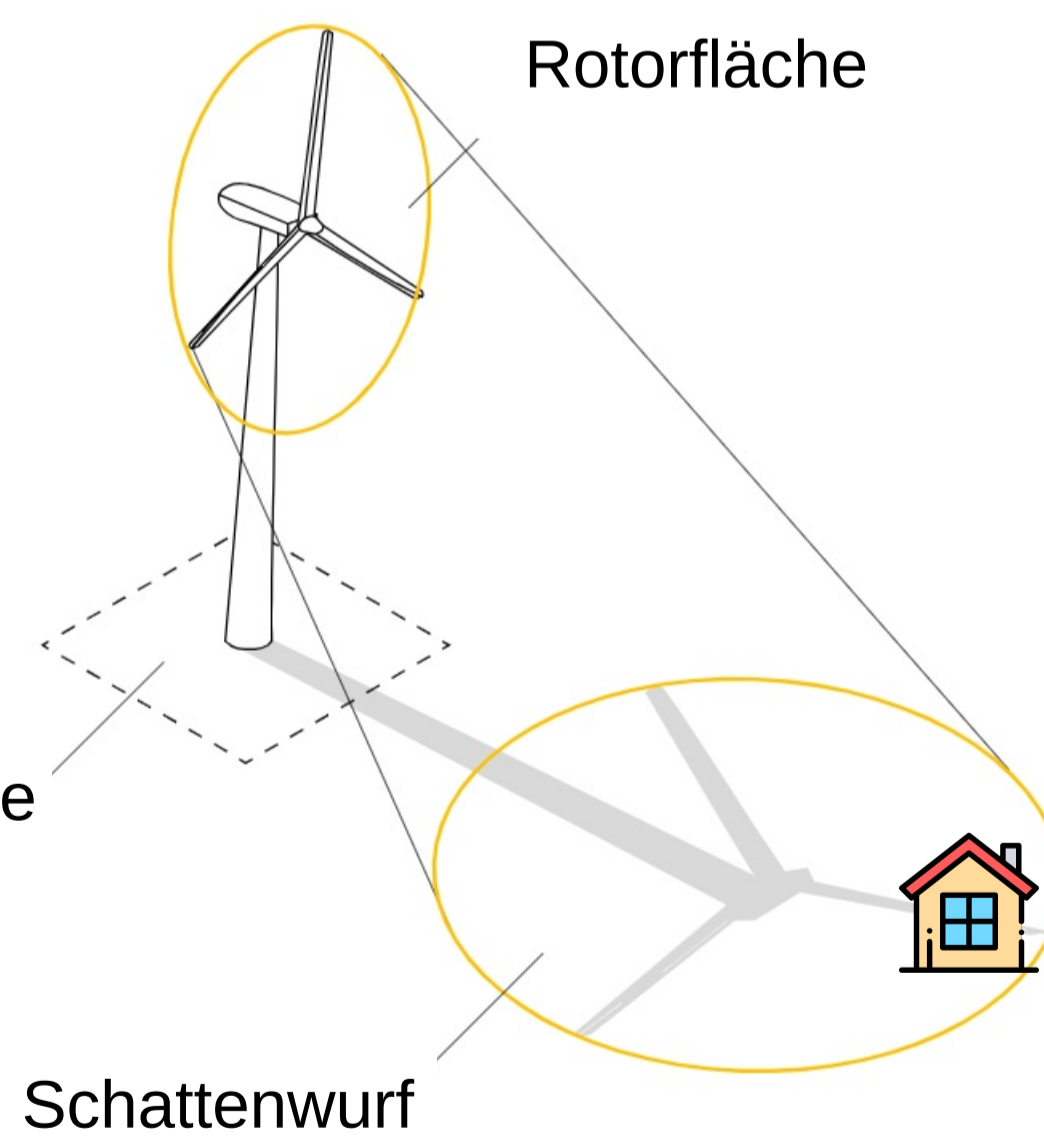
Schutzgutbetrachtung beinhaltet:

1. **Menschen**, insbesondere die menschliche Gesundheit
2. **Tiere, Pflanzen** und die **biologische Vielfalt**
3. **Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft**
4. **kulturelles Erbe** und sonstige Sachgüter
5. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Durch die Vereinfachung nach § 6 WindBG reicht oft eine strategische Umweltprüfung (SUP)



Schattenwurfprüfungen



Prüfung der Schattenwurfbelastung auf umliegende Wohnhäuser

Maximal 30 Minuten pro Tag und 8 Stunden pro Jahr (gesetzlich geregelt)

Werden diese Grenzwerte überschritten, müssen Windanlagen abgeschaltet werden, solange ihr Schatten auf ein Wohngebäude fällt.

Resourcenschonung

Rotornaben und Türme bestehen aus **recyclebaren Materialien**.

Ausrangierte Winkraftanlagen können zu großen Teilen recycled werden.

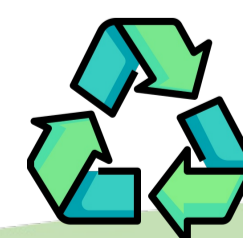
Moderne Fertigung reduziert den ökologischen Fußabdruck.

Eine Winkraftanlage kann **20 bis 30 Jahre produzieren**, bevor sie zurückgebaut werden muss.

An den Standorten von veralteten Anlagen entstehen oft neue, leistungsstärkere Modelle. Dieser Prozess wird als **Repowering** bezeichnet und optimiert die Stromerzeugung an bewährten Standorten weiter.

2023 wurden in Deutschland 423 Winkraftanlagen mit einer Gesamtleistung von 534 Megawatt stillgelegt.

Diese Anlagen wurden durchschnittlich 22 Jahre betrieben.



Analyse der Auswirkungen auf

- schutzwürdige Böden wie Biotope
- Flächeninanspruchnahme durch das Anlagenfundament
- die Zuwegung und Kranfläche
- Wasserschutzgebiete
- Strahlung, Sonnenscheindauer
- Luftverwirbelung, Lufttemperatur, Luftfeuchte, Niederschlag



Radar- oder Kamergestützte Systeme zur Erfassung von Einzelvögeln werden im Bereich des Windparks oder in angrenzenden Bereichen installiert.