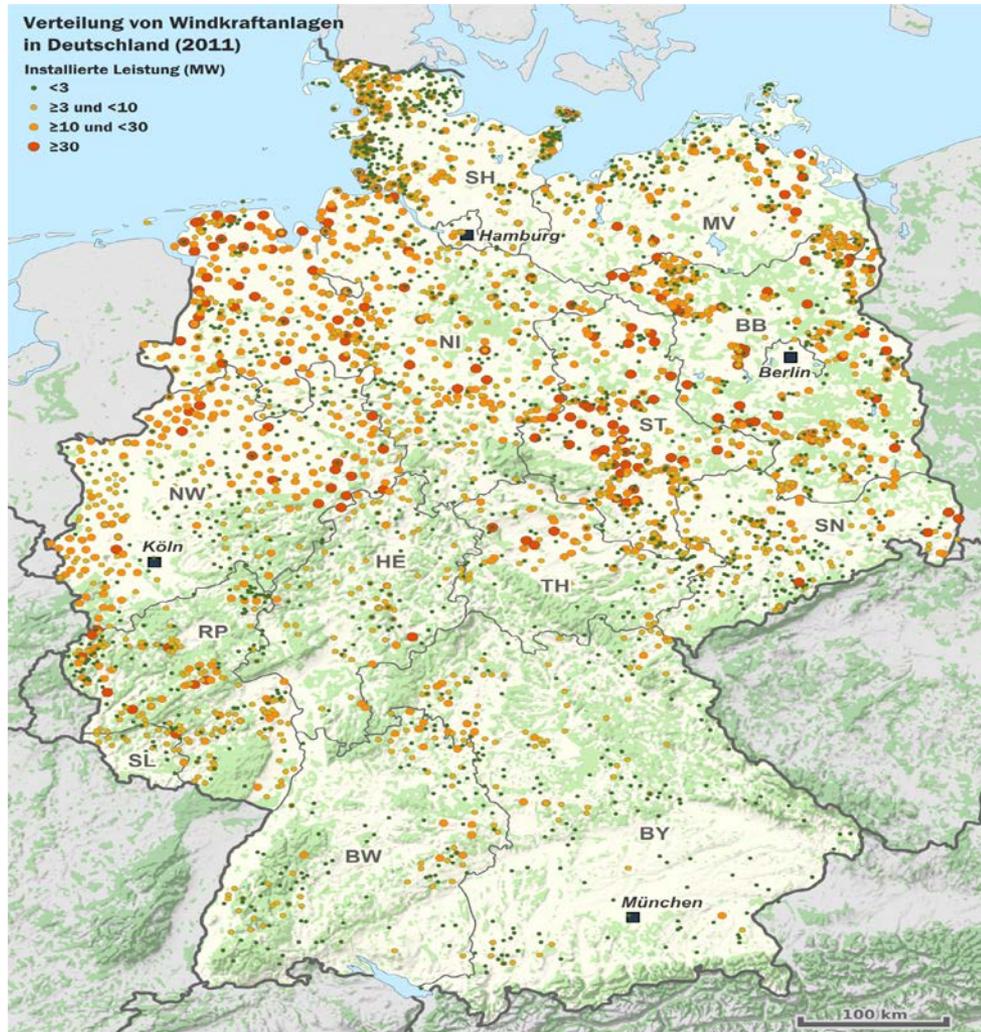




Bürgerstiftung „Energiewende Oberland“

**Steingaden, 18.01.2014
Peter Haberzettl**

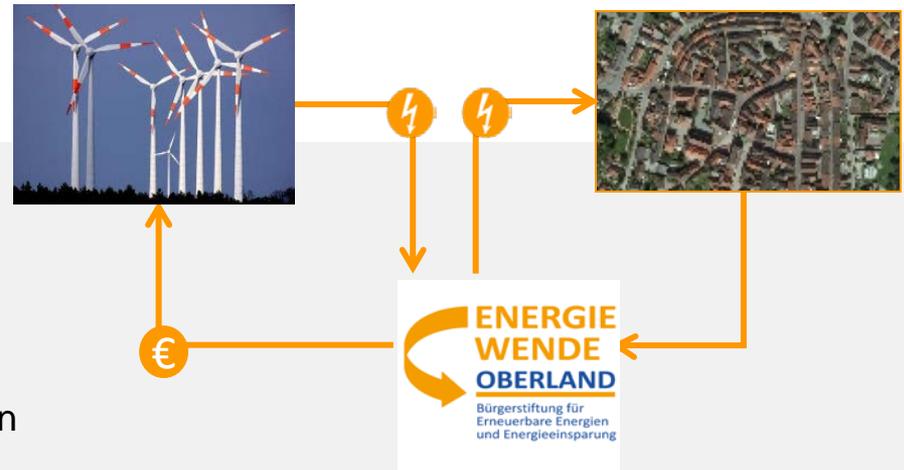
Windkraftanlagen in Deutschland



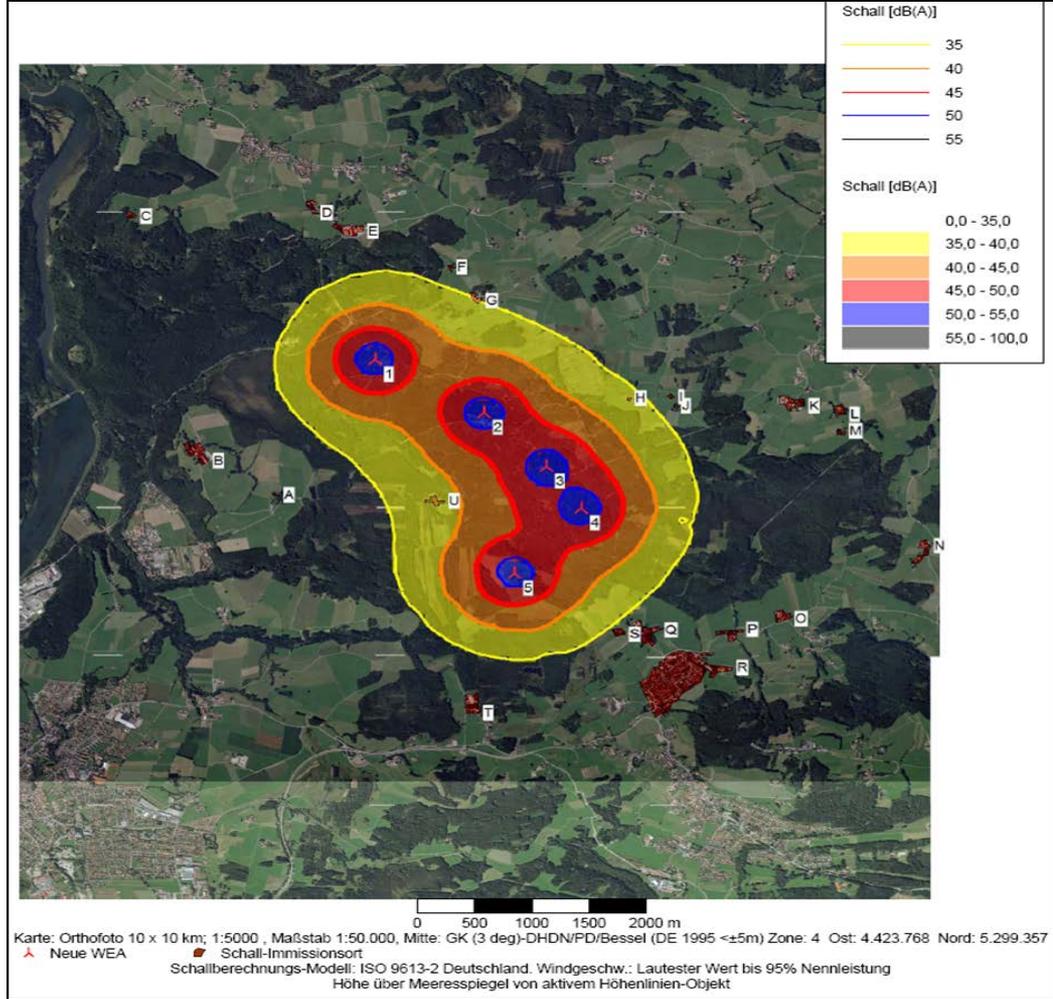
Windenergie: „Wichtiger Beitrag zur Energiewende“

Bürgerwindanlagen liefern Strom
an die Bürger und an das Gewerbe der Region und

- sichern die **Selbstbestimmung**:
machen unabhängig von Investoren/Spekulanten
- ... beteiligen die Bürger/Innen an Planung und **Gewinn** der Anlage:
Steigern die regionale **Wertschöpfung**, schafft Arbeitsplätze und fördert
die Akzeptanz für Maßnahmen.
- ... erzeugen Strom, wo er gebraucht wird **ohne Verluste**:
Geschlossener Energie- und Geldkreislauf; keine Stromautobahn.
- ... sorgen für eine bezahlbare (Produktionskosten ca. 4,5 Cent/kWh) und sichere Stromversorgung):
Sichern die **Zukunftsfähigkeit** der Region durch Ansiedlung neuer
Betriebe.
- ... ein modernes Windrad produziert Strom für rund 1500 Dreipersonenhaushalte (ca. 5 Mio. kWh/a)



- Festlegung der Standorte der Windkraftanlagen durch Gemeinde unter Bürgerbeteiligung
- Planung durch Bürger/Innen, Gemeinde und Energiegenossenschaften - optimale Abstände, Berücksichtigung der Topologie, Visualisierung, Flächenpachtmodell, hohe Rentabilität, regionale Wertschöpfung
- Vorfinanzierung durch Partner bis BImSch-Genehmigung, d.h. kein Risikokapital durch Bürger/innen erforderlich
- Beteiligung regionaler Unternehmen, Kreissparkassen, Raiffeisenbanken
- Kaufmännischer Betrieb durch am Standort der Windkraftanlagen angesiedelte Bürgerenergiegenossenschaften; Technische Betreuung (Vollwartungsvertrag) beim Anlagenhersteller



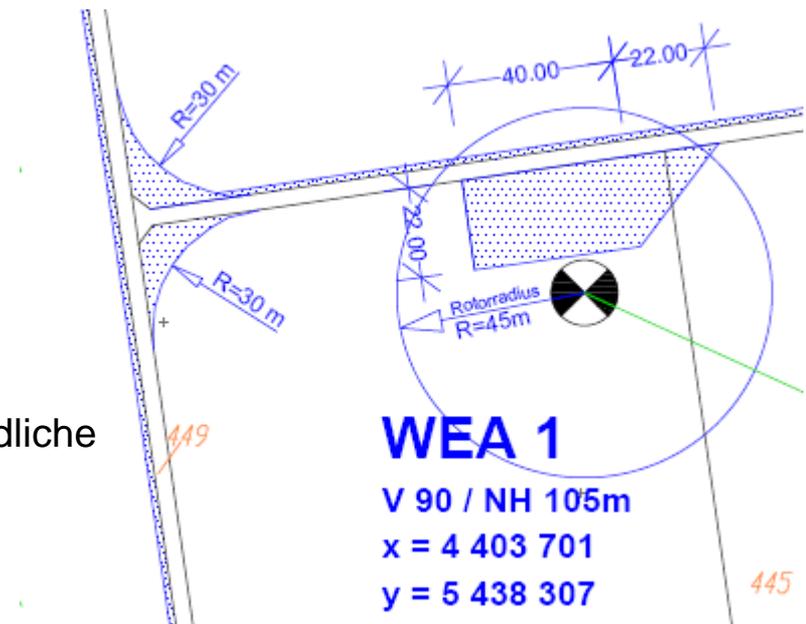
Was umfasst die Genehmigung nach BImSchG?

Das Genehmigungserfordernis erstreckt sich auf:

- die Windenergieanlage
- Kranstell- und Vormontageflächen
- Übergabestation in das öffentliche Netz
- Ausbau der Zuwegung (falls erforderlich)
- Erforderliche Betriebsfläche ca. 4000 qm

Die BImSchG-Genehmigung schließt andere behördliche Entscheidungen ein, z.B.:

- Baugenehmigung
- naturschutzrechtliche Eingriffsgenehmigung
- forstrechtliche Genehmigung für Waldrodung und Wiederaufforstung
- Ausnahmegenehmigung Wasserschutzgebietsverordnung für Windpark



Genehmigungsvoraussetzungen

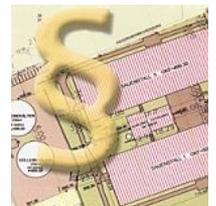


Die Genehmigung **ist** zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass

1. schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren [...] nicht hervorgerufen werden können

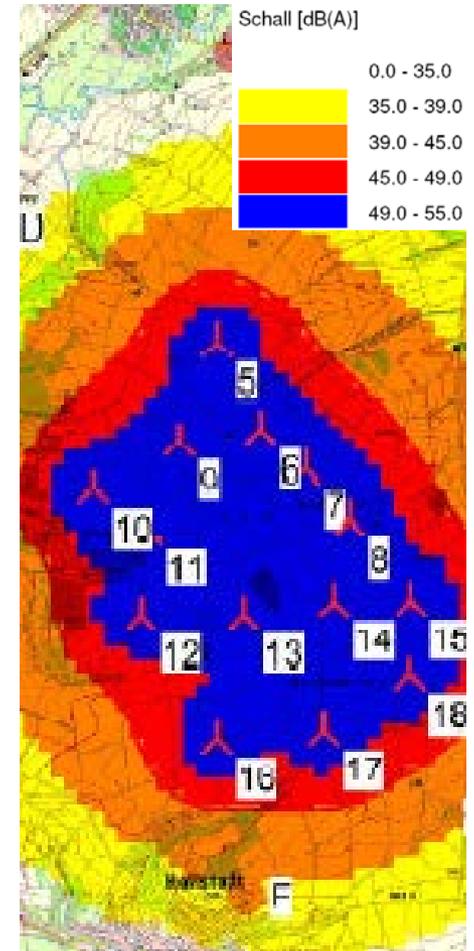
und

2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem Vorhaben nicht entgegenstehen



Beispiel: Schallimmission

Immissionsgrenzwerte für die Nachtzeit (22-6 Uhr) nach TA-Lärm		Lautstärke vergleichbar mit:
35 dB (A)	Reine Wohngebiete	Gerade wahrnehmbares Geräusch
40 dB (A)	Allgemeine Wohngebiete	Ruhige Bibliothek
45 dB (A)	Kern-, Misch-, und Dorfgebiete	Übliche Wohngeräusche, leises Gespräch
50 dB (A)	Gewerbegebiet	Normale Unterhaltung

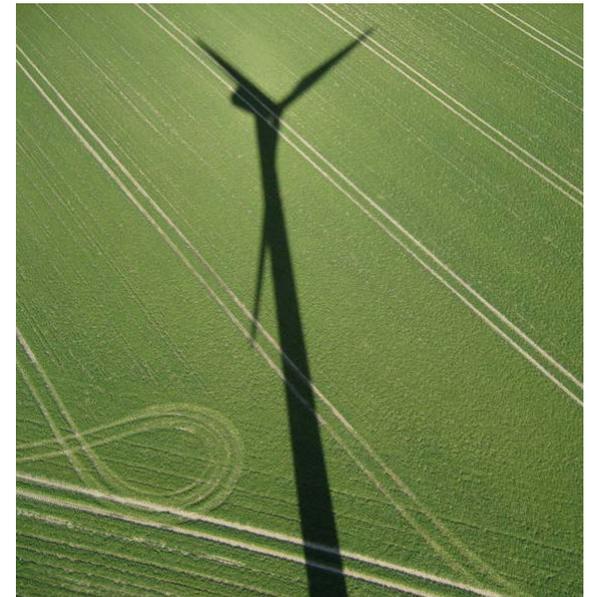


Beispiel: Schattenwurf

Im Genehmigungsverfahren Schattenwurfgutachten mit dem Nachweis, dass folgende Schattenwurfzeiten nicht überschritten werden:

- 30 h pro Jahr
- 30 Min. pro Tag

Andernfalls Pflicht zum Einbau einer Abschaltautomatik, die die WEA deaktiviert, wenn 30 Min. pro Tag oder 30 h pro Jahr an einem Immissionspunkt überschritten werden.



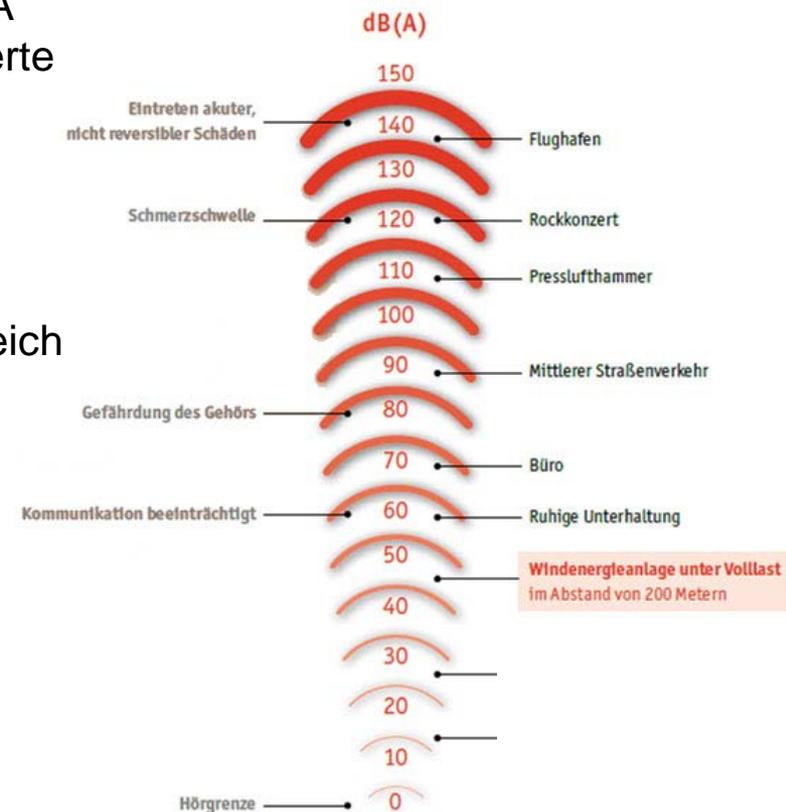
Exkurs Schall:

Im Genehmigungsverfahren Schallgutachten nach TA Lärm, Nachweis, dass folgende Nacht-Immissionswerte eingehalten werden:

- 35 dB(A) für Erholungsnutzung und reine Wohngebiete
- 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete
- 45 dB(A) für Mischgebiete und Außenbereich
- 50 dB(A) für Gewerbegebiete

Prognose berücksichtigt Unsicherheitszuschläge für:

- Emissionsdaten
- Serienstreuung der WEA
- Prognosemodell





Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!