

Windpark Hoher Wald

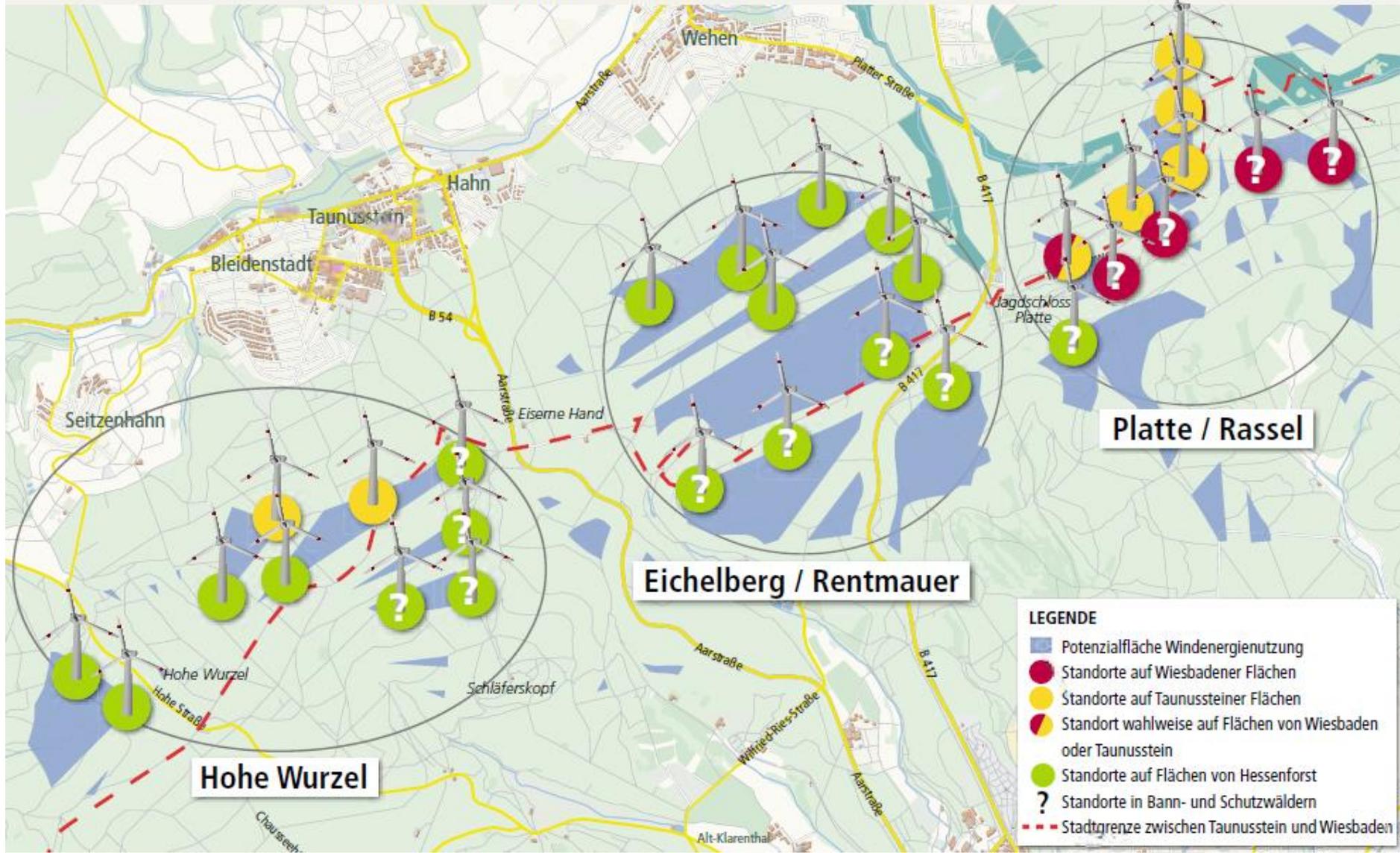
Windräder - Symbole einer besseren Welt

- Windstrom aus dem Taunus ist sinnvoll
- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Mögliche Standorte im Hohen Wald
- Platzbedarf für Bau und Betrieb
- Schlagschatten im Wildpark?
- Schall und Emissionen

Ulrich Hahn und Matthias Wohnig



MÖGLICHE STANDORTE FÜR WINDRÄDER AUF DEM TAUNUSKAMM



LEGENDE

- Potenzialfläche Windenergienutzung
- Standorte auf Wiesbadener Flächen
- Standorte auf Taunussteiner Flächen
- Standort wahlweise auf Flächen von Wiesbaden oder Taunusstein
- Standorte auf Flächen von Hessenforst
- ? Standorte in Bann- und Schutzwäldern
- - - Stadtgrenze zwischen Taunusstein und Wiesbaden

Global denken – lokal handeln

Windkraft aus Hessen = Windräder im Wald

- ✓ Hessen will auf 2% der Fläche Windkraft nutzen
- ✓ Fast nur Höhenlagen sind geeignet
- ✓ Ausnahme: Westerwald und Vogelsberg
- ✓ Taunus:
- ✓ Höhenlagen sind nicht für die Landwirtschaft geeignet, darum oft Nutzung als Fichtenplantage

Nachhaltige regionale Stromversorgung

Energiegenossenschaften sichern günstigen Strom und Ausfallsicherheit

- ✓ Nur profitable Windräder im Taunus
- ✓ Keine Gewinnmaximierung
- ✓ Selbstvermarktung des Stroms
- ✓ Mitgestalten und Mitentscheiden anstatt Entscheidungen Dritter hinnehmen zu müssen

Global denken – lokal handeln

Keine Leitungskosten und –verluste

- ✓ Stromerzeugung vor Ort erspart Fernleitungen, den Leitungsverlust und erhebliche Kosten für die Leitungsnutzung
- ✓ Geringerer Leitungsneubau erforderlich

Nachhaltige regionale Stromversorgung

Die Wertschöpfung bleibt hier

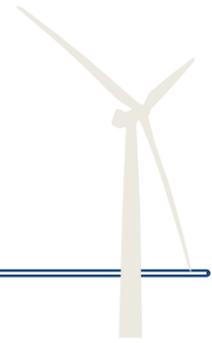
- ✓ Arbeit für örtliche Betriebe
- ✓ Einnahmen für die Kommunen
- ✓ Nachhaltige, langfristige und sichere Geldanlage in Sachwerte

Nachhaltige regionale Stromversorgung

Die Energiewende gestalten – kein Sankt Florian Prinzip

- ✓ **Alle** wollen die Energiewende
- ✓ **Alle** wollen den Atomausstieg
- ✓ **Alle** wollen stabile Strompreise
- ✓ **Aber kein Windrad bei uns ?**

Windkraft in Niedernhausen



Regionale Stromerzeugung, Klimaschutz



1 Windrad:

- **3 MW Nennleistung**
 - **ca. 140m Nabhöhe,**
 - **ca. 100m Rotordurchmesser**
 - **0,4 - 0,6 ha Flächenbedarf im Wald**
-
- **6 Mio. kWh pro Jahr möglicher Ertrag**
 - **4.000 Tonnen CO₂ Vermeidung pro Jahr**

Niedernhausen:

- **3 Windräder = Jahresstrombedarf aller Privathaushalte**
- **2100 ha Wald kann pro Jahr 3000 Tonnen CO₂ neu speichern**

Unsere Position:

- **Windkraft im Taunus ist sinnvoll und machbar**
- **Gegen das Sankt Florian-Prinzip der WK-Gegner**

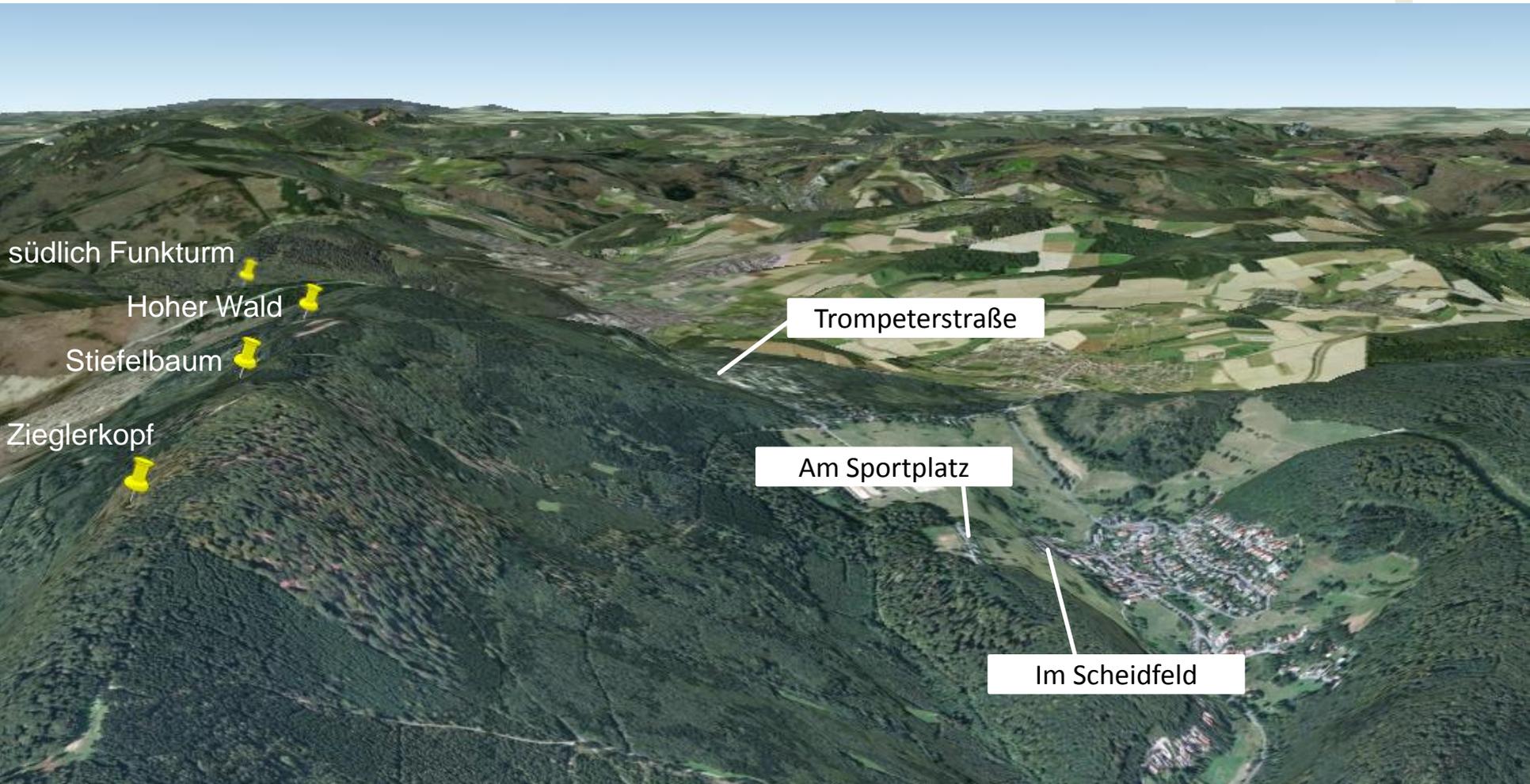
Windpark Hoher Wald

Erforderliche Gutachten und Genehmigungen u.a.:

- *Schallimmissionen nach Vorgaben TA Lärm*
- *Schall-Ausbreitungsberechnung nach DIN-ISO 9613-2*
- *Baugrunduntersuchung*
- *Antrag und Genehmigung nach dem BImSchG*
- *Umweltverträglichkeitsprüfung*
- *Netzanschlussrichtlinien*
- *Funkfeuer und Richtfunk*
- *Wirtschaftlichkeitsberechnung*
- *AVIFAUNA (Natur- und Artenschutzgutachten)*
- *Landschaftspflegerischer Begleitplan
(Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen)*

Wir sind für die Einhaltung des LEP und für 1.000 Meter Siedlungsabstand

Potentielle Standorte - Engenhahn





Flächenbedarf

„klassische“ Aufbauvariante¹⁾

- 0,7 ha Flächenbedarf
- 0,3 ha Wiederaufforstung
- **0,4 ha Fläche dauerhaft**

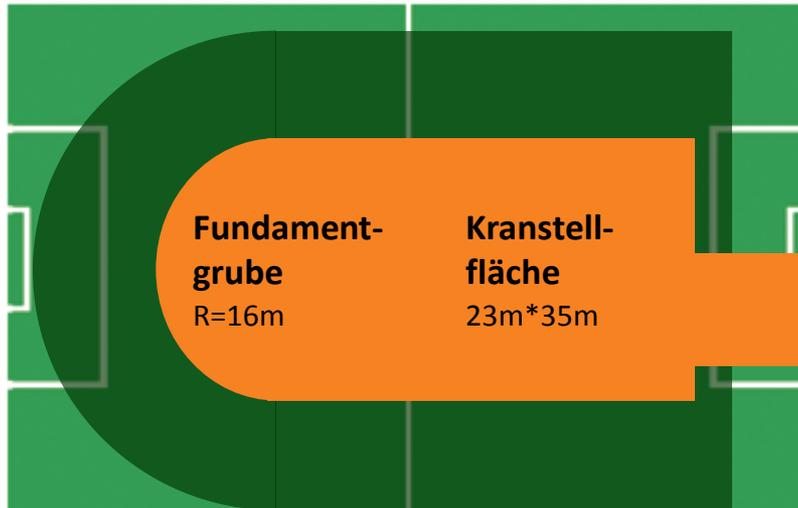


Bild: ©Pro Windkraft Niedernhausen : E-82, 2MW, Nabenhöhe 138m auf dem Binselberg, Groß-Umstadt

Auslegermontage
130m*15m

■ dauerhafter Flächenbedarf

■ Wiederaufforstung

Zuwegung: Durchfahrtsbreite/-höhe: 5,5m/4,5m¹⁾

Platzsparende Aufbauvarianten

Einzelblatt-Montage¹⁾



1) Foto: © Enercon GmbH: Kirchberg, Hunsrück, E-82, 2,3MW, 138m Nabhöhe

Kletterkran²⁾



2) Foto: © Max Bögl Wind AG: Bischberg, Oberpfalz, Vestas V112-3MW, 140m Nabhöhe



Unsere Position:

- **Kein Windrad auf der Hohen Kanzel**
- **1.000 Meter Abstand zur Wohnbebauung**

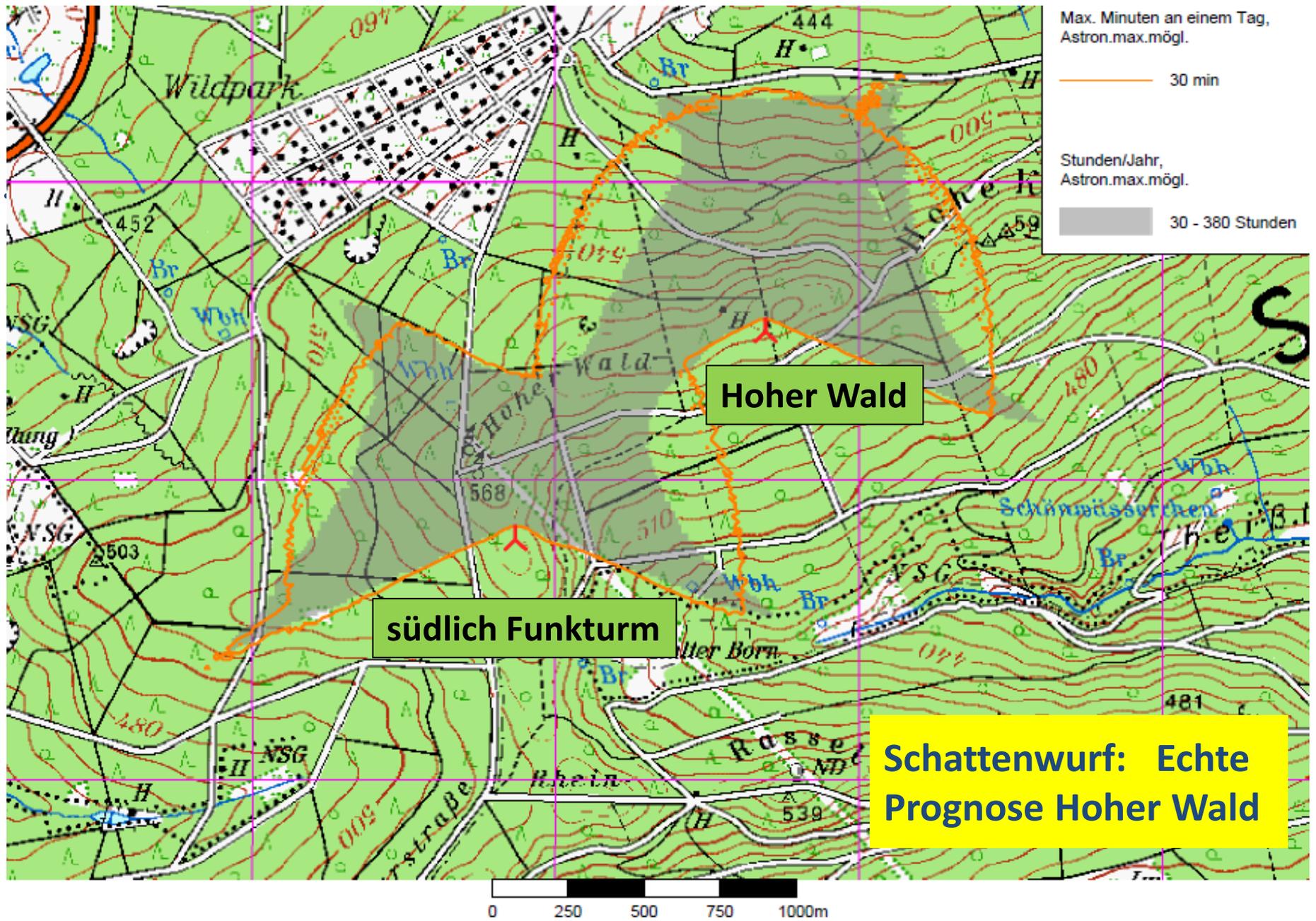


Wir nehmen Bedenken ernst!

**Kein Windrad bei Schlagschatten
im Wildpark!**

**Topografie und Bergschatten werden
bei der erforderlichen Schattenanalyse
berücksichtigt.**



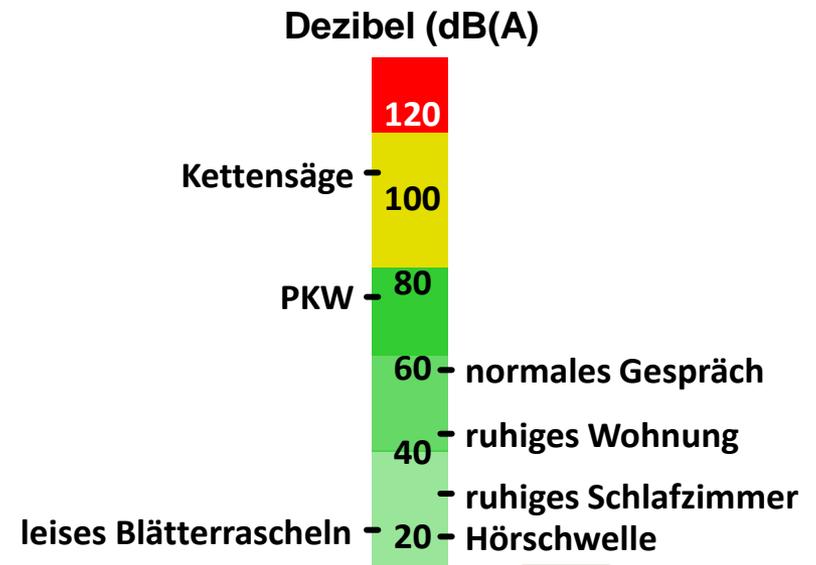




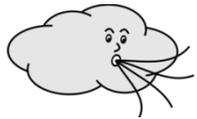
Unsere Position:

- **Kein Windrad bei Schattenschlag**
- **Nutzung von Windbruch und Fichtenplantagen**

Schallentwicklung, Lärmschutz



Schallentwicklung, Lärmschutz Wildpark



**starker
Wind**

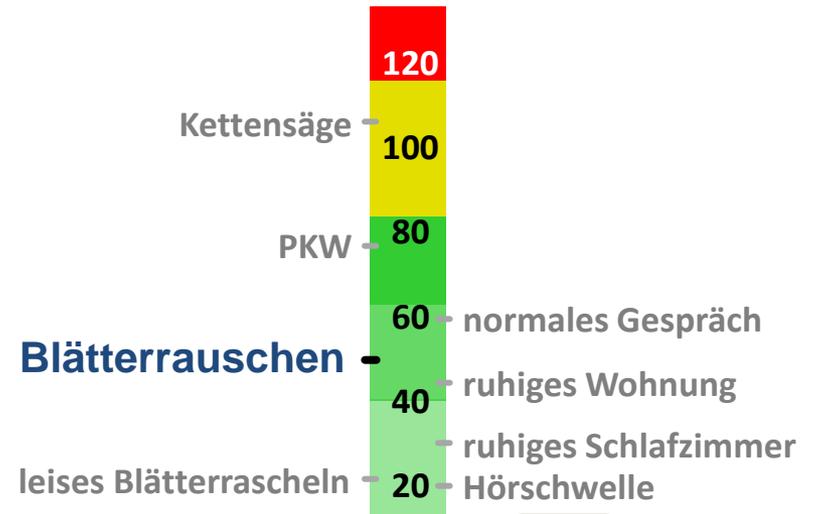


**35 dB Nacht
50 dB Tag**



Dezibel (dB(A))

Windrad unter Vollast
103 dB(A) am Rotor
42 dB(A) in 300m Entfernung¹⁾

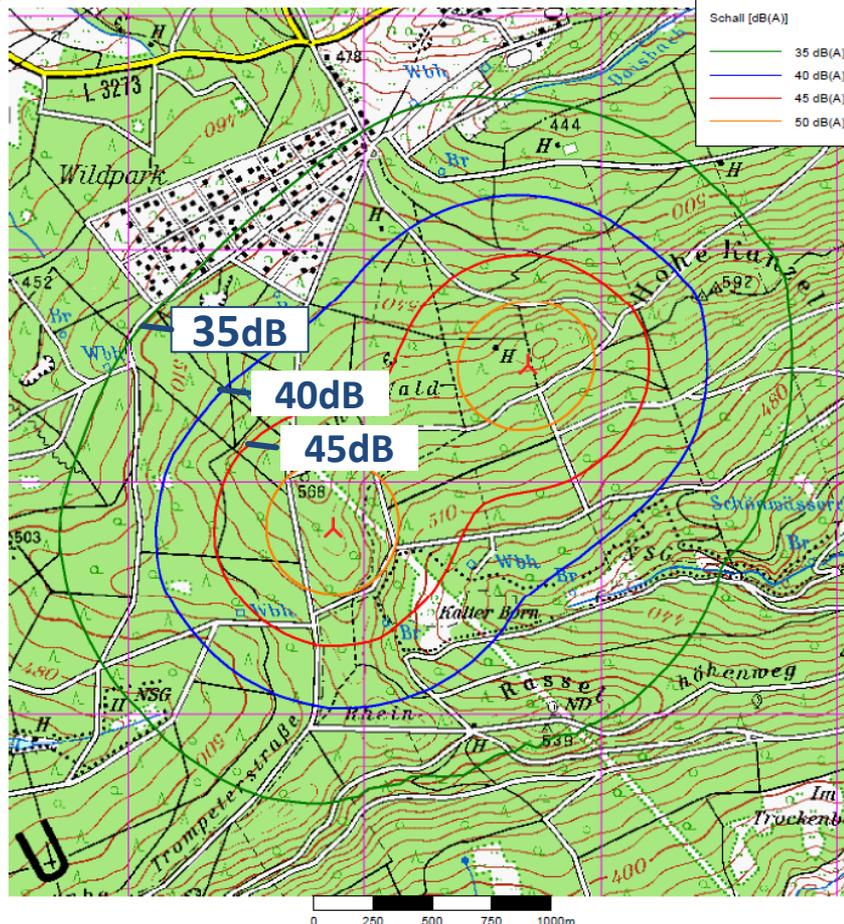


Schallentwicklung, Lärmschutz Wildpark



DECIBEL - Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Berechnung: Schallimmissionen: Zusatz- (ZB) bzw. Gesamtbelastung (GB) $2 \times E-101$ (2,6 dB)



Vorab – unverbindliche Schätzung

- 1 WEA < 35dB bei 1000m
- 2 und mehrere WEA erhöhen den Pegel leicht
- Sicherheitszuschlag (2,6 dB / E101)

Ergebnis (theoretisches Modell)

> 35dB bei Vollast

Maßnahmen

- Schallgutachten
- Messung
- Reduzierung der Anlagenleistung bei Vollast um 35dB zu gewährleisten

Zu erwartende Einspeiseverluste sind gering

Unsere Position:

- **Einhaltung strengster
Lärmschutzvorschriften**
- **Nutzung platzsparender
Montagetechnik**

Unsere Positionen:

- ✓ **Windkraft im Taunus ist sinnvoll und machbar**
- ✓ **Kein Windrad auf der Hohen Kanzel**
- ✓ **Nutzung von Windbruch und Fichtenkulturen**
- ✓ **Nutzung platzsparender Montagetechnik**
- ✓ **1.000 Meter Abstand zur Wohnbebauung**
- ✓ **Kein Windrad bei Schattenschlag**
- ✓ **Einhaltung strengster Lärmschutzvorschriften**
- ✓ **Verantwortung übernehmen**
- ✓ **Kein Sankt Florian-Prinzip**