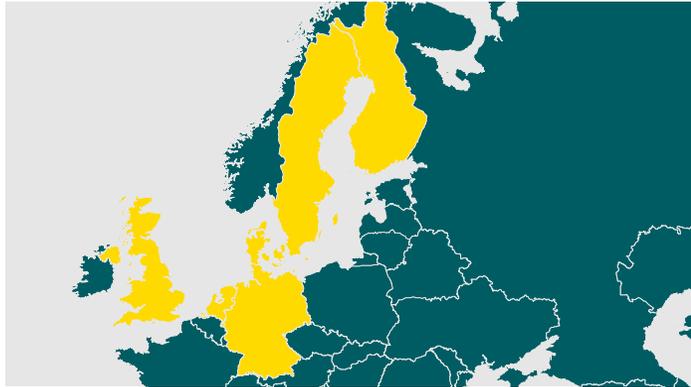


# Vattenfall Onshore Wind Vallendar

Informationsveranstaltung Vallendar

15. März 2023

# Vattenfall auf einen Blick



## Überblick

- Einer der **größten Erzeuger** von **Strom und Wärme** in Europa
- **100 % Eigentum** beim Schwedischen Staat
- **Hauptmärkte:** Schweden, Deutschland, Niederlande, Dänemark, Großbritannien
- **Ca. 20.000** Mitarbeiter



## Windkraft

- Einer der **größten Erzeuger** von **Windstrom** in Europa
- Ca. **1.200 Windkraftanlagen** mit einer Kapazität von ca. 4,2 GW in fünf Ländern in Betrieb
- **> 1.100 MW Onshore Windkraft** in der Bauphase (2021)
- **1.300 Mitarbeiter** europaweit

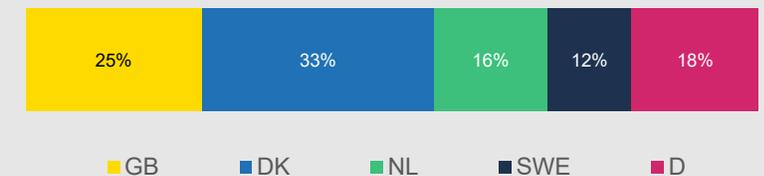
## Erzeugungskapazität Erneuerbare

4,2 GW



## Ländersplit

4,2 GW



## Vattenfall in Zahlen (2021)

	Vattenfall	Windkraft*
Netto Umsatz (EUR Mrd.)	17,4	2,0
Stromerzeugung (TWh)	111,4	11,2
Investments (EUR Mrd.)	5,3	1,2

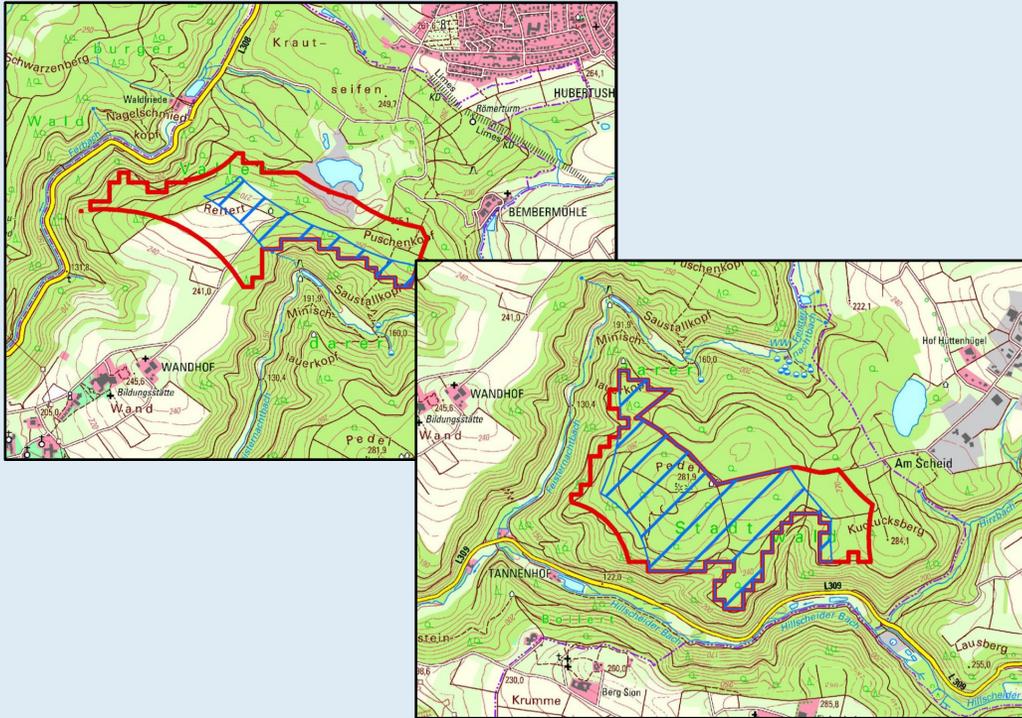
\*inkl. PV, Batterie

# Unser Weg, Ihr Ziel: Klimaneutralität bis 2040



# Windenergie für Vallendar

# Öffentliche Ausschreibung 2022 ging an Vattenfall



Ausgeschriebene Flächen in Vallendar



Vertragsabschluss am 13.02.23

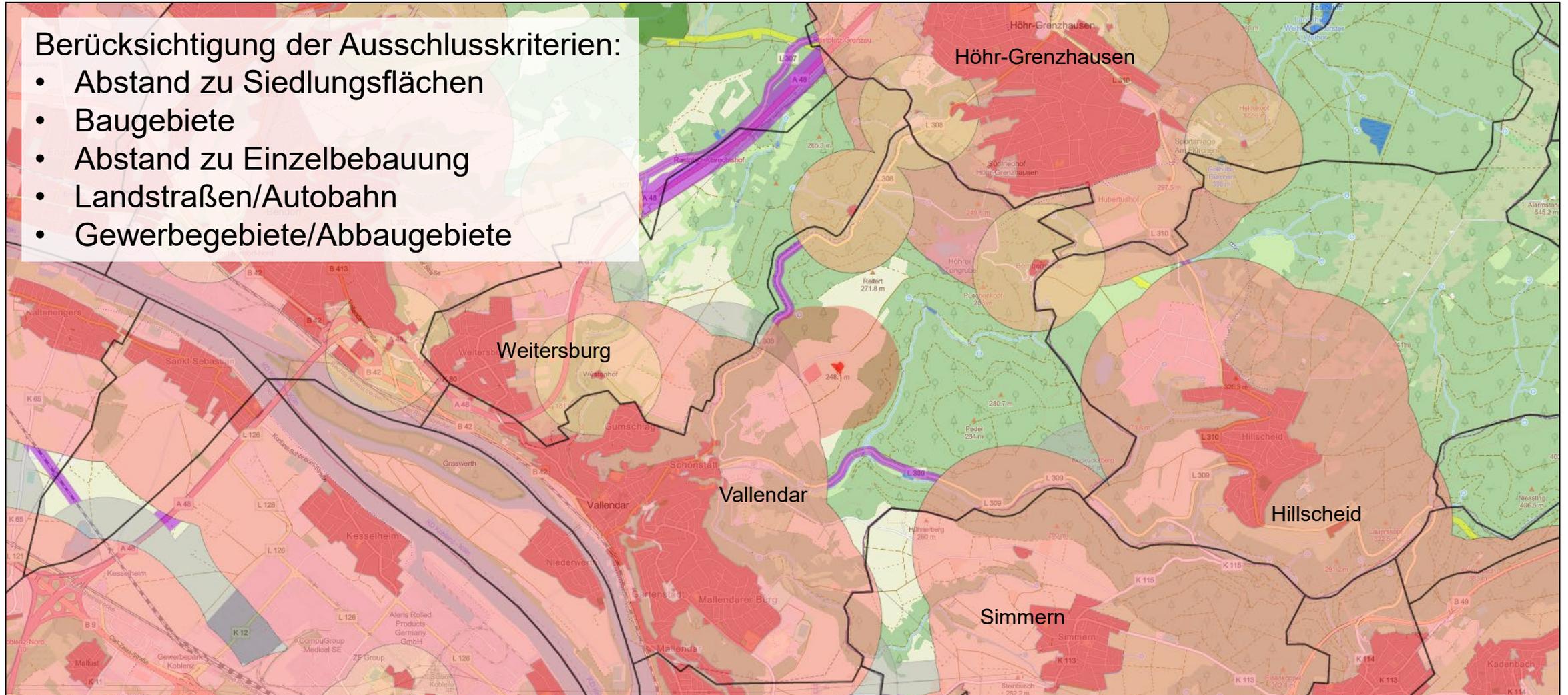


# Ermittlung Eignungsgebiete

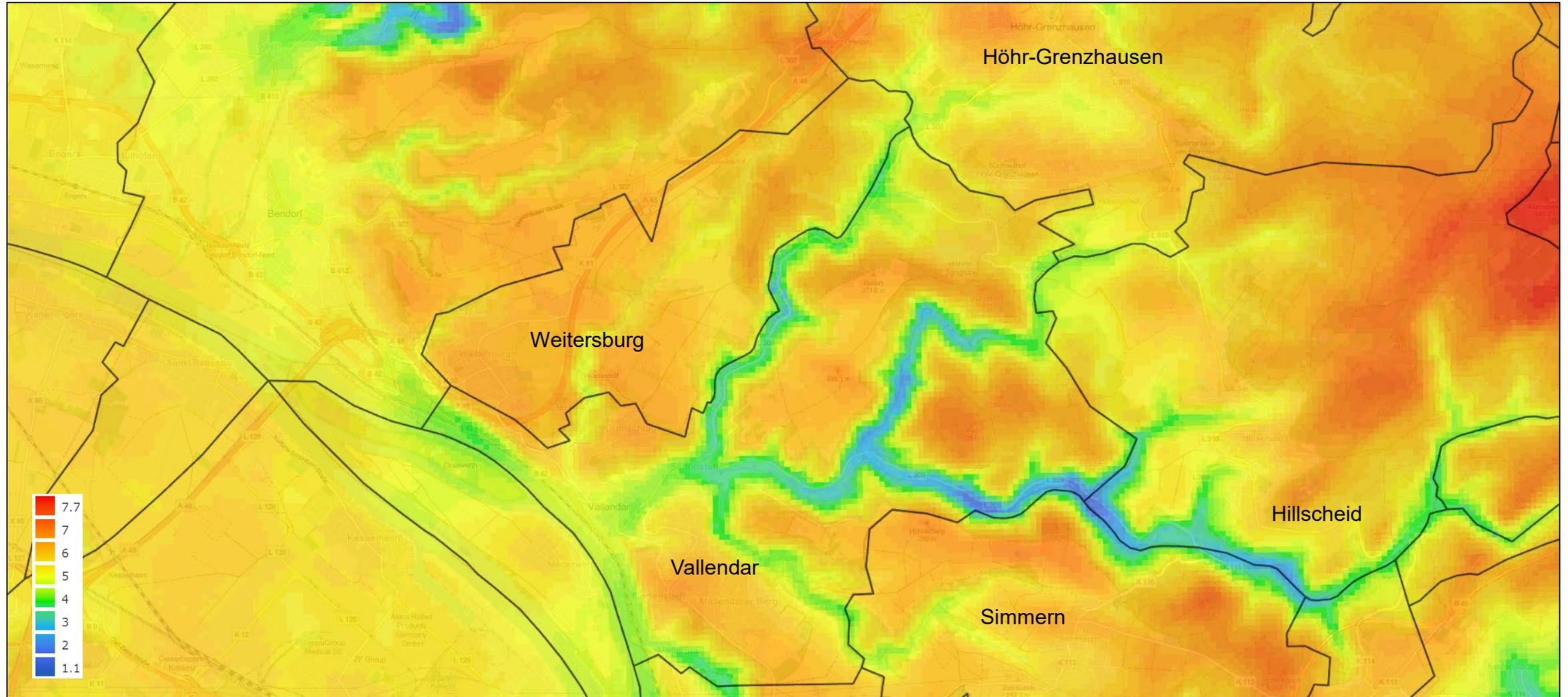
## Ausschlusskriterien

Berücksichtigung der Ausschlusskriterien:

- Abstand zu Siedlungsflächen
- Baugebiete
- Abstand zu Einzelbebauung
- Landstraßen/Autobahn
- Gewerbegebiete/Abbaugelände

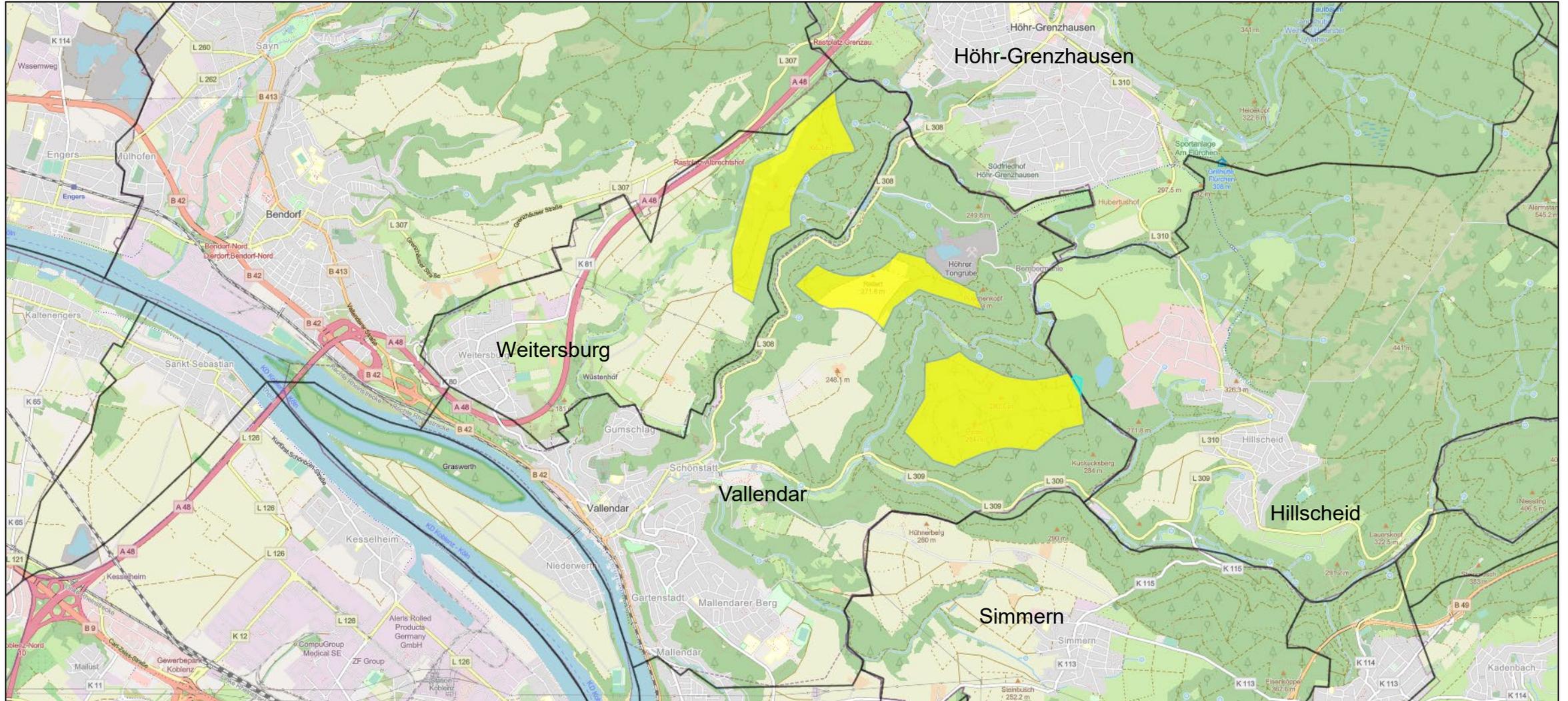


# Ermittlung Eignungsgebiete Windgeschwindigkeit



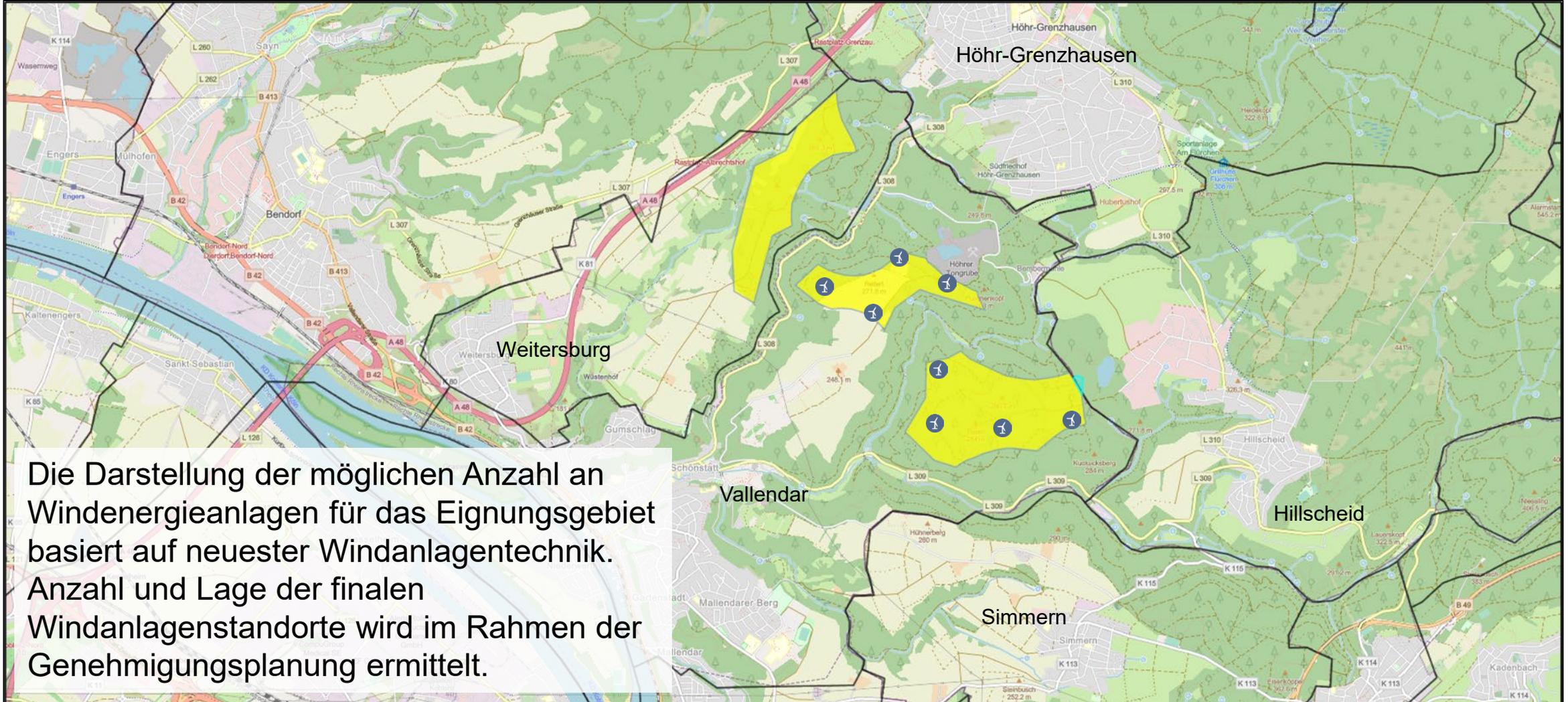
## Ermittlung Eignungsgebiete

# Potentialflächen in Vallendar und Weitersburg

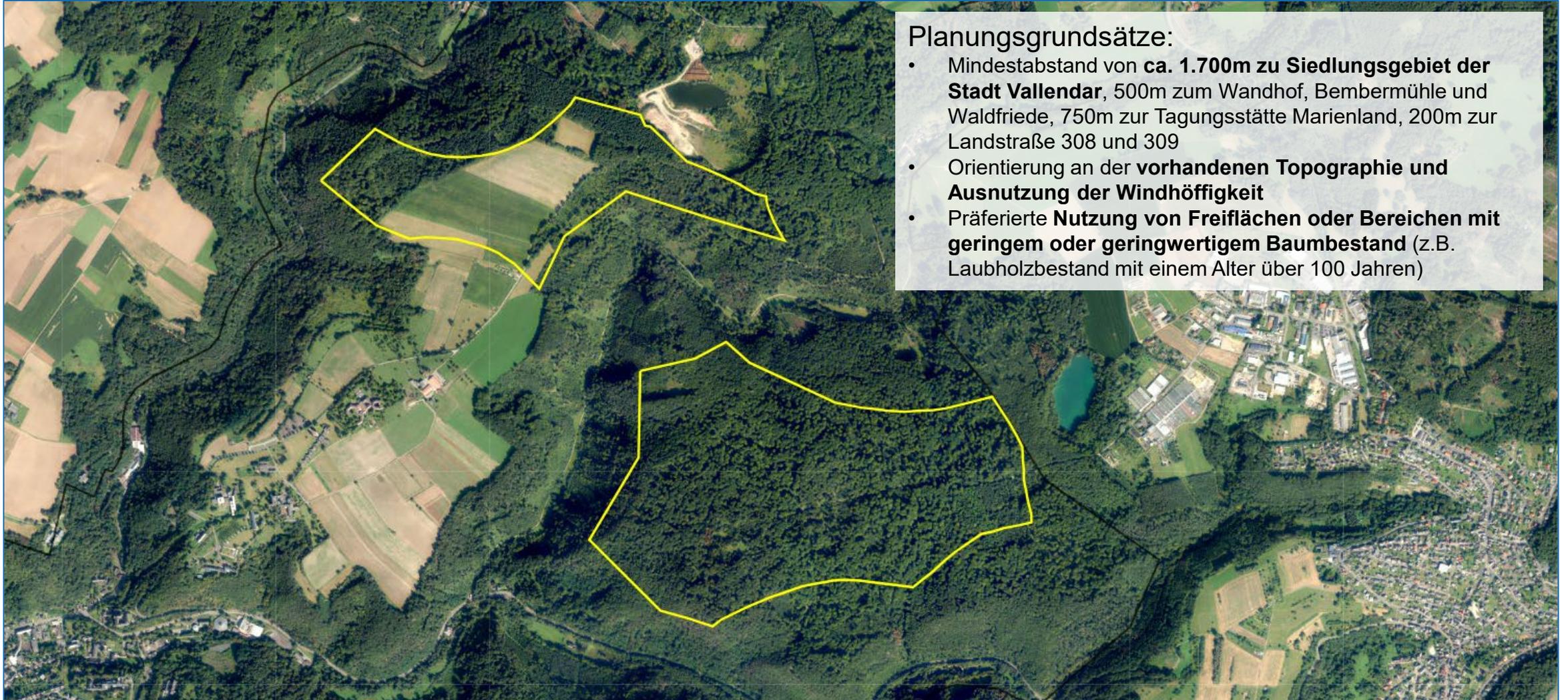


## Ermittlung Eignungsgebiete

# Mögliche Anzahl der Windenergieanlagen



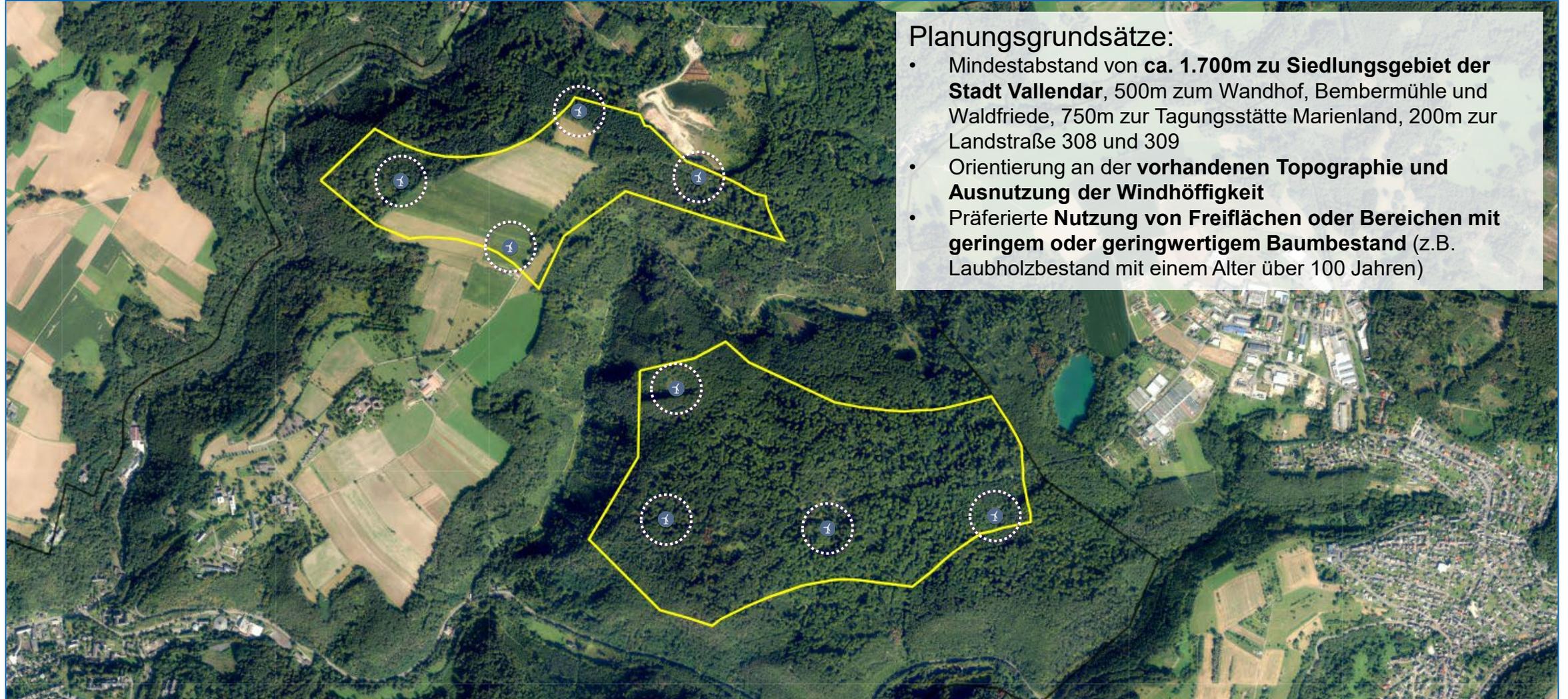
# Mögliche Anzahl der Windenergieanlagen



## Planungsgrundsätze:

- Mindestabstand von **ca. 1.700m zu Siedlungsgebiet der Stadt Vallendar**, 500m zum Wandhof, Bemermühle und Waldfriede, 750m zur Tagungsstätte Marienland, 200m zur Landstraße 308 und 309
- Orientierung an der **vorhandenen Topographie und Ausnutzung der Windhöffigkeit**
- Präferierte **Nutzung von Freiflächen oder Bereichen mit geringem oder geringwertigem Baumbestand** (z.B. Laubholzbestand mit einem Alter über 100 Jahren)

# Mögliche Anzahl der Windenergieanlagen



## Planungsgrundsätze:

- Mindestabstand von **ca. 1.700m** zu **Siedlungsgebiet der Stadt Vallendar**, 500m zum Wandhof, Bemermühle und Waldfriede, 750m zur Tagungsstätte Marienland, 200m zur Landstraße 308 und 309
- Orientierung an der **vorhandenen Topographie und Ausnutzung der Windhöffigkeit**
- Präferierte **Nutzung von Freiflächen oder Bereichen mit geringem oder geringwertigem Baumbestand** (z.B. Laubholzbestand mit einem Alter über 100 Jahren)

# Betrieb des Windparks in 5-6 Jahren zu erwarten

## Initiationsphase

-  Projektidee
-  Projektvorstellung
-  Flächenauswahl
-  Potentialanalyse

## Projektentwicklung

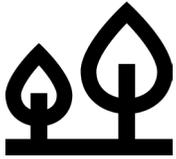
-  **Projektstart**  
Gestattungs-  
vertrag
-  + ca. 2 Jahre  
Planung
-  + ca. 1-2 Jahre  
Genehmigung

-  + ca. 12-24 Monate  
Ausschreibung  
BNetzA und Bau
-  **Bürgerbeteiligung**  
Beteiligungsmodell

## Betrieb

-  **Fortlaufend ca. 30 Jahre**  
Inbetriebnahme und Betrieb

# Naturschutz während Bau und Betrieb auf Basis externer Experten



## Geschützte Flora und Fauna

### Tiere

- Vögel (15 windkraft-sensible Arten)
- Fledermäuse
- Bodentiere

### Pflanzen

- Alte Laubwaldbestände (> 120 Jahre)
- Schutzgebiete
- Naturdenkmäler



## Schutzmaßnahmen in der Planung

- **Kartierung** (Habitatpotenzialanalyse/ Raumnutzungsanalyse)
- **Gutachtenerstellung** durch externe Büros
- **Anpassung der Anlagenstandorte** auf Basis der Gutachten



## Schutzmaßnahmen bei Bau und im Betrieb

- Einschränkung der **Bauzeiten** (z. B. aufgrund von Haselmaus)
- **Teilabschaltung** (z. B. in Dämmerung für Fledermäuse)
- **Sichterkennung** und Abschaltung (z. B. Rotmilan)

## Wind im Wald

# Wieviel Fläche braucht eine WEA

## Herangehensweise

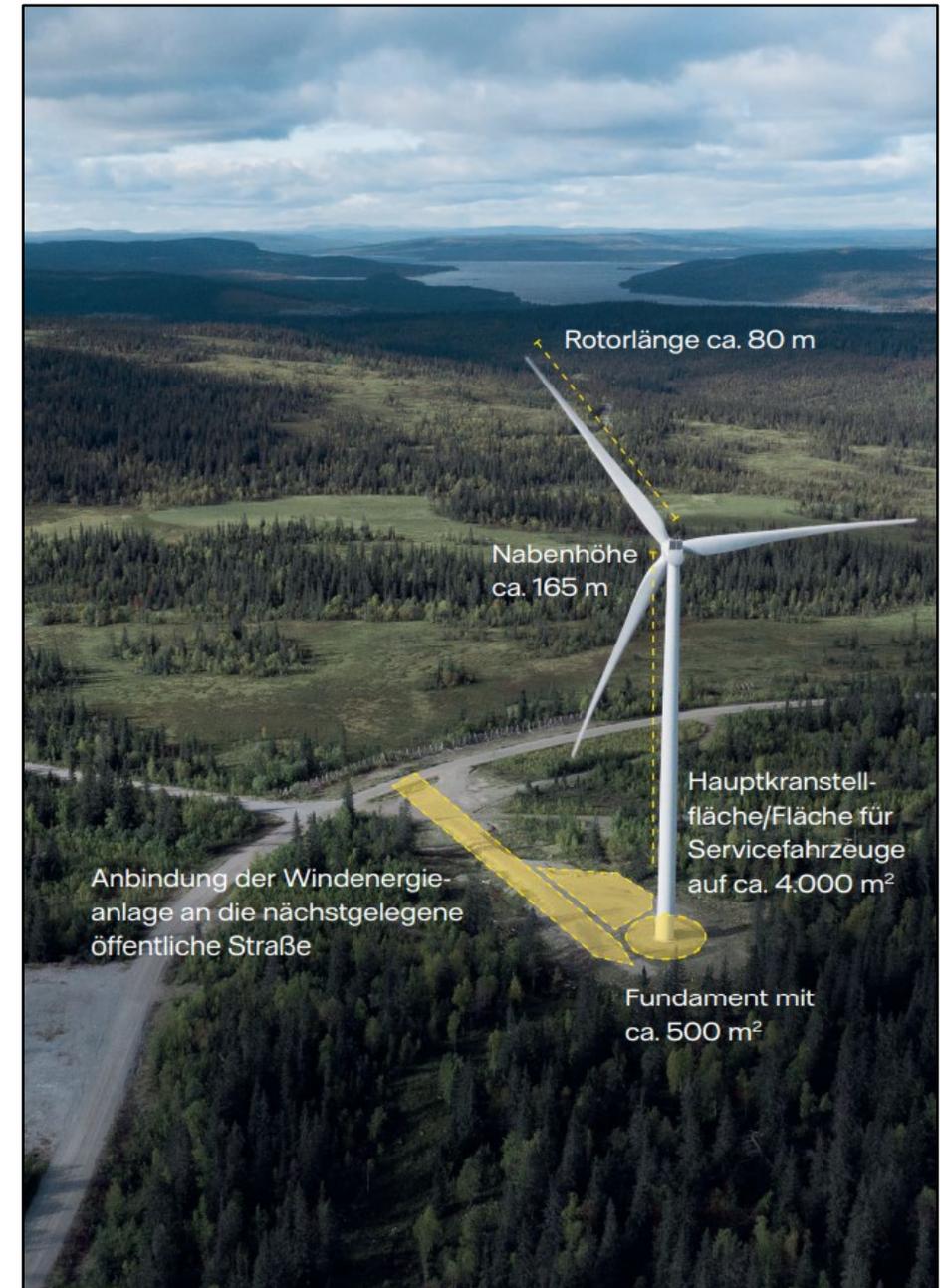
- Vattenfalls Herangehensweise an Waldstandorte ist geprägt von einem **Schutzgedanken** und einer **Sensibilität für das Ökosystem**
- **Ansässige Förster** werden im Laufe der Planung eng in die Zusammenarbeit eingebunden

## Flächenbedarf

- Dauerhafter Flächenbedarf:
  - Fundament: ca. 22 - 28 m Durchmesser = **ca. 500 m<sup>2</sup>**
  - Kranstellfläche und Anbindung: **ca. 4.000 m<sup>2</sup>**
- Temporärer Flächenbedarf für Bau, Anlieferung, etc. = **ca. 5.000 m<sup>2</sup>**

## Wiederaufforstung (Waldumbau)

- Dauerhaft beanspruchte Flächen werden nach Rückbau aufgeforstet
- Zusatzaufforstung werden in Eignungsflächen durchgeführt
- Temporäre beanspruchte Flächen werden direkt nach Errichtung aufgeforstet



# Was ist vom Wind zu hören?

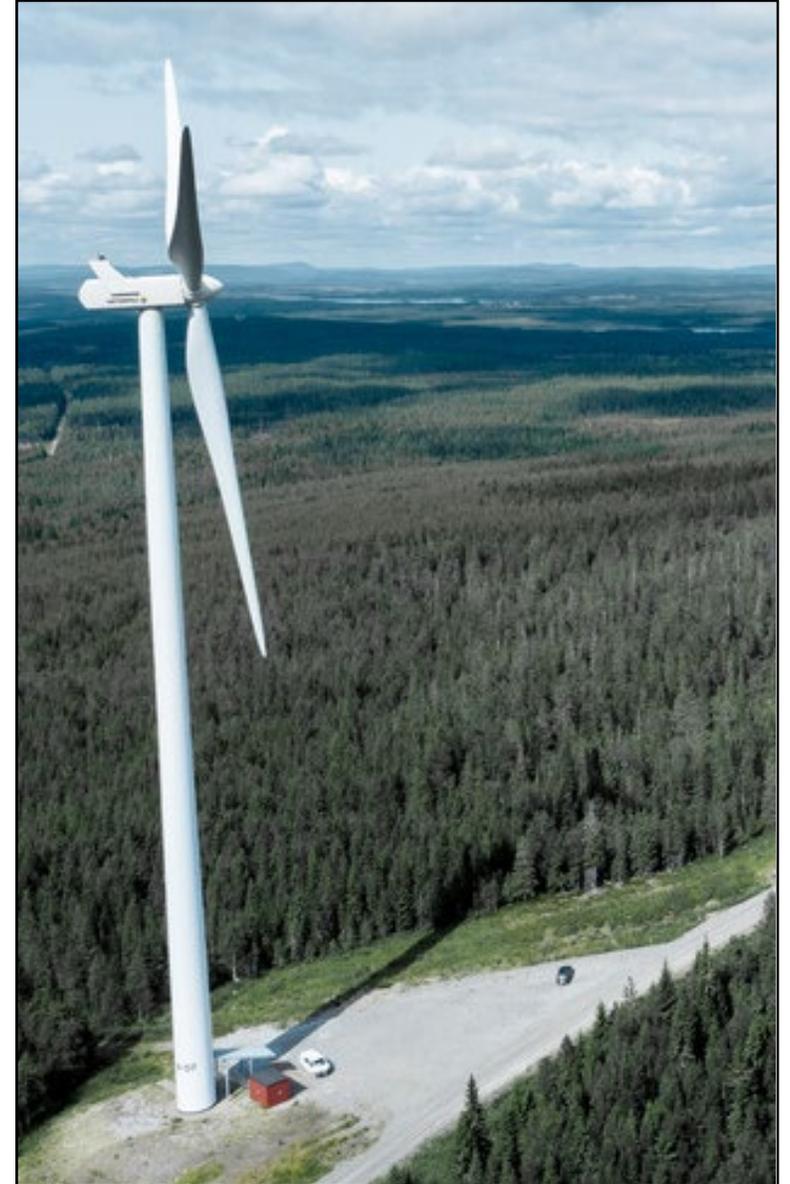
- Moderne Anlagen besitzen **schallreduzierende Rotorblätter**
- Externes Ing.-Büro berechnet zu erwartende Schallemission und prüft, ob die gesetzlichen **Grenzwerte** eingehalten werden

Gebiet	Tags	Nachts	Zum Vergleich
Gewerbegebiet	65 dB(A)	<b>50 dB(A)</b>	 50 dB(A) = Regen
Mischgebiet	60 dB(A)	<b>45 dB(A)</b>	 45 dB(A) = Ruhige Straße
Allg. Wohngebiet	55 dB(A)	<b>40 dB(A)</b>	 40 dB(A) = Ruhige Wohnung
Reines Wohngebiet	50 dB(A)	<b>35 dB(A)</b>	 35 dB(A) = Flüstern

## Schattenemissionen

# Was ist vom Wind zu sehen?

- Bei Sonnenschein entstehen Schatten – bei rotierenden Rotorblättern auch „Schlagschatten“ genannt.
- Ein externes Ing.-Büro berechnet die maximal mögliche Beschattungsdauer an den nächstgelegenen Wohngebäuden.
- Zum Schutz der Lebensqualität gelten folgende **Grenzwerte**:
  - maximal **30 Minuten** Schattenwurf pro Tag
  - maximal **30 Stunden** Schattenwurf pro Jahr
- Bei Überschreitung der Grenzwerte wird die **Anlage automatisch abgeschaltet**
- **Die Befeuernng der Anlagen bei Nacht (rotes Blinken) wird ab 2024 reduziert** (Einschaltung wenn sich Luftfahrzeuge nähern)



Vattenfall als fairer Partner

# Beteiligungsmodell Bürger

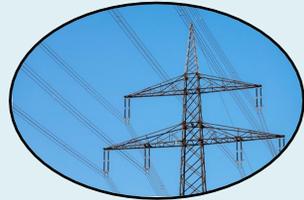


## Ab Inbetriebnahme

Wir übernehmen Planung und Bau der Anlagen inkl. der Risiken. Eine Beteiligung ist ab Inbetriebnahme möglich.

## Beteiligungshöhe

Eine breite Beteiligung wird durch einen Mindestbetrag von 300 € ermöglicht.



**Bürgerstrom**



**Ladeinfrastruktur**



**Bürgersparbrief**



**Direkte Beteiligung**



Vattenfall als fairer Partner

# So profitieren Sie von Vattenfall

**Finanzielle  
Beteiligung der  
Stadt und  
Bürger**

**Transparente  
Kommunikation**

**Aushänge-  
schild für  
Nachhaltigkeit &  
Innovation**

**Stabilität &  
Seriosität**

**Finanziell  
unabhängig von  
Banken-  
finanzierung**

**Unabhängigkeit  
von EEG-  
Vergütung**

**Übernahme aller  
Entwicklungs-  
und Planungs-  
risiken**

# Vattenfall Onshore Wind



Ihr Ansprechpartner:

Moritz Messerschmidt

Projektentwickler

[moritz.messerschmidt@vattenfall.de](mailto:moritz.messerschmidt@vattenfall.de)