

# Bürgerinformation Windpark Nutscheid

 Kabelmetal  
Schladern

Sonntag  
18.6.2023  
15-17 h

Vorträge | Informationen | Fragen  
zur aktuellen Planung mit

- *Windgruppe Klimainitiative Windeck*
- *Gemeinde Windeck*
- *Landesbetrieb Wald & Holz NRW*
- *BürgerEnergie-Genossenschaft Rhein-Sieg*
- *weiteren Expert\*innen*

*Herzlich  
Willkommen!*

Windgruppe

Klimainitiative  
Windeck



Gemeinde  
**Windeck**

  
**BürgerEnergie**  
Rhein-Sieg eG

# Ablauf

- **Begrüßung und Vorstellung unserer Initiative**

- **Grußwort der Bürgermeisterin/ des Beigeordneten**

- **1. Vorträge** (jeweils ca. 20 Minuten)

*Im Anschluss können jeweils kurz Verständnisfragen gestellt werden:*

- Präsentation des geplanten Windparks: Johannes Thema, Windgruppe Klimainitiative
- Windenergie auf Kalamitätsflächen: Hr. Hohenstein, Messerschmidt, Wald und Holz NRW
- Bürgerinvestition in regenerative Energie: Thomas Schmitz, Bürgerenergiegenossenschaft Rhein-Sieg

- **2. Bürger\*innen fragen – Expert\*innen antworten**

*Für die Beantwortung von Fragen rund um den geplanten Windpark in der Nutscheid haben wir Expert\*innen eingeladen:*

- Melanie Vollmer – Planung, Gutachten, Kartierungen
- Michael Stockhowe – Projektierung
- Thomas Schmitz – Bürgerenergiegenossenschaft Rhein-Sieg
- Björn Hohenstein und Herr Messerschmidt – Wald und Holz NRW

*Nach Abschluss des offiziellen Teils stehen wir allen Besucher\*innen für weitere Diskussionen und Anregungen gerne zur Verfügung.*

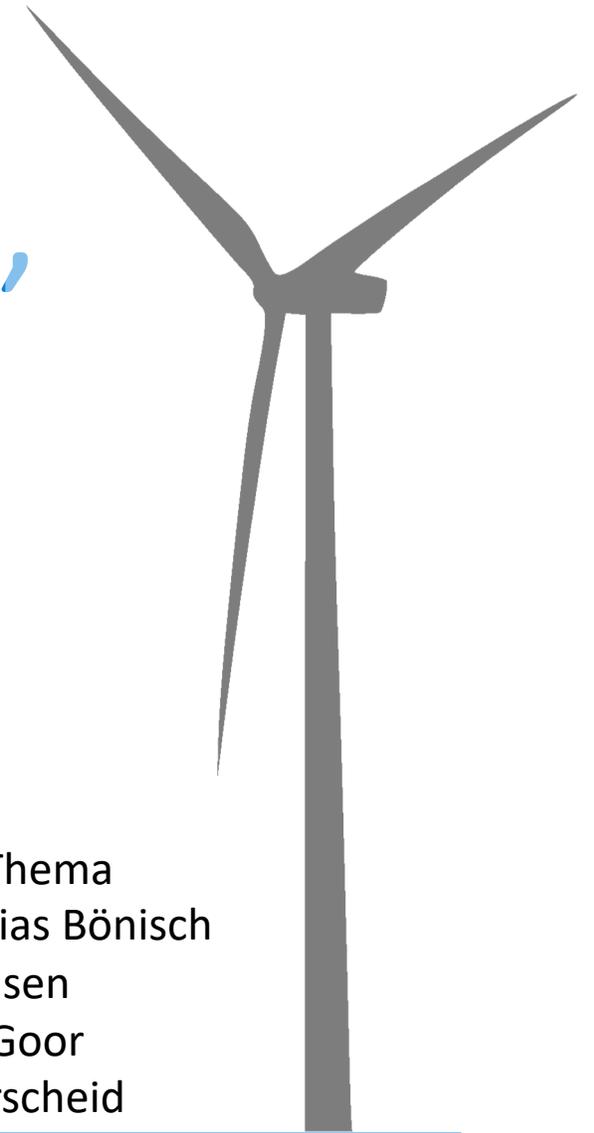


# Windenergie für Windeck, Ruppichteroth, Waldbröl

Hintergrund, Konzept-Entwurf und Projekt



Johannes Thema  
Ruth und Matthias Bönisch  
Jens Hansen  
Andreas Goor  
Markus Derscheid









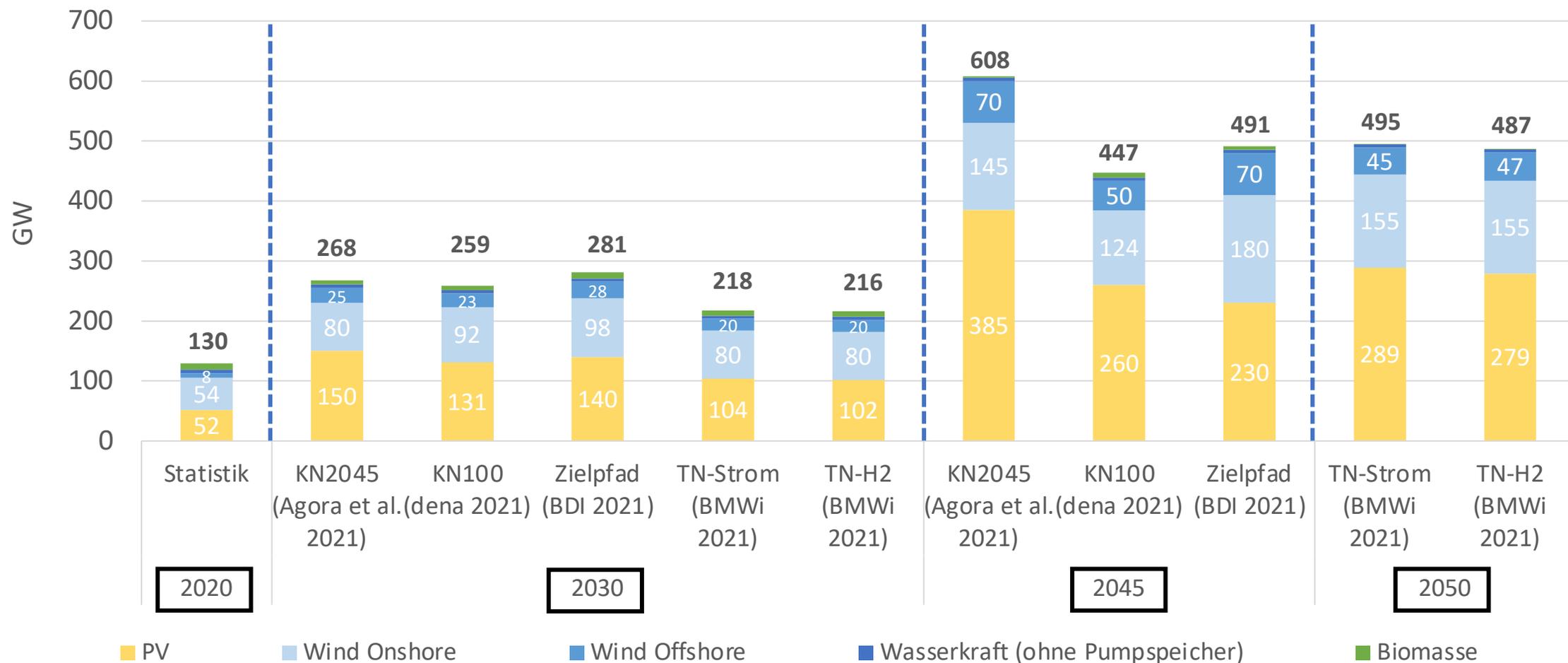
Tagebau Garzweiler (Bild: dpa)



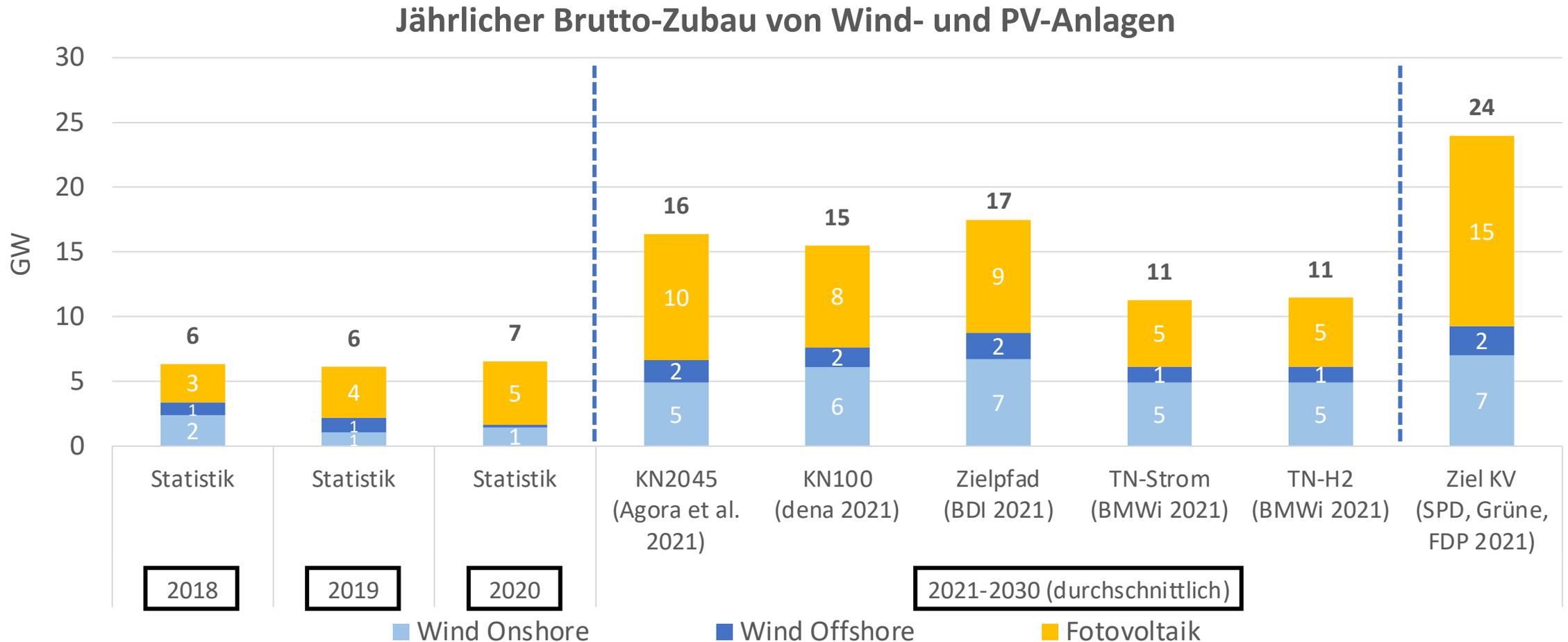
**Tagebau El Cerrejón, Kolumbien (Bild: Bloomberg)**

# Stromerzeugung und –verbrauch DE

## Installierte elektrische Leistung erneuerbarer Energien



# Jährlicher Zubau–Wind & PV DE



Hinweis: KV = Koalitionsvertrag

Hinweis: Den Werten für die Szenarien liegen angenommene Lebensdauern von 20 Jahren für Windenergie- und 25 Jahren für PV-Anlagen zugrunde.

# Energiewende in DE

## Ziele und politischer Rahmen

### **Aktualisierung EEG 2022 (in Kraft 2023):**

- 2030: 80% EE-Anteil (Strom)
- 600TWh/a (2021: 240TWh)
- Erneuerbare im „überragenden öff. Interesse“
- Ausbaupfad Wind an Land: +10GW/a
- Ziel 2030 WaL: 115 GW (2021: 56GW)
- Gesetz zur Beschleunigung WaL
- Weiterentwicklung fin. Beteiligung der Kommunen

### **Lokale Ziele:**

- NRW: 2% der Landesfläche für Wind
- **Windeck** (Stellungnahme zu Regionalplan):  
667ha Potenzialflächen

### **Anpassung Naturschutzgesetz**

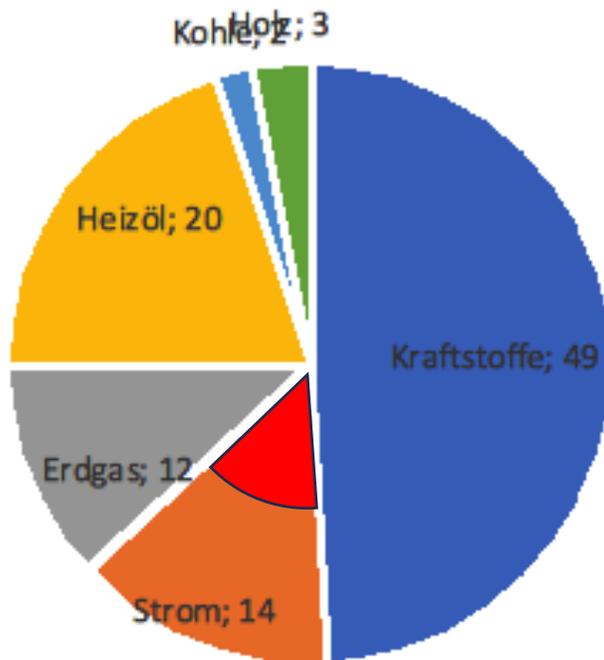
- Wegfall Gutachtenpflicht



Situation in Windeck

# Lage in Windeck – Analyse Waldbröl ausstehend

Endenergieverbrauch in Windeck nach  
Energieträgern 2010 in %  
(Gesamt: 436 GWh)

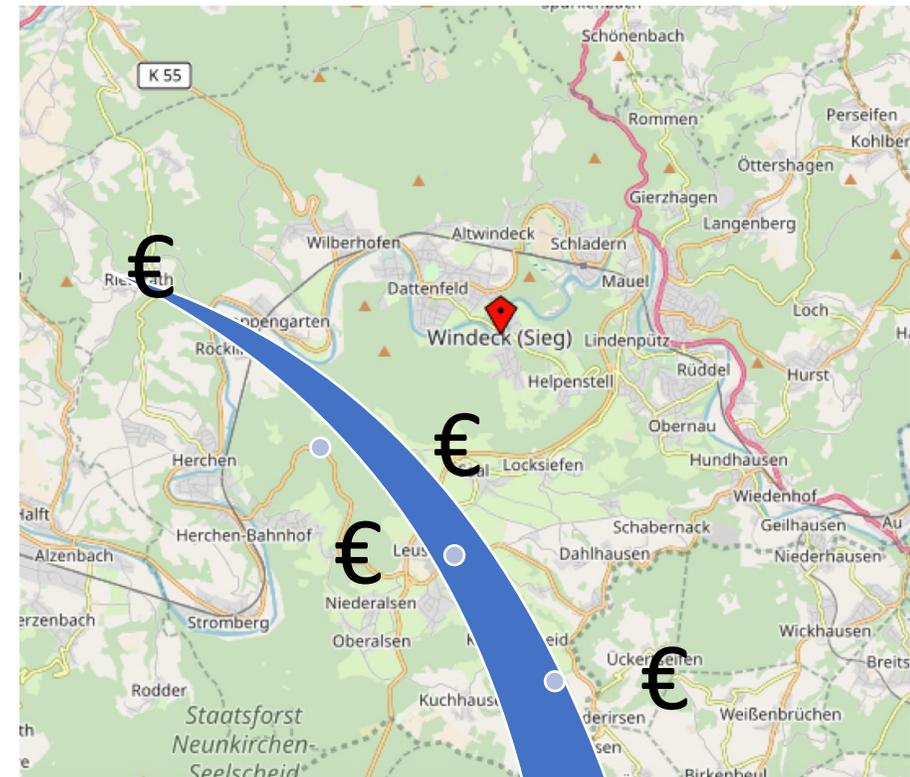


Erzeugung	Installierte Leistung	Ertrag/ Kapazität
PV	6,3 MWp	1000 kWh/kWp <sup>1</sup>
Wasser	1,5 MW	Ca. 4000 kWh/kW <sup>2</sup>

# Windeck: Energiekosten (p<sub>2022</sub>)

	Strom	Erdgas	Heizöl	Kohle	Holz	Kraftstoffe	Gesamt
<b>Privat</b>							
Verbrauch (GWh)	40,80	40,30	67,10	6,30	12,7		167,20
Kosten Mio. €	16,32	5,56	6,71	1,20	0,76		30,55
<b>Kommune/GHD/Industrie</b>							
Verbrauch (GWh)	18,40	14,10	18,70	4,40	1,30		56,90
Kosten Mio. €	3,68	1,41	1,50	0,84	0,08		7,50
<b>Verkehr</b>							
Verbrauch (GWh)						212,30	212,30
Kosten Mio. €						53,08	53,08
Energiekosten gesamt Mio. €	20,00	6,97	8,21	2,03	0,84	53,08	91,13
Vermiedene Importe durch lokale Erzeugung (Mio. €)	4,92						4,92
<b>Importkosten Mio. €</b>	<b>15,08</b>	<b>6,97</b>	<b>8,21</b>	<b>2,03</b>	<b>0,84</b>	<b>53,08</b>	<b>86,21</b>

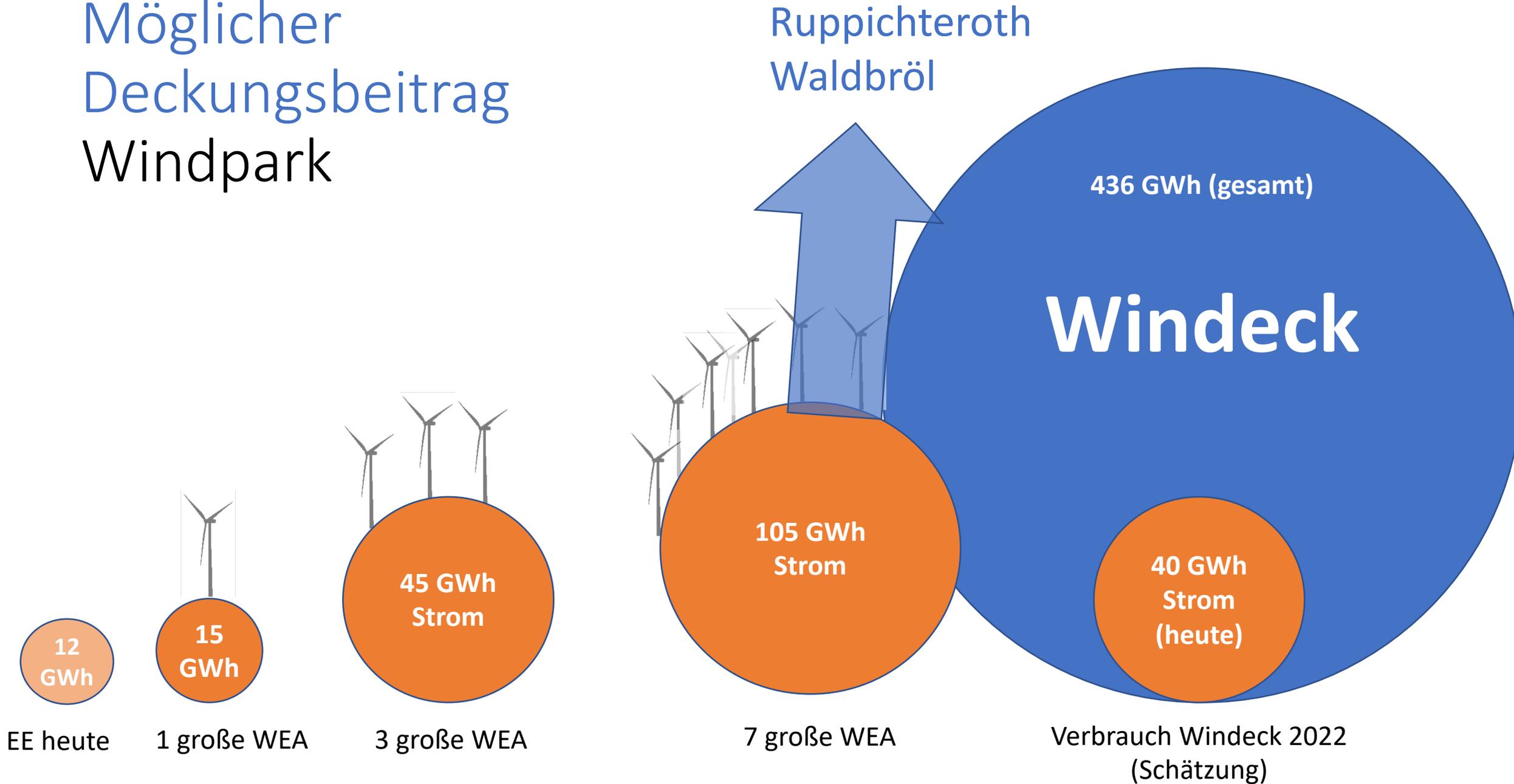
Verbrauchsdaten: Integriertes Klimaschutzkonzept 2012



Karte: OpenStreetMap

**86 Mio. €/a**

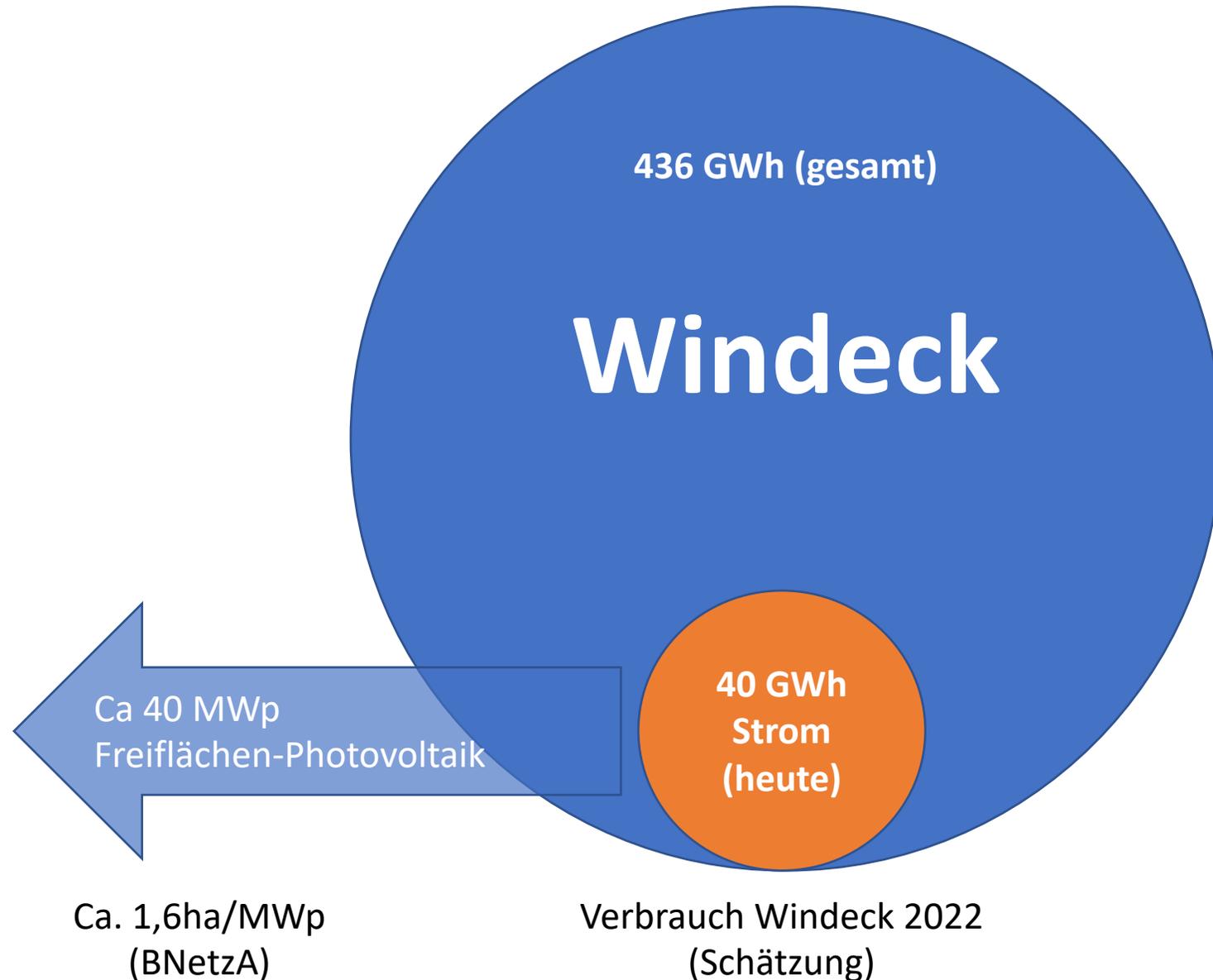
# Möglicher Deckungsbeitrag Windpark



# Möglicher Deckungsbeitrag vgl. PV



57ha Freiflächen-PV  
80 Fußballfelder



# Konzept für Wind in Windeck

## Erster Entwurf zur Diskussion: ZIELE

- Schnellstmögliche **Klimaneutralität**
- Betrachtung **gesamter Energieverbrauch** (Strom, Wärme, Mobilität)
- Schnellstmögliche **Reduktion Mittelabfluss** durch Importe, möglichst Umkehrung durch Exporte
- **Reduktion Energieverbrauch** UND Ausbau EE
- Konkret hier: **WEA-Park** mit
- **Bestmöglicher Naturverträglichkeit**
  - Bsp.: Schaffung von Ausgleichsflächen, biodiverser Waldaufbau
  - → **Ziel: Zusammenarbeit mit lokalen Naturschutzverbänden**

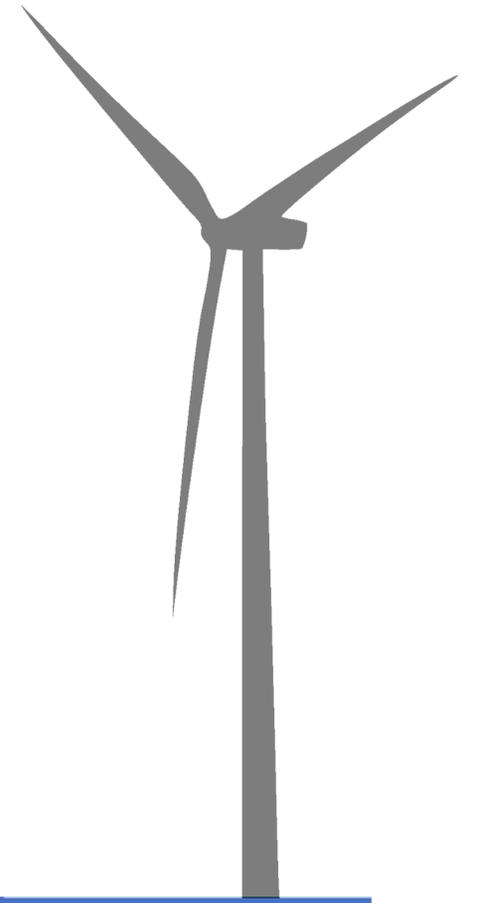
# Konzept für Wind in Windeck

## Erster Entwurf zur Diskussion: Windpark

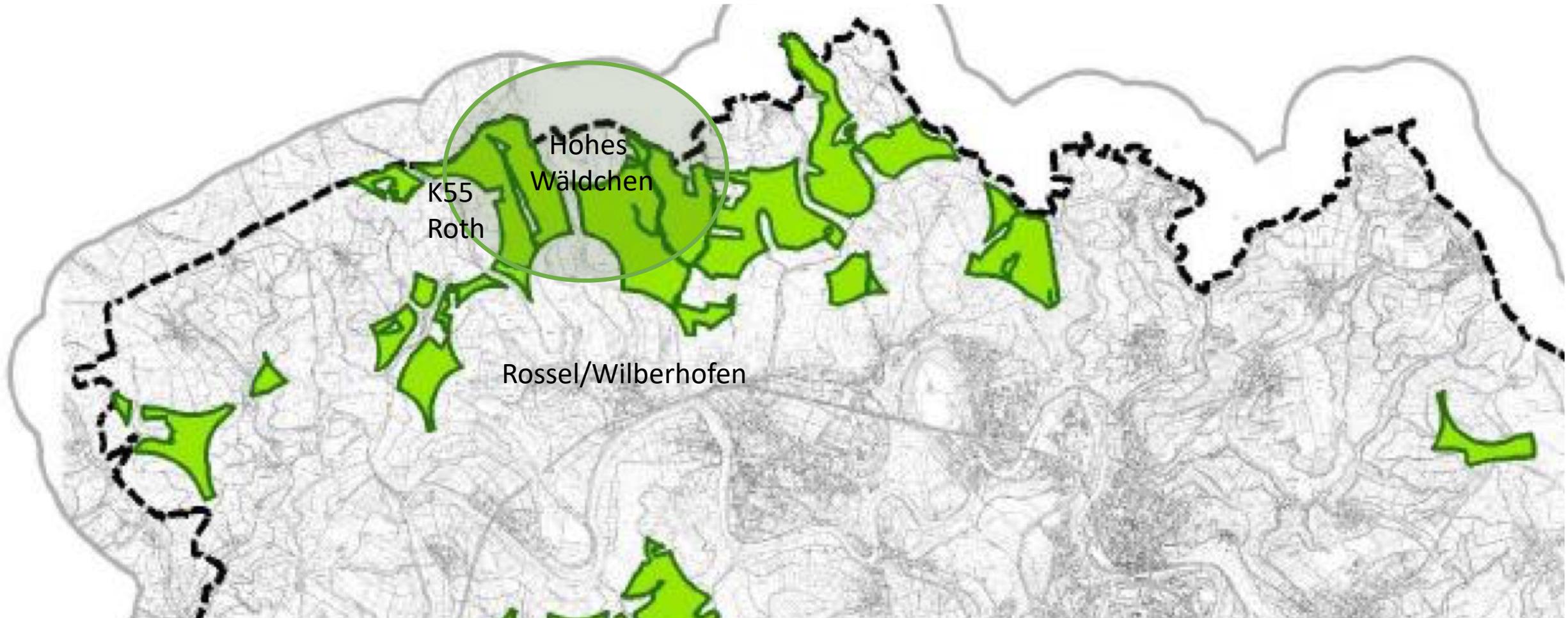
- Soll **allen** Bürgerinnen und Bürgern **zugute** kommen
- Großer Teil der **Gewinne sollte bei der Gemeinde ankommen**,
- Vorschlag ähnliche kommunale Mittel-/Gewinnverwendung, wie Rhein-Hunsrück-Kreis (RHK). Beispiele:
  - **Reinvestition** in EE-Anlagen (Solar, Wind, Nahwärme)
  - Kommunales **Energiesparprogramm**, (z.B. Förderzuschüssen Gebäude, Altgerätetausch, Tauschtage, kostenlose Vor-Ort-Energieberatung)
  - **Kommunaler ÖPNV**: Anbindung aller Dörfer mindestens stündlich, auch Randzeiten & WE
  - **Fahrradinfrastruktur** (Fahrradstraßen innerorts, Seitenstreifen, Lückenschlüsse Radwegenetz, Radwegekonzept)
- Finanzielle **Beteiligungsmöglichkeit** für Bürger\*innen, so dass alle auch direkt finanziell profitieren können
- Prüfung, ob **Direktvermarktung** des Windecker Stroms über günstige Tarife und lokalen Stromversorger für Windecker Bürger\*innen möglich

# Projekt Windpark Nutscheid

---



# Beplantes Gebiet Erster Entwurf



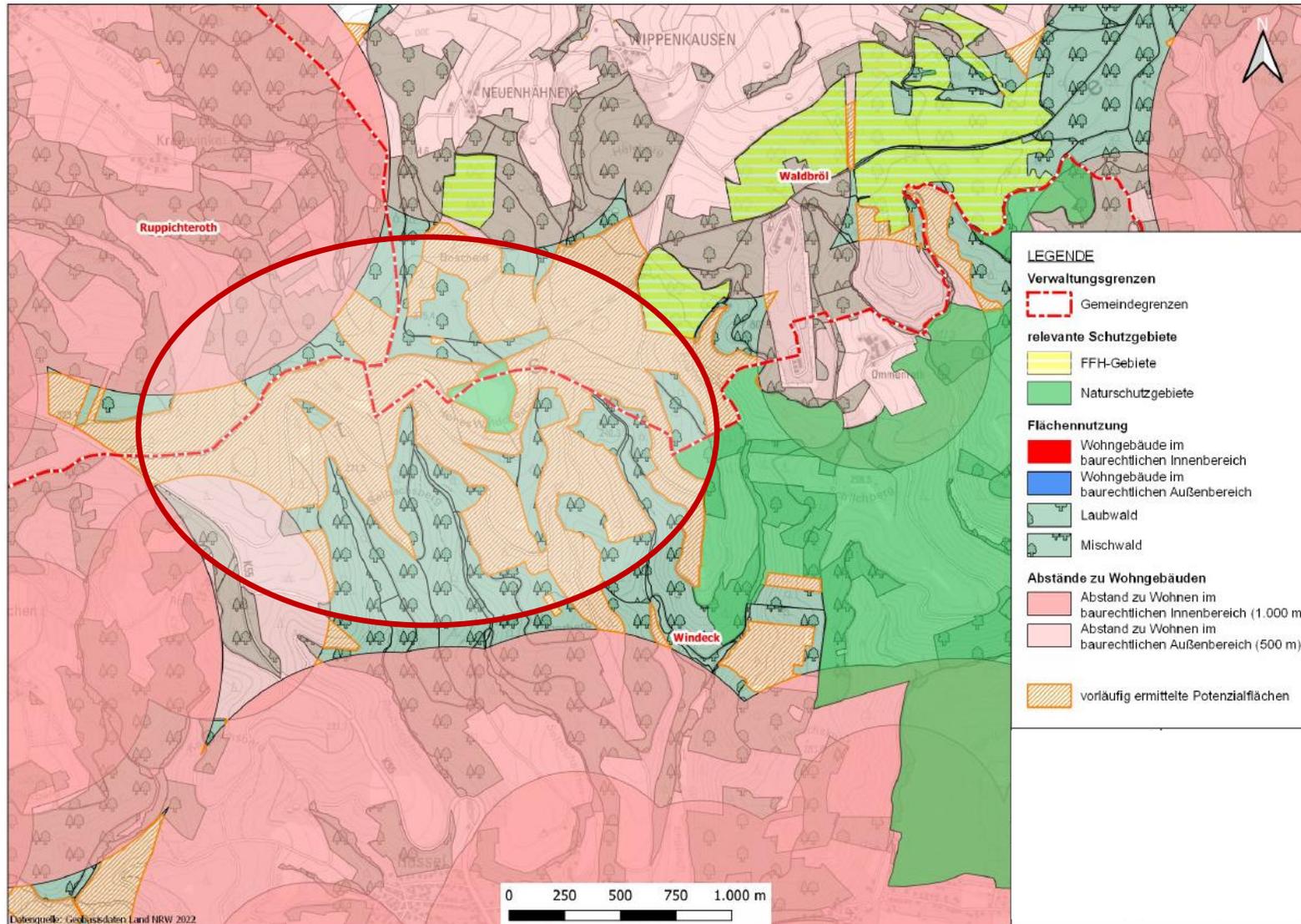
# Bepflanztes Gebiet

## Kalamitäts- und Potenzialflächen



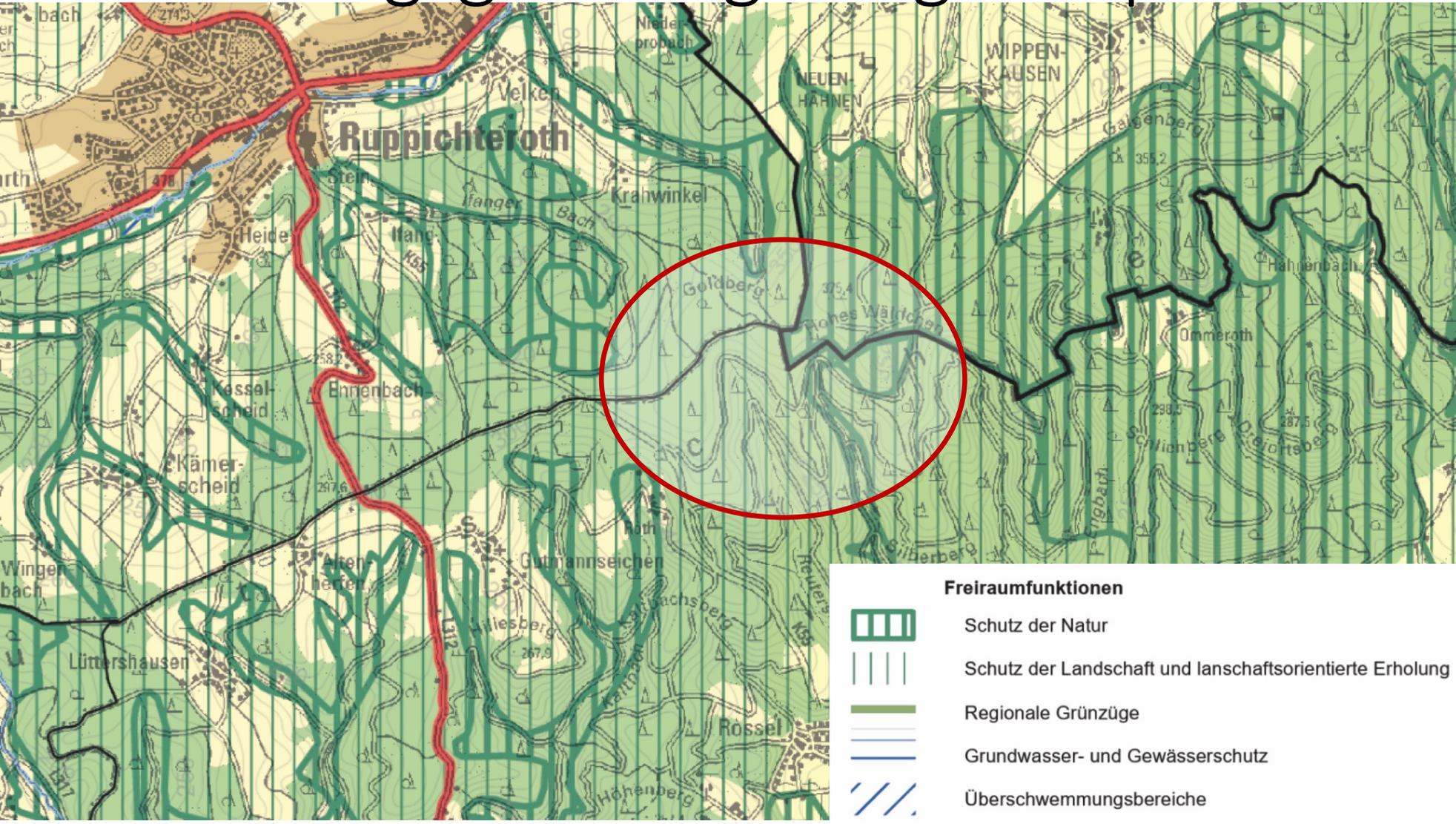
# Beplantes Gebiet

## Abstände, NSG und Potenzialflächen



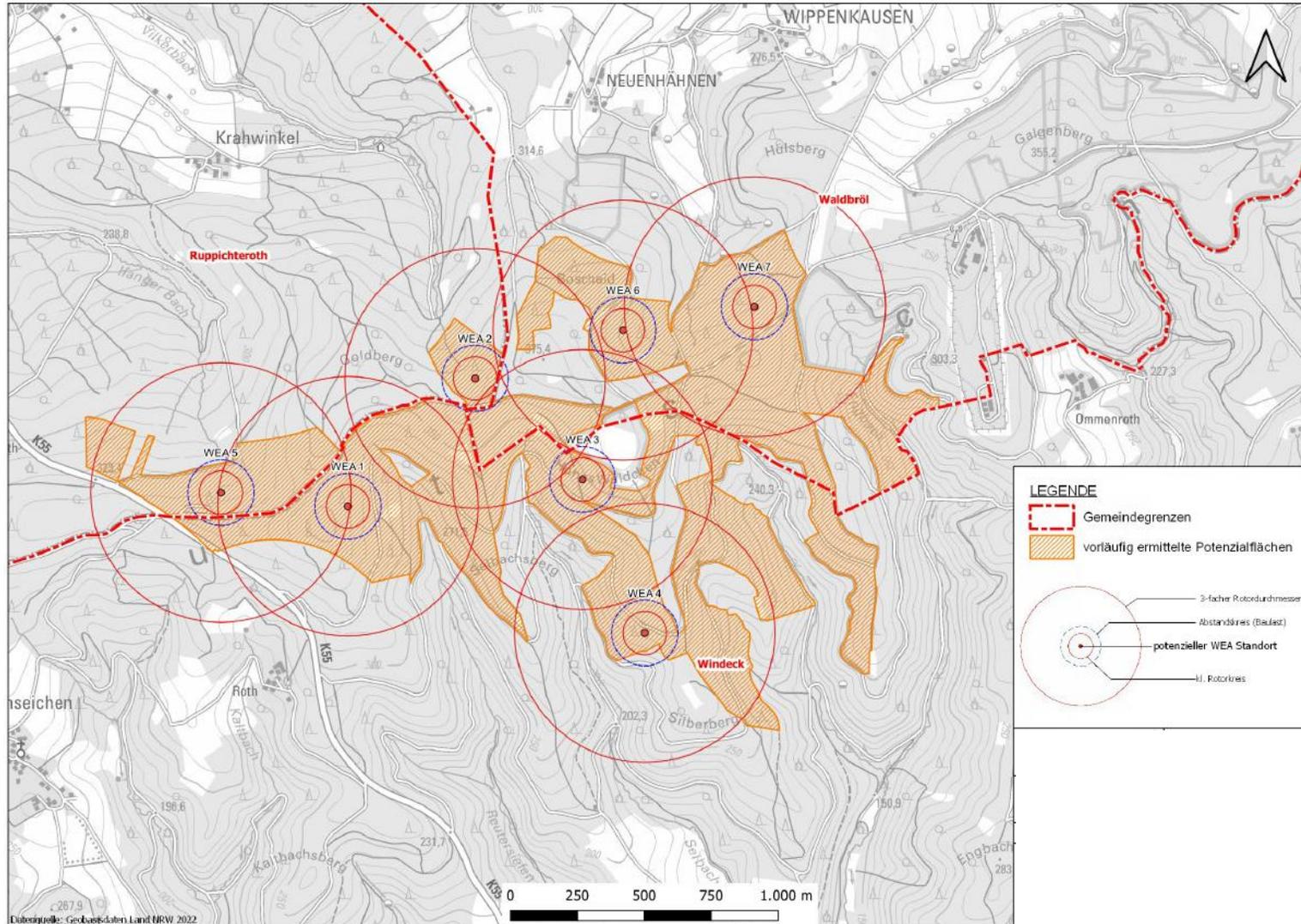
# Beplantes Gebiet

## Planungsgrundlage Regionalplan



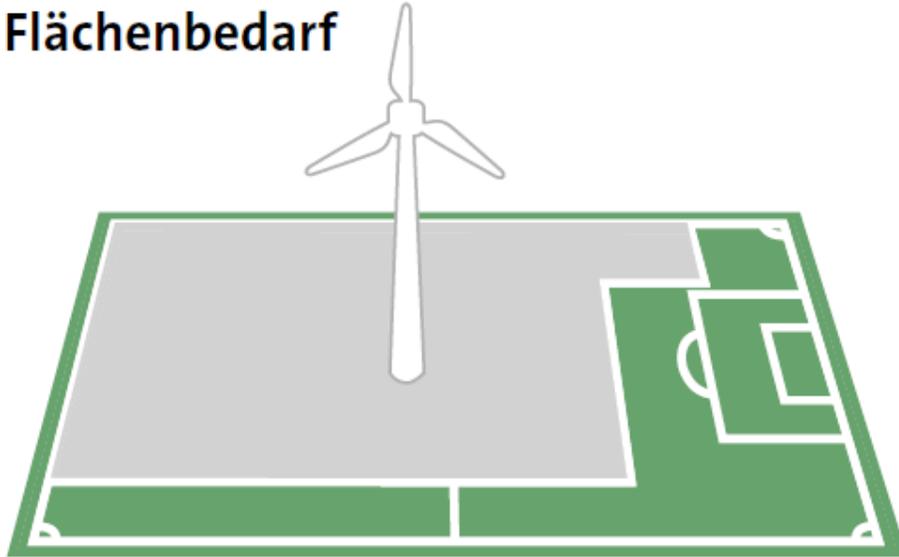
# Beplantes Gebiet

## Potenzielle Standorte WEA



# Windenergie im Wald

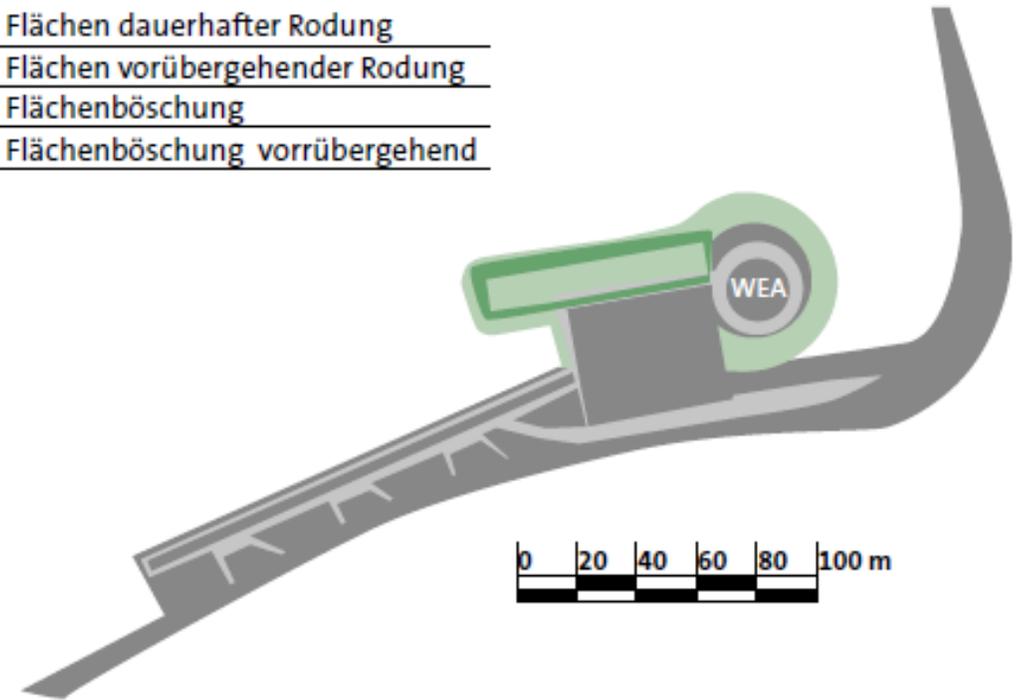
## Flächenbedarf



Durchschnittlich benötigt eine Windenergieanlage eine Fläche von 0,47 Hektar. Hier wird der Flächenverbrauch im Vergleich zu einem Standard-Fußballfeld (0,71 Hektar) dargestellt.

Eine Windenergieanlage benötigt für das Fundament und den Kranstellplatz durchschnittlich eine Fläche von 4.700 Quadratmetern. Diese Fläche bleibt für die gesamte Betriebsphase des Windparks reserviert und kann in dieser Zeit nicht aufgeforstet werden. Weitere rund 4.000 Quadratmeter werden für Aufbau und Zuwegung benötigt.

■	Flächen dauerhafter Rodung
■	Flächen vorübergehender Rodung
■	Flächenböschung
■	Flächenböschung vorübergehend

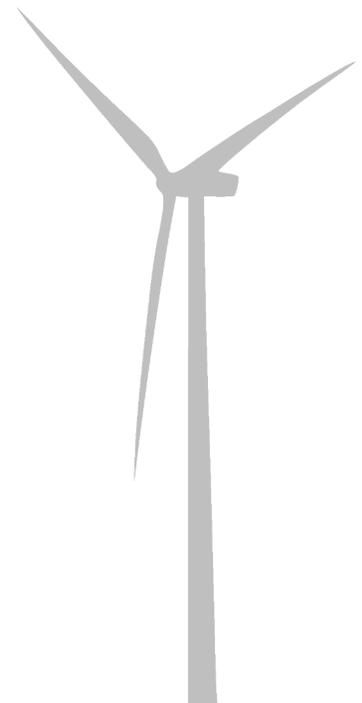


Planzeichnung der Flächeninanspruchnahme einer Windenergieanlage (WEA)

# Geplante WEA

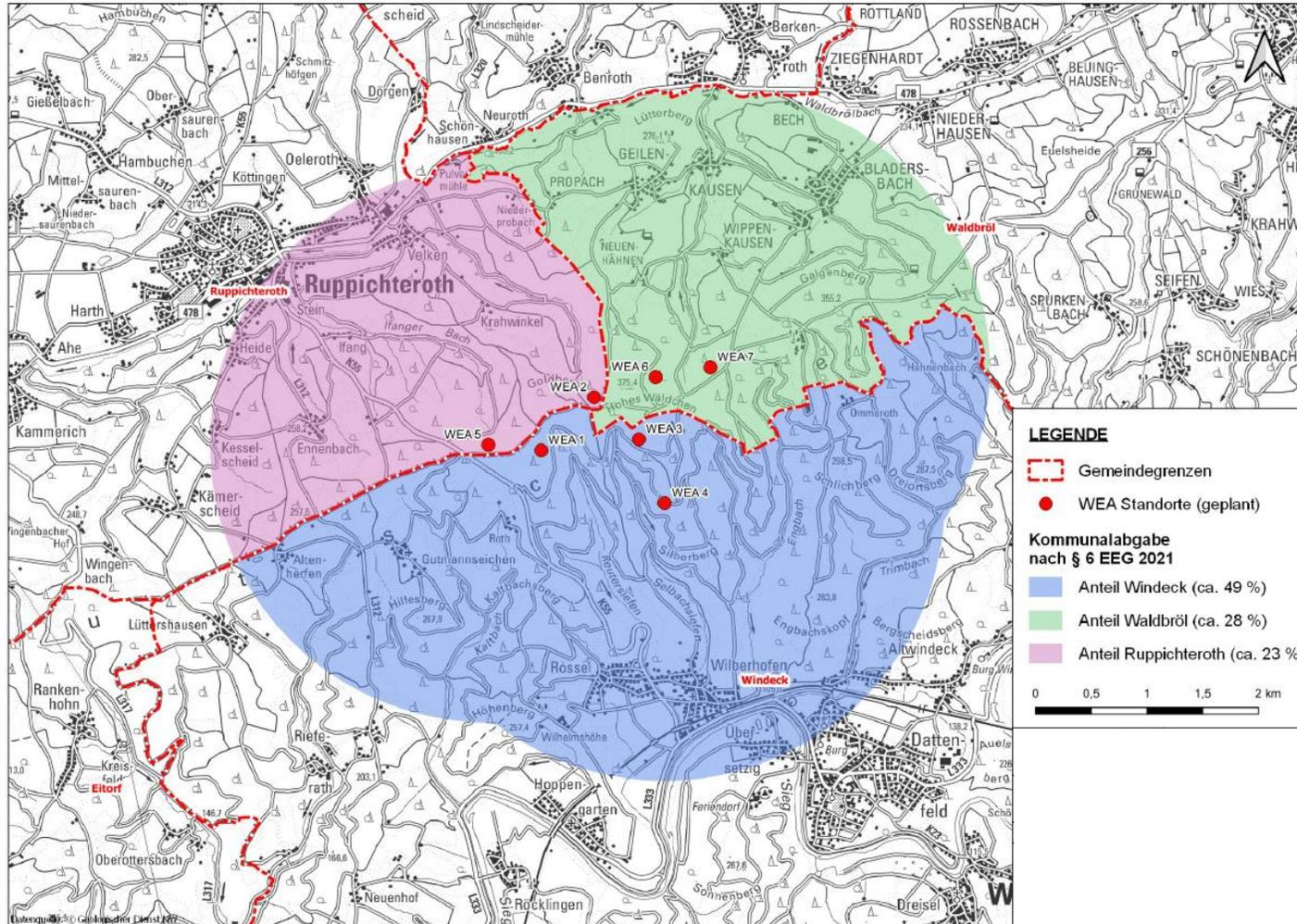
## Anlagentyp

- Bis zu 7 WEA (aktuelle Vorplanung)
- WEA Typ: Vestas V172, 7MW (oder vergleichbar)
- Nabenhöhe: 175m
- Rotordurchmesser: 172m
- Gesamthöhe: 261m



# Kommunalbeteiligung

## Beispielrechnung



pro WEA ca.:  
32.000 € / a

Windeck ca.:  
109.000 € / a

Ruppichterath:  
53.000 € / a

Waldbröl ca.:  
62.000 € / a

# Bürgerbeteiligung

## Anlagemöglichkeit

- Einfache Beteiligung ab geringen Summen (500€-10.000€)
- Gesamtdarlehenssumme bis 1 Mio. €
- Kurz- bis mittelfristige Laufzeit
- Attraktiver Festzinssatz

# Aktuelle Situation im Planungsprozess

- Für Planungsbeginn: Einigkeit der Flächeneigentümer
- Ausschreibung/Kooperationsvereinbarung mit Projektierer
  - Ruppichteroth/Waldbröl (private/genossenschaftliche Flächeneigentümer): Anbahnung Kooperation mit Projektierer
  - Windeck (Wald & Holz NRW): derzeit anscheinend politische Barrieren innerhalb Landwirtschaftsministerium NRW
- Artenschutzrechtliche Untersuchungen
- Analyse Zufahrts- und Netzanschlussmöglichkeiten
- Gründung Investitionsgesellschaft
- Genehmigungsverfahren



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit  
**Für Fragen stehen wir gerne zur Verfügung**

Kontakt:

**[windeckerwind@mailbox.org](mailto:windeckerwind@mailbox.org)**