

Bürgerwindpark Hilchenbach

Windenergie in Bürgerhand



1.

Bürgerwindpark RothaarWind I

Bürgerwindpark RothaarWind I



Planung: 2001-2007

Errichtung: 2007-2008

Investition: 15,48 Mio €

90 Gesellschafter

5 Windenergieanlagen „Enercon 82“

Leistung: 10 Megawatt

Bürgerwindpark Hilchenbach RothaarWind I

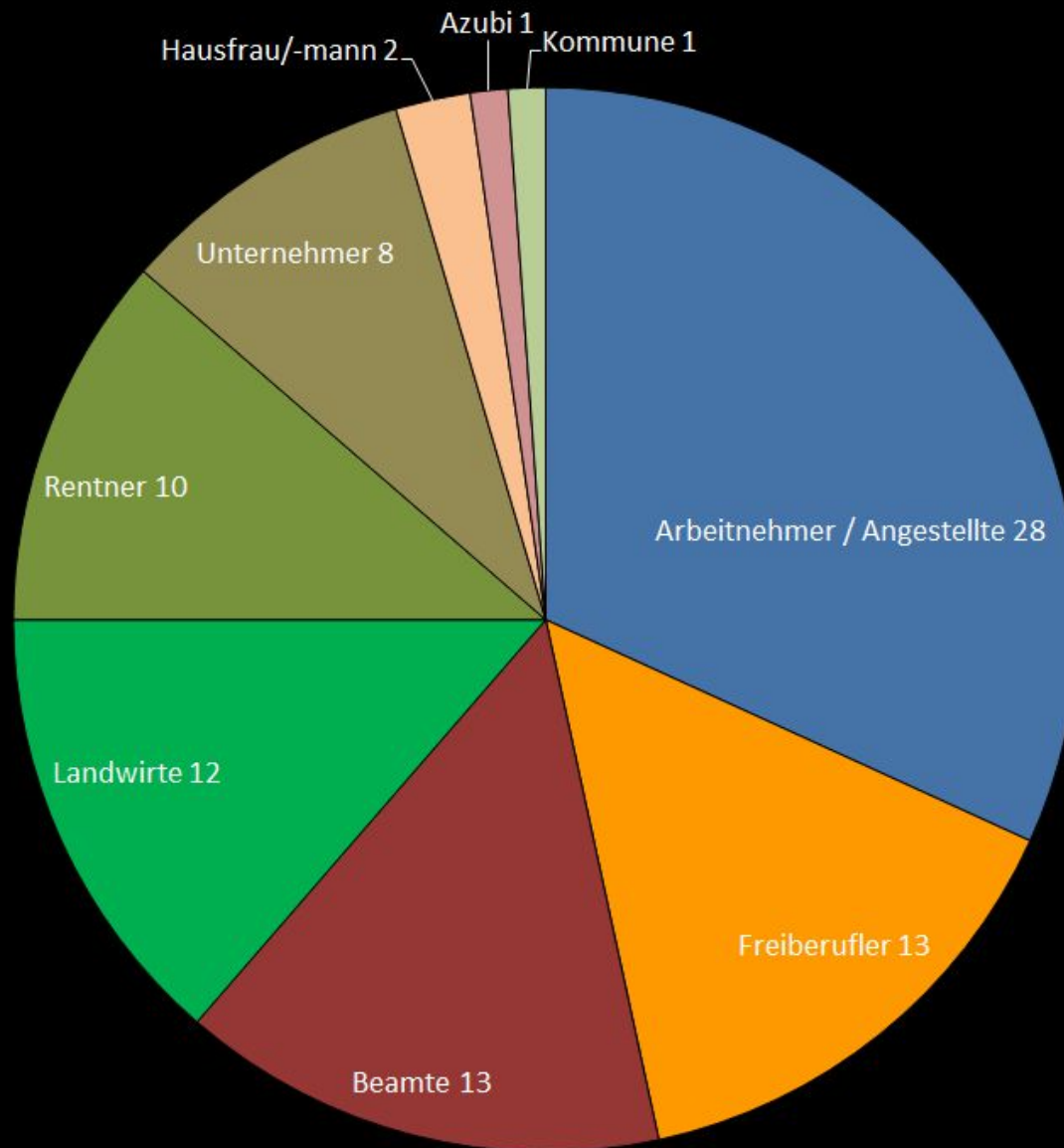
Standort:
Stadt Hilchenbach,
15 km nordöstlich von Siegen

Stromproduktion:
> 20 Mio. Kilowattstunden/Jahr

entspricht dem Bedarf von über 6000 Haushalten
oder von ca. 24000 Verbrauchern



Gesellschafter: berufliche Herkunft



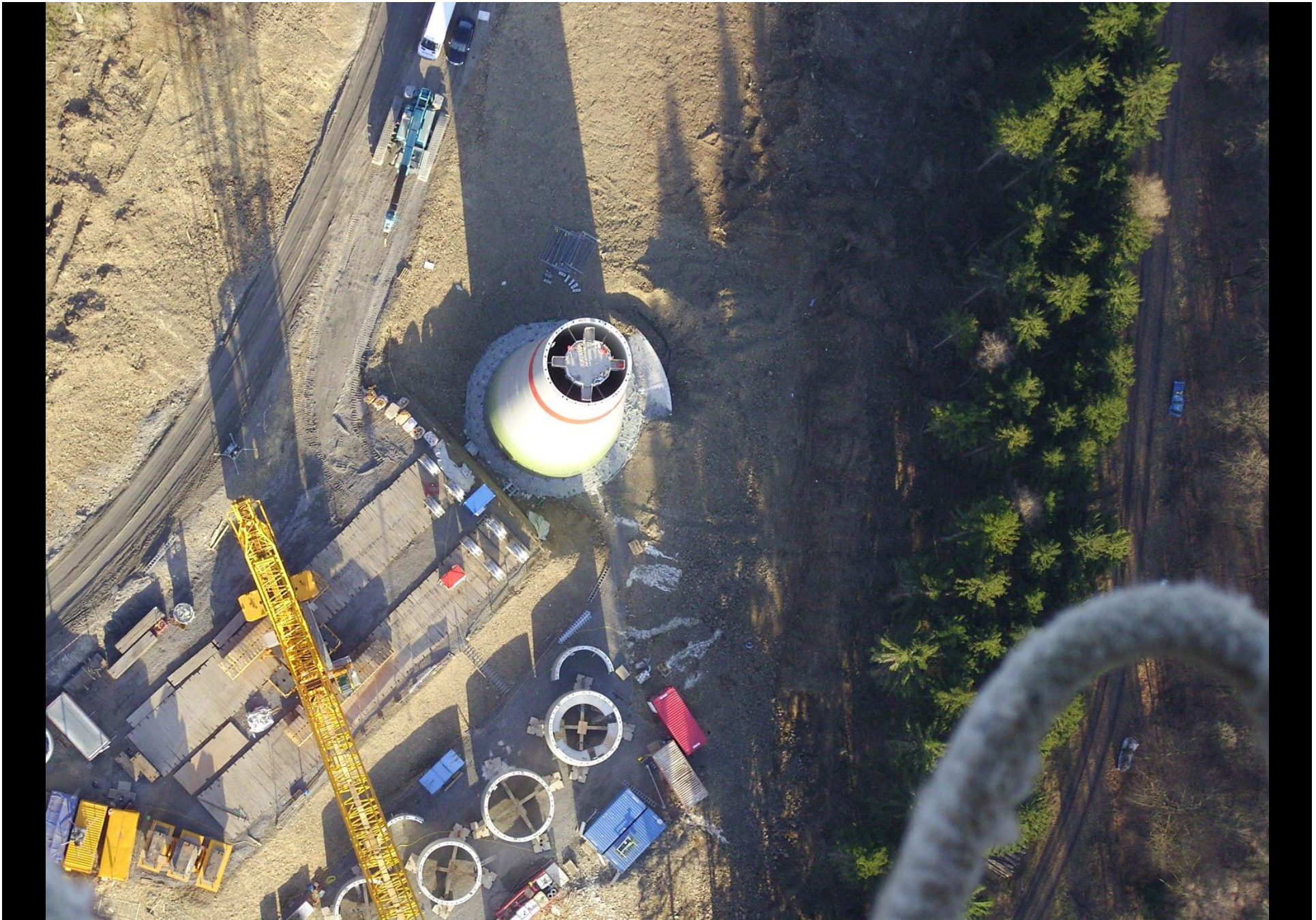


Anlieferung des 800 t -
Raupekranes





DEMAG-Kranraupe und „Servicekrane“



Turm mit Arbeitsbühne von oben



Ein Ringsegment wird gesetzt



2.

Bürgerwindpark RothaarWind II

Bürgerwindpark im zehnten Planungsjahr



Bürgerwindpark RothaarWind II

Standort: zw. Hilchenbach und Kirchhündem

Windenergieanlagen: 17 x „ENERCON 138“

Leistung: 71 Megawatt

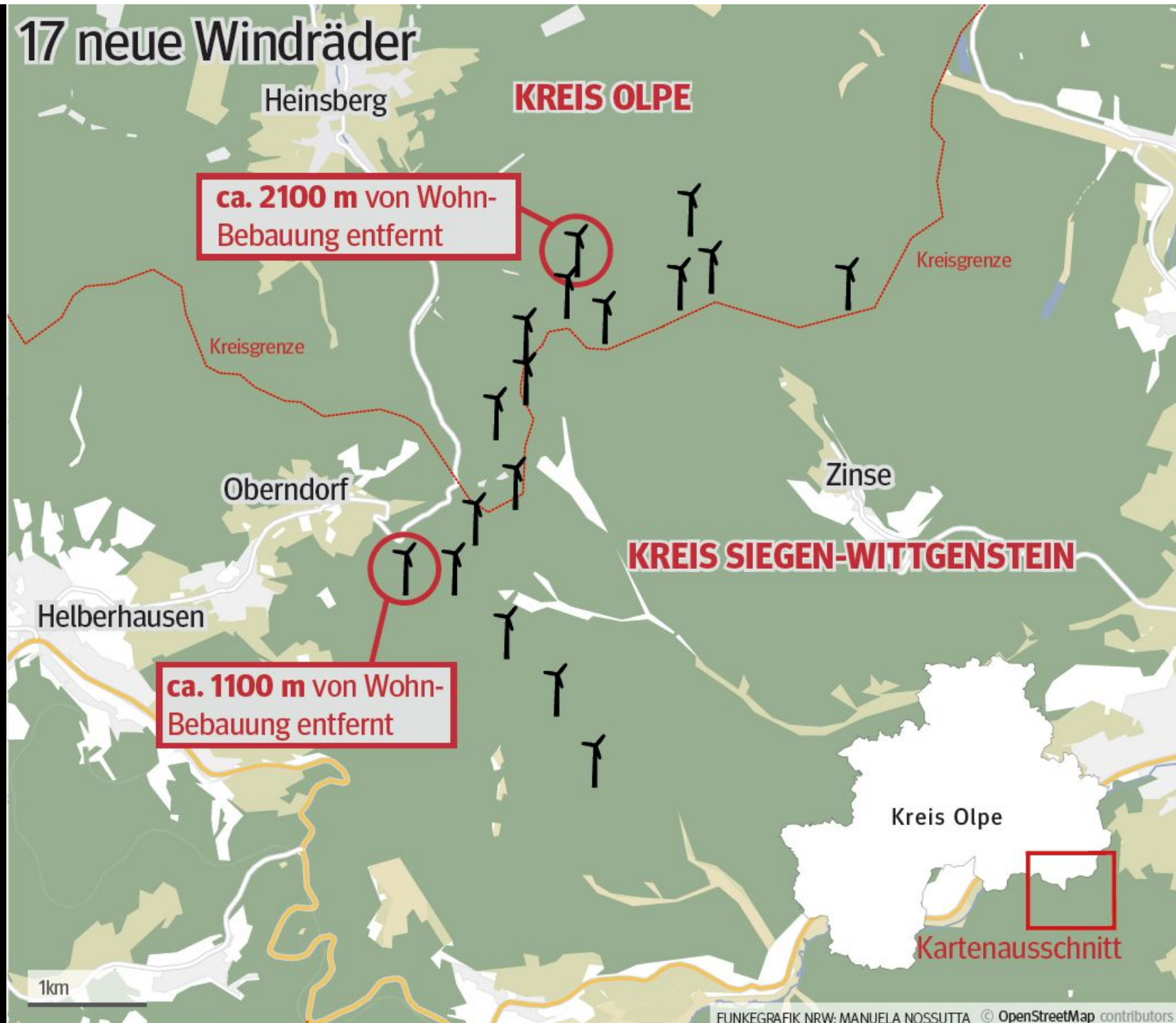
Stromproduktion: ca. 160 Mio kWh Strom / Jahr

Anzahl Fachgutachten: bisher 20

Planungskosten: bisher ca. 0,75 Mio €



17 neue Windräder



Bürgerwindpark RothaarWind II

Der geplante interkommunale Bürgerwindpark wird, wie schon der seit 12 Jahren bestehende Windpark, zur Bürgerbeteiligung geöffnet werden.

Das bedeutet, dass interessierte Bürger auch mit kleinen Einlagen zu Miteigentümern des Bürgerwindparks werden können. Bürger der Standort-Kommunen Hilchenbach und Kirchhundem genießen dabei Vorrang.

Im Verhältnis ihrer Beteiligung partizipieren beteiligte Bürger an zukünftigen Gewinnen. Als Eigentümer haben sie ein Mitbestimmungsrecht.

Ziel des Projekts ist es, einen Beitrag zum Klimaschutz mit einem möglichst großen wirtschaftlichen Nutzen für die Bürger und die Standort-Kommunen zu verbinden.

Die Standorte der geplanten Windenergieanlagen wurden aufgrund ihrer besonders ortsfernen Lage, ihrer geringen Einsehbarkeit und ihrer günstigen Windsituation ausgewählt.

ENERCON-
Windenergieanlage E-138

Rotordurchmesser: 138 m
Nabenhöhe: 130 m bzw. 111m
Rotorkreisfläche: 15000 m²
Leistung : 4,2 MW



ENERCON E-138

getriebeloses Antriebskonzept
variable Drehzahl
Einzelblattverstellung
schwachwind-optimiert

E-138 EP3

ENERCONs E-138 EP3 mit Windklasse-III-Auslegung ist die erste Schwachwindanlage dieser Plattform und eine attraktive Option für zukünftige Windenergieprojekte.

[Zu den technischen Daten](#)



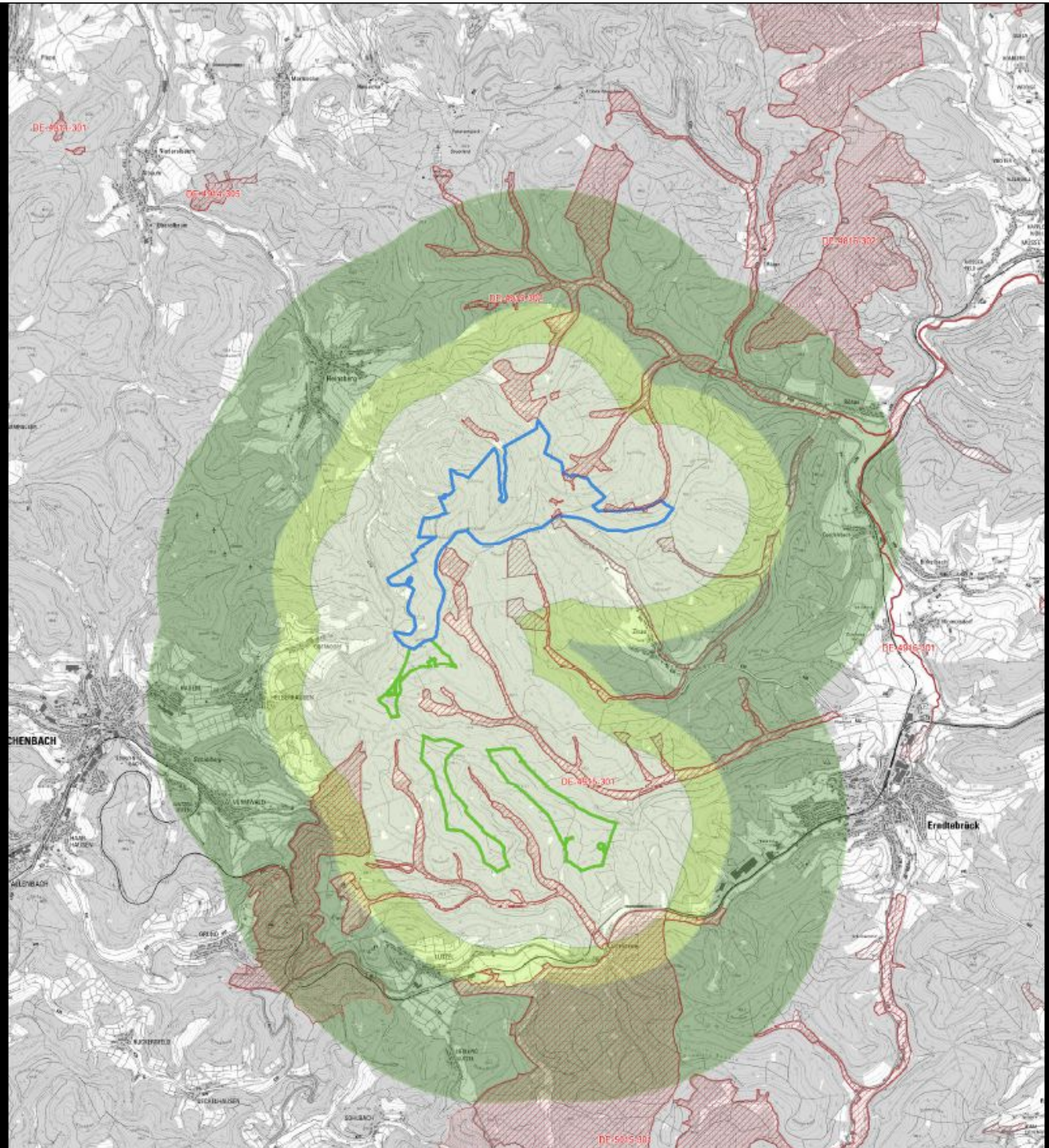
[+ Komplett-Ansicht](#)

E-138 EP3 / 3,5 MW

E-138 EP3 E2 / 4,2 MW

Untersuchungsbereich
im Rahmen der
Artenschutzprüfung in
Hilchenbach und
Kirchhudem-Heinsberg:
11200 ha

Untersuchungsdauer:
bisher 5 Jahre





SECACAM *Reptor*



11C Fr 22.03.2019 10:00:01

Kameraüberwachung eines Schwarzstorchhorstes im Elberndorfer Bachtal



Haselmaus-tube



Wildkamera.net



09°C 31/08/2017 19:39:07

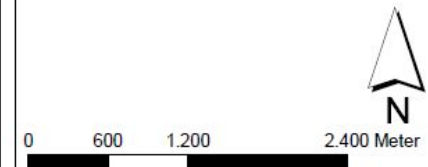
Wildkatze am Lockstab



Schallprognose WP Hilchenbach-Kirchhundem

Legende

- WEA-Standorte (03/2019)
- Bestand WP Hilchenbach
- Schallimmissionsorte
- 35 dB(A)
- 40 dB(A)
- 45 dB(A)
- 50 dB(A)
- 55 dB(A)



WP Hilchenbach-Kirchhundem

Auftraggeber

ENERCON GmbH
Emst-Grote-Straße 10
30916 Isernhagen

bearbeitet von



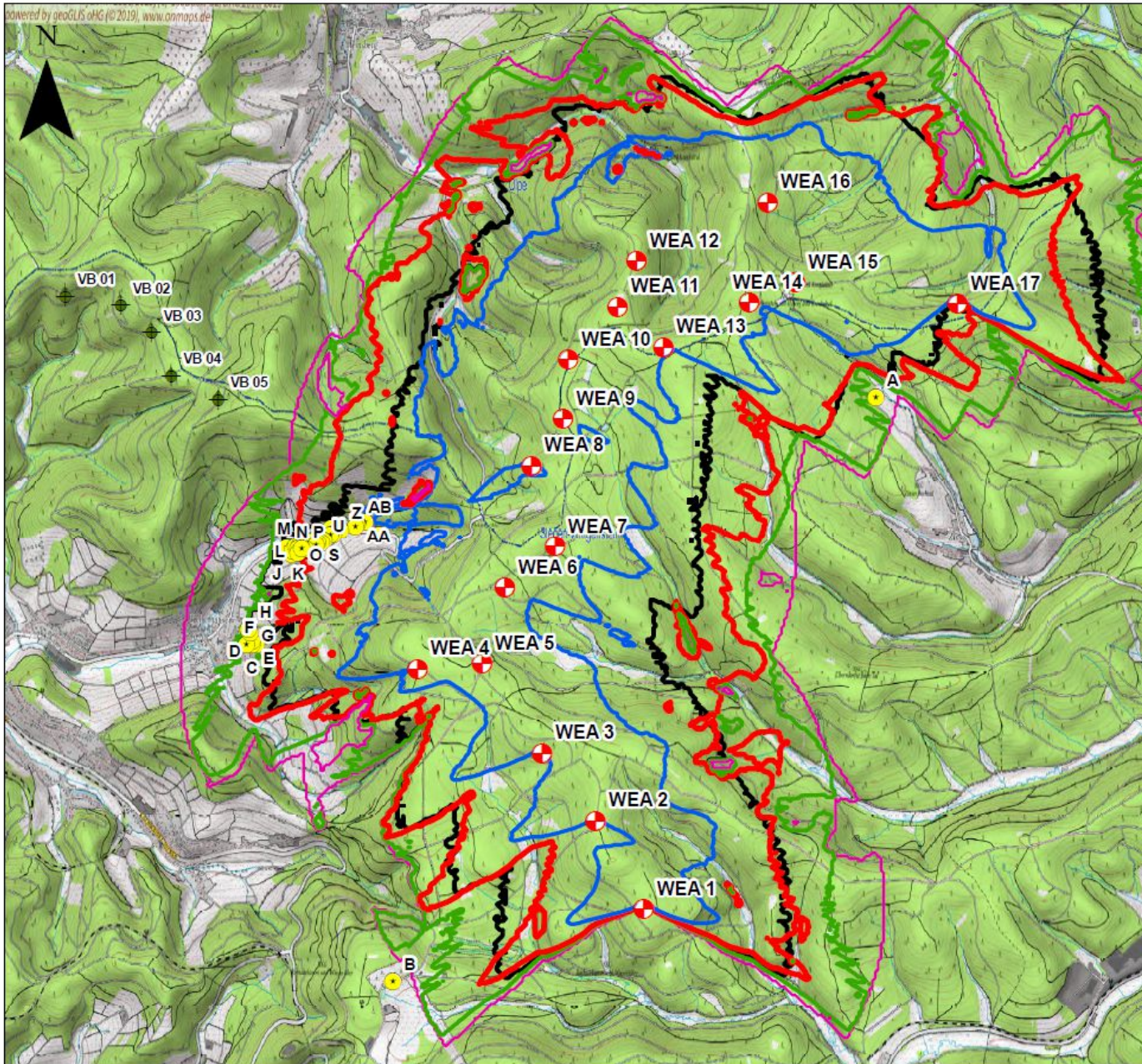
Sedanstr. 29
D - 30161 Hannover
Tel. (0511) 336 48 300
Fax (0511) 336 48 535
E-Mail: info@plan-gis.de

Schallimmissionsprognose
WP Hilchenbach-Kirchhundem
Gesamtbelastung (rev.00)

Maßstab A3 quer
M 1:35.000

Datum / Bearbeiter
05/2019 / RK

„Schallausbreitungskarte“



Schattenwurfprognose WP Hilchenbach-Kirchhundem

Legende

⊕ WEA-Standorte (03/2019)

◆ Bestand WP Hilchenbach

● Schattenwurfrezeptoren

Schattenwurf (Stunden/Jahr) Zusatzbelastung

□ 0 Stunden/Jahr

□ 10 Stunden/Jahr

□ 30 Stunden/Jahr

□ 100 Stunden/Jahr

— Schattenwurf (30 Minuten/Tag)

0 450 900 1.800 Meter

WP Hilchenbach-Kirchhundem

Auftraggeber

ENERCON GmbH
Ernst-Grote-Straße 10
30916 Isernhagen

bearbeitet von


PLANGIS

Sedanstr. 29
D - 30161 Hannover
Tel. (0511) 336 48 300
Fax (0511) 336 48 535
E-Mail: info@plan-gis.de

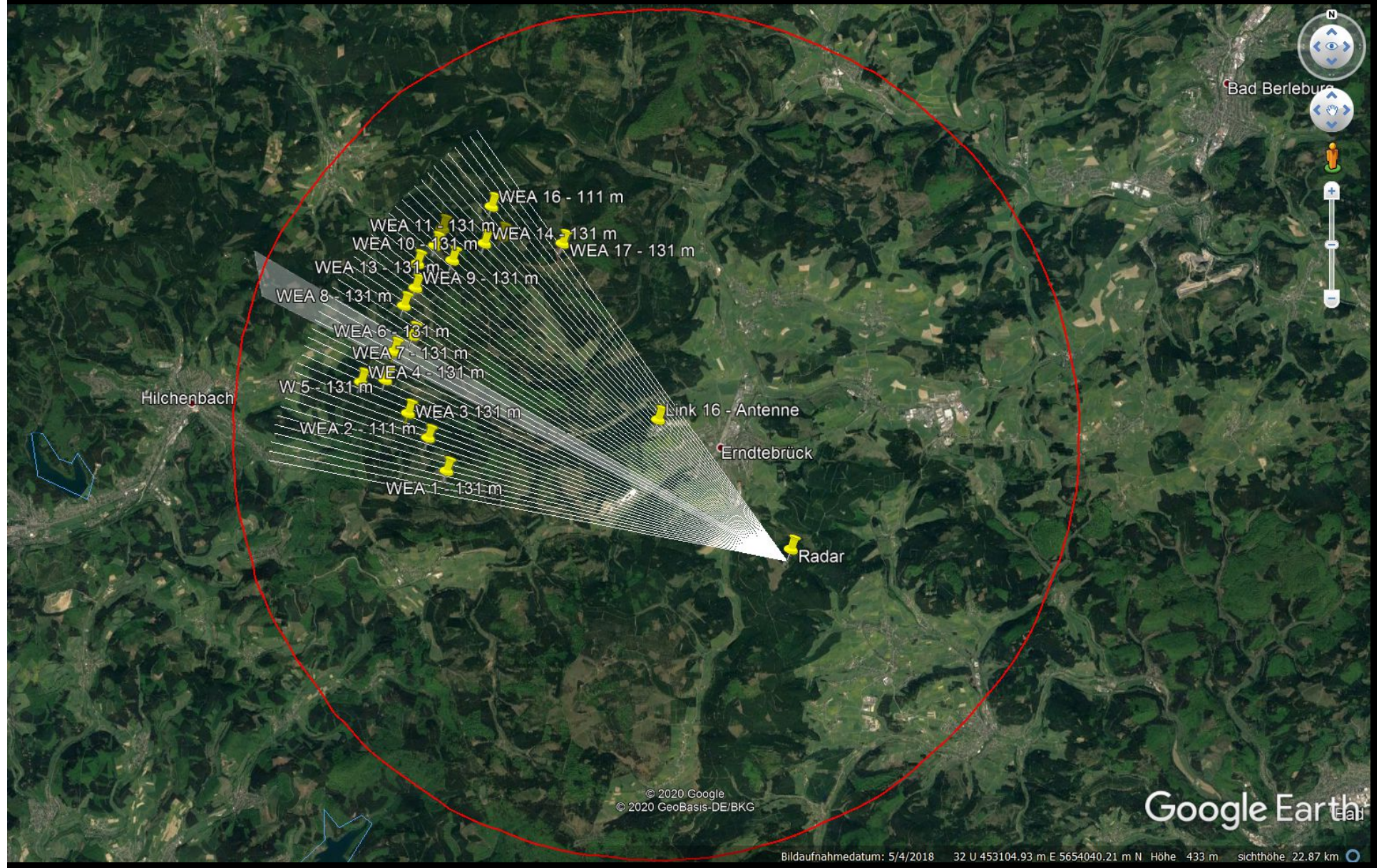
Schattenwurfprognose
WP Hilchenbach-Kirchhundem
Zusatzbelastung (rev.00)

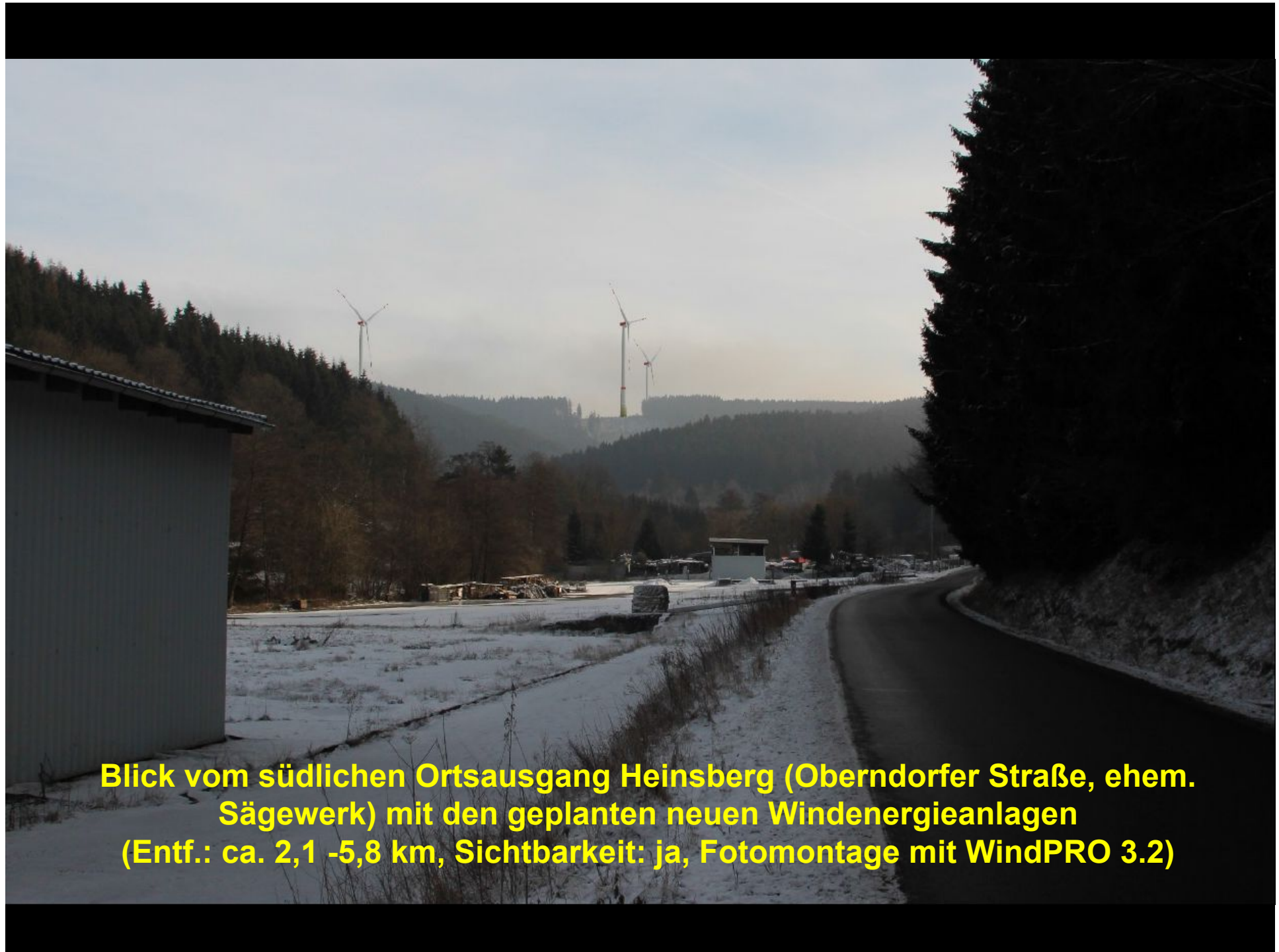
Maßstab A3 quer
M 1:27.000

Datum / Bearbeiter
04/2019 / RK

Darstellung des Schattenwurfs im Jahresverlauf

Luftwaffenradar und „Link-16-Kommunikationssystem“ der Bundeswehr





Blick vom südlichen Ortsausgang Heinsberg (Oberndorfer Straße, ehem. Sägewerk) mit den geplanten neuen Windenergieanlagen (Entf.: ca. 2,1 -5,8 km, Sichtbarkeit: ja, Fotomontage mit WindPRO 3.2)



**Blick über Oberndorf in Richtung der geplanten Windenergieanlagen
(Entf.: ca. 1,2 – 1,5 km, Sichtbarkeit: ja, Fotomontage mit WindPRO 3.2)**

„Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung“

sorgt für einen dunklen Nachthimmel



Windgutachten

Nettoenergieerträge des geplanten Windparks (geschätzt): 160 Mio. Kilowattstunden

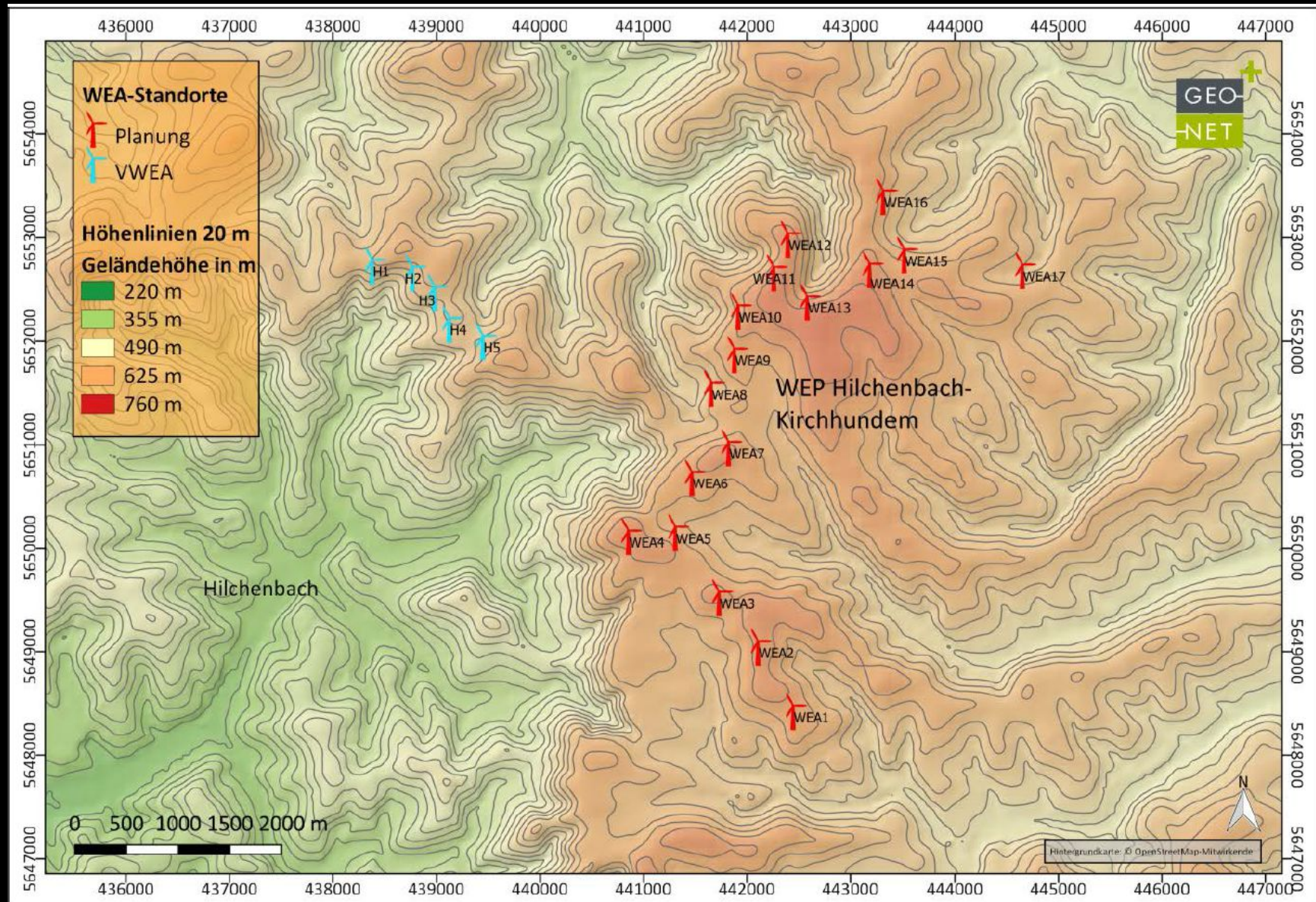
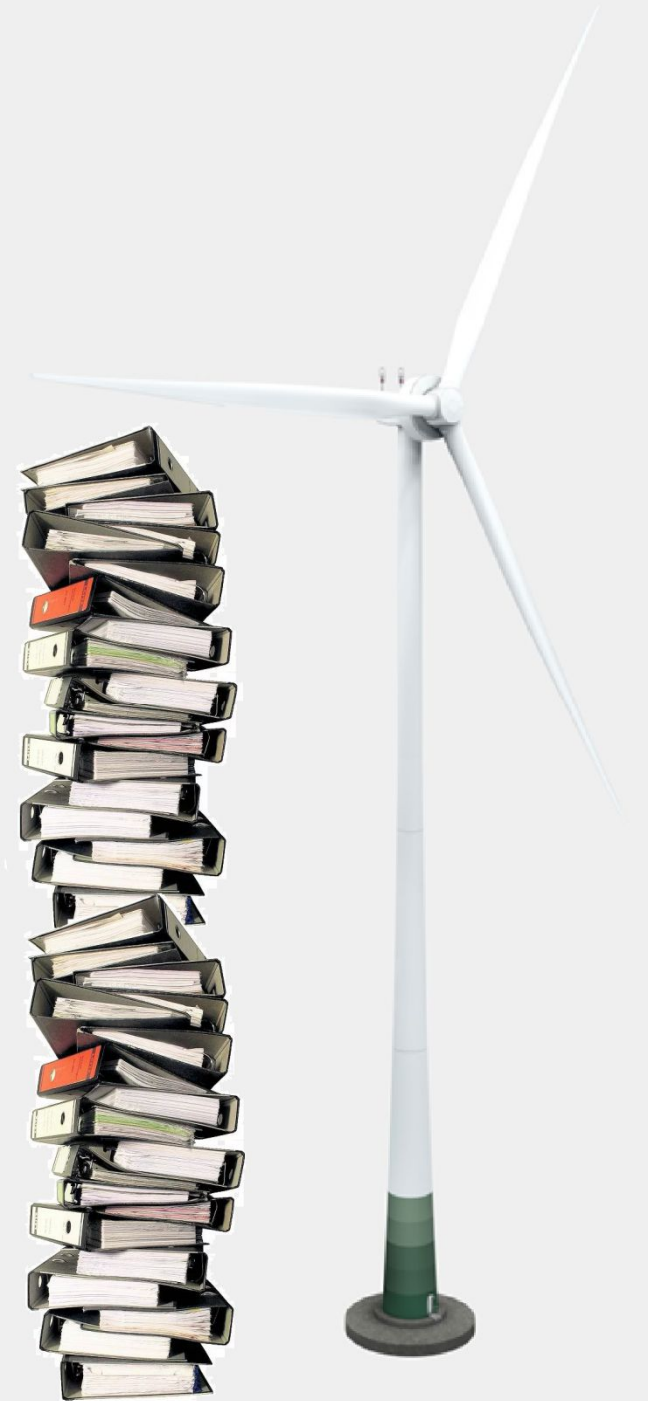


Abbildung 9 Orographische Situation im Kernmodellgebiet (Rasterauflösung 100 m)

Bürgerwindpark RothaarWind II

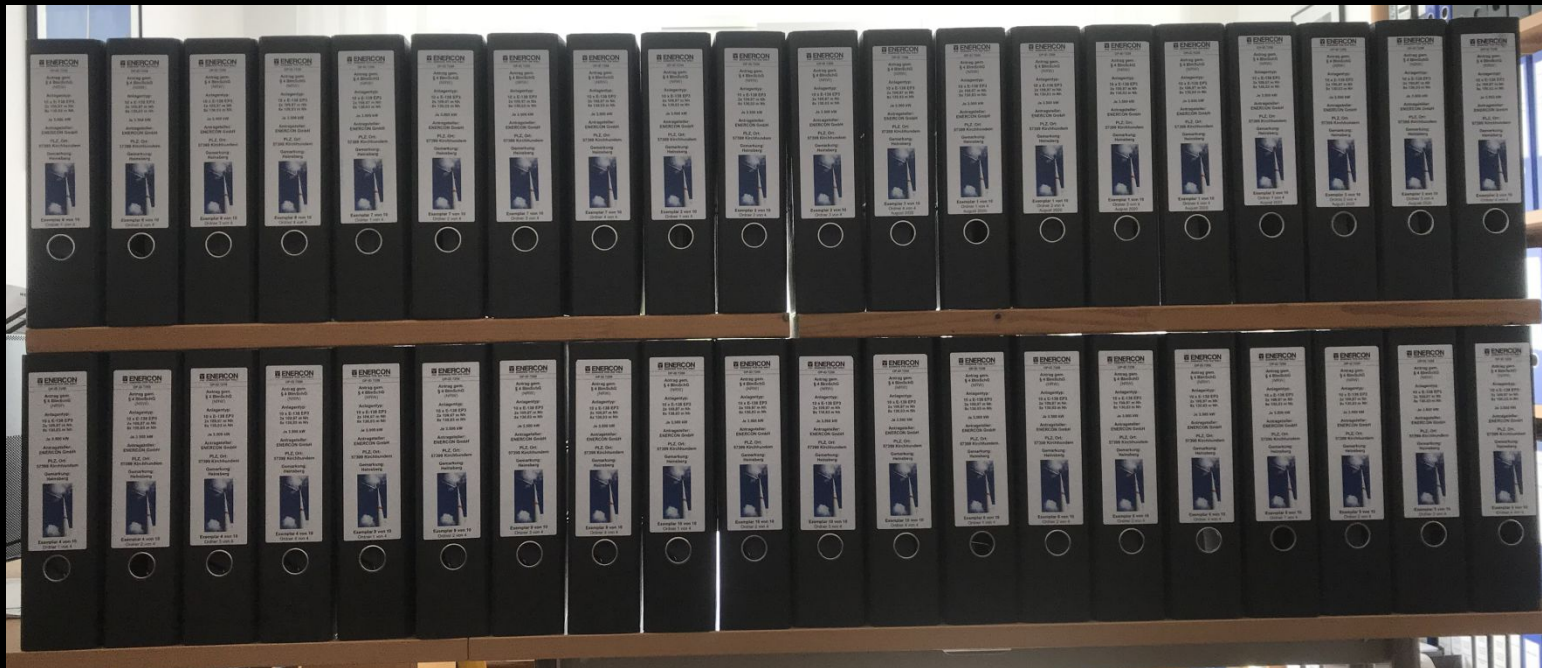
Für den Bauantrag erforderliche Fachgutachten
(Auswahl)

- Umweltverträglichkeitsprüfung
- Schallgutachten
- Schattengutachten
- Artenschutzgutachten
- Landschaftspfl. Begleitplan
- Flora-Fauna-Habitat-Gutachten
- Visualisierung (Fotomontagen)
- Forstgutachten
- Bodengutachten
- Geologisches Gutachten
- Radargutachten
- „Link 16“-Gutachten
- Archäologisches Gutachten
- Turbulenzgutachten
- Windgutachten



Bürgerwindpark RothaarWind II

Bauantrag für das Teilplanungsgebiet Kirchhundem, 108 kg



3.

Warum Bürgerwindparks?

Bürgerwindpark

statt

„Projektiererwindpark“

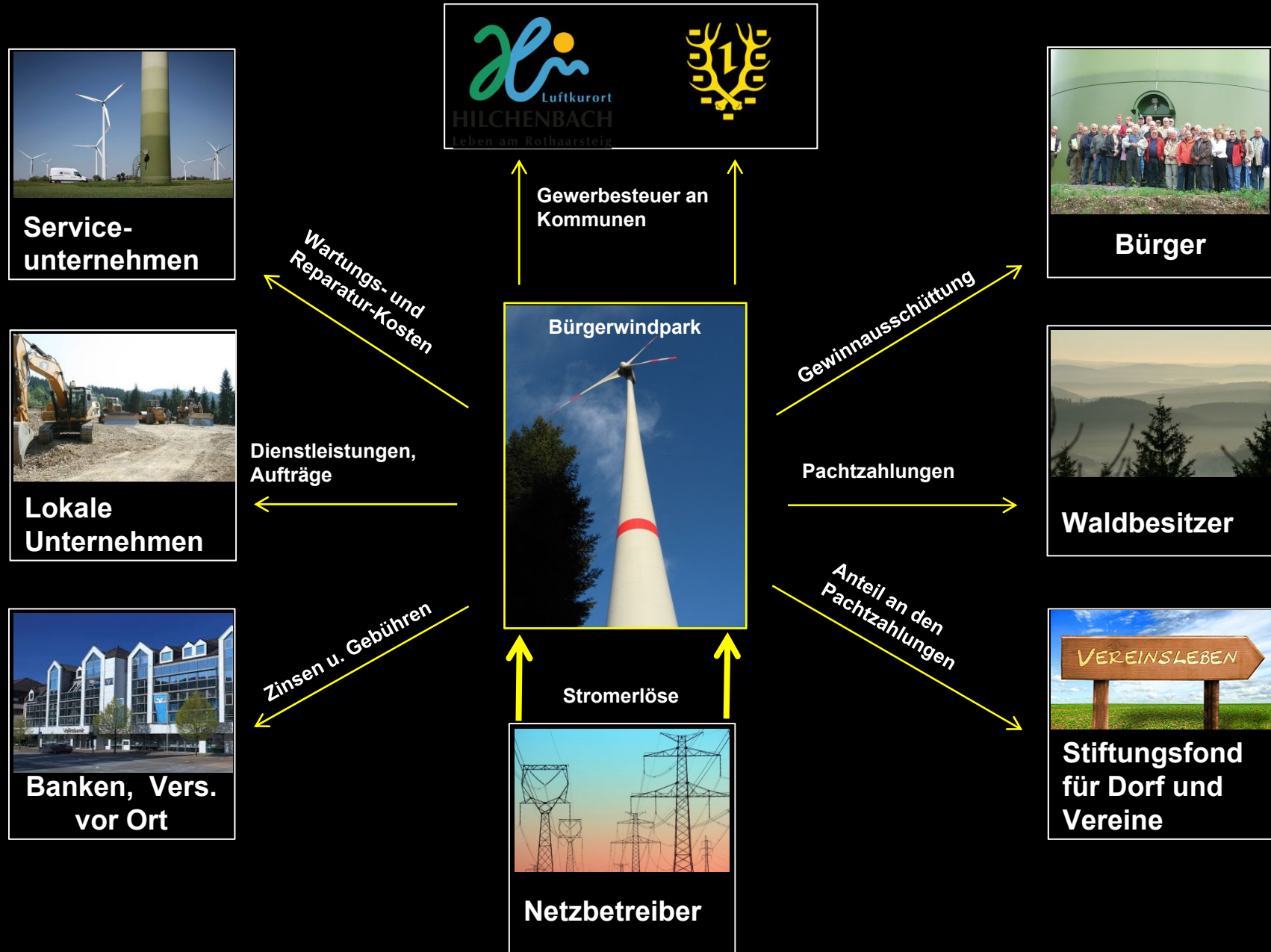
- Windpark im Besitz der Bürger
- Mitbestimmung vor Ort
- Wirtschaftliche Stärkung der Kommune
- In der Regel gute öffentliche Akzeptanz
- Gewinne für Bürger und Gemeinde
- hohe Wertschöpfung vor Ort



- Windpark im Besitz auswärtiger Investoren
- Keine Mitbestimmung
- geringer kommunaler Nutzen
- wenig Akzeptanz
- Gewinne für das Planungsunternehmen
- sehr geringe lokale Wertschöpfung

Nach einer Studie des Institutes für ökologische Wirtschaftsforschung ist die kommunale Wertschöpfung eines Bürgerwindparks ca. 10 x höher als die eines Projektiererwindparks

Bürgerwindpark RothaarWind II - Kommunale Wertschöpfung

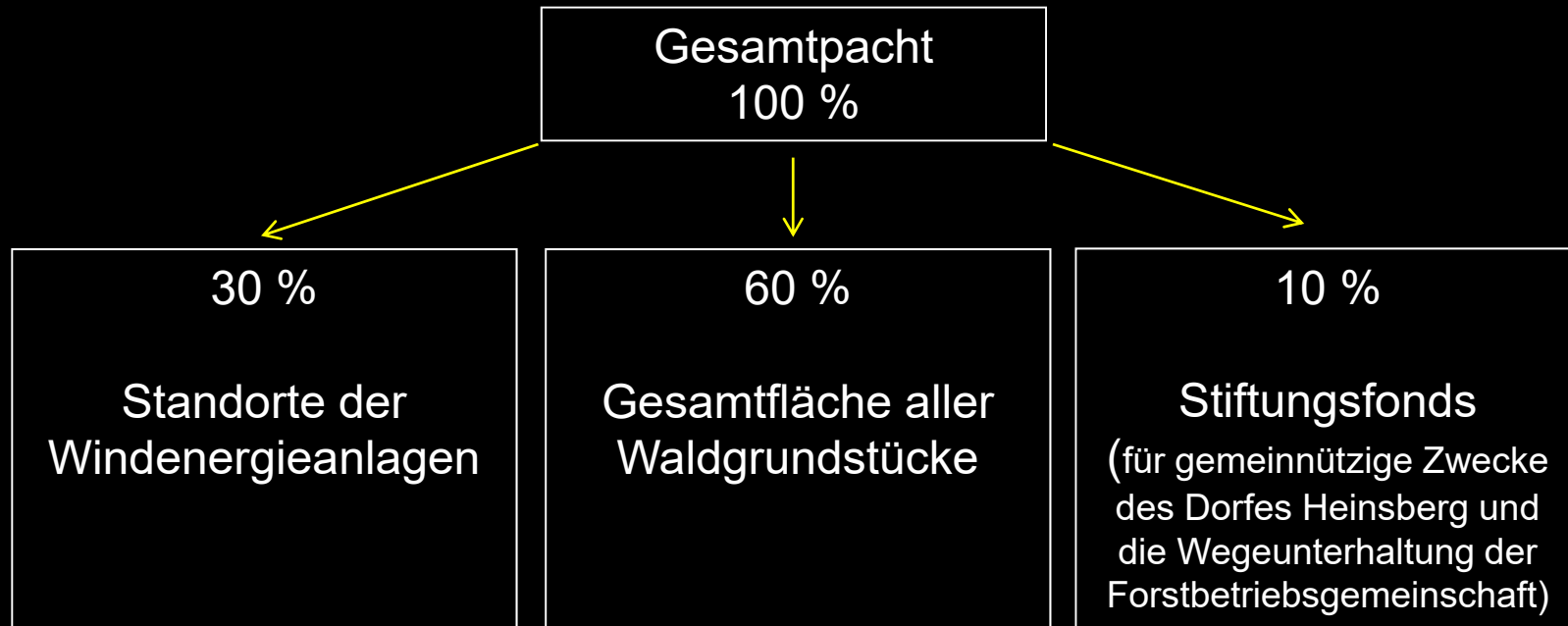


Kirchhudem:

Pachteinnahmen durch den Bürgerwindpark RothaarWind II

Der Bürgerwindpark zahlt eine jährliche Pacht an die 45 Waldeigentümer. Diese Zahlungen sollen gerecht verteilt werden. Auch die Öffentlichkeit profitiert davon.

Das Kirchhudemer Pachtverteilmodell:

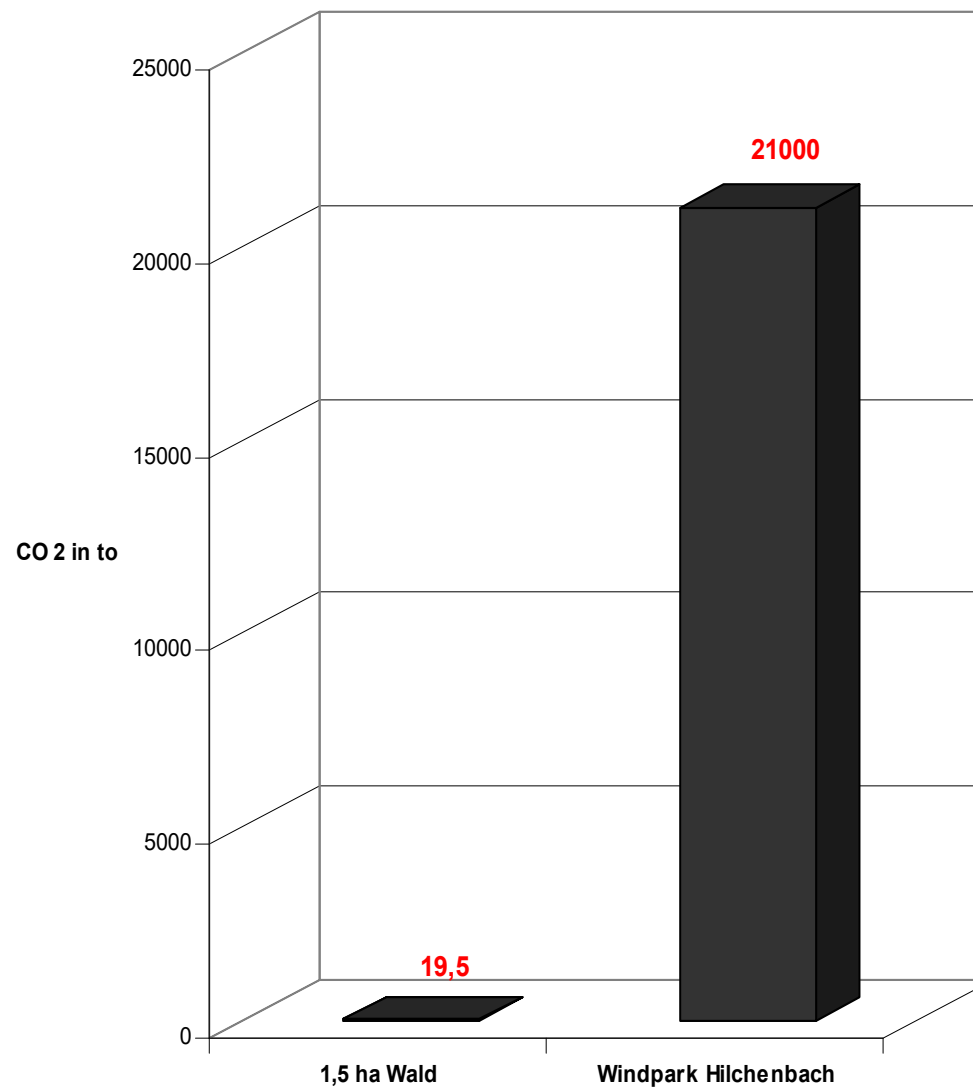


In Hilchenbach haben sich die Grundstückseigentümer auf ein vergleichbares Pachtmodell geeinigt.

4.

Effizienz der Windenergie

jährliche CO₂-Speicherung
bzw. -vermeidung am Beispiel
RothaarWind I



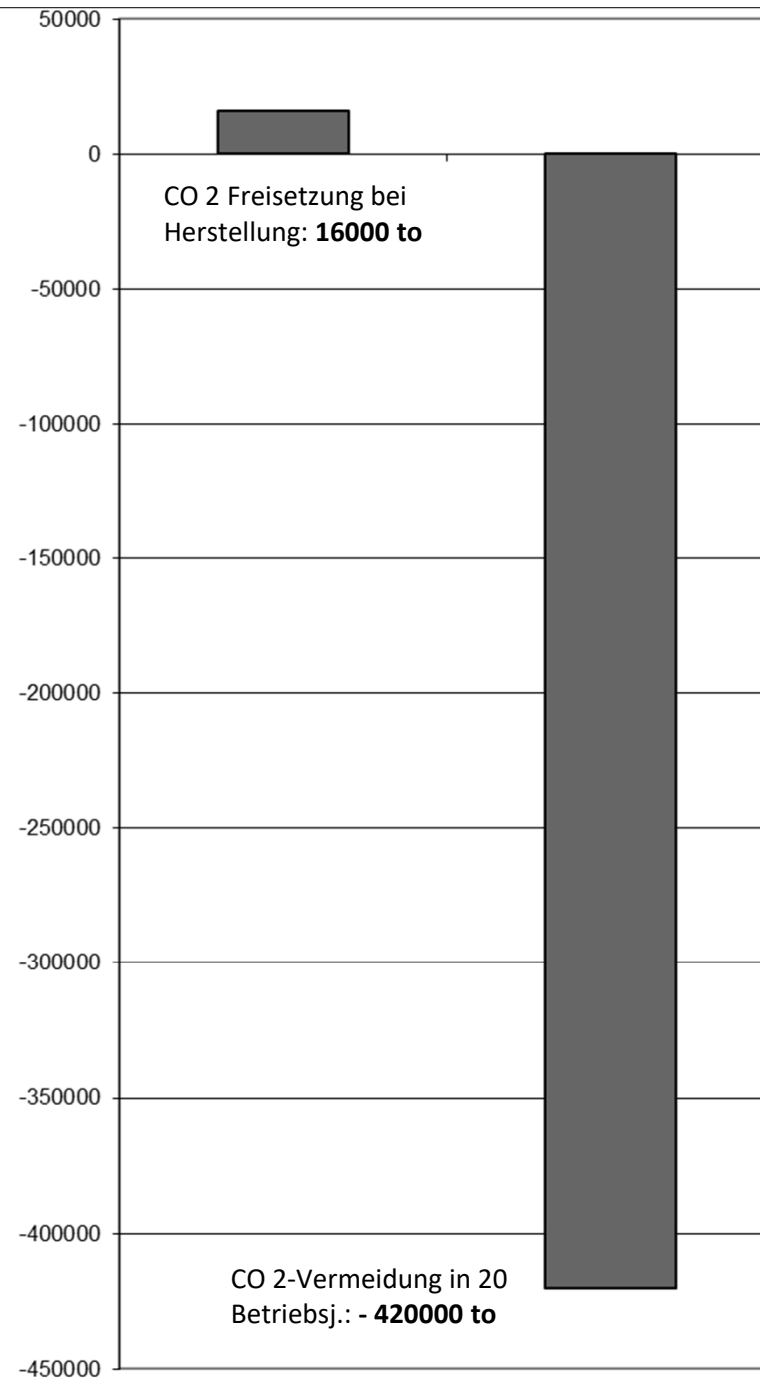
CO² – Effizienz am Beispiel
RothaarWind I:

Einsparung von Treibhausgasen:
> 20000 to/Jahr

CO² -Emission bei Herstellung:
ca. 16000 to

„Energetischer Erntefaktor“: **26**

CO 2 in to



Wald für Biomasse-Verstromung: 22634 ha

Grünland und Acker für Biogas: 9602 ha

Stadt Hilchenbach

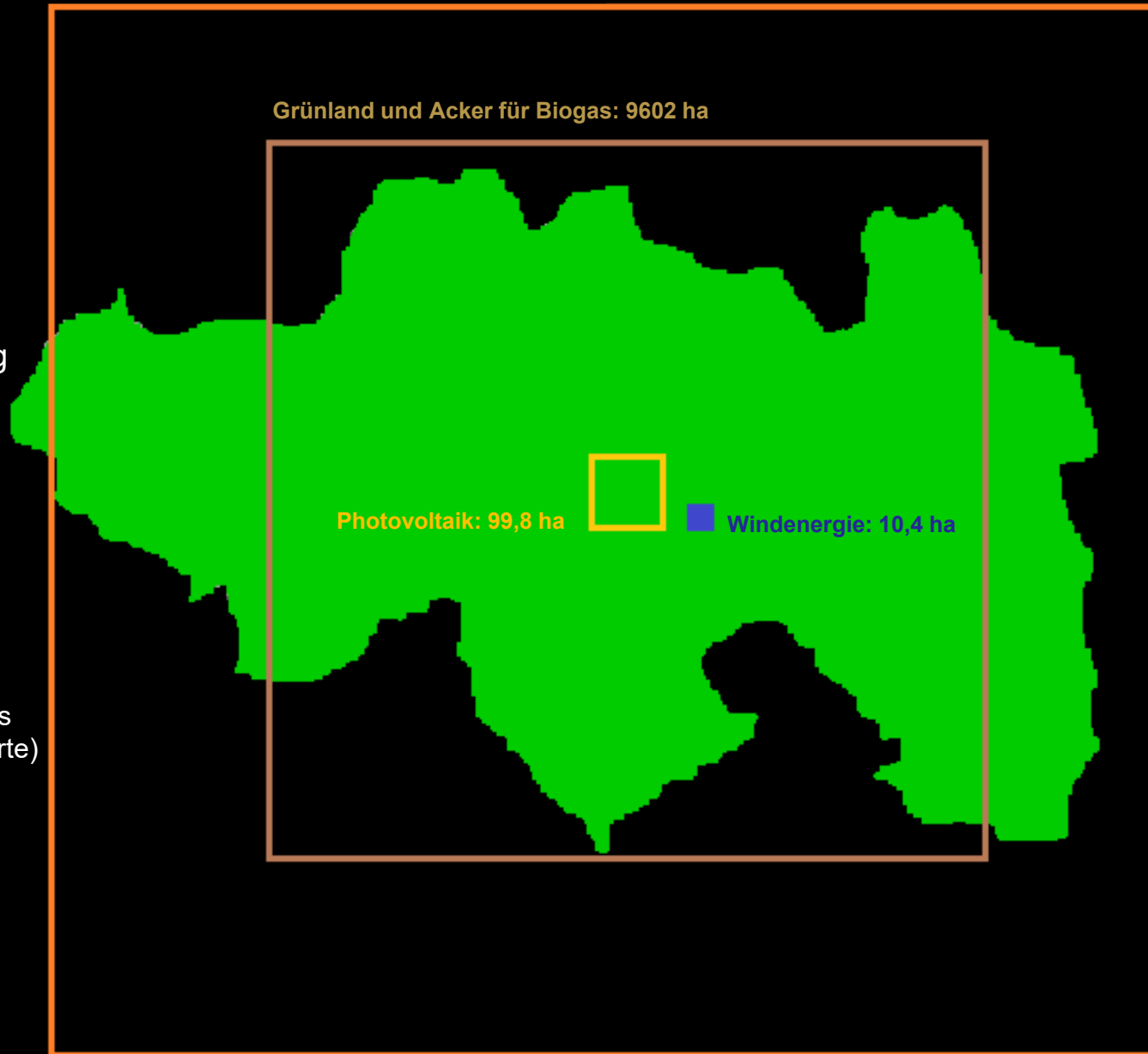
Flächenbedarf zur Versorgung
mit Strom aus erneuerbaren
Quellen

Einwohner: 16000

Fläche: 8088 ha

Strombedarf: 120,8 Mio kWh

(Strombedarf ermittelt auf der Basis
bundesdeutscher Durchschnittswerte)



4.

Konflikte



Vogelschlag durch anthropogene Ursachen in Deutschland

Glasfassaden: ca. 18 Mio

Verkehr und Freileitungen: ca. 10 Mio/Jahr (Quelle: BUND)

Hauskatzen: min. 40 Mio (Quelle: Schätzung BUND)

Windenergieanlagen: max. 100 000 pro Jahr (Quelle: Michael-Otto-Institut im Naturschutzbund Deutschland)

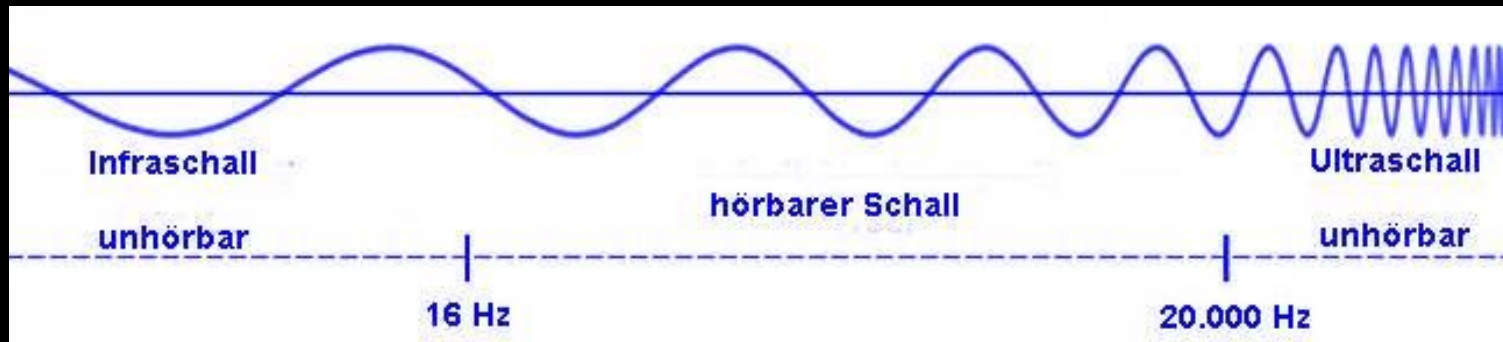
Nach einer Studie des US-Forest-Service sterben in den USA 0,0029% aller durch menschliche Einflüsse getöteten Vögel durch Windenergieanlagen.

Das Bundesamt für Naturschutz erwartet aufgrund des Klimawandels einen Verlust von 5 – 30% aller Pflanzen- und Tierarten in den nächsten Jahrzehnten für das Gebiet der Bundesrepublik.

Infraschall

ist Schall, dessen Frequenz unterhalb der menschlichen Hörschwelle, also unterhalb von 16 Hz liegt.

Infraschall kommt überall in der natürlichen Umgebung vor und wird u.a. erzeugt durch Wind, Meeresbrandung, Waldrauschen, Verkehr, Windkraftanlagen u.v.a.



„Nach Auffassung des Umweltbundesamtes und der Länderarbeitsgruppe Umweltbezogener Gesundheitsschutz (LAUG) sind nach derzeitigem Stand des Wissens keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Infraschall von Windkraftanlagen zu erwarten.“ (Quelle: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg)

Wutbürger

Substantiv, maskulin

„Angehöriger eines bürgerlichen Milieus, der mit der bürgerlichen Tradition gebrochen und der Politik die Gefolgschaft aufgekündigt hat. ...Vornehmlich ältere und wohlhabende konservative Personengruppe, die sich mit Wut und Empörung gegen als Willkür empfundene politische Entscheidungen wendet, und sich durch einen ausdauernden Protestwillen auszeichnet. (Dirk Kurbjuweit, DER SPIEGEL)

"Lass' mich doch in Ruhe mit deinem scheiß Klimawandel!"

„Wir sind gar nicht gegen Windenergie, wir wehren uns nur gegen den absolut widersinnigen weiteren Ausbau!“



„Wir haben wissenschaftliche Belege dafür, dass die Windräder und nicht der Klimawandel für das Baumsterben verantwortlich sind!“

*„Vogelschredderer!“
„Windräder verursachen Krebs!“
„Klimahysteriker!“*

Die Frage heute ist, wie man die Menschheit überreden kann,
in ihr eigenes Überleben einzuwilligen.

(Bertrand Arthur William Russell)

4.

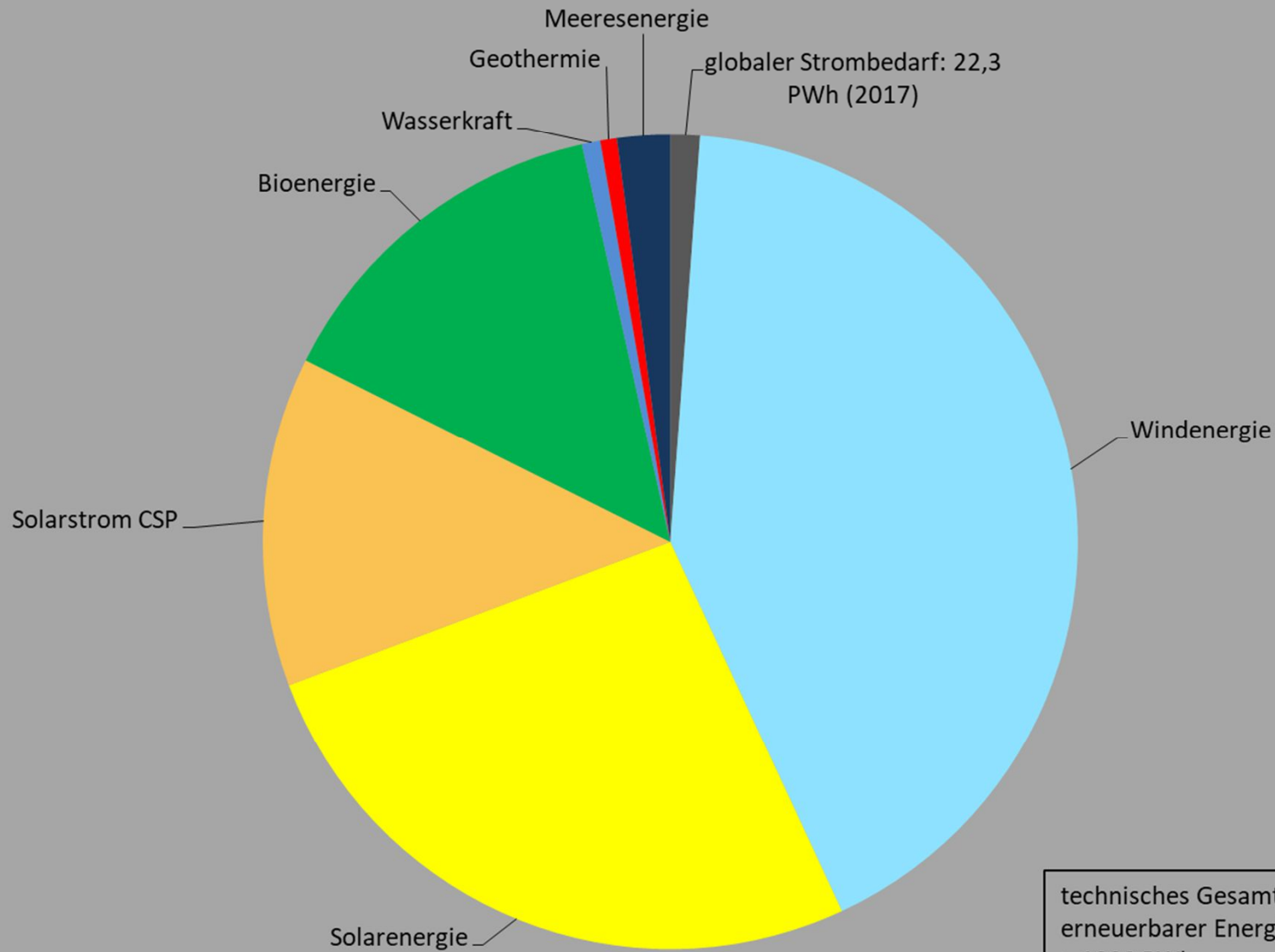
Zeit zum Handeln



Wir leben in einem gefährlichen Zeitalter. Der Mensch beherrscht die Natur, bevor er gelernt hat, sich selbst zu beherrschen. (Albert Schweitzer)



Technische Potenziale erneuerbarer Energien in PWh (Petawattstunde) (nach Fraunhofer IWES)



Wir benötigen

eine klare Priorisierung des Klimaschutzes vor unwichtigeren Belangen,
mutige Entscheidungen zu einem unverzüglichen Ausbau erneuerbarer Energien,
und eine Entbürokratisierung und Beschleunigung der Genehmigungsverfahren,

jetzt – sofort!

Denn für das Weltklima ist es „fünf vor zwölf“





„Wir sind jetzt verantwortlich für das, was in der Zukunft geschieht.“

Karl Raimund Popper, österreichisch-britischer Philosoph 1902 – 1994

