



Landkreis Gießen



Energiewende im Landkreis Gießen und in Langgöns: Ziele, Potenziale und aktuelle Überlegungen

Dialogveranstaltung

Verlässlich und erneuerbar: Zukunft der Energieversorgung

–

Windkraft eine Option?

Klimapolitische Ziele

Klimaneutralität bis 2045

**2030: 80 % des Stroms aus
Erneuerbaren Energie**

Und nebenbei:

- Weniger umweltschädliche Emissionen
- Weniger Umweltzerstörung
- Weniger Schiffe, Züge, LKW, Pipelines
- Weniger Konflikte um Energie
- Weniger globale Abhängigkeit
- Weniger Energiekrisen
- Geld bleibt in der Region

Was wir bisher erreicht haben...

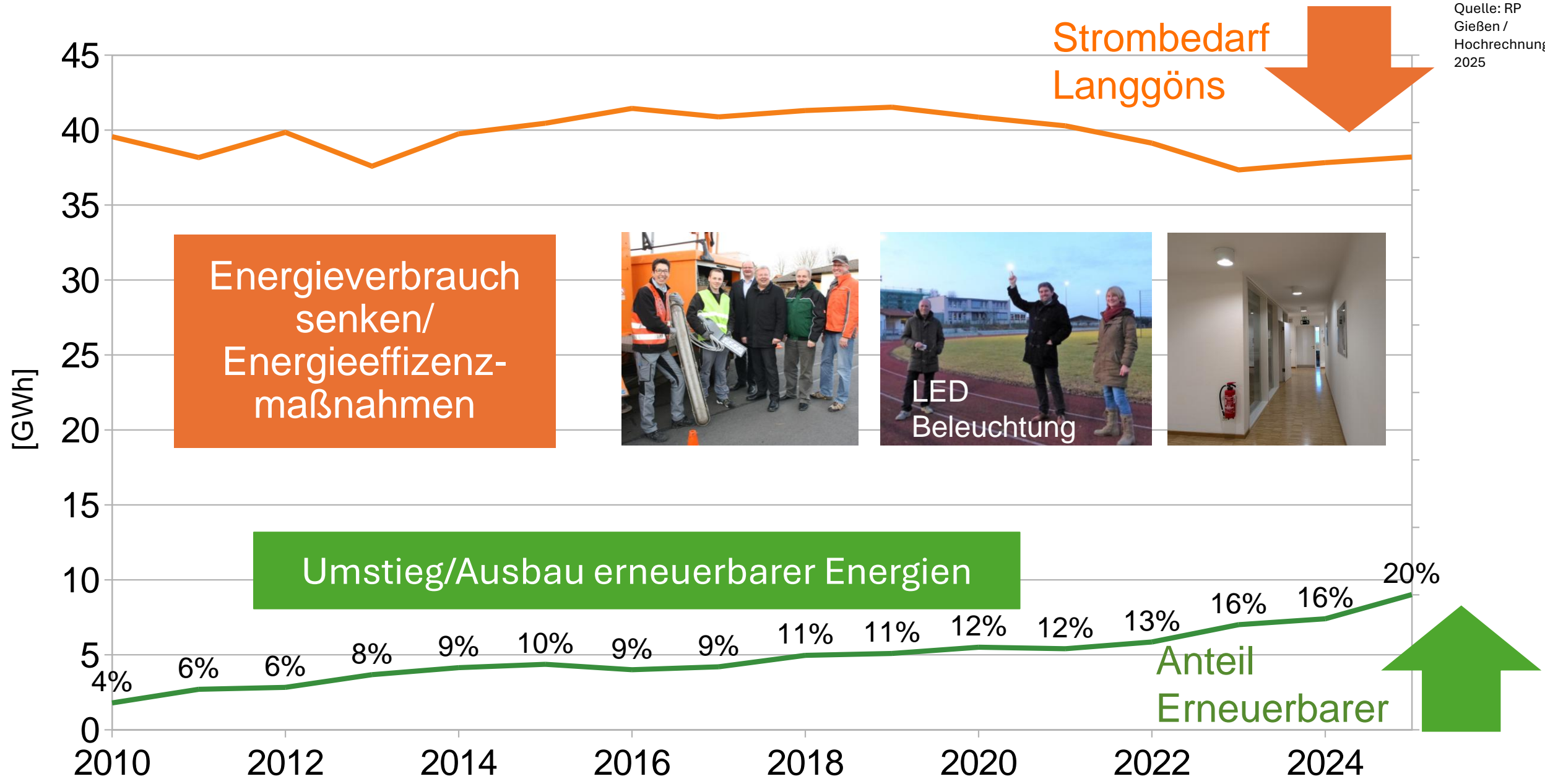
Klimaschutz und
-anpassung

Erneuerbare
Energien

- Halbierung der CO₂-Emissionen seit 2007
- Braunkohleförderung auf dem Niveau von 1916!
- Steinkohleverbrauch auf dem Niveau der 1950er
- Ölverbrauch seit 1990 um 37% gesunken
- Gasverbrauch sinkend (außer in Kraftwerken)
- Anteil EE* in 20 Jahren von 6% auf 22% gestiegen

EE= Erneuerbare Energien.

(*Anteil am Endenergiebedarf – aber da ist noch sehr viel Effizienzpotential)



Umstieg/Ausbau erneuerbarer Energien



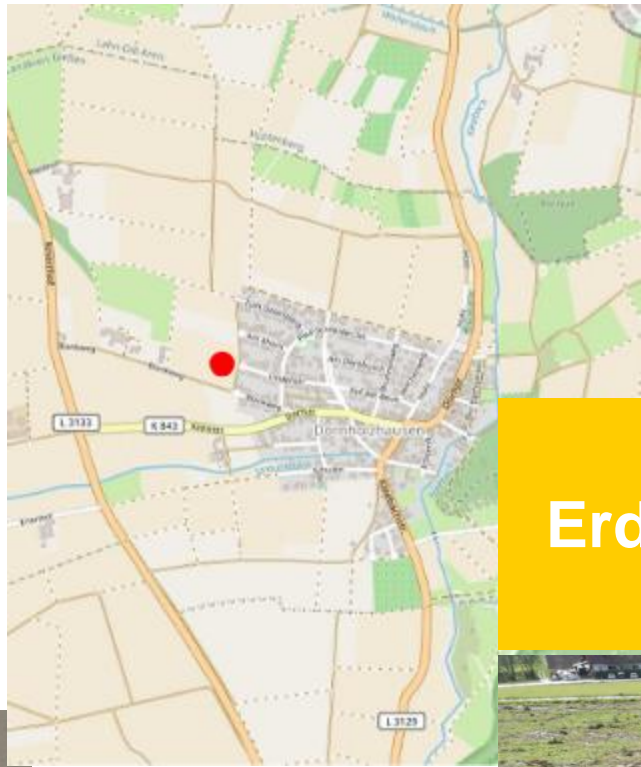
7 Dach-PVA der Gemeinde
Installierte Leistung: ca. 215 kWp
Ø-Jahresertrag: ca. 215 MWh



**4 Dach-PVA
Bürgersonnenkraftwerke**
Installierte Leistung: ca. 236 kWp
Ø-Jahresertrag: ca. 236 MWh

Umstieg/Ausbau erneuerbarer Energien

Holzhackschnitzel-
heizung am Bauhof



Prüfung des
Erdwärmepotenzials in
Dornholzhausen

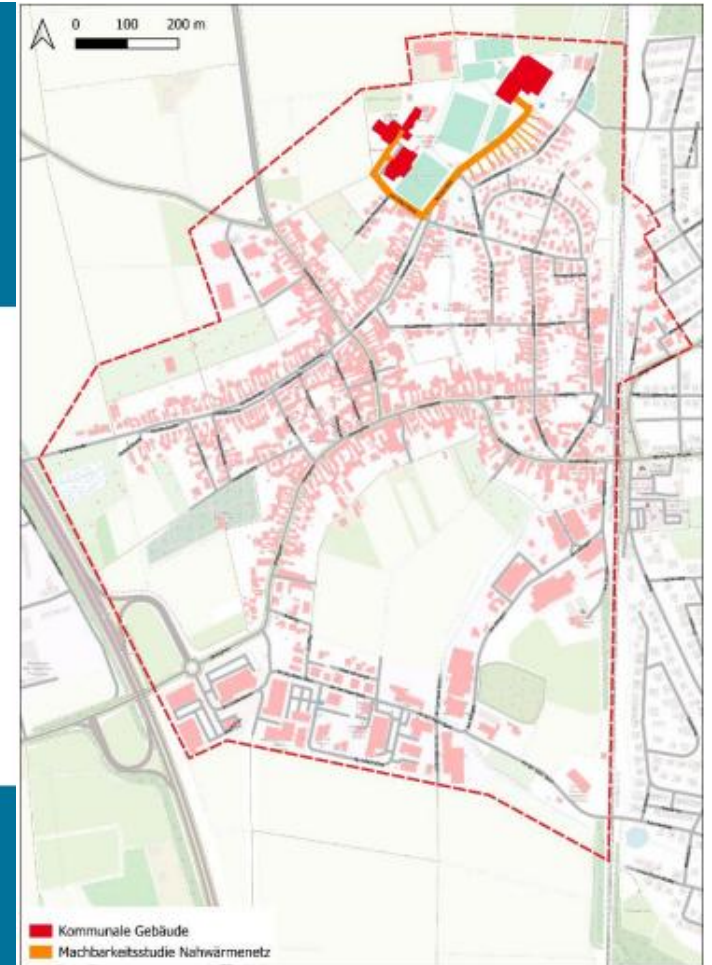
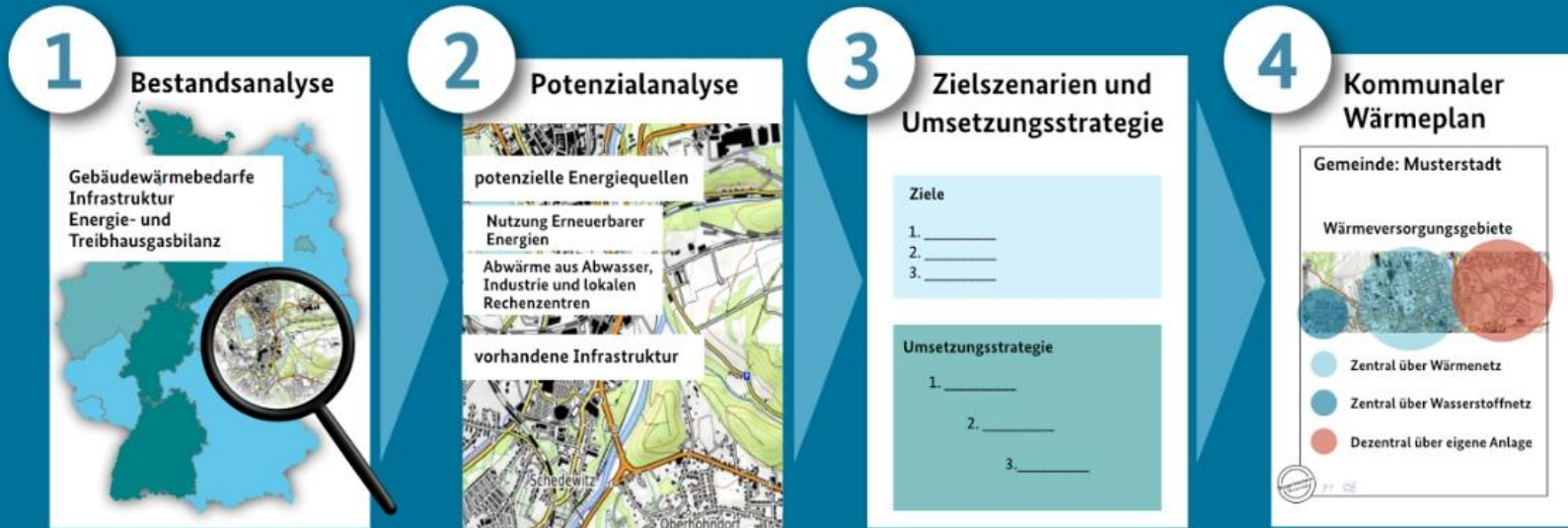


Quelle: UBEG, eigene Aufnahmen

21.10.2025

Potenziale/Aktuelle Vorhaben und Überlegungen: Kommunale Wärmeplanung

Die Wärmeplanung basiert auf einer Bestands- und einer Potenzialanalyse.



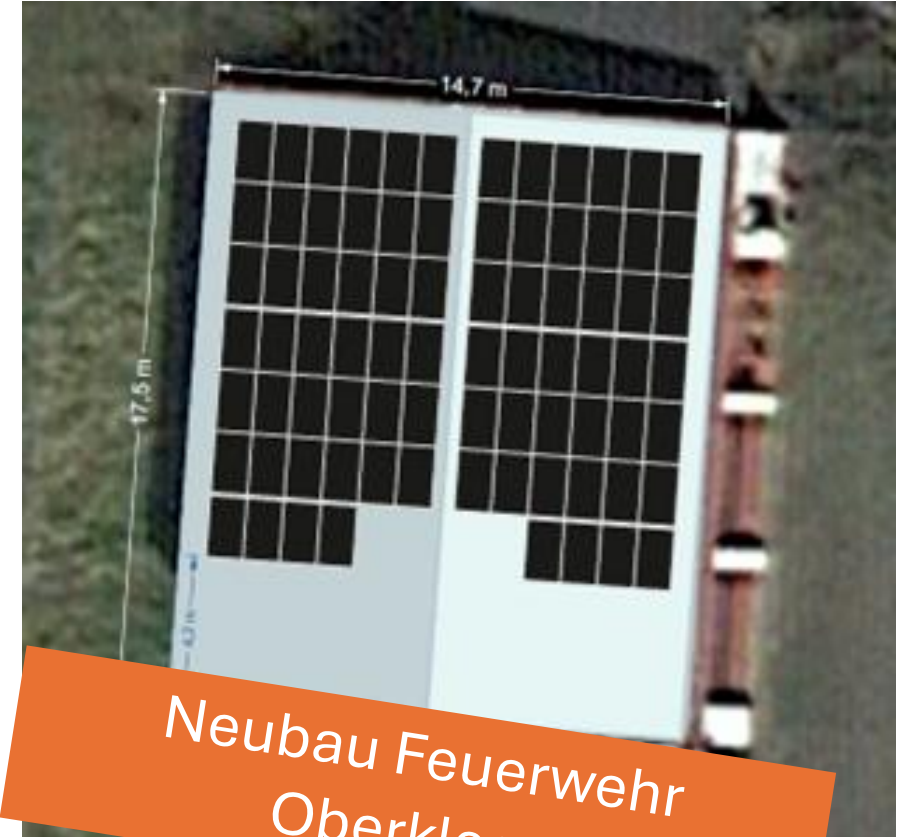
Potenziäle/Aktuelle Vorhaben und Überlegungen: Freiflächen PV am Ochsenmahr, weitere Dach-PVA

Aktuell im Bauleitplanungsverfahren



Installierte Leistung: ca. 10 MWp
Ø-Jahresertrag: ca. 10.000 MWh

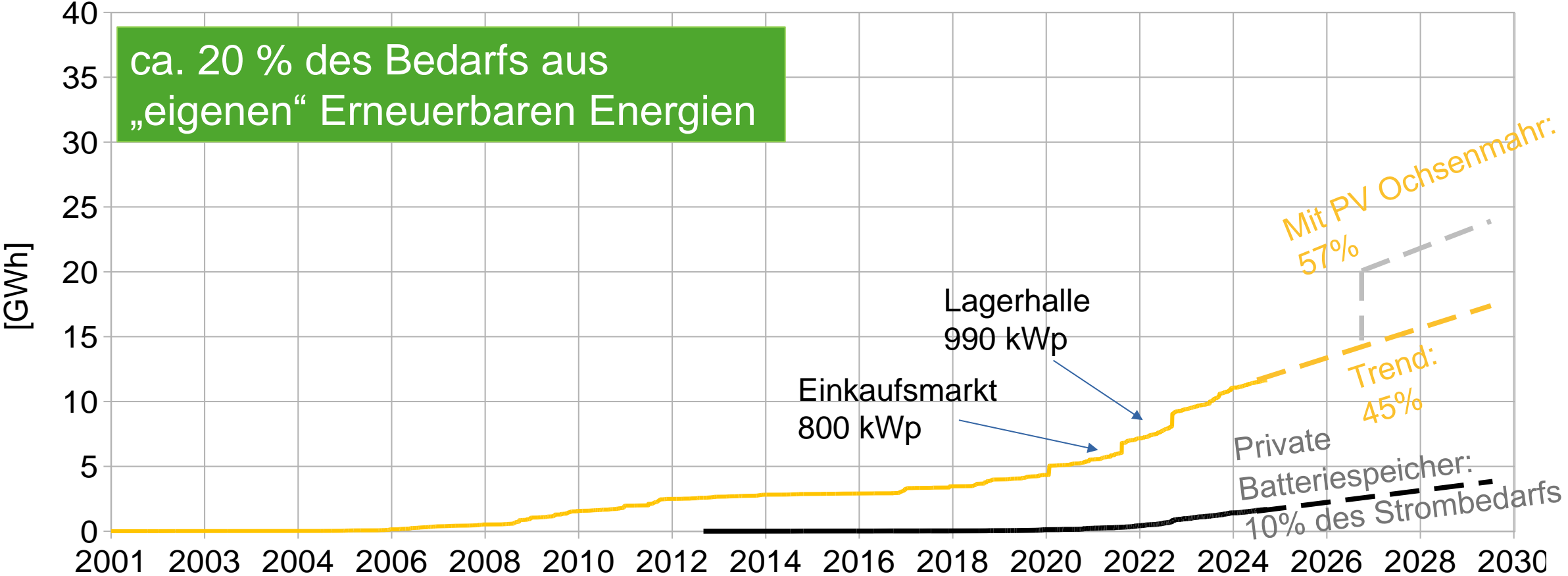
Quelle: LEA Hessen; Google Maps



Neubau Feuerwehr Oberkleen

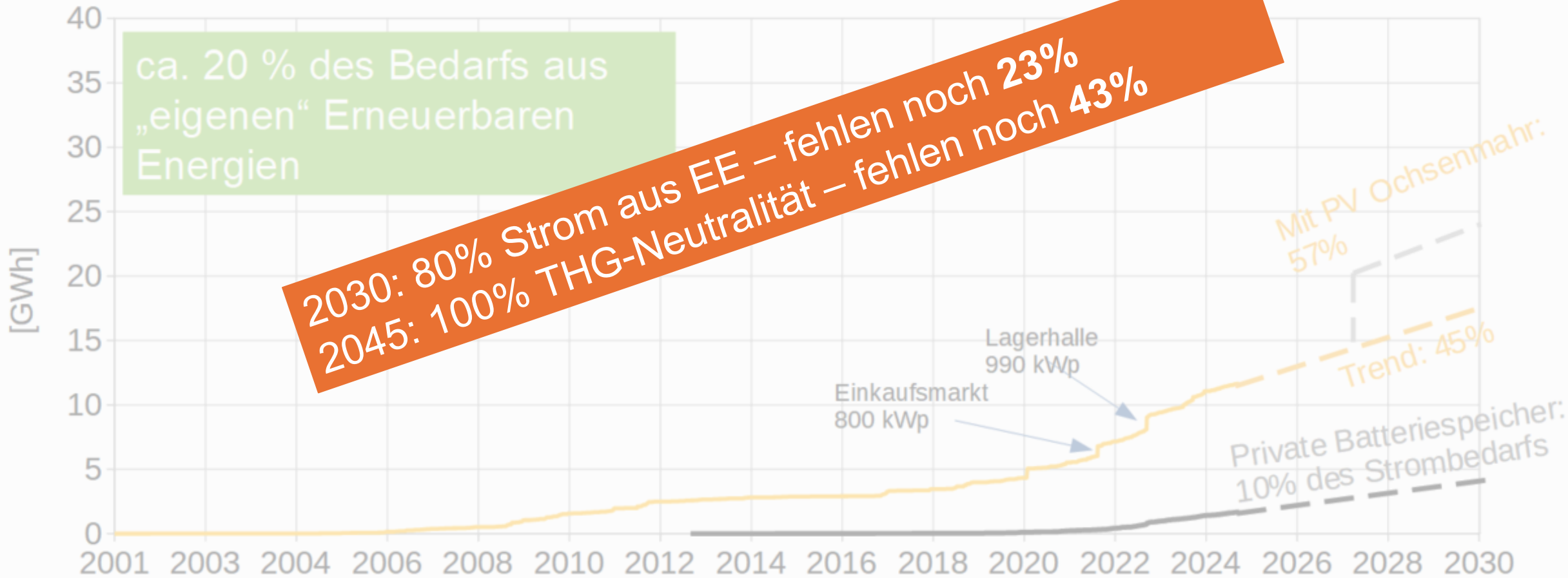
Ausbau PV* in Langgöns

Quelle: Marktstammdatenregister/eigene Analysen



*inkl. ein Biomethan-BHKW 100 kW

Ausbau PV* in Langgöns

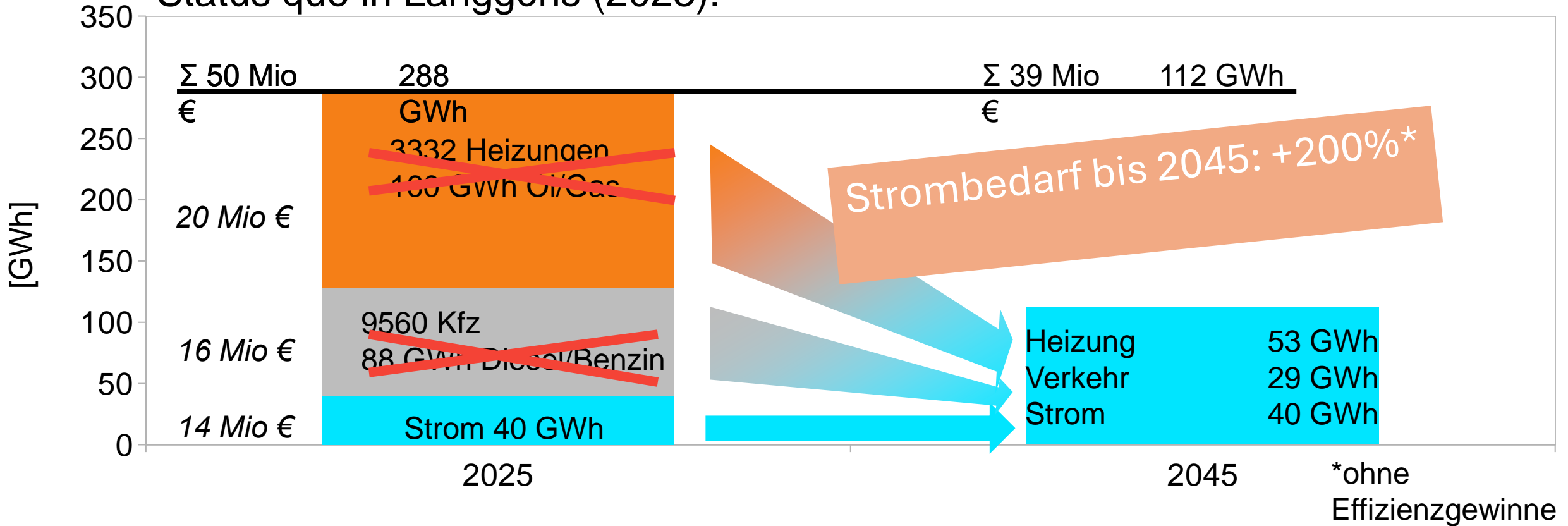


*inkl. ein Biomethan-BHKW 100 kW

Transformation: Öl/Gasverbrauch sinkt, Stromverbrauch steigt –

E-Mobilität, Wärmepumpen, Informationstechnik

Status quo in Langgöns (2023):



Quelle: KBA, LIV Schornsteinfeger, Spritmonitor.de

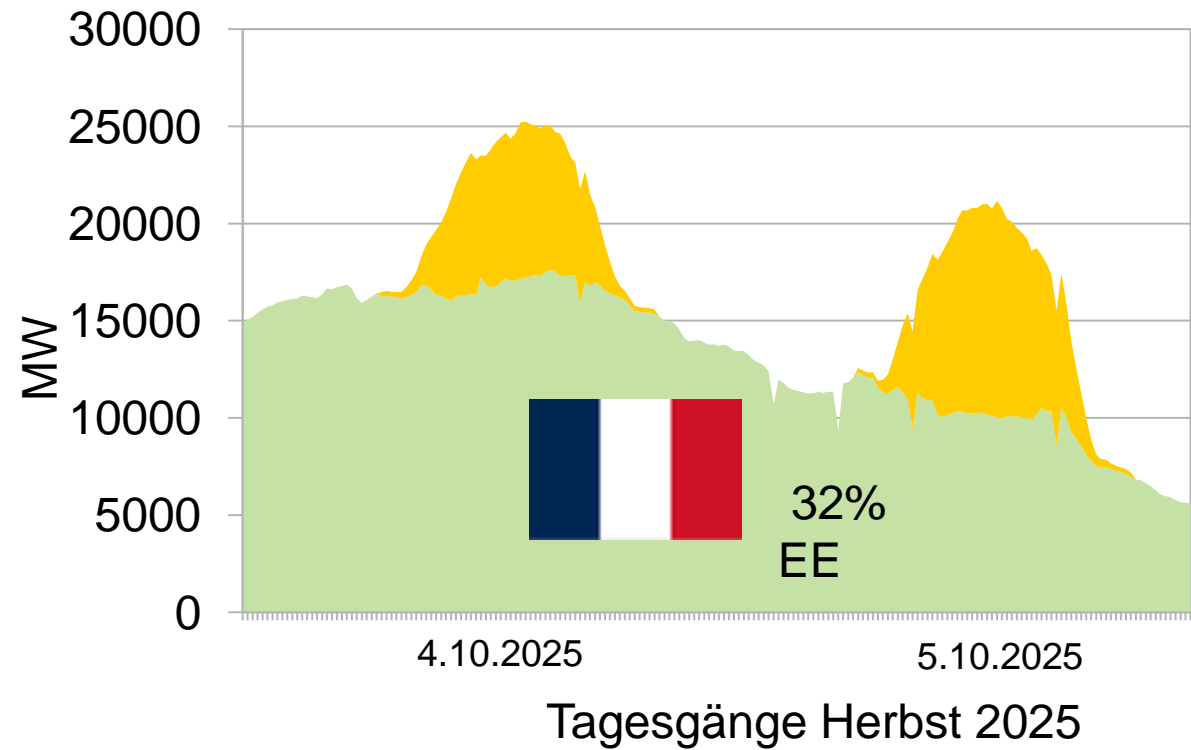
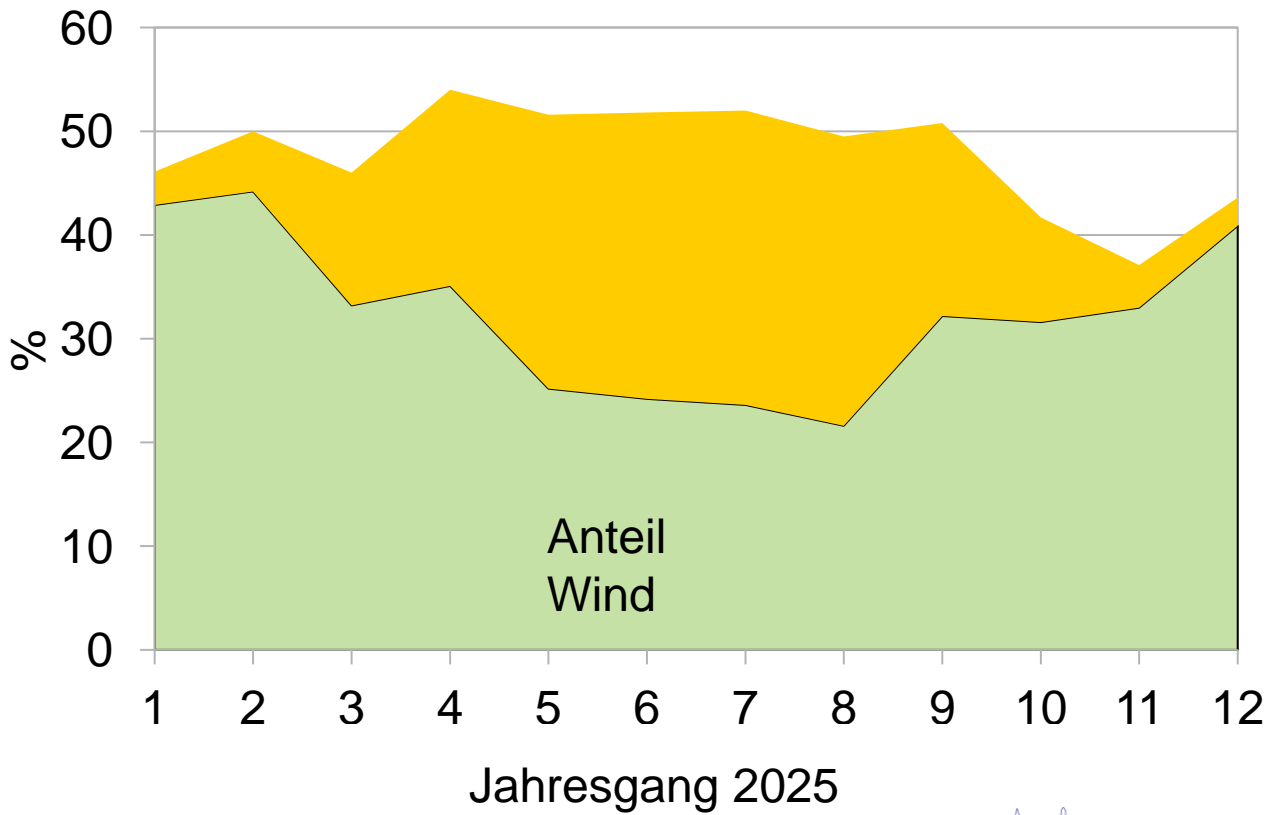
Windkraft – eine Option?



Quelle: Eigene Aufnahmen

Windenergie – die Winterkraft

Strom ist im Winter am teuersten – und am wertvollsten!



Windenergie – in Mittelhessen?



Rüddingshausen: 7 Anlagen mit ~100 m

=

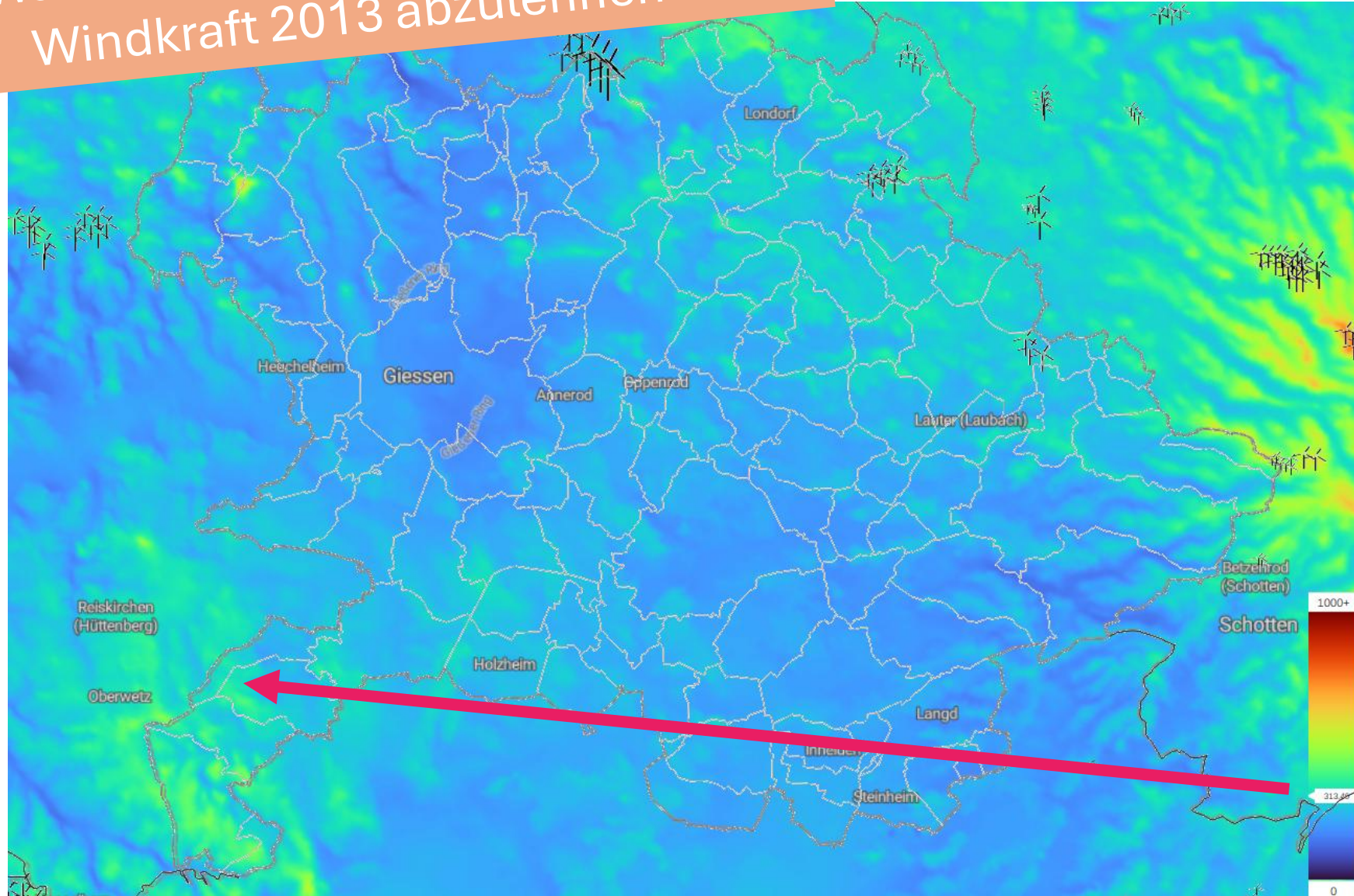


Staufenberg: 1 Anlage mit 247 m

- Vogelschutzabschaltung
- Höher als Fledermäuse
- Enteisung
- Nachtlichtabschaltung
- Niedrige Drehzahl
- Optimiert für Schwachwind
- Leiser, weil effizienter
- Rückbau- und Recyclingkonzept
- Mehr Betriebsstunden
- Zuverlässiger
- Marktfähiger Strompreis

30.000 WKA sind genug!
- besser werden müssen sie noch

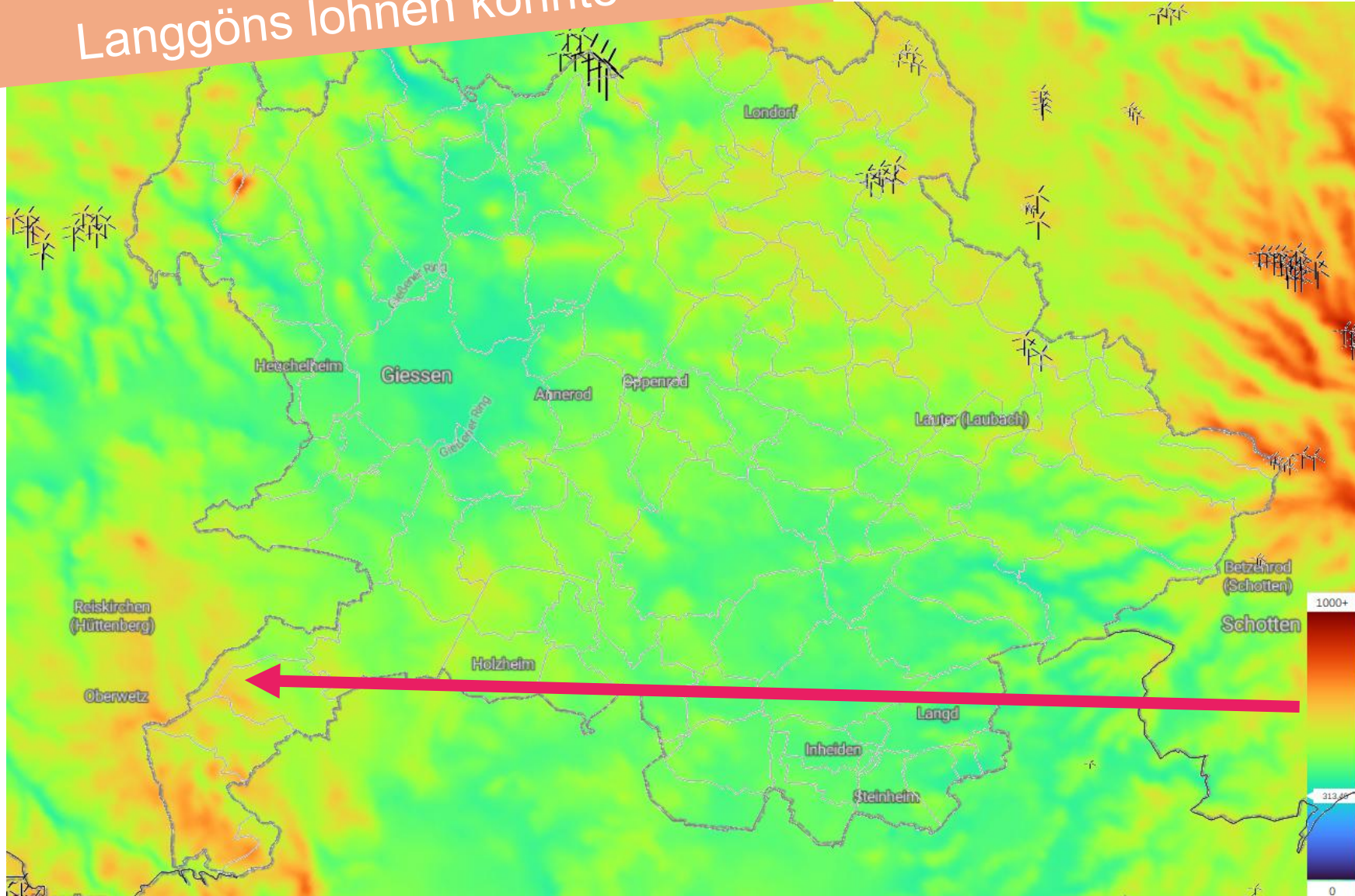
Warum es vielleicht gut war, die Windkraft 2013 abzulehnen



Windichte in **100 m**
Höhe
~ 300 W/m²

<https://map.neweuropeanwindatlas.eu>

Warum es sich jetzt für Langgöns lohnen könnte



Windichte in **200 m**
Höhe
~ 630 W/m²

(Wind wie im
Vogelsbergkreis)

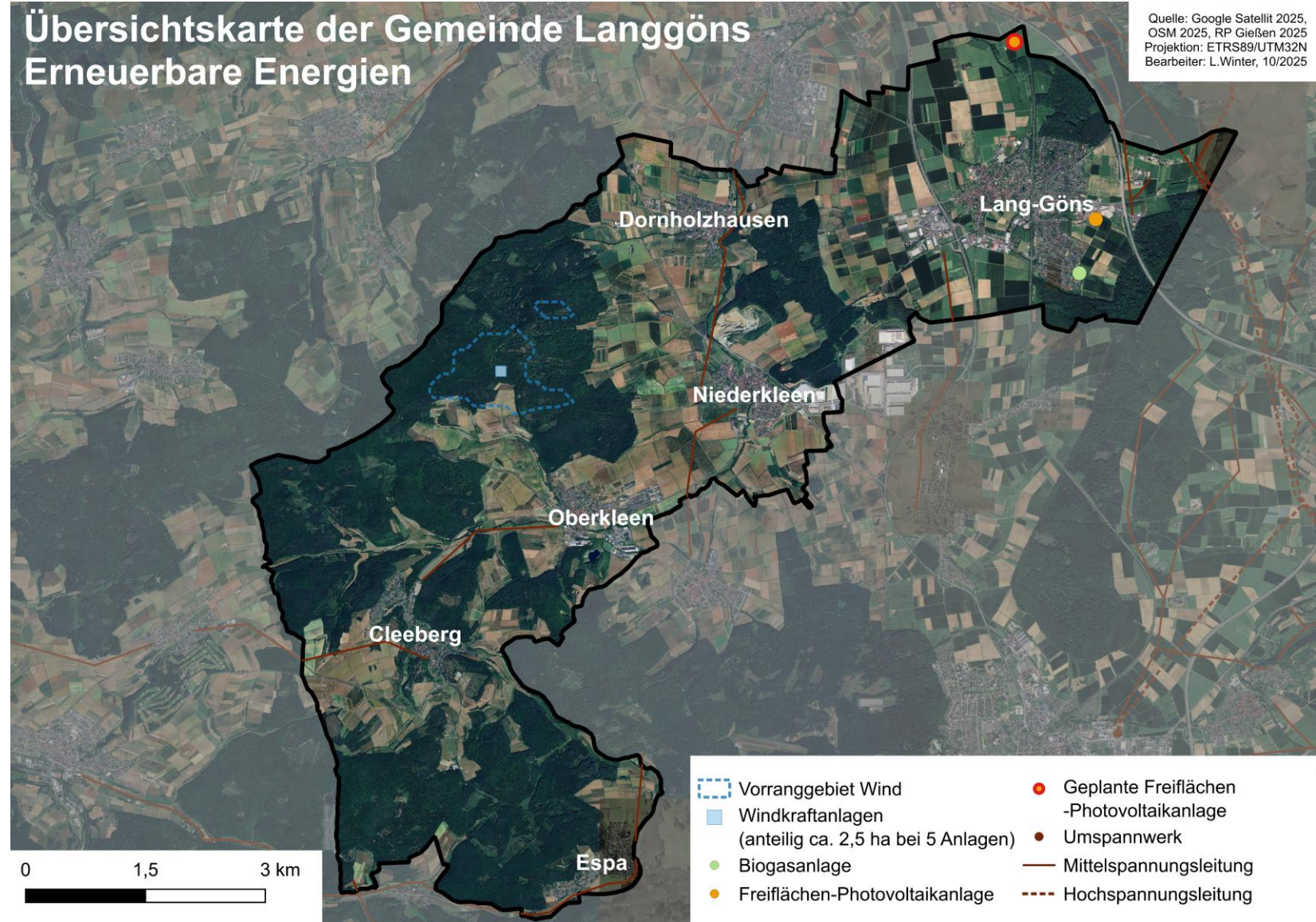
<https://map.neweuropeanwindatlas.eu>



Potenzial für 4 bis 6 Windkraftanlagen

Vorranggebiet: 110 Hektar
Benötigt: 2,5 Hektar (2,7%)

→ Damit erfüllt Langgöns
seine EE-Ziele bis 2045!



**Herzlichen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit 😊**