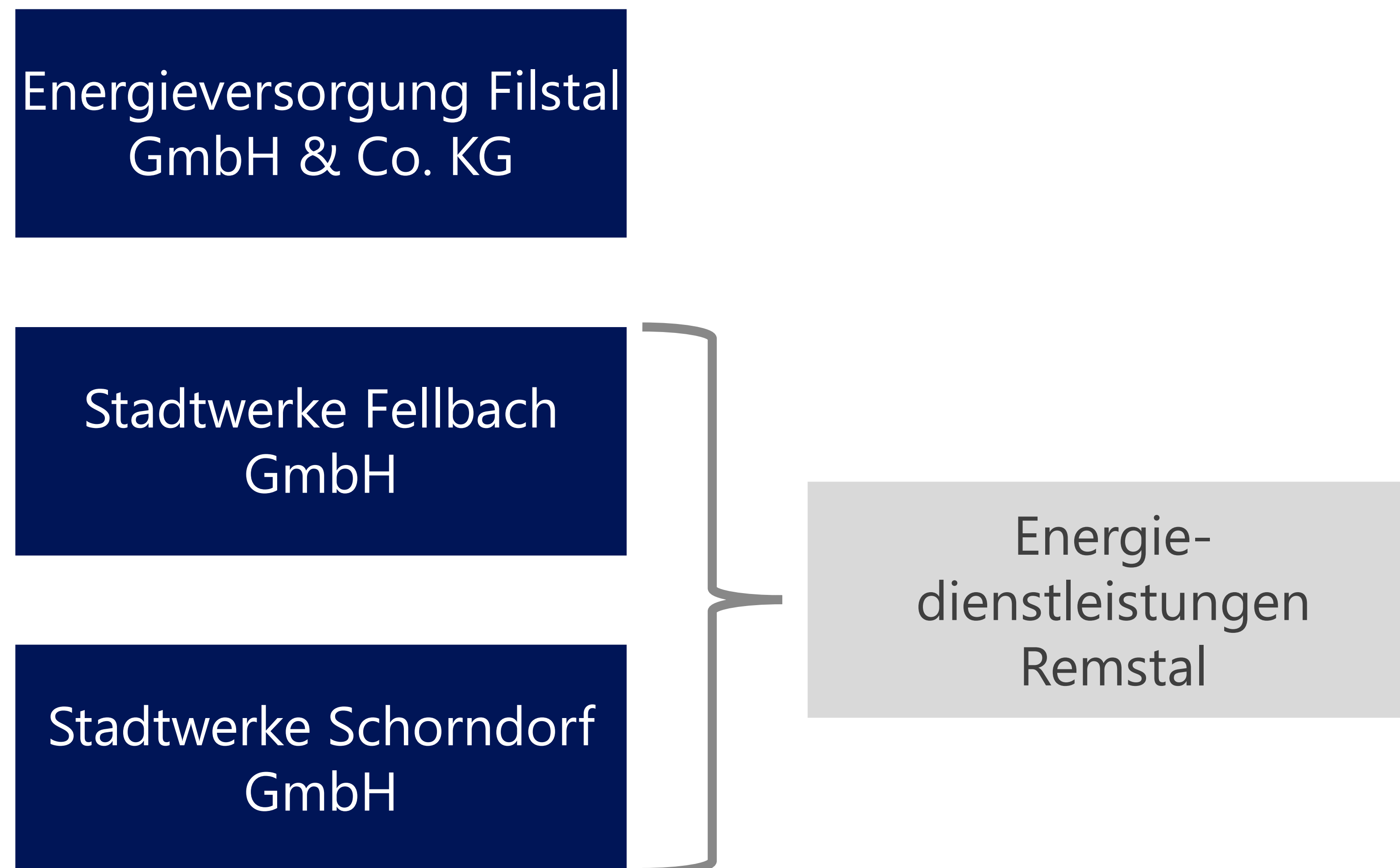


BETEILIGTE UNTERNEHMEN



- Unternehmenskooperation aus regionalen und kommunalen Energieversorgungsunternehmen
- Lokale und kommunale Energieversorger
- 500 Mitarbeiter bei den beteiligten Unternehmen
- 430 Mio. € Umsatz der beteiligten Unternehmen
- Hohes Engagement im Bereich Windenergie, Photovoltaik und Biogas seit über 20 Jahren
- Gründung Projektgesellschaft Windpark Schurwald GmbH im Frühjahr 2026

WIRTSCHAFTLICHE KENNZAHLEN



- Investitionssumme 42 Mio €, davon
 - 35 Mio Windenergieanlagen
 - 3 Mio Baukosten
 - 2 Mio Netzanschluss
 - 2 Mio Projektentwicklung, Bodenverbesserung, Ausgleichsmaßnahmen
- Jährliche Stromproduktion 56.000.000 kWh, das entspricht Stromverbrauch von ca. 22.500 Haushalten
- Jährliche Stromerlöse ca. 4,4 Mio €
- Jährliche CO₂-einsparung ca. 22.000 Tonnen
- Betriebsdauer 25-30 Jahre

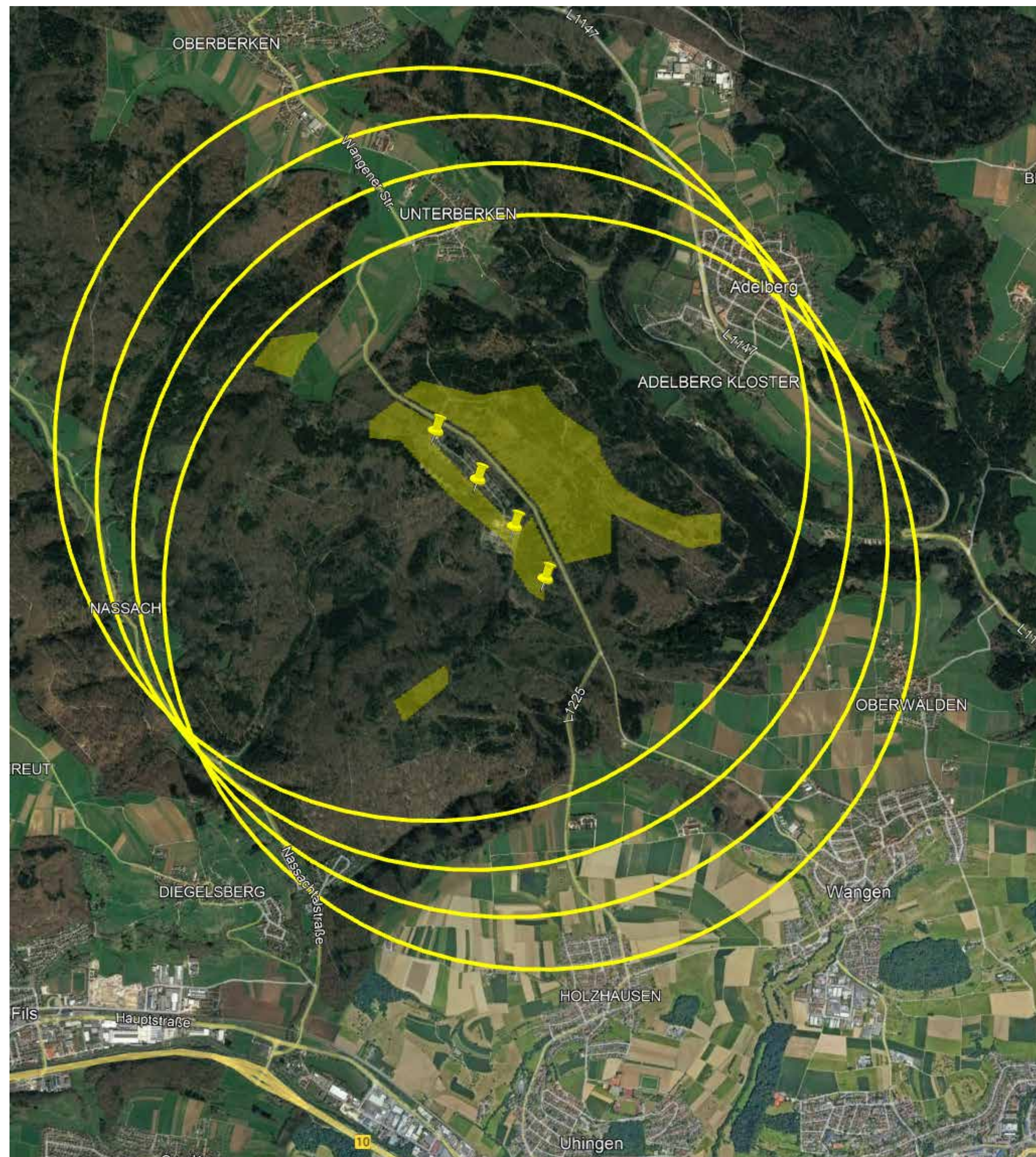
GEWERBESTEUER- AUFTEILUNG

**90% für die
Gemeinde des
Windradstandorts**

**10% Sitz der
Betreiber-
gesellschaft**

- Je Windenergieanlage jährlich ca. 35.000 - 45.000 € Gewerbesteueraufkommen
- Auf Gemarkung Wangen sind drei der vier Standorte
- Nach Abschreibungsende erhöht sich üblicherweise die Gewerbesteuer deutlich
- Geplante Betriebsdauer: 25 bis 30 Jahre

KOMMUNALBETEILIGUNG NACH EEG § 6



Finanzielle Beteiligung in Höhe von 0,2 ct/kWh
Beteiligungsanspruch wenn das Gemeindegebiet
innerhalb eines 2,5 km Radius um eine Windener-
gieanlage liegt

Aufteilung der finanziellen Beteiligung anhand
der anteiligen Flächen

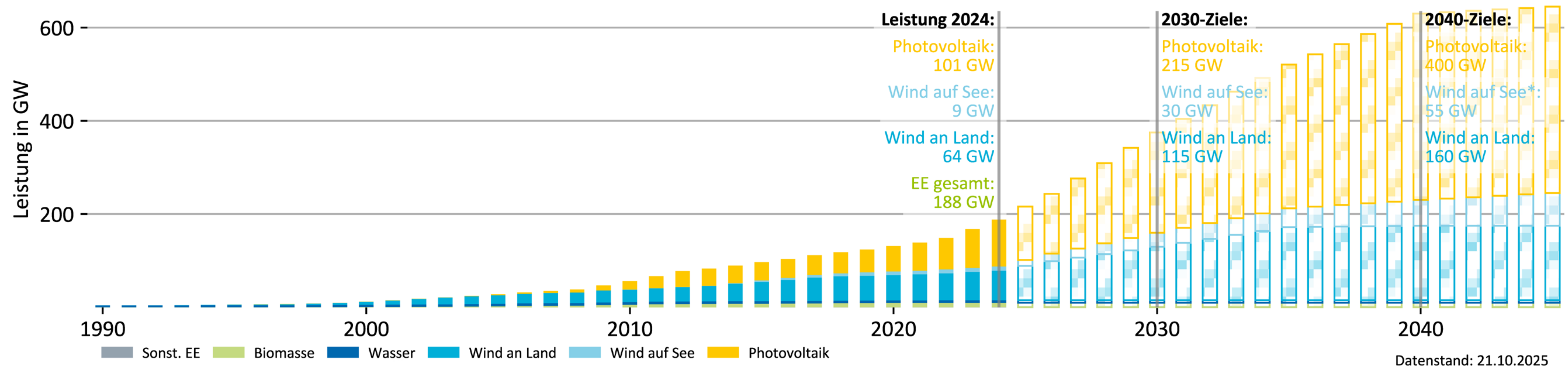
Gemeinde	Fläche (m ²)	Fläche (km ²)	%	EURO / Jahr
Schorndorf	25.496.979	25,50	32,46	36.000
Adelberg	17.640.102	17,64	22,46	25.000
Wangen	15.210.741	15,21	19,37	22.000
Uhingen	20.192.178	20,19	25,71	29.000
Gesamt	78.540.000	78,54	100,00	112.000

ERNEUERBARE STROMERZEUGUNG

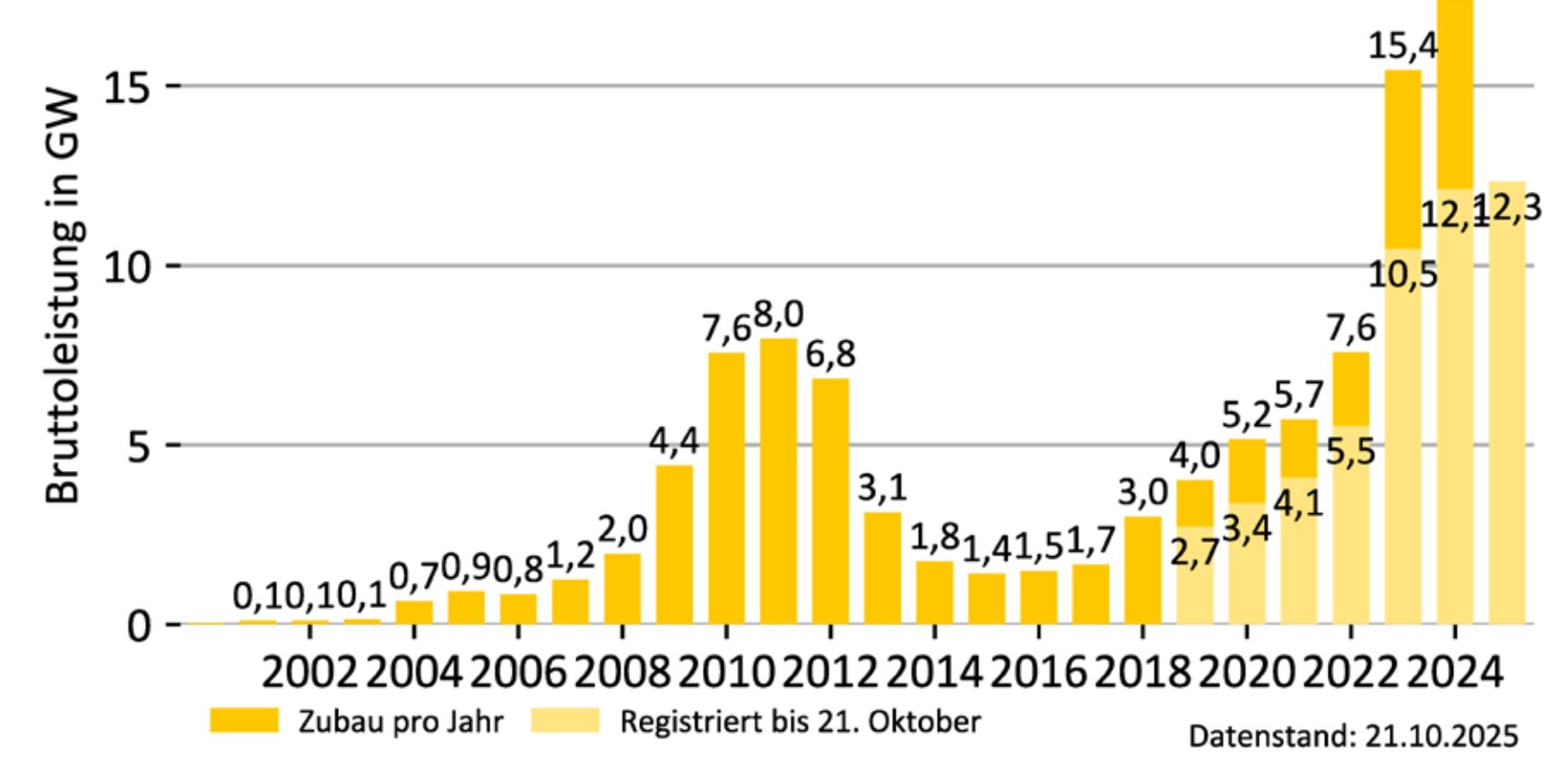
Auf einen Blick:



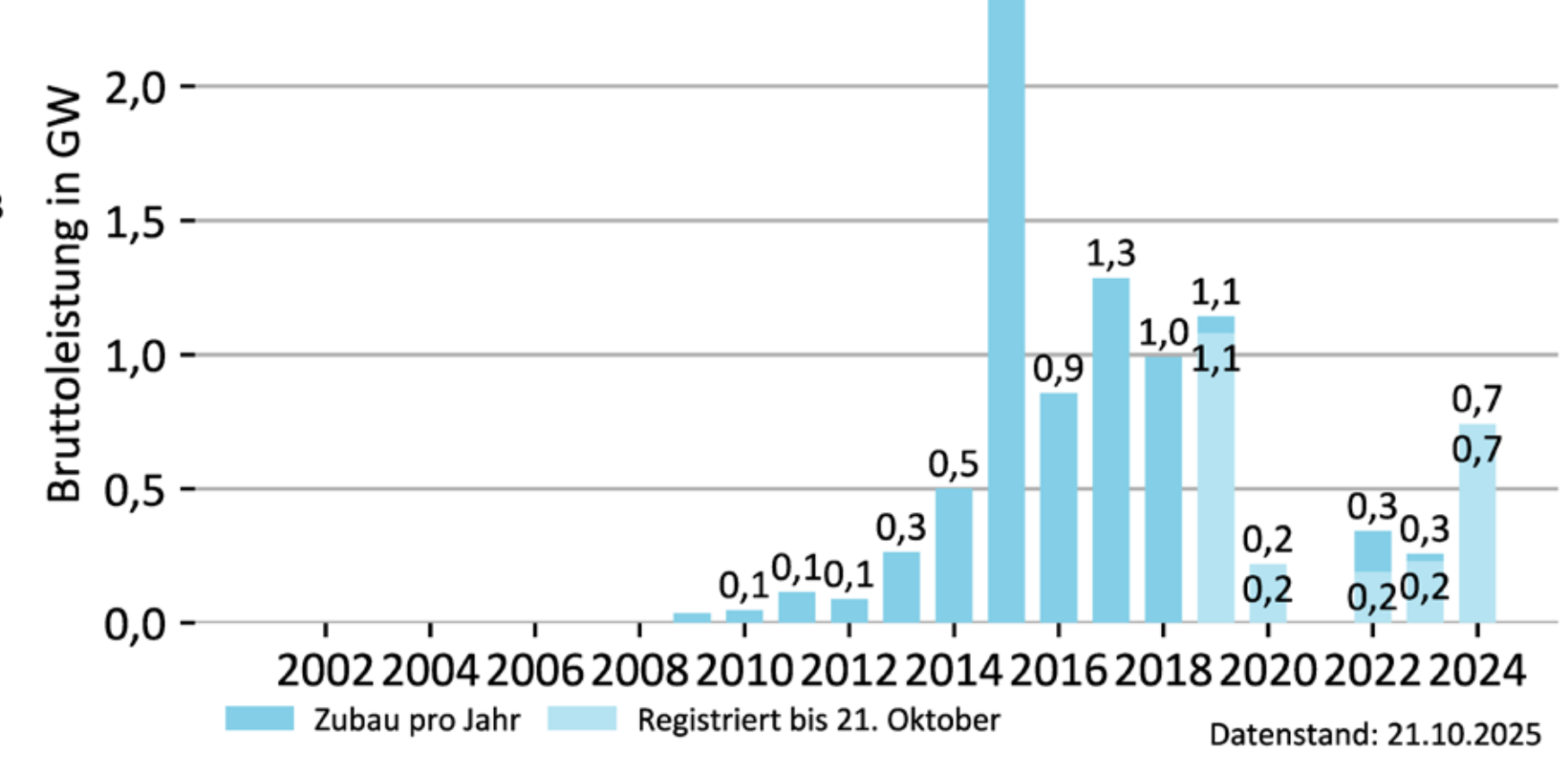
Installierte Leistung und Ausbauziele bis 2045



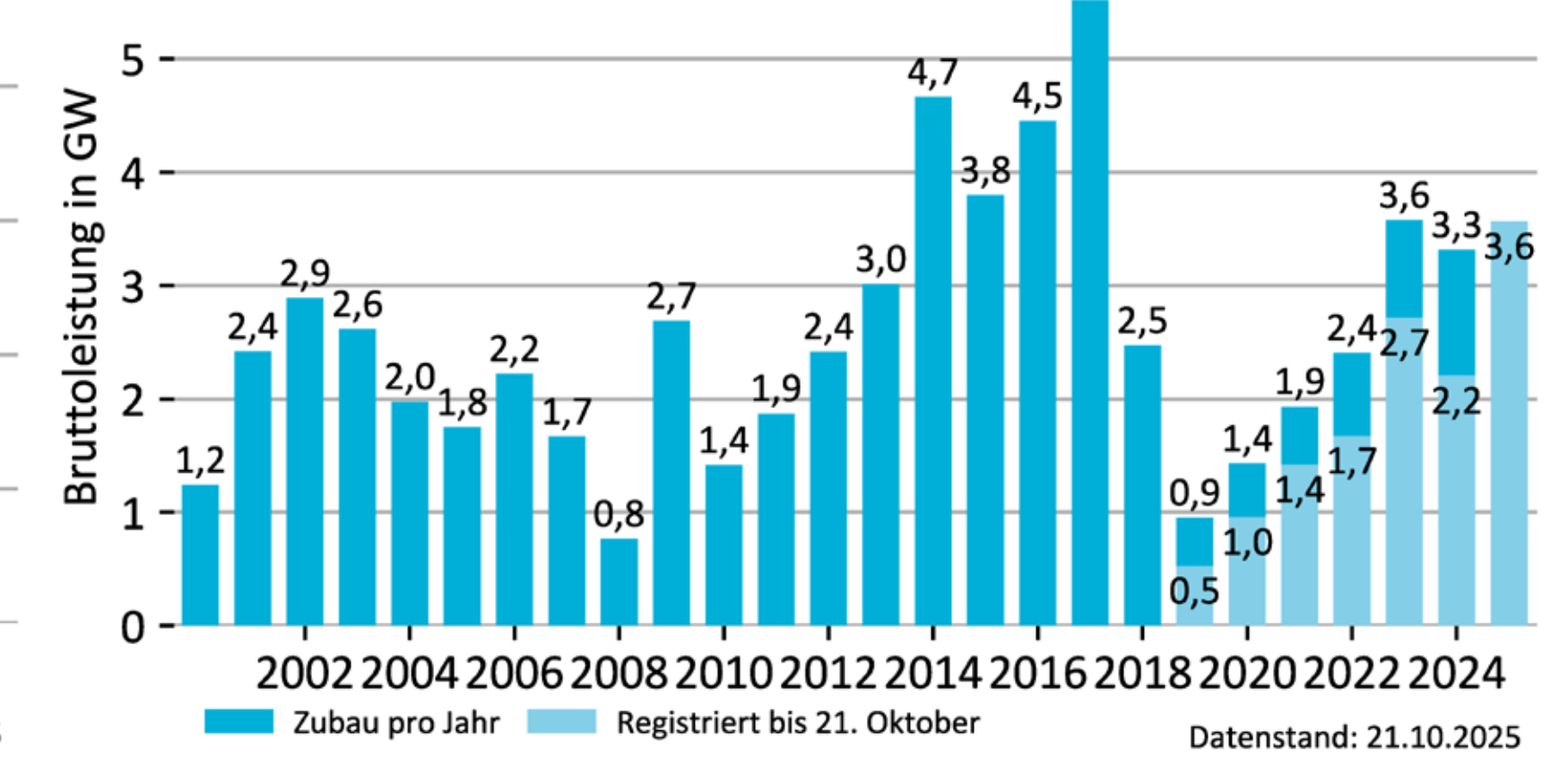
Bruttoausbau Photovoltaik



Bruttoausbau Wind auf See



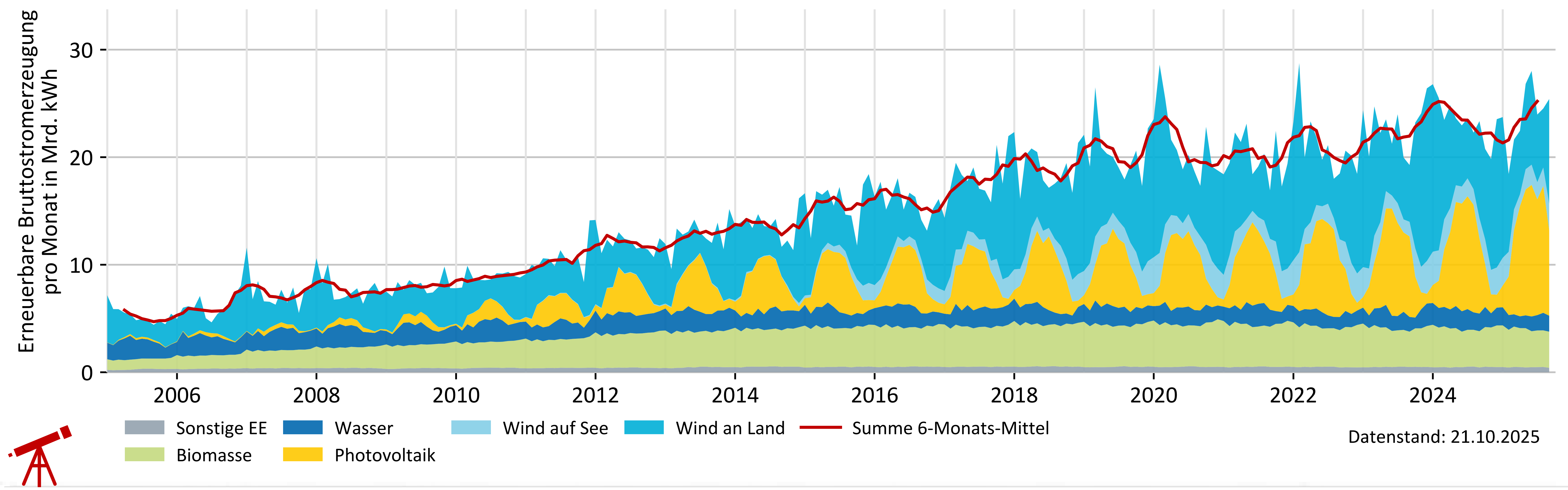
Bruttoausbau Wind an Land



Quellen: Marktstammdatenregister, AGEE-Stat, EEG, WindSeeG, BDEW

* Interpoliert vom Ziel aus dem WindSeeG: 40 GW im Jahr 2035 und 70 GW im Jahr 2045

ENTWICKLUNG ERNEUERBARE STROMERZEUGUNG

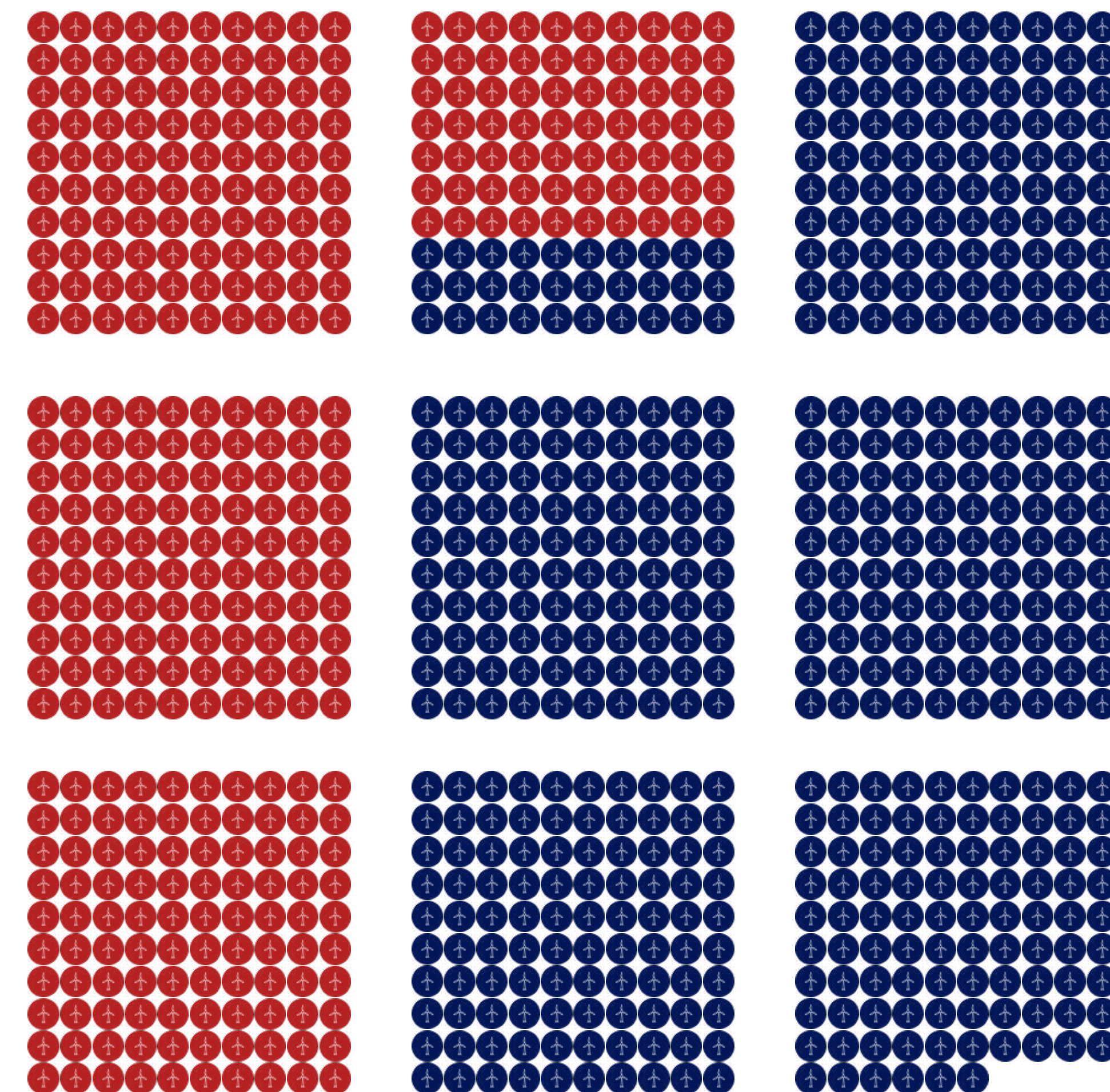


ERNEUERBARE PERSPEKTIVE



Das Atomkraftwerk Neckarwestheim erzeugte im Jahr 2021 rund 11 Milliarden Kilowattstunden Strom.

Diese Menge muss möglichst durch alternative Erzeugungsanlagen substituiert werden.



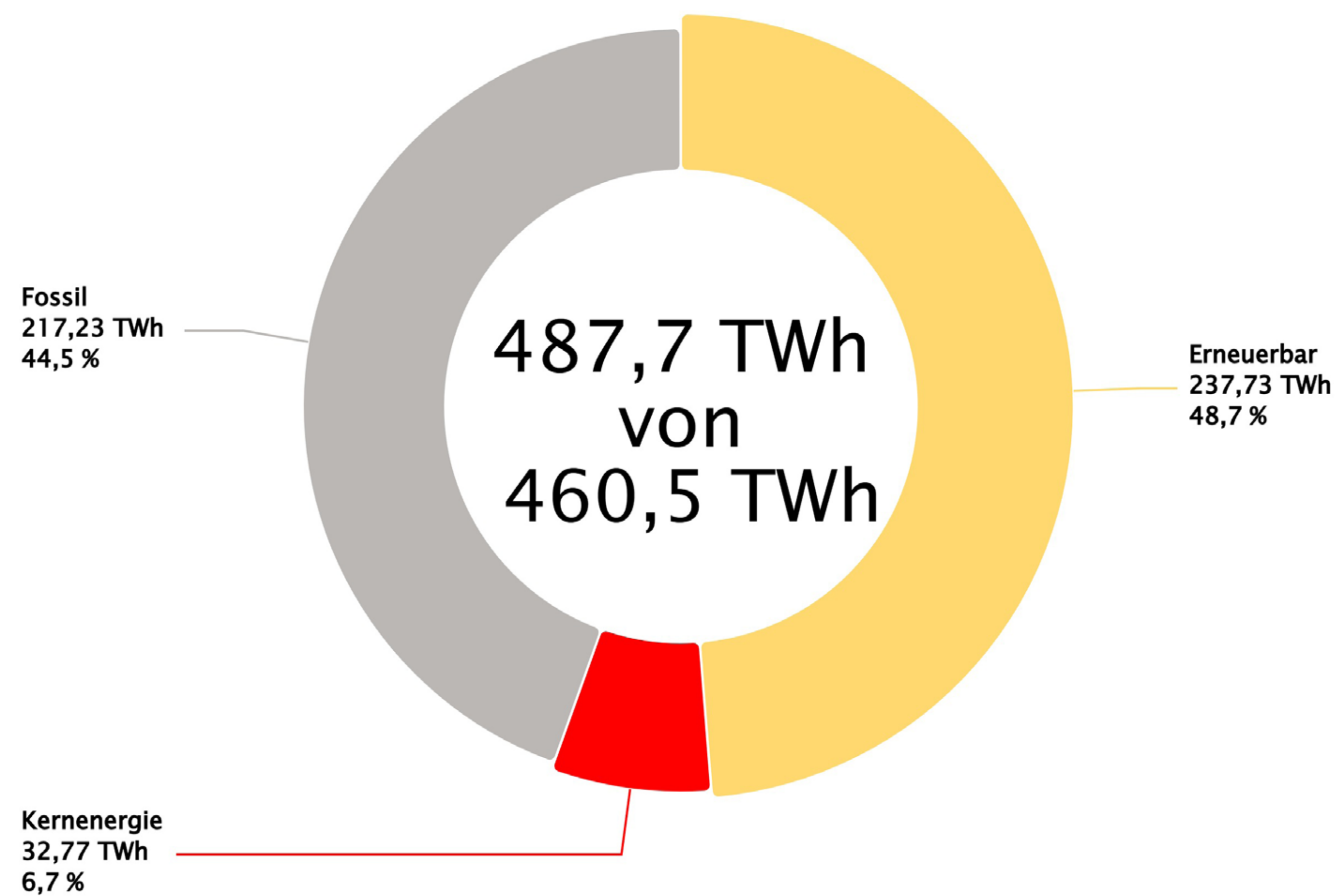
Das entspricht der Jahresproduktion von etwa 896 modernen Windrädern mit einer Leistung von jeweils 5.500 Kilowatt und 2.000 Volllaststunden in Baden-Württemberg.

Zum Vergleich: Von solchen neuen Windanlagen sind in Baden-Württemberg bisher, umgerechnet auf alle installierten Anlagen, erst rund 370 installiert.

STROMERZEUGUNG

Öffentliche Nettostromerzeugung in Deutschland 2022

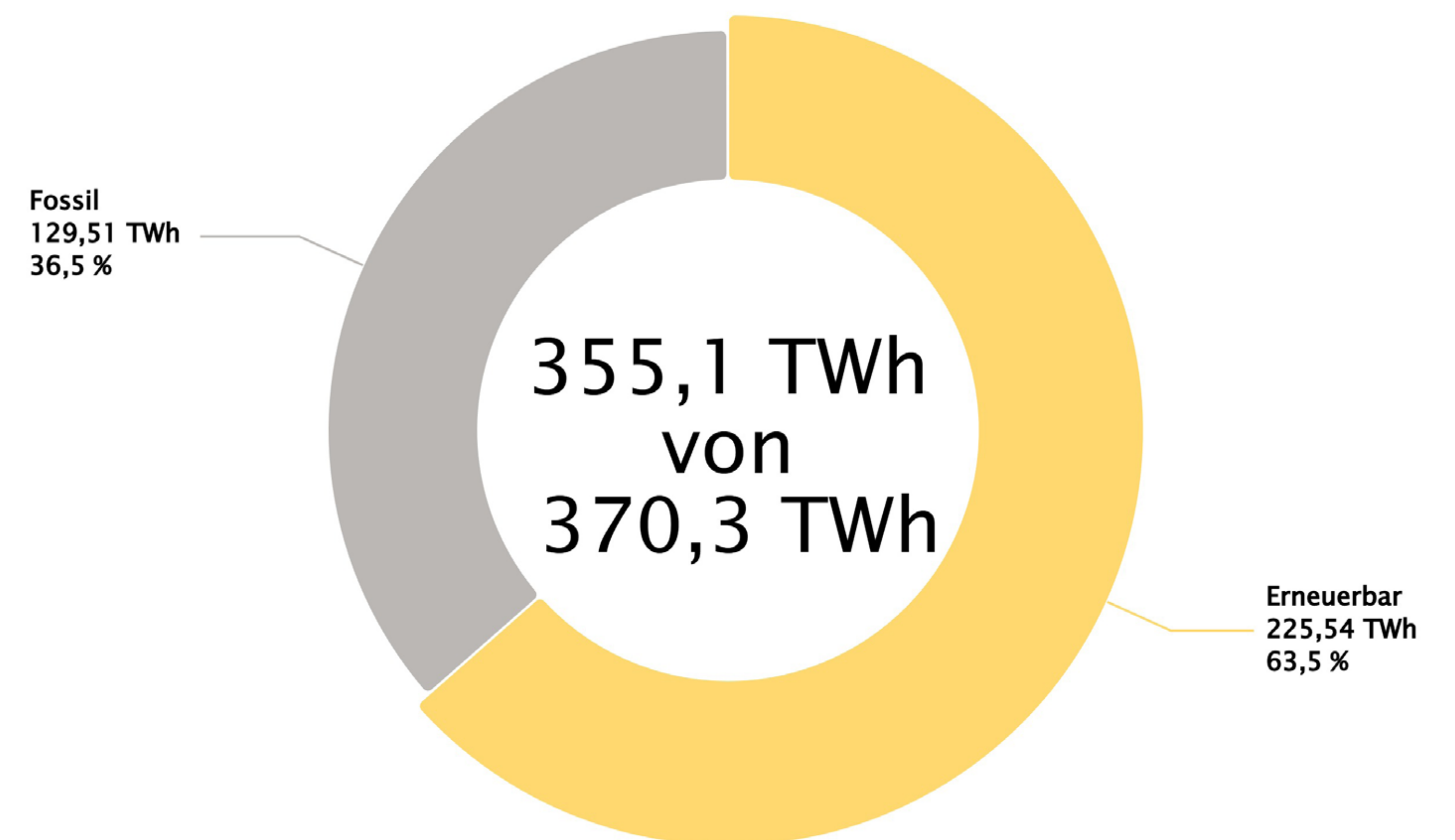
Energetisch korrigierte Werte



Energy-Charts.info; Datenquelle: ENTSO-E, AGEE-Stat, Destatis, Fraunhofer ISE, AG Energiebilanzen;
Letztes Update: 30.07.2025, 21:25 MESZ

Öffentliche Nettostromerzeugung in Deutschland 2025

Energetisch korrigierte Werte – bis 05.11.2025, 14:00 MEZ



Energy-Charts.info; Datenquelle: ENTSO-E, AGEE-Stat, Destatis, Fraunhofer ISE, AG Energiebilanzen;
Letztes Update: 05.11.2025, 15:24 MEZ

STROMMIX DEUTSCHLAND

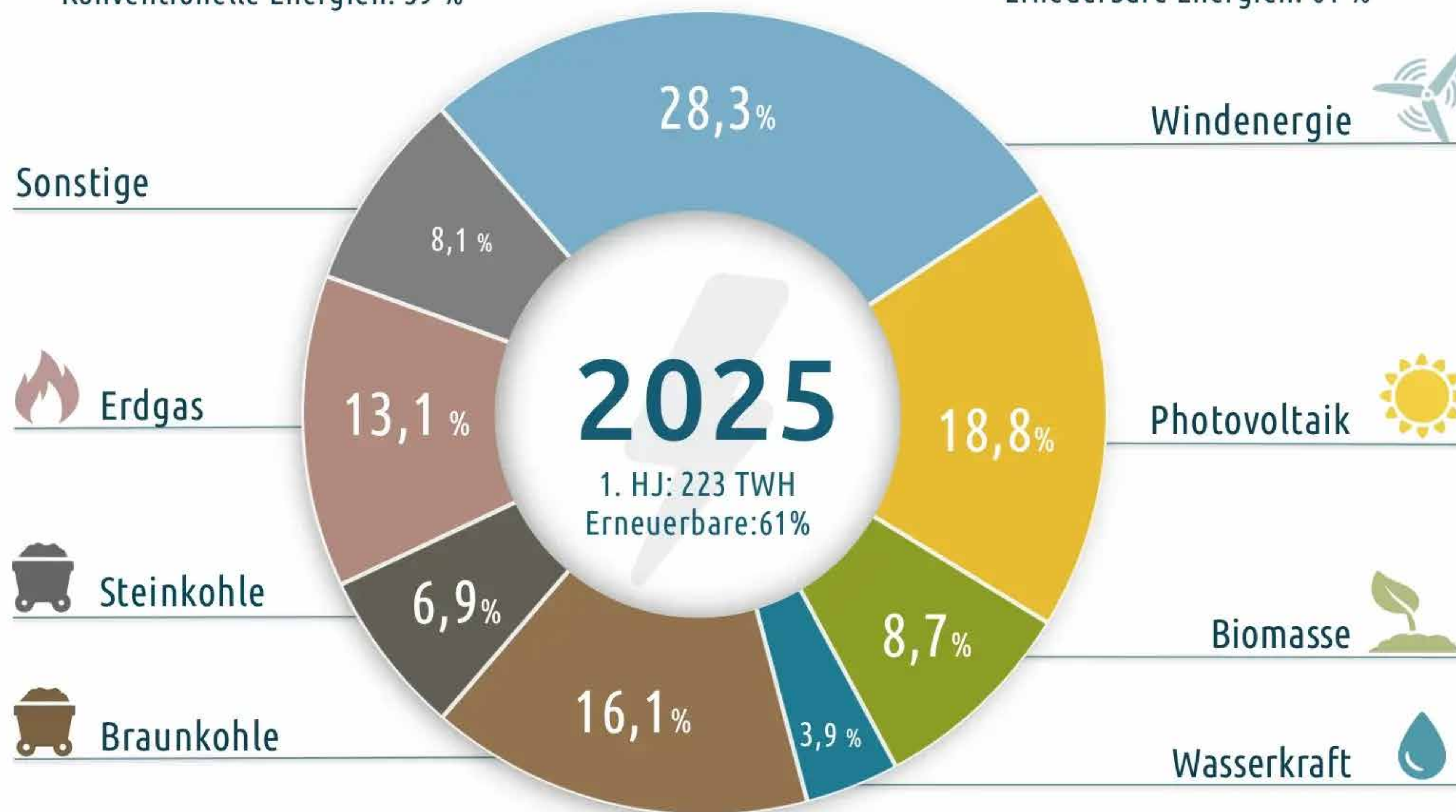


DER STROMMIX IN DEUTSCHLAND 1HJ 2025

Anteil der Energieträger an der Stromerzeugung [netto]

Konventionelle Energien: 39 %

Erneuerbare Energien: 61 %



Es wird die Nettoproduktion aller Kraftwerke dargestellt.

Daten: Fraunhofer ISE 2025

<https://strom-report.com/strommix>

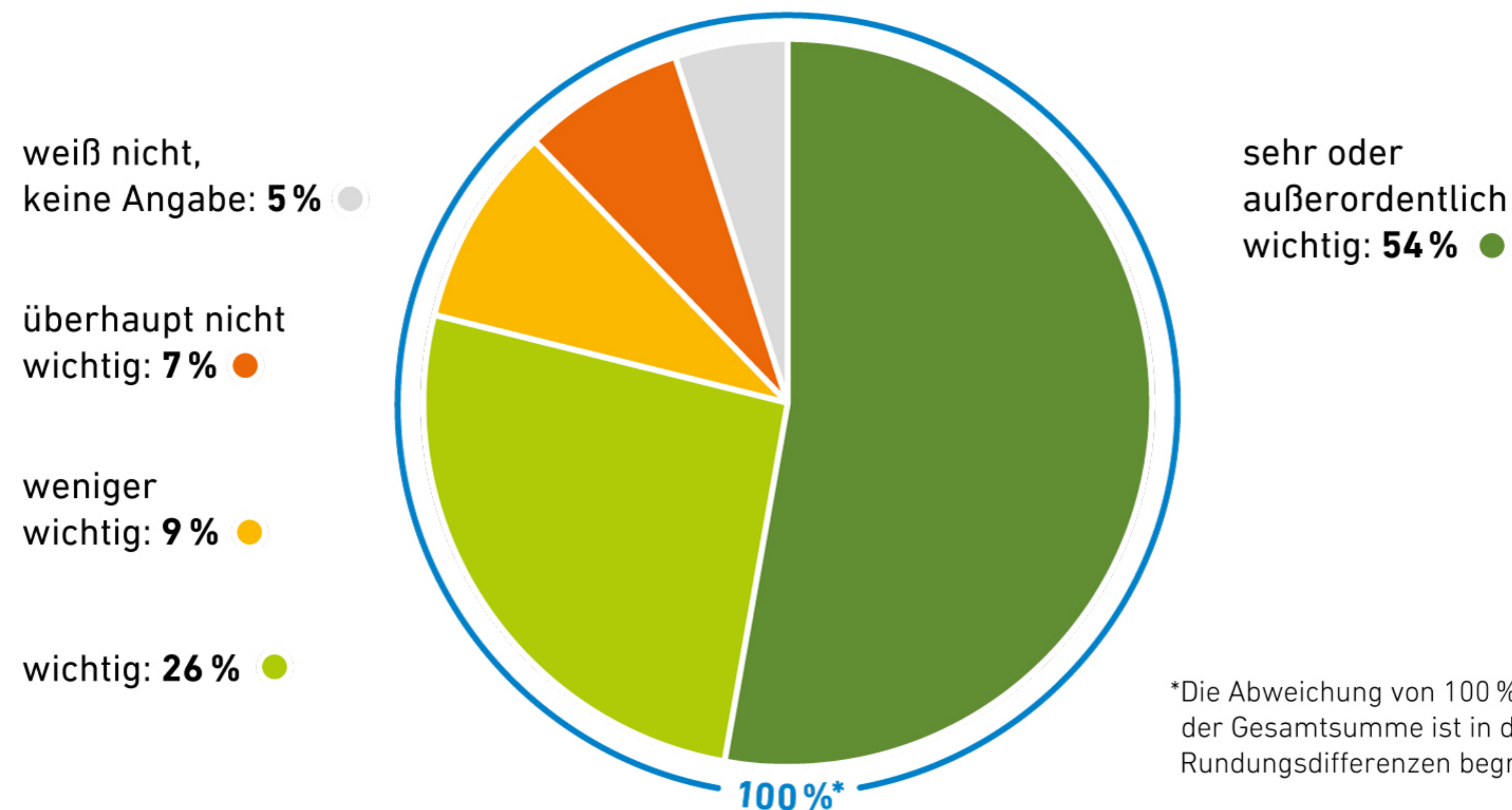


STROM-REPORT

STELLENWERT ERNEUERBARE ENERGIE

80 Prozent der Deutschen unterstützen den Ausbau der Erneuerbaren Energien

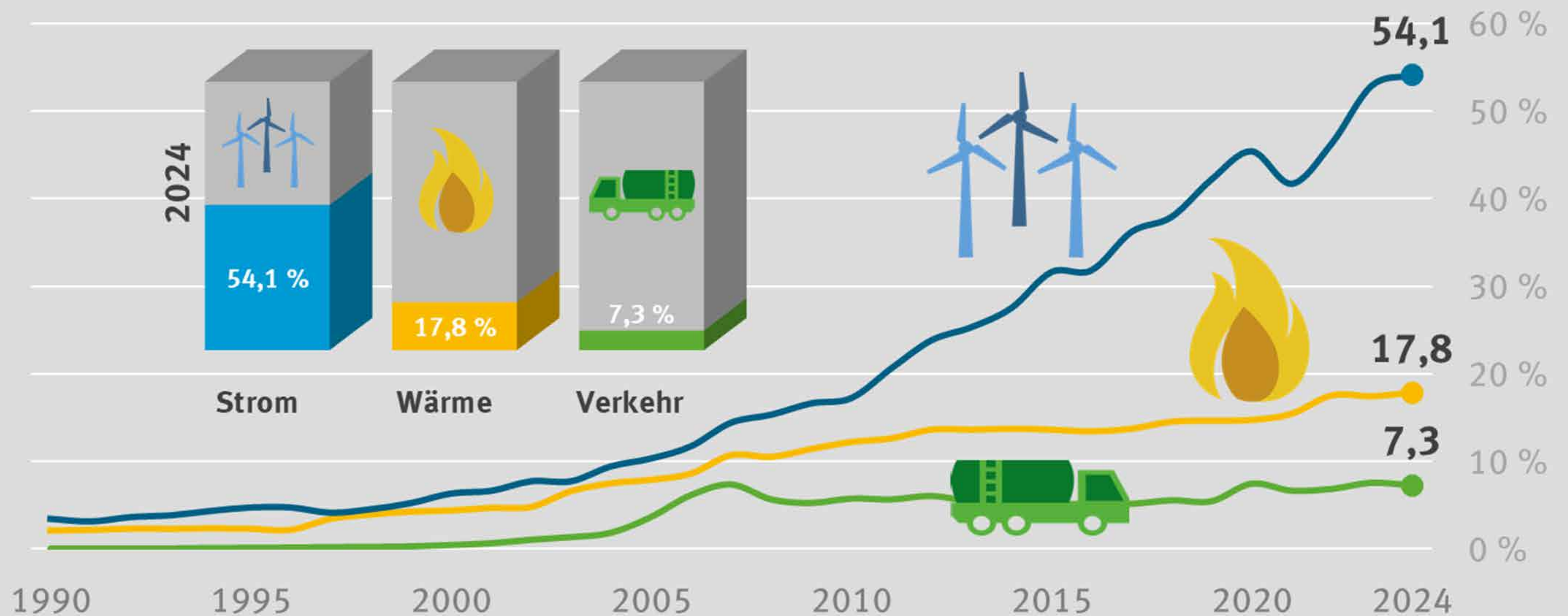
Die stärkere Nutzung und der Ausbau von Erneuerbaren Energien sind ...



Quelle: Umfrage von YouGov im Auftrag der
Agentur für Erneuerbare Energien, n=1.021; Stand: 11/2024
© 2024 Agentur für Erneuerbare Energien e.V.

ANTEILE ERNEUERBARE ENERGIEN

Erneuerbare Energien: Anteile in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr bis 2024



Quelle: Umweltbundesamt auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)
Datenstand: 09/2025

WO KOMMEN WIR HER?





PRAXISBEISPIEL

ANHAND DES REPOWERINGS DES WINDPARKS

GUSSENSTADT DER STADTWERKE FELLBACH GMBH



Demontage der
Altanlagen trotz Schnee.



Transport eines der Rotorblätter zur Baustelle.



- Alle Komponenten liegen bereit.
Gegen den Uhrzeigersinn von oben:
- Rotorblätter
 - Stahltürme
 - Nabe
 - Getriebe und Generator
 - Maschinenhaus

Blick auf den Turm vor Montage des ersten
Stahlturms. Man sieht gut die Bolzen für die
Verspannung des Betonturms.



Je WEA Fundament wurden 36 Verpressbohrungen
(20 m tief und 14 cm Durchmesser) erstellt und
mit Suspension (sehr dünnflüssig angemischter
Beton) verfüllt.



Ansicht der einzelnen Schalensegmente für den Turm



Aufbau des 90 m hohen Betonturms. Je Segment
besteht dieser aus 3 zusammengesetzten 1/3
Schalen, hier links im Bild zu sehen.



Der Großkran wird in die Höhe gezogen.



Der Betonturm hat seine Endhöhe fast erreicht.



Der Stahlrohrturm ist fertig. Das
Maschinenhaus wird gehoben.



Montage des Maschinenhauses.



Wow, sieht das gut aus!

ÜBERSICHTSPLAN



Windpark auf dem
Schurwald

Neues Layout mit
V172 NH175

Legende

• Turm Windkraftanlage

Maßstab: 1:50.000

Entwurfsgrundlage:
Luftbild mit Geländehöhen
DTM20

Plannummer: 013

Vorbereitungen:
Energieversorgungsamt, Kreisrat
Grafik

Planerstellung:
Hauptamt, Gewerbeamt, für
Windenergie mit
Dr. Gerd Jäger-Wilmer
Hauptamt, Gewerbeamt
Hauptamt, Gewerbeamt

Datum: 21.08.2018

GENEHMIGUNGSVERFAHREN BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ

Genehmigungsbehörde:

- Landratsamt Göppingen (3 von 4 Standorten auf Gemarkung Landkreis Göppingen)

Verfahrensschritte:

- Vorantragskonferenz mit Behörde: März 2023
- Zielabweichungsverfahren abgeschlossen
- Genehmigungsantrag eingereicht: Juli 2024

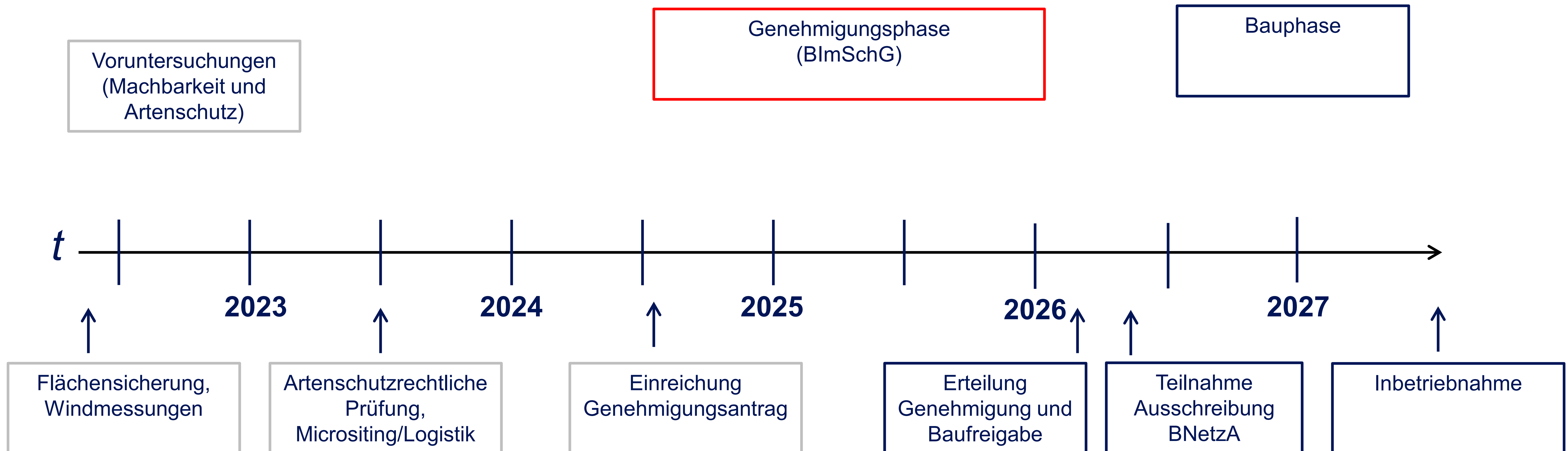
Beteiligte Stellen:

- Einbindung der Träger öffentlicher Belange
- Naturschutzbehörde, Bodenschutz, Landesforstbehörde
- Wasserrechtliche Belange, Flugsicherung, Militär, Denkmalschutz
- umliegenden Kommunen

Umwelt- und Naturschutz:

- Auswirkungen auf Menschen, Natur und Umwelt untersucht
- Artenschutz: Brutvögel, Zugvögel, Fledermäuse, Amphibien, Biotope
- Schall- und Schattenwurfgutachten, Turbulenzgutachten, Bodengutachten
- Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, Landschaftspflegerischer Begleitplan

ZEITPLANUNG PROJEKTFORTSCHRITT



PROJEKT- ENTWICKLUNG



FLÄCHENVERBRAUCH IM FORST

Aktueller Flächenverbrauch im Forst

ø 0,51 Hektar

durchschnittliche dauerhafte
Waldumwandlungsfläche
pro Windenergieanlage



2.533 WEA

Windenergieanlagen
in deutschen Forsten
(Stand 2024)



1.292 Hektar

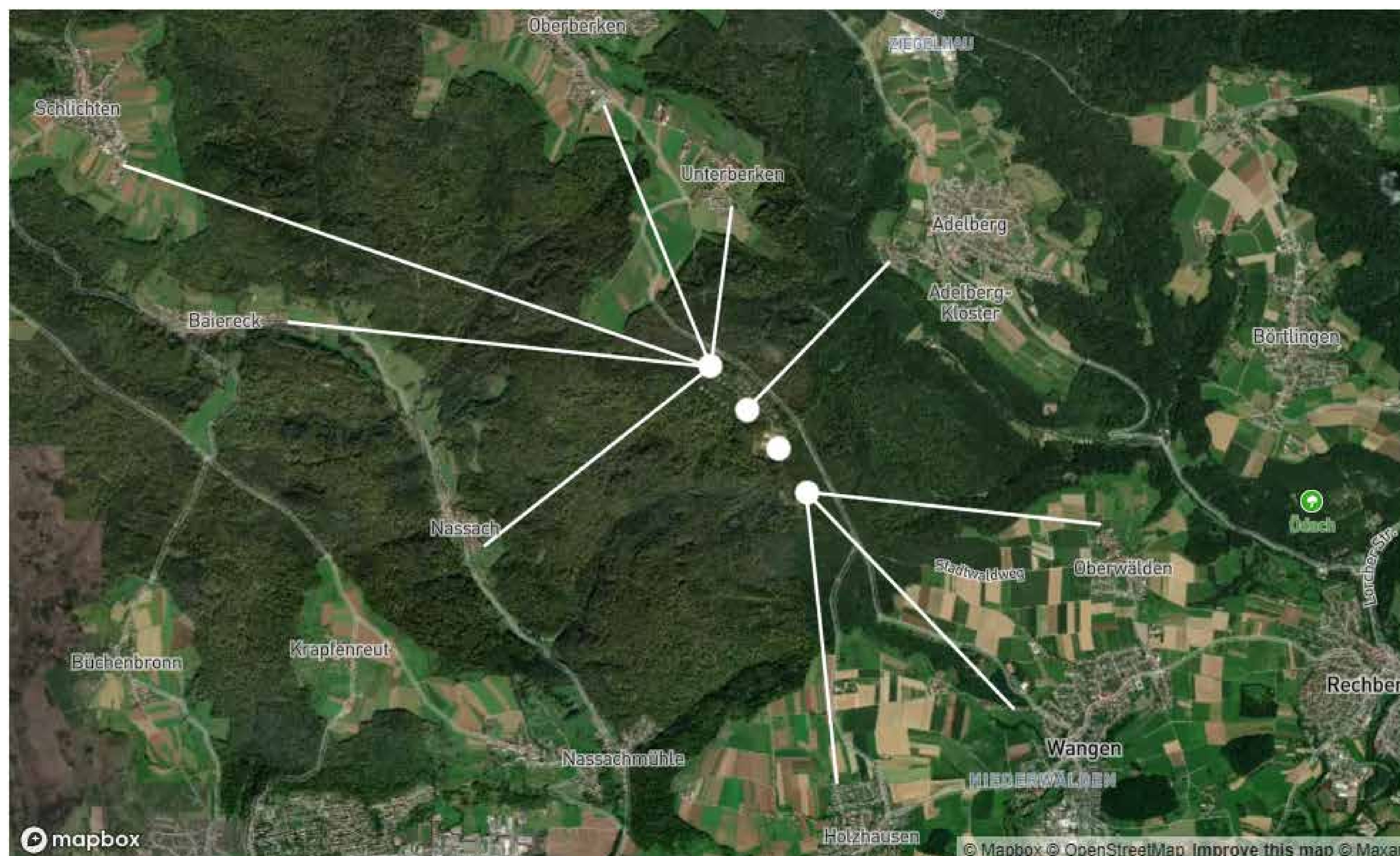
Waldumwandlungsfläche
für die Windenergie
in Summe¹³



Am Standort Windpark
Schurwald sind es nur
0,18 Hektar / 1.800 m²
pro Windkraftanlage.

Eine Fläche dieser Größe
wurde in der Vergangenheit
etwa alle 22 Monate im Zuge
der Braunkohleförderung in
Deutschland abgebagert.

ABSTAND ZUR WOHNBEBAUUNG



Unterberken	1.200 m
Adelberg	1.600 m
Oberberken	2.200 m
Wangen	2.200 m
Nassach	2.300 m
Oberwälden	2.300 m
Holzhausen	2.300 m
Baiereck	2.800 m
Schlichten	4.800 m

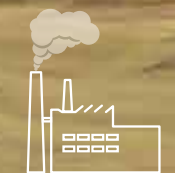
GEPLANTE ANLAGEN

g/kWh

5.6-7.6



1086

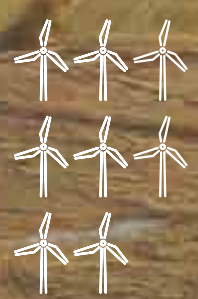


Vergleich CO₂-Emissionen EnVentus
Plattform und Steinkohlekraftwerk

Energieneutral nach

6-7

Monate in Betrieb



Energieertrag

34-42

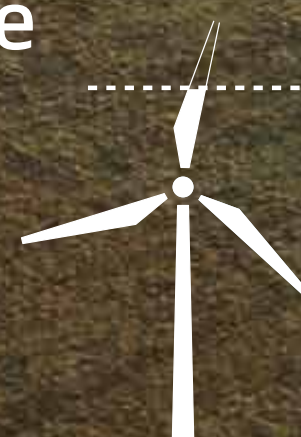
Mal



Recyclingquote

86%-

89%



Nachhaltigkeits-Kennzahlen variieren je
nach projekt- und standortspezifischer
Bedingungen

Anlagentyp: Vestas V172

7,2 MW

Nennleistung

175 m

Nabenhöhe

172 m

Rotordurchmesser

261 m

Gesamthöhe

28,8 MW

Gesamtleistung

56 GWh

Windpark

Stromproduktion

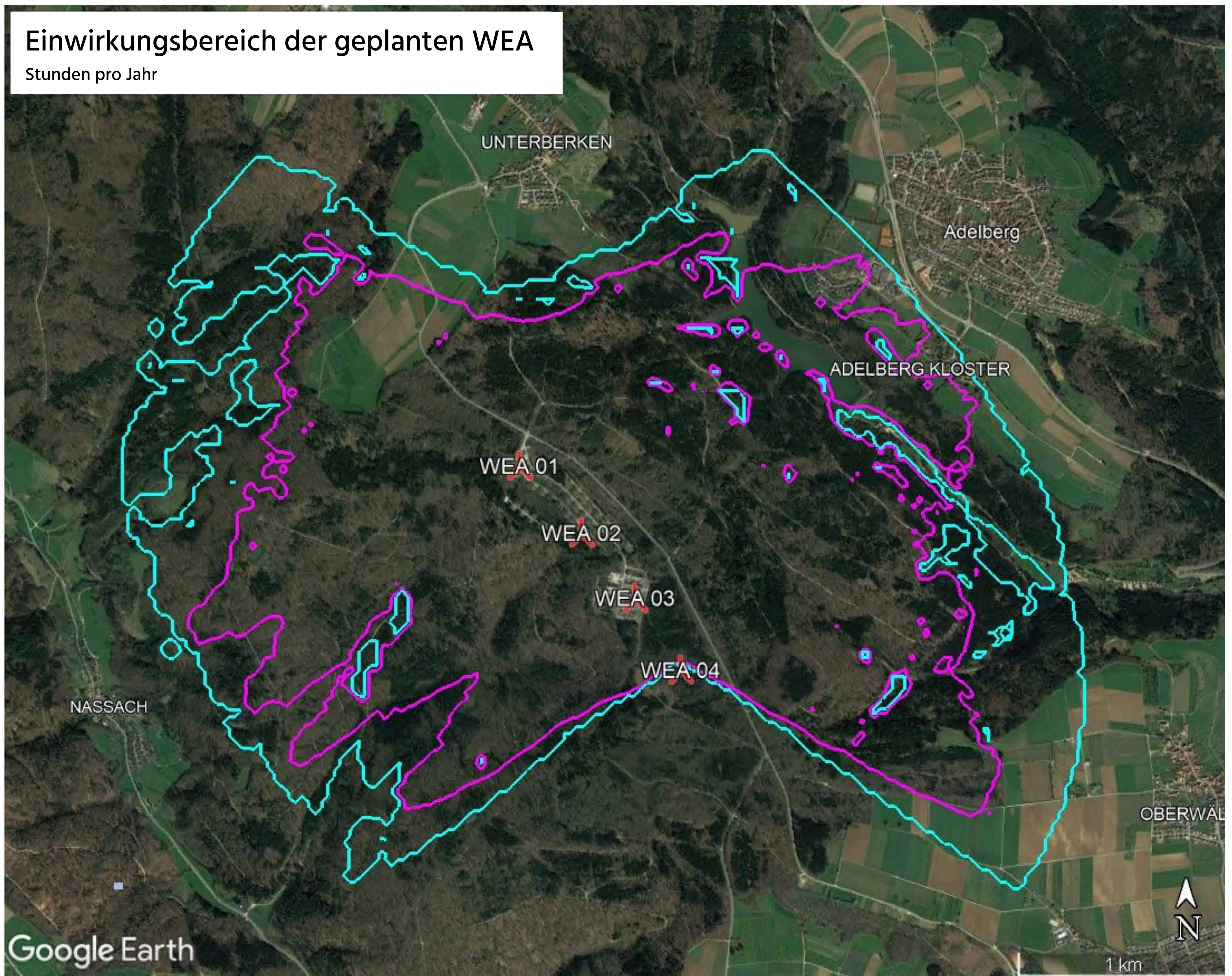
pro Jahr

(inkl. aller technischen Abschläge sowie möglichen Auflagen
aus BImSch-Genehmigung)

23.235 m²

**Überstrichene Rotor-
fläche je WEA**

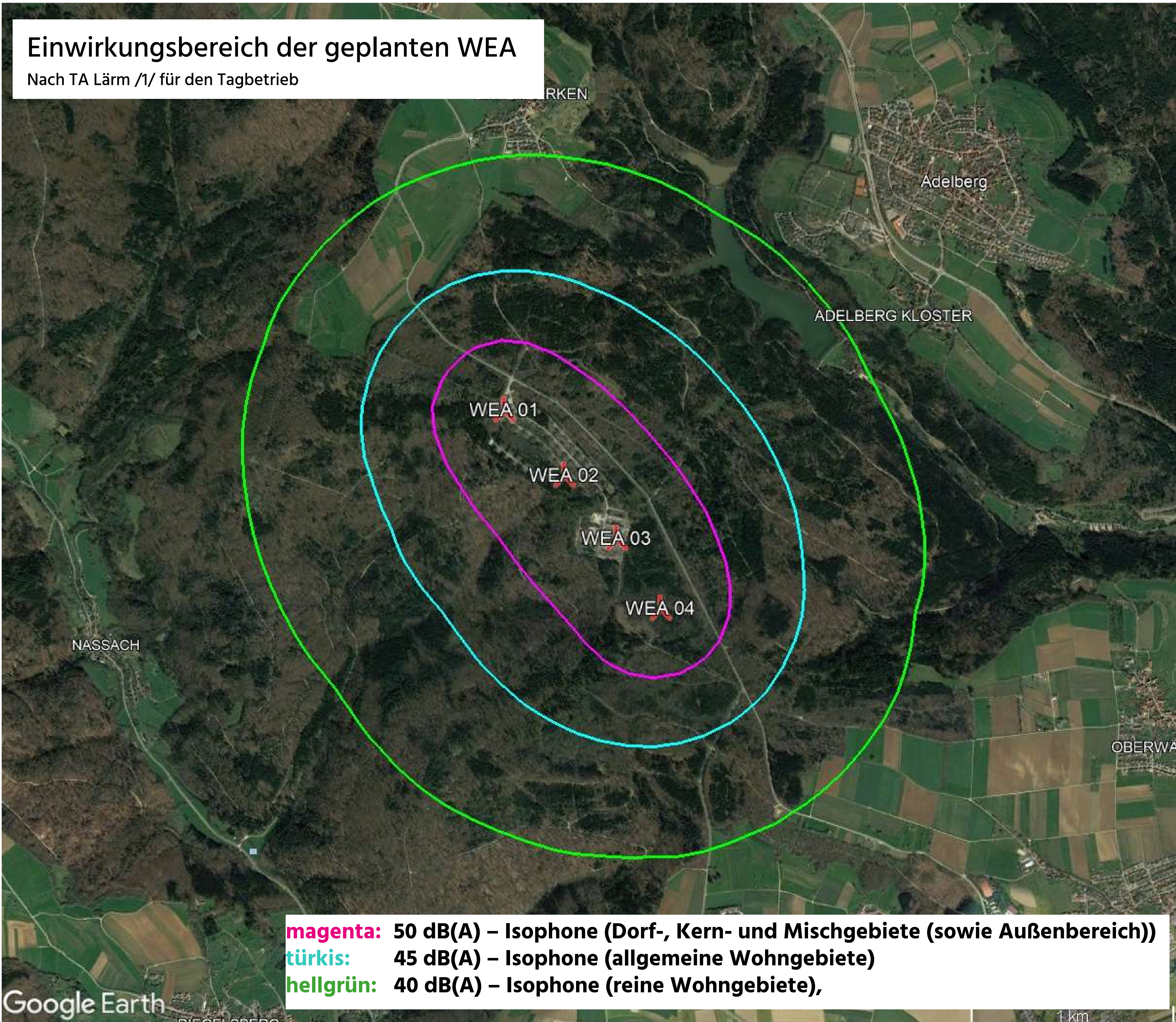
SCHATTENWURF- PROGNOSE



türkise Linie: 0 Stunden pro Jahr

magentafarbene Linie: 30 Stunden pro Jahr

SCHALL- AUSBREITUNG



Lautstärke	Dezibel (dB)	Typisches Geräusch	Wahrnehmung
40 dB	Flüstern in 1 m Abstand	Leise Wohnung bei Nacht, leises Vogelzwitschern	Sehr leise, kaum störend
50 dB	Ruhiges Gespräch, leiser Regen	Hintergrundgeräusch in ruhigem Büro	Unaufdringlich, normal leise
55 dB	Gespräch in normaler Lautstärke	Kühlschrank aus 1 m Entfernung	Wahrnehmbar, aber meist nicht störend
65 dB	Laute Unterhaltung, Rufen, Pkw in 10 m Abstand	Fernseher in Zimmerlautstärke, belebte Straße	Deutlich hörbar, kann auf Dauer stören



UNTERSUCHUNGSUMFANG

MENSCH, NATUR, UMWELT UND TECHNIK

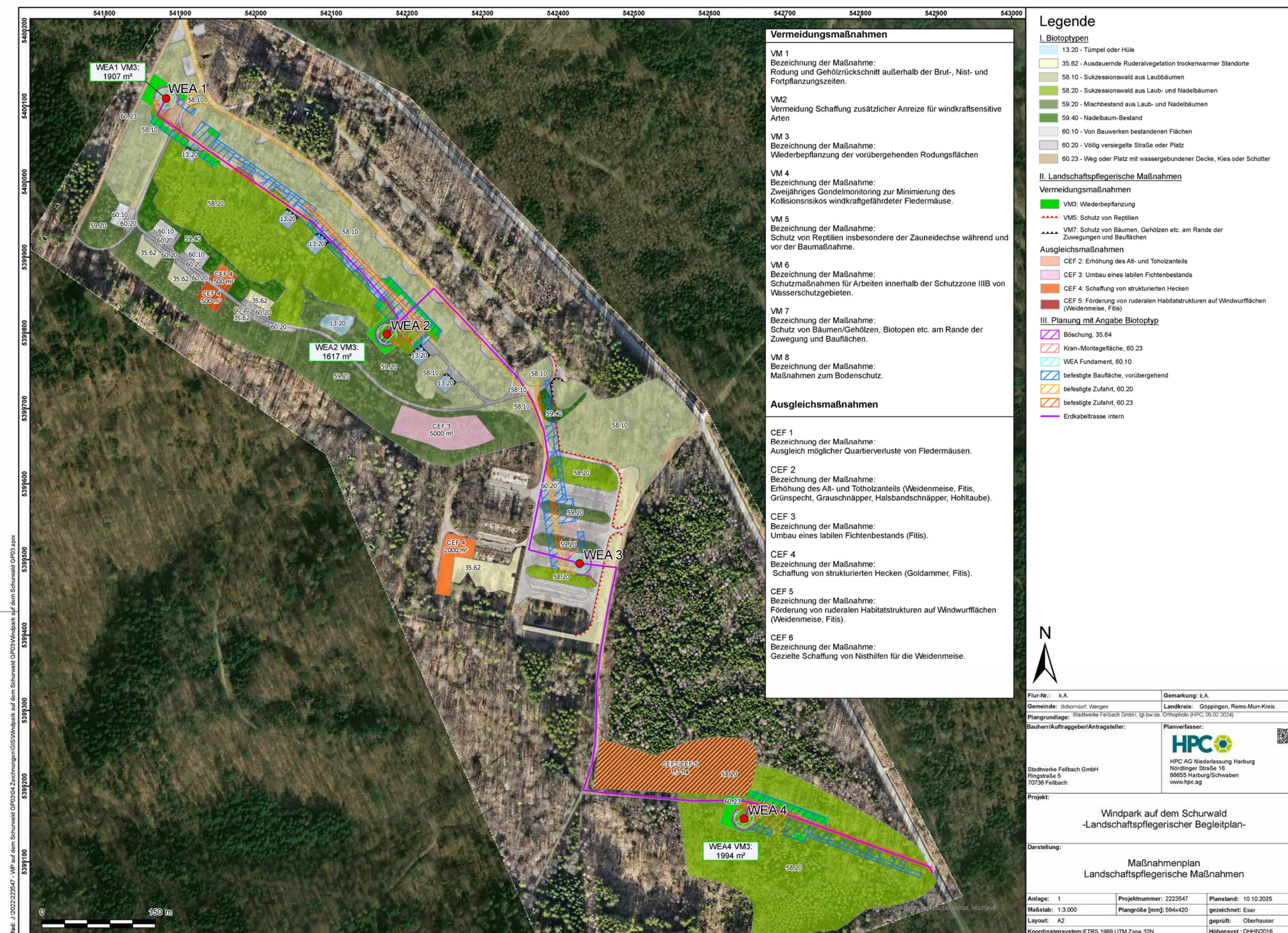
Mensch, Natur und Umwelt

- Gutachten zu Schallimmissionen
- Gutachten zu Schattenwurf
- Gutachten zum Risiko von Eisabwurf
- Sichtbarkeitsanalyse unter Verwendung eines digitalen Geländemodells
- Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zu windkraftempfindlichen Vogelarten
- Rastvogelerfassung (Vogelzug)
- Erfassung der Fledermausvorkommen inkl. Netzfängen
- Untersuchungen zu nicht windkraftempfindlichen Vogelarten
- Sonstige arten- und naturschutzrechtlichen Prüfungen
- Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes

Technische Untersuchungen

- Windmessungen gemäß Vorgaben der TR6
- Gutachten für grundsätzliche Standorteignung
- Gutachten zur Turbulenzbelastung
- Studien zu Netzanschluss und Antransport
- Baugrunduntersuchungen

AUSGLEICHSMASSNAHMEN VERMEIDUNGSMASSNAHMEN



GEFAHRENQUELLEN FÜR VÖGEL

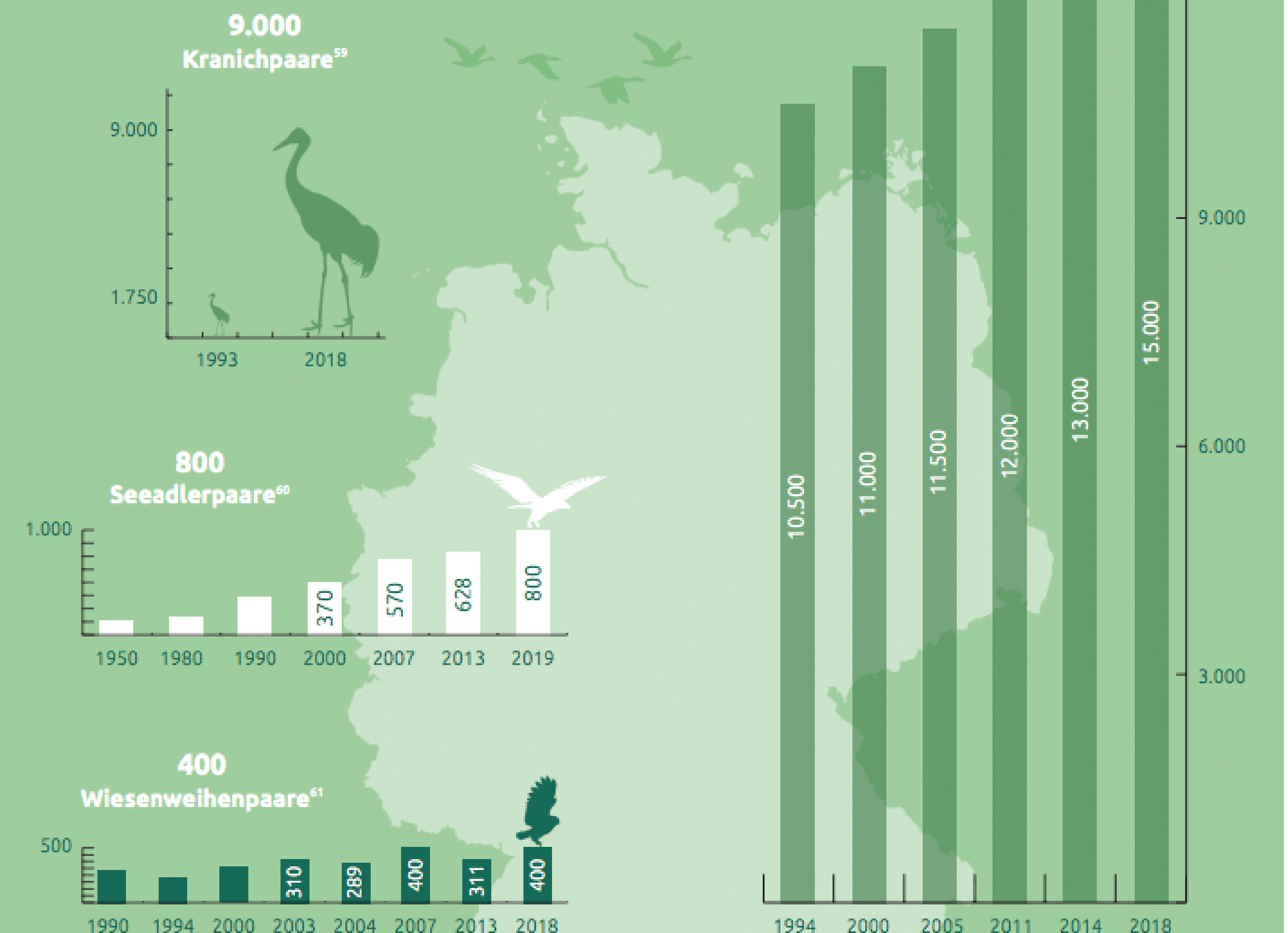
GEFAHRENQUELLEN FÜR VÖGEL IN DEUTSCHLAND

Zahl verstorbener Vögel in Deutschland (nach Ursachen)



Entwicklung relevanter Arten

Nachdem einige Vogelarten im vergangenen Jahrhundert kaum noch in unseren Ländern verbreitet waren, nimmt ihre Bestandsentwicklung langsam wieder zu. Wie viele Tiere es tatsächlich in jedem Jahr gibt, hängt von verschiedenen Faktoren ab.



WALDUMBAU UND WALDENTWICKLUNGSFLÄCHEN



ARTENSCHUTZMAßNAHME

SWF | SWS | EVF

CEF 4 – SCHAFFUNG STRUKTURIERTER HECKEN

