

Achtung! Eisberg voraus!

von Reiner Pracht

09.11.2025





Reiner Pracht

Jahrgang 1954

wohnt in Poxdorf, Landkreis Forchheim, Bayern

Dipl.-Ing. (FH) Nachrichtentechnik

Software-Entwickler, Testingenieur, Testmanager bei
SIEMENS Healthineers (MRT), seit 2020 im Ruhestand



parteilos



VLAB

(Verein für Landschaftspflege, Artenschutz & Biodiversität e.V.)



Mitglied im Verein Vernunftkraft



Homepage: www.gegenwind.bayern

Kontakt: Reiner.Pracht@web.de

Details: www.gegenwind.bayern/Zur-Person

"Staunen ist der erste Schritt zur Erkenntnis." (Louis Pasteur)



Bild von Andrea Spallanzani auf Pixabay

„Die Wahrheit ist, dass die Energiewende kurz vor dem Scheitern steht.“

„Die Wahrheit ist, dass wir auf allen Feldern die Komplexität der Energiewende unterschätzt haben.“

„Für die meisten anderen Länder in Europa sind wir sowieso Bekloppte.“

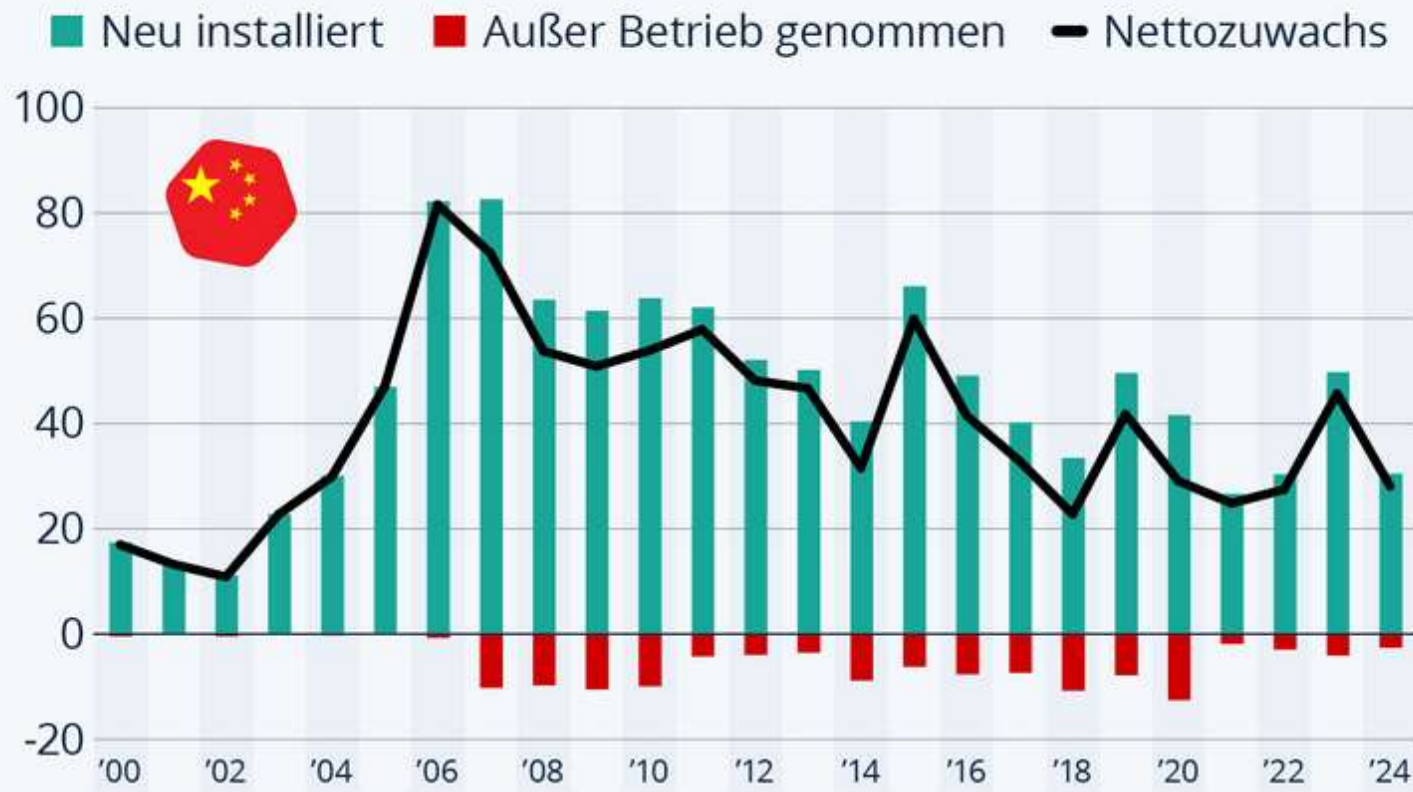
Diese bemerkenswerten Sätze sagte Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel (SPD) am **17. April 2014** in Kassel.

Windräder zerstören die Landschaft



So viel Kohlekraft installiert China jährlich neu

Leistung der neu installierten und außer Betrieb
genommenen Kohlekraftwerke in China (in Gigawatt)



Quelle: Global Coal Plant Tracker



statista

merken,
energie
omquelle

“

Europäische Union – Green Deal

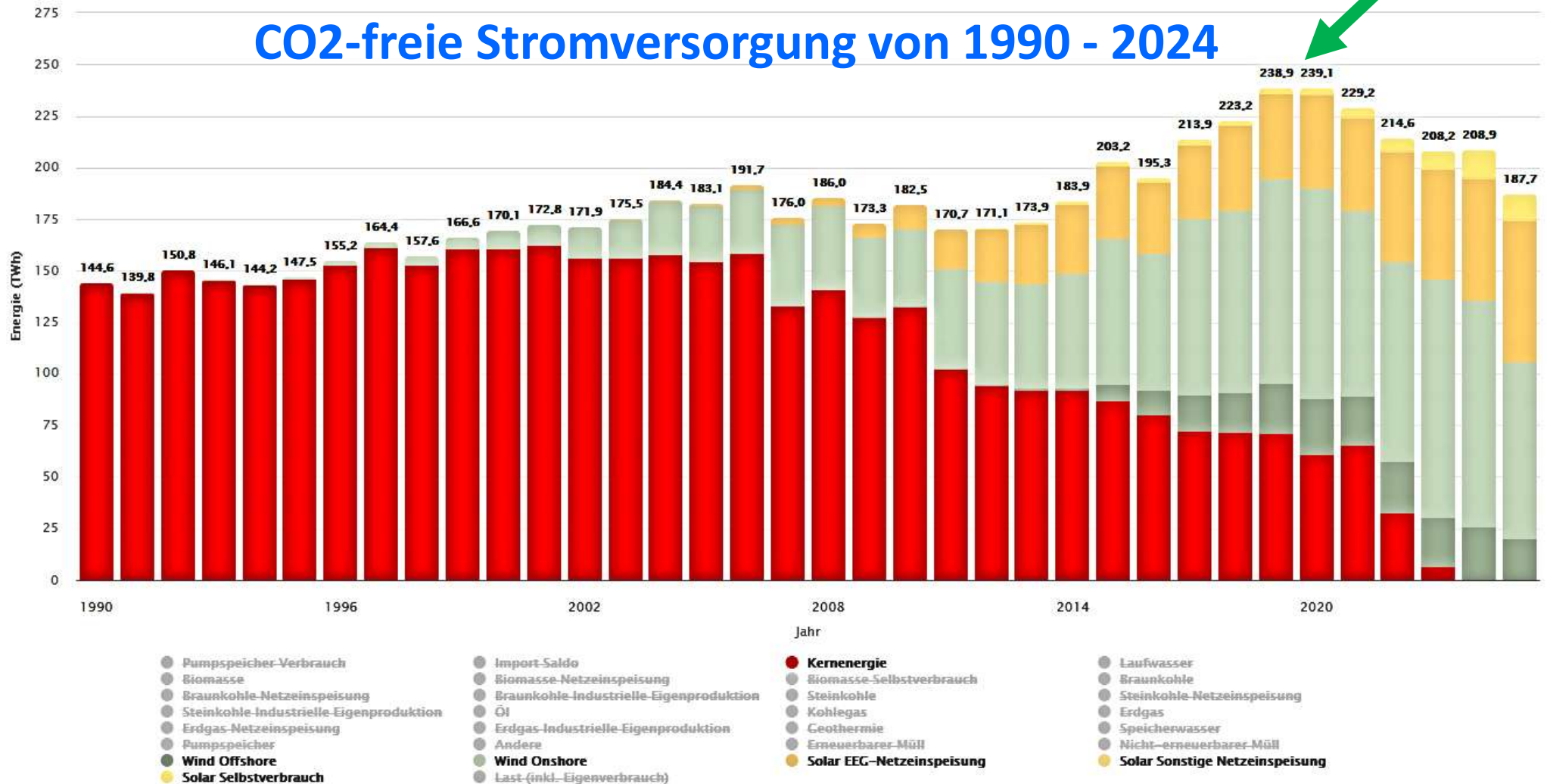
Energy-Charts

Gesamte Nettostromerzeugung in Deutschland

Energetisch korrigierte Werte - bis 04.11.2025, 19:45 MEZ

Maximum

CO2-freie Stromversorgung von 1990 - 2024



Energy-Charts.info - letztes Update: 04.11.2025, 20:59 MEZ

Elektrische Leistung und Arbeit



Ein Staubsauger hat eine Leistung von 1500 W

Nach einer Nutzungsdauer von 2 Stunden hat er eine Arbeit von 3000 Wh oder 3 kWh verrichtet.



Bei der Stromerzeugung findet man folgende Begriffe für die elektrische Arbeit: **Strommenge, Energie, Ertrag**

Maßeinheiten

k	Kilo	1000	... Tausend
M	Mega	1000000	... Million
G	Giga	1000000000	... Milliarde
T	Tera	1000000000000	... Billion
1 mit 12 Nullen			

Kosten ohne Ende



Bild von Tom auf Pixabay

30.07.2004 - Jürgen Trittin (Bündnis 90/Die Grünen)

"Es bleibt dabei, dass die Förderung erneuerbarer Energien einen durchschnittlichen Haushalt nur rund 1 Euro im Monat kostet - so viel wie eine Kugel Eis."

03.09.2025 - Deutsche Industrie- und Handelskammer

Aktuelle Energiewende-Politik kostet bis zu 5,4 Billionen Euro (Energiesystemkosten 2025 - 2049)

5.400.000.000.000 €

64.678 € (Kosten pro Kopf)



Bild von Gerd Altmann auf Pixabay

Der „Erfolg“ der Erneuerbaren Energien

2015

Gesamte Nettostromerzeugung in Deutschland 2015

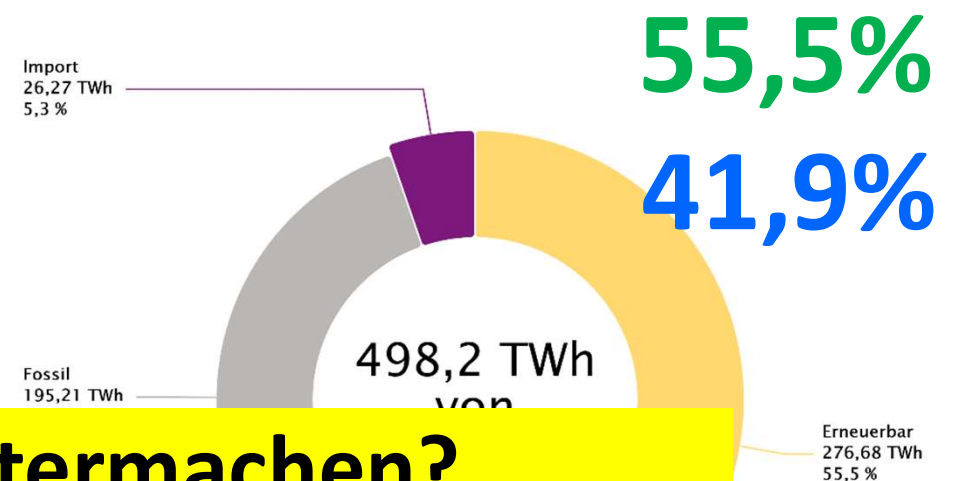
Energetisch korrigierte Werte



2024

Gesamte Nettostromerzeugung in Deutschland 2024

Energetisch korrigierte Werte



**Können wir so weitermachen?
Hat doch bis jetzt funktioniert!
Sonne und Wind ergänzen sich doch!**

Energy-Charts.info; Datenquelle: ENTSO-E, AG Energiebilanzen, BDEW; Letztes Update: 30.07.2025, 16:21 MESZ

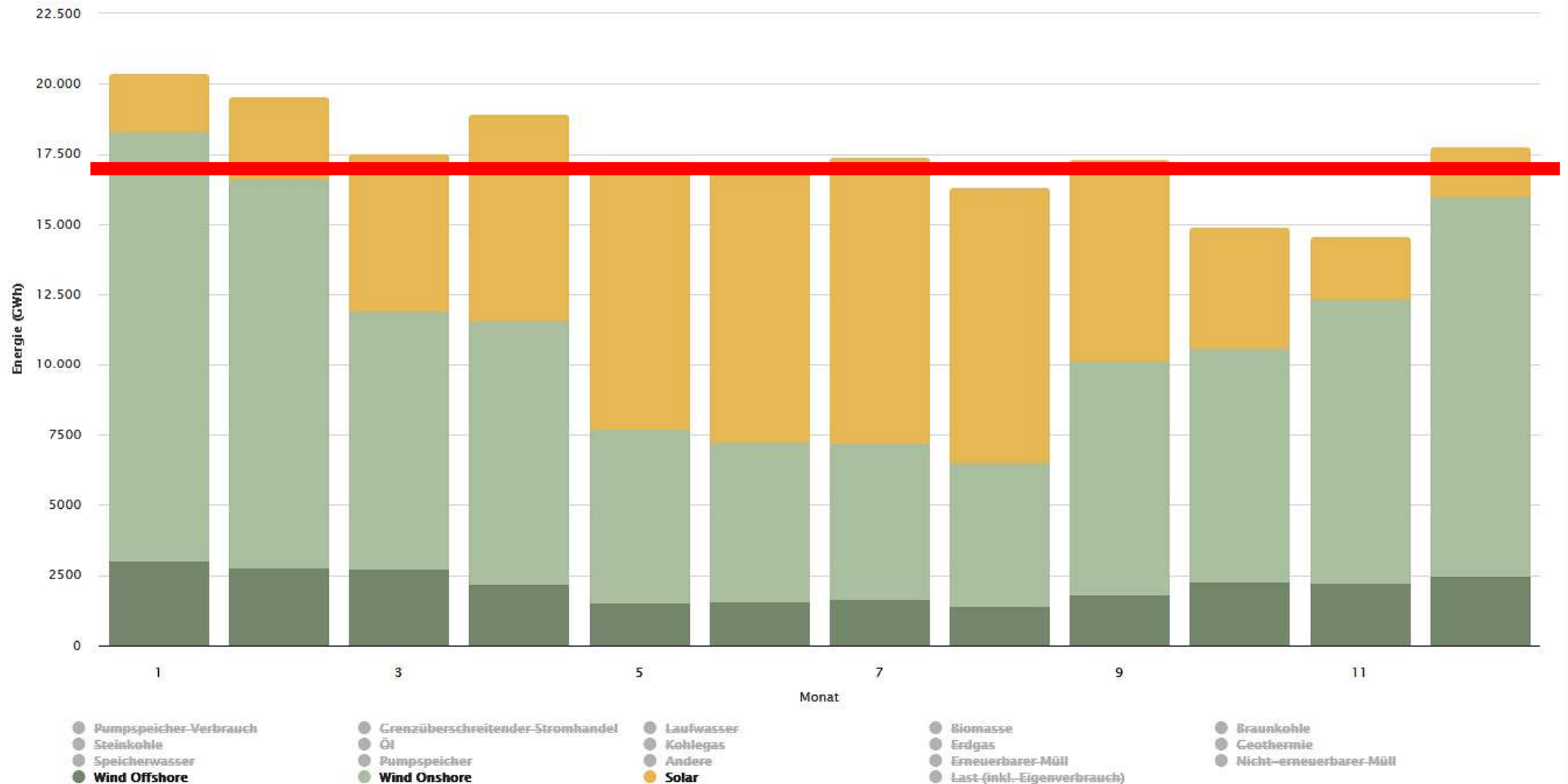
Energy-Charts.info; Datenquelle: ENTSO-E, AG Energiebilanzen, BDEW; Letztes Update: 30.07.2025, 22:55 MESZ

Auswertung nach Monaten

Energy-Charts 

Gesamte Nettostromerzeugung in Deutschland 2024

Energetisch korrigierte Werte



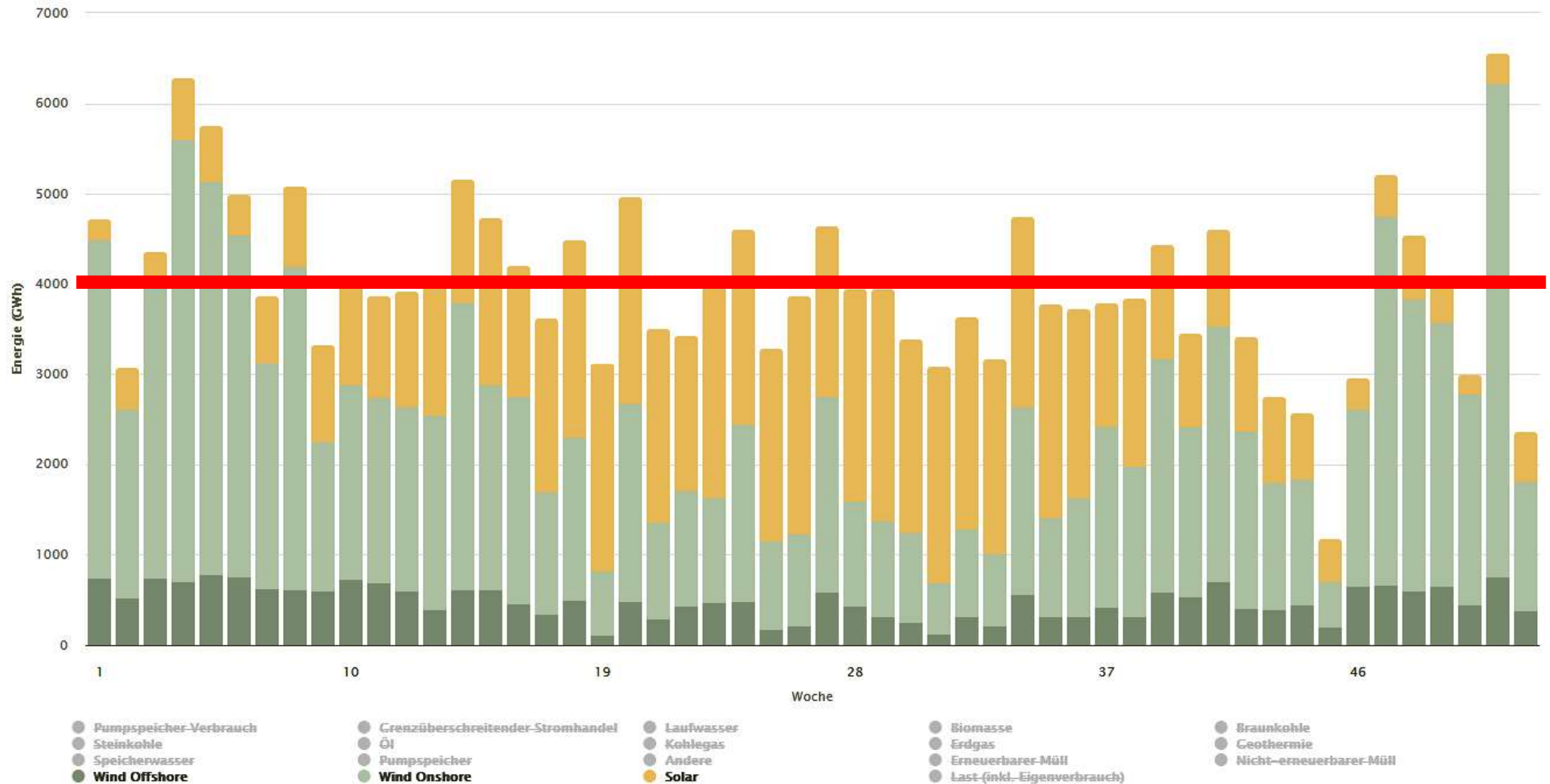
Energy-Charts.info - letztes Update: 30.07.2025, 22:55 MESZ

Auswertung nach Wochen

Energy-Charts 

Gesamte Nettostromerzeugung in Deutschland 2024

Energetisch korrigierte Werte



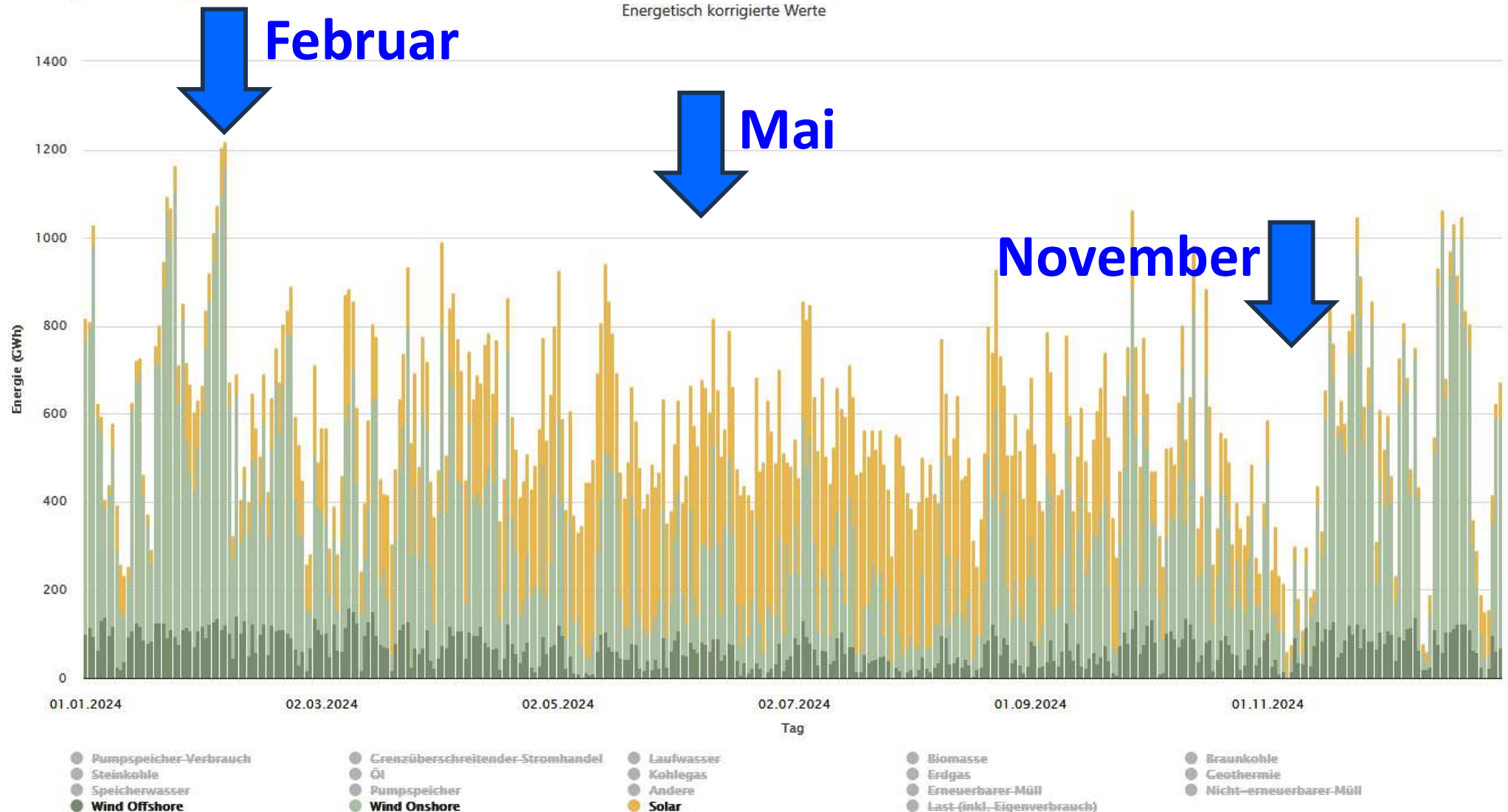
Energy-Charts.info - letztes Update: 30.07.2025, 22:55 MESZ

Auswertung nach Tagen

Energy-Charts

Gesamte Nettostromerzeugung in Deutschland 2024

Energetisch korrigierte Werte



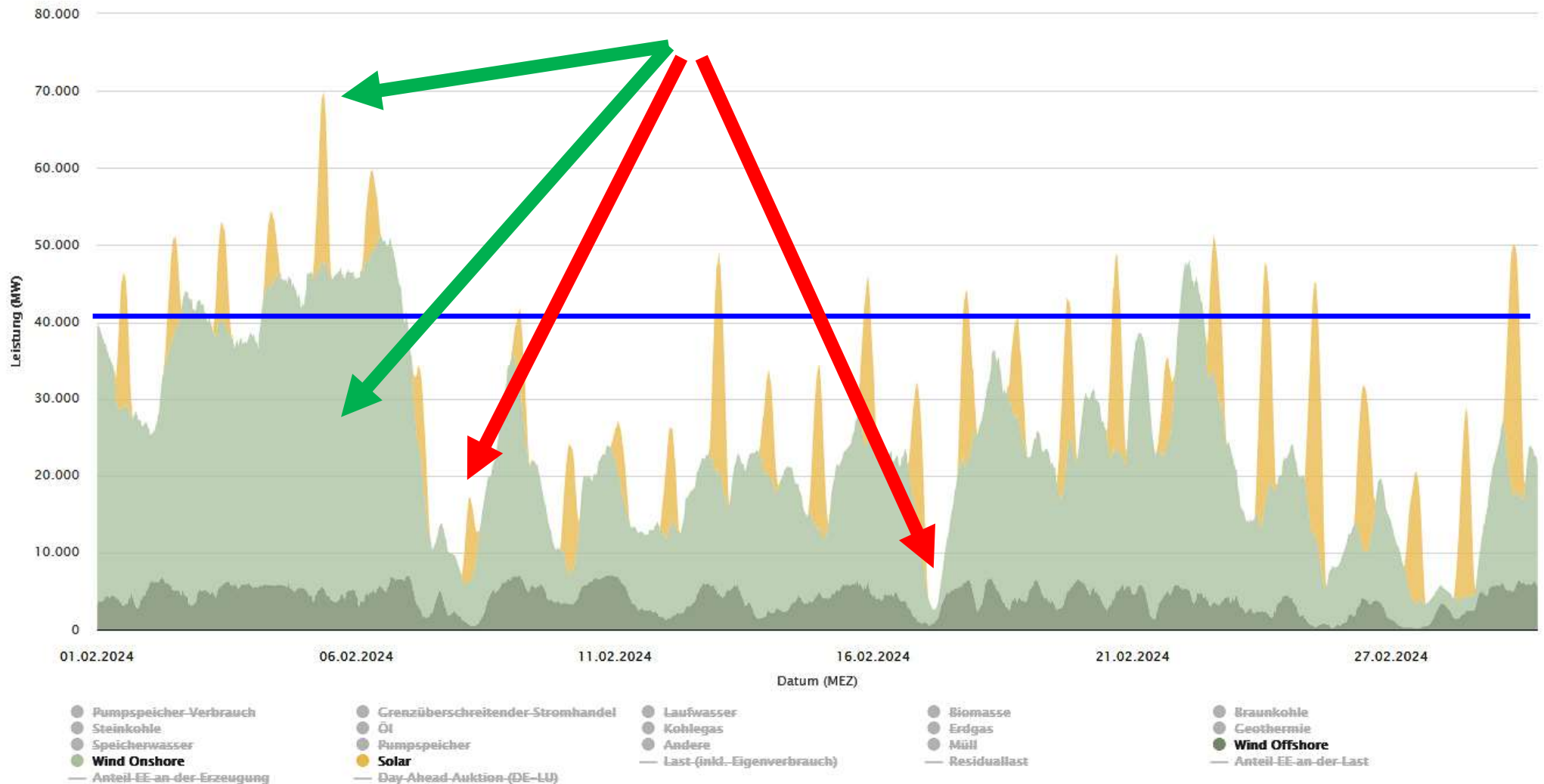
Energy-Charts.info - letztes Update: 30.07.2025, 22:55 MESZ

Auswertung Februar 2024

Energy-Charts 

Gesamte Nettostromerzeugung in Deutschland im Februar 2024

Energetisch korrigierte Werte



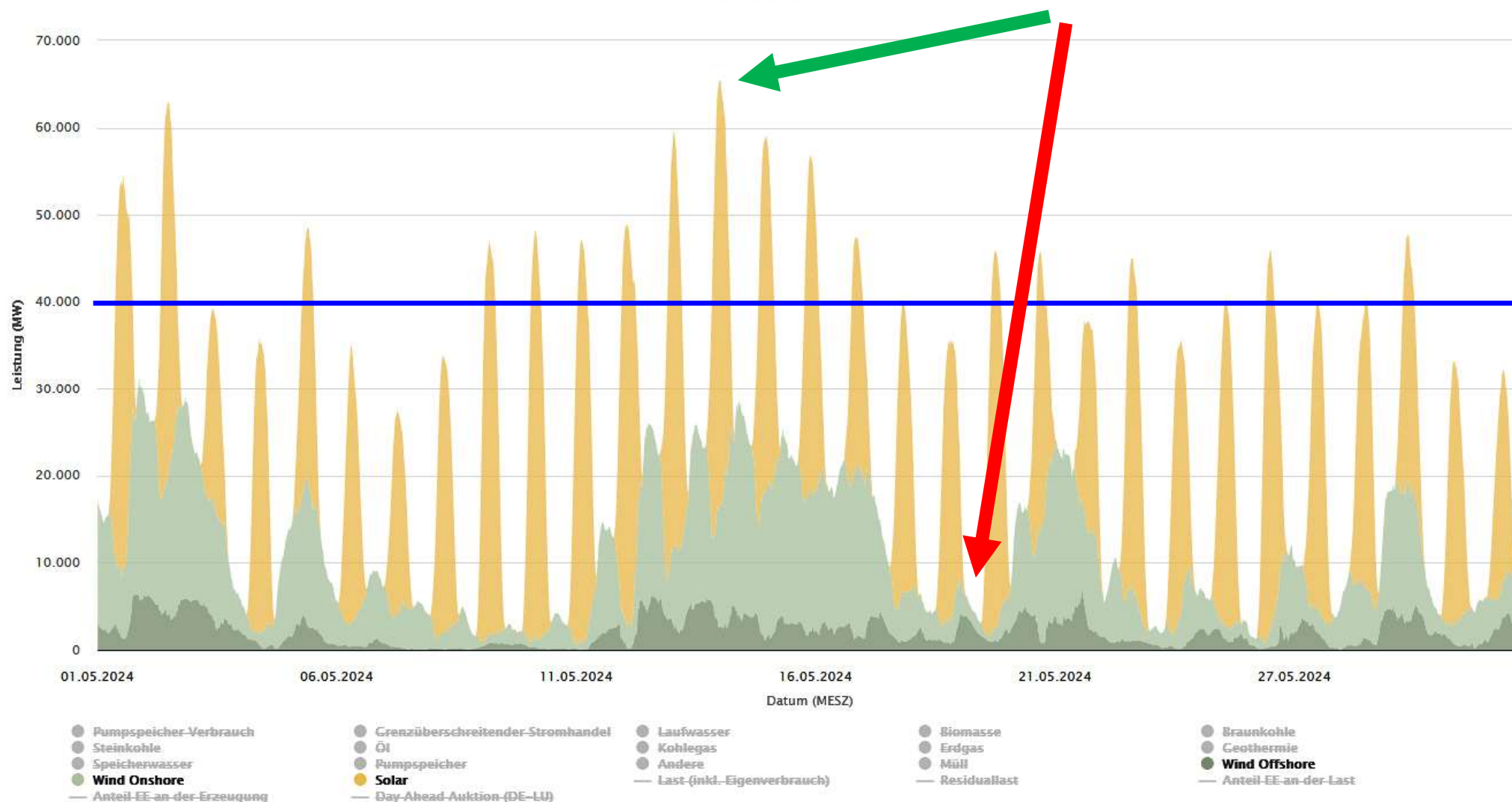
Energy-Charts.info - letztes Update: 30.07.2025, 22:54 MESZ

Auswertung Mai 2024

Energy-Charts 

Gesamte Nettostromerzeugung in Deutschland im Mai 2024

Energetisch korrigierte Werte



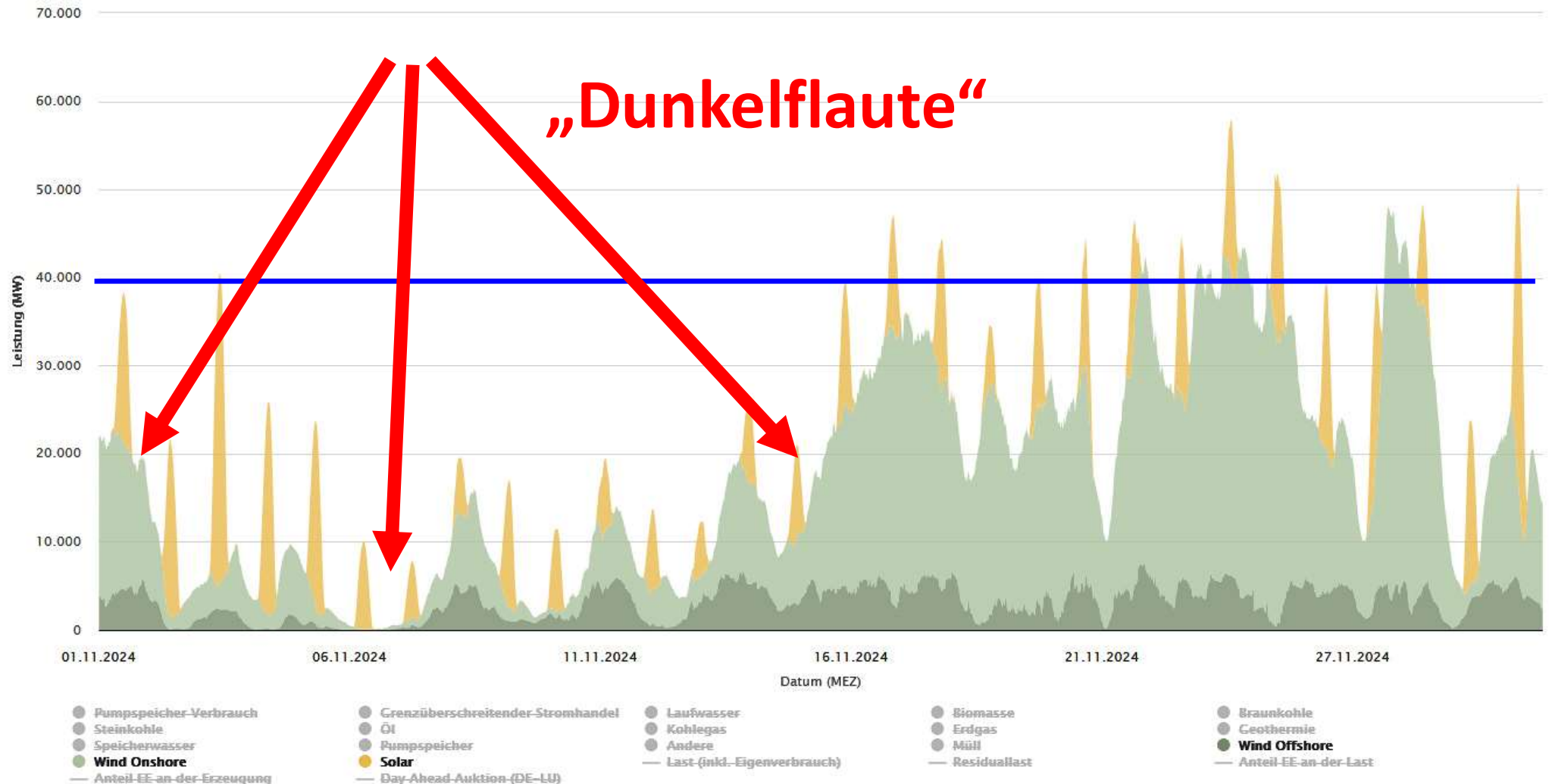
Energy-Charts.info - letztes Update: 30.07.2025, 22:54 MESZ

Auswertung November 2024

Energy-Charts 

Gesamte Nettostromerzeugung in Deutschland im November 2024

Energetisch korrigierte Werte

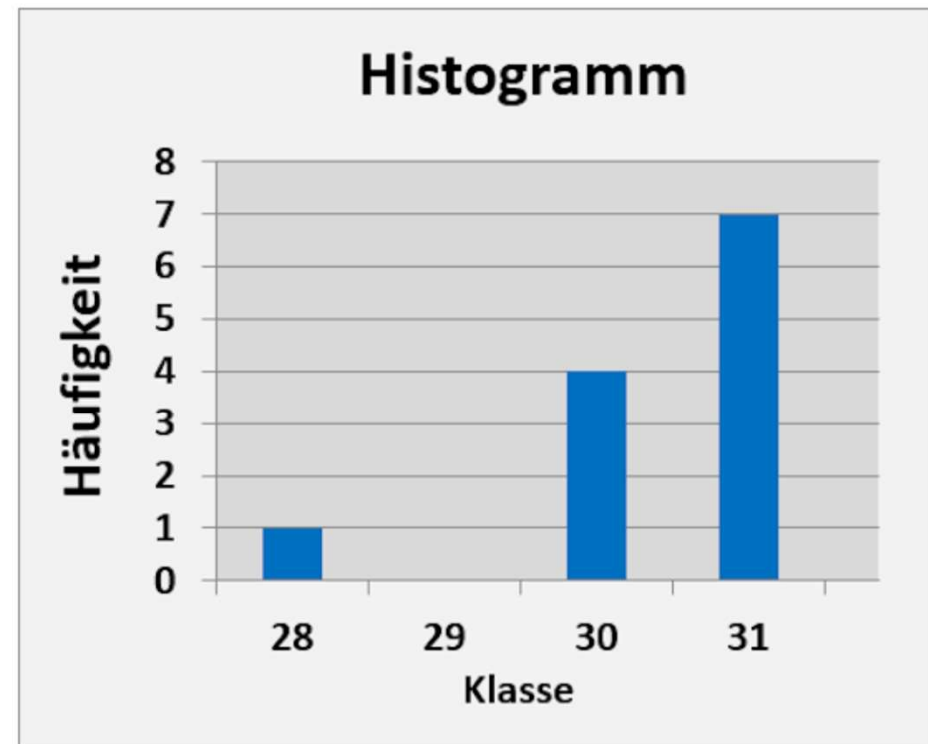


Energy-Charts.info - letztes Update: 30.07.2025, 22:54 MESZ

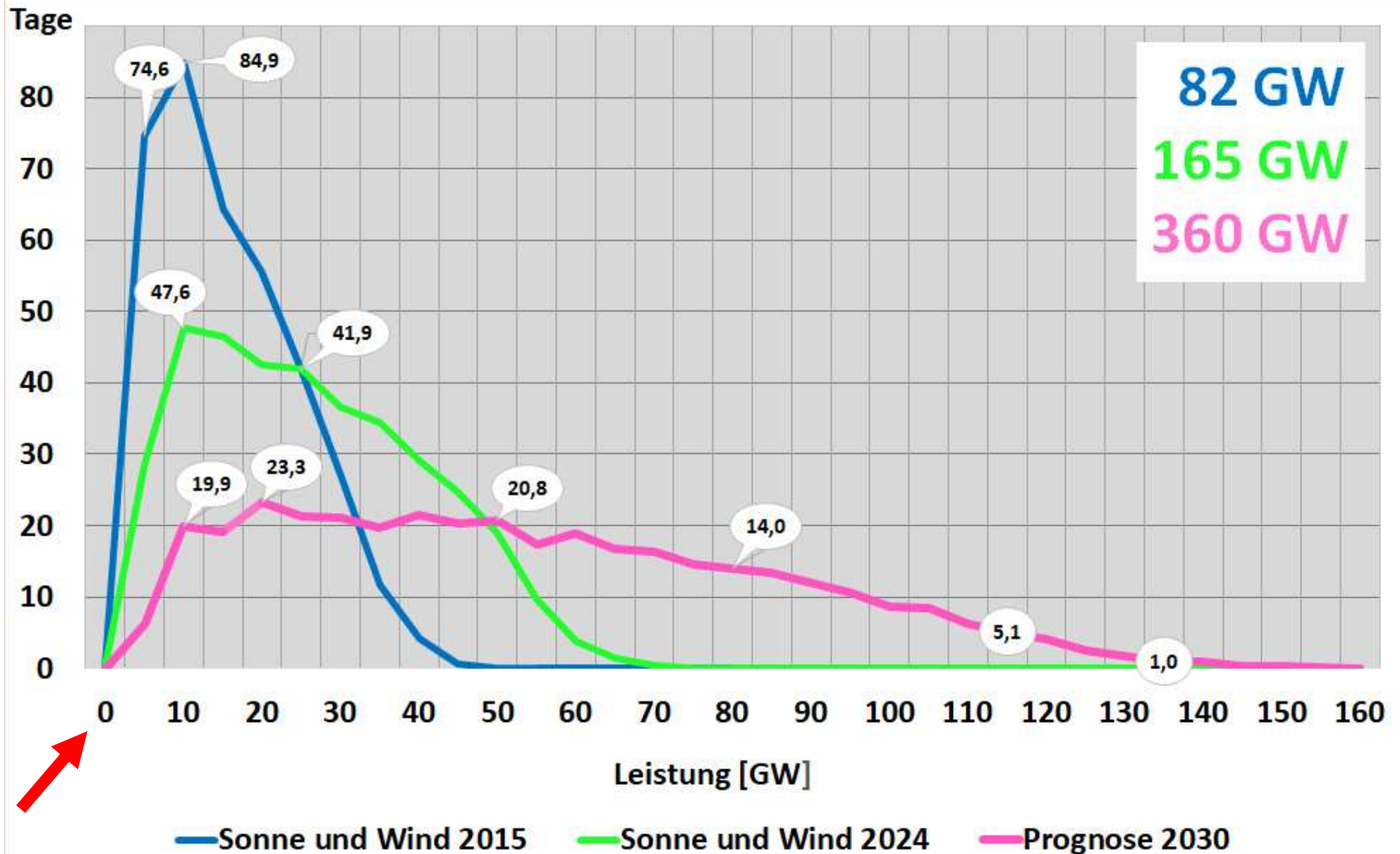
Histogramm – Häufigkeitsverteilung

2021	Tage
Januar	31
Februar	28
März	31
April	30
Mai	31
Juni	30
Juli	31
August	31
September	30
Oktober	31
November	30
Dezember	31
	365

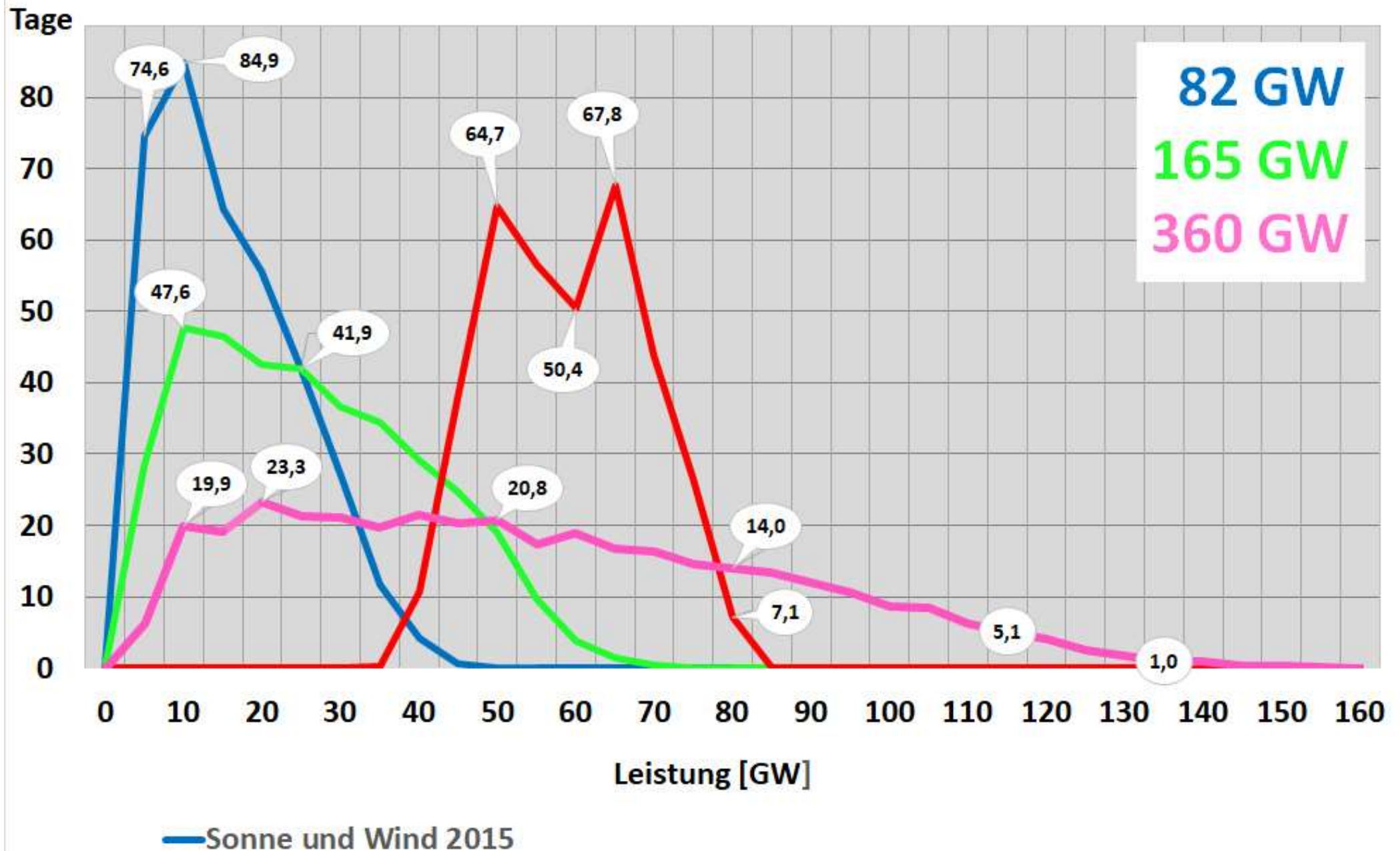
Klasse	Häufigkeit
28	1
29	0
30	4
31	7
	12



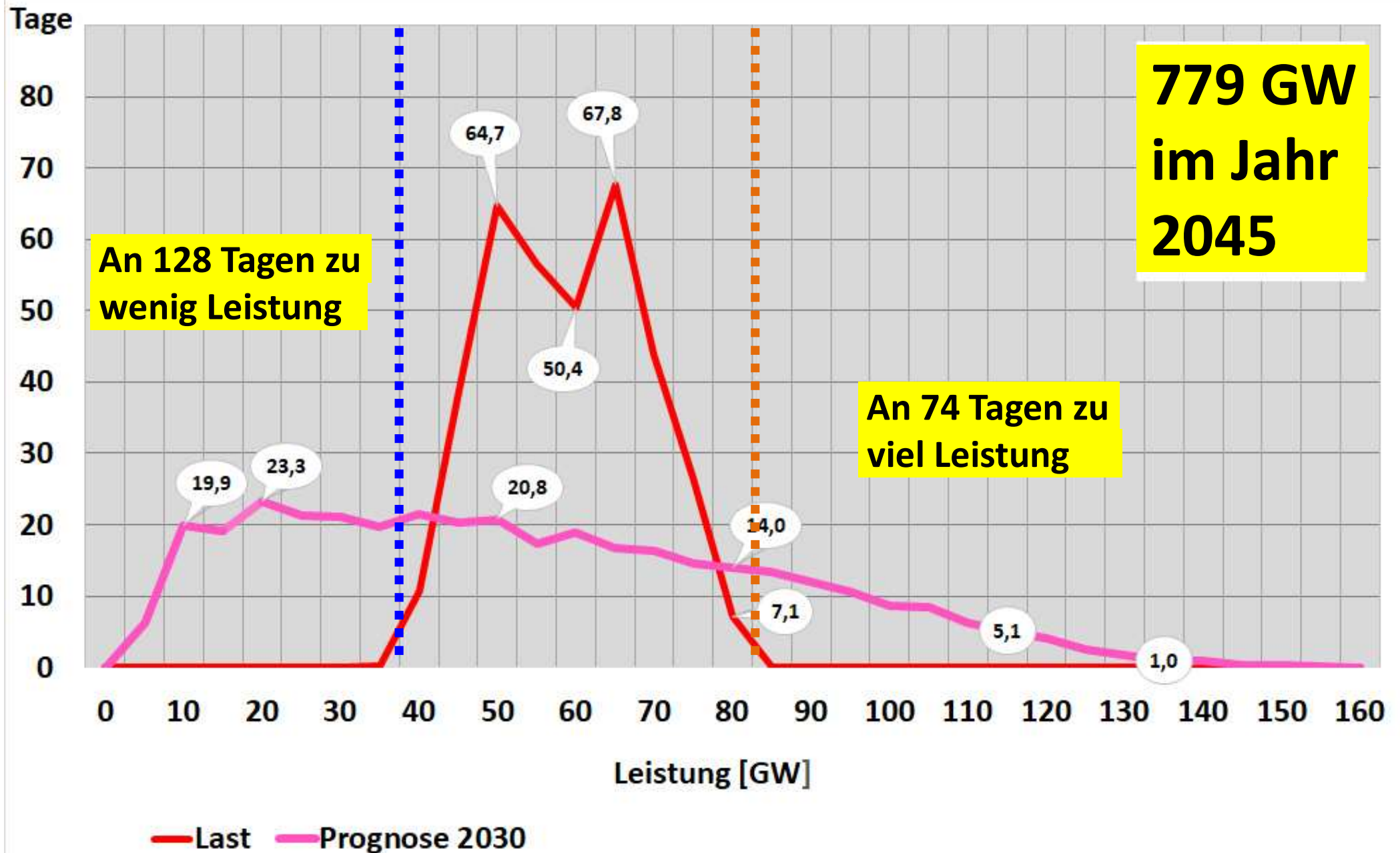
Sonne und Wind versus Bedarf



Sonne und Wind versus Bedarf



Sonne und Wind versus Bedarf



Die Residuallast oder der Restbedarf

$$R = N - FEE$$

R (Residuallast)

N (Nachfrage)

FEE (fluktuierende Erneuerbare Energien)

Die Residuallast ist der Anteil am gesamtdeutschen Stromverbrauch, der unabhängig von den volatilen Energieträgern Wind und Sonne ist. Es handelt sich also um den Restbedarf an Strom, der mehrheitlich aus konventionellen Quellen gedeckt wird.

Datenquelle: <https://www.next-kraftwerke.de/wissen/residuallast> 15.10.2025
<https://de.wikipedia.org/wiki/Residuallast> 15.10.2025

4

Wie groß müssen die Energiespeicher sein ?



„Speicher müssen 5 % des Jahresbedarfs aufnehmen“

Datenquelle: <https://www.volker-quaschnig.de/artikel/2012-05-Licht-aus/index.php> 01.11.2025

30 TWh

30.000 GWh

30.000.000 MWh

30.000.000.000 kWh

Speicherkapazität: 200 MWh

Kosten: 110.000.000€

Anzahl: 150.000

Deutschland: 357.022 km²

=> Alle 1,6 km ein Speicher



11.11.2024, 13:25 Uhr

Audiobeitrag



> Riesen-Batteriespeicher im Fichtelgebirge eingeweiht

Riesen-Batteriespeicher im Fichtelgebirge eingeweiht

Bei Arzberg im Fichtelgebirge hat Ministerpräsident Söder letzte Woche einen der bisher größten Batteriespeicher Deutschlands eingeweiht. Er soll überschüssigen Strom aufnehmen, ihn bei Bedarf wieder abgeben – und sich für die Investoren rentieren.

Sind Batteriespeicher die Lösung?



„Im Prinzip ja, aber“

Kosten pro 1 kWh: ca. 500 €

Bedarf (2030): 30 TWh oder
30.000.000.000 kWh

Kosten: 15.000.000.000.000 €
15 Billionen €

Kann man E-Autos als Energiespeicher nutzen?



„Im Prinzip ja, aber“

49,3 Millionen PKW

70 kWh Akkukapazität

→ 3,5 TWh

18.100 km jährlichen Fahrleistung

22 kWh / 100 km

→ 3.982 kWh / Jahr pro E-Auto

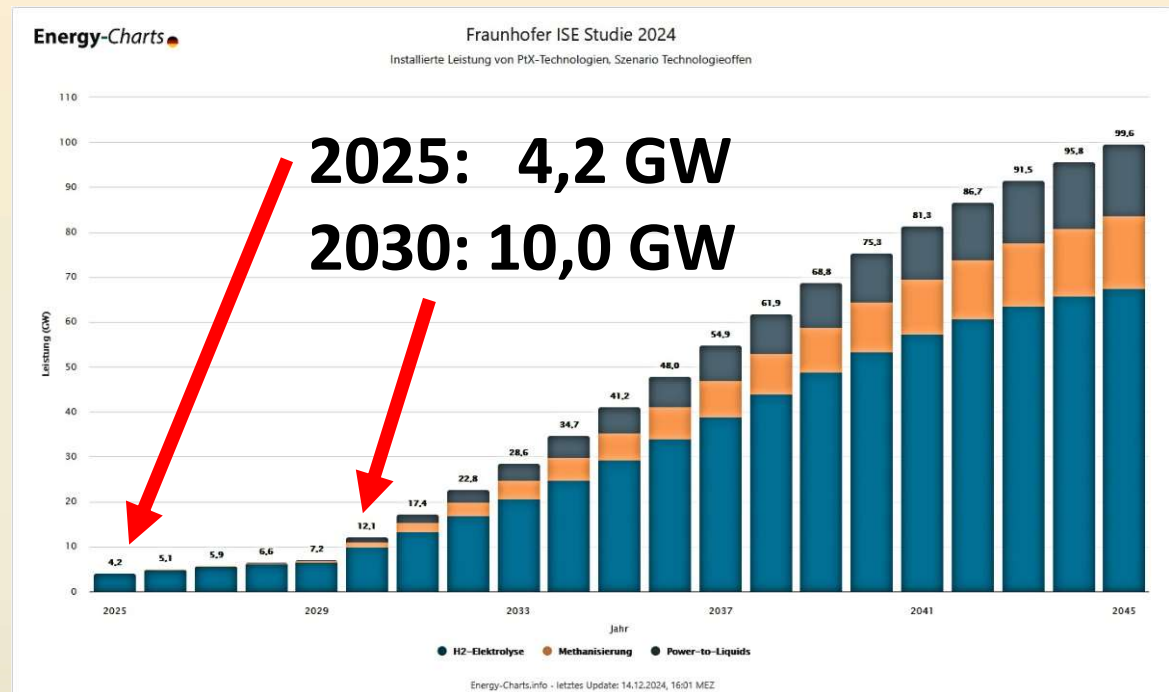
→ 196 TWh / Jahr für alle E-Autos

Laut Google betrug die Anzahl der zugelassenen Elektroautos (BEV)
am 1. Januar 2025 **1,65 Millionen**.

Kann uns die Wasserstoff-Technologie helfen?



„Im Prinzip ja, aber“



Realität: 0,116 GW bis Ende 2024
2,3 – 4,5 GW bis 2030



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Monitoringbericht

(Dokument ist barrierefrei)



Download (PDF, 168 KB)



Katherina Reiche

Bundesministerin für Wirtschaft und Energie

Die Energieversorgung ist ein zentraler Standortfaktor für die deutsche Wirtschaft. Deshalb braucht es eine ehrliche Bestandaufnahme. Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit wurden zu lange nicht ausreichend berücksichtigt. Wir brauchen mehr Realismus. Und wir müssen jetzt handeln - für eine Energiewende, die kosteneffizienter und wettbewerbsfähiger sein soll. Zehn Schlussfolgerungen für sichere, saubere und bezahlbare Energie.

Mein Kommentar: <https://www.gegenwind.bayern/Speakers-Corner>



Willkommen bei www.Gegenwind.bayern



Themenübersicht

- Argumente und Thesen
- ◉ Berichte aus anderen Ländern
- ◉ Berichte aus ganz Deutschland
- ◉ Berichte aus Bayern
- Bilder des Wahnsinns
- Blackout
- Daten und Fakten
- Gegenwind - Webseiten
- ◉ Gegenwind - Tophemen
- ◉ Klima in der Diskussion
- Interessante Webseiten
- Literatur
- ◉ Lowlights
- Naturschutzvereine
- Petitionen
- Prepper
- Speakers Corner
- Suchbegriffe
- ◉ Verkehr und Mobilität
- Vorträge und Videos
- Zur Person

Letzte Änderung: **26.10.2025**



**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!**