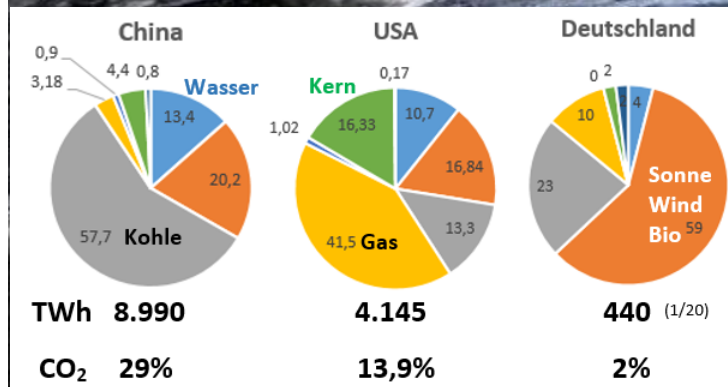


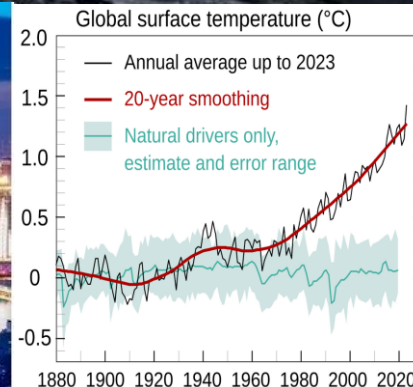
seit etwa 11.000 Jahren wird es stetig wärmer...

**kosmischer
Energiezufluss
+
menschliche
Energiefreisetzung**

Wenn wir die Erde so erhalten wollten, wie das heutige Leben entstand, dürften wir keine Energie freisetzen, sondern nur Wind, Sonne und Wasser im Kreislauf nutzen...

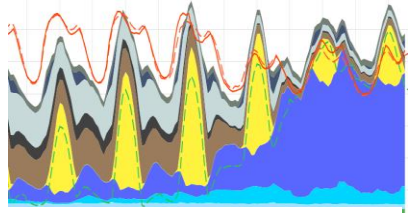


Shenzhen 20 Millionen



Energiewende-Herausforderungen...

dynamische Unstetigkeit
Bedarf $\neq$ Erzeugung

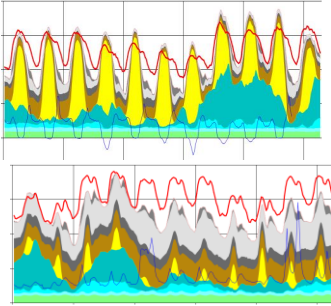


29.09-05.10.2025

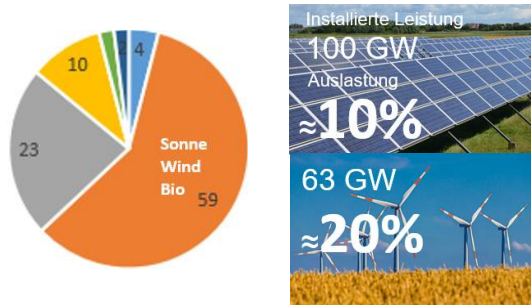
Sonne-Wolken-Wechsel
MW-Einspeiseschwankungen



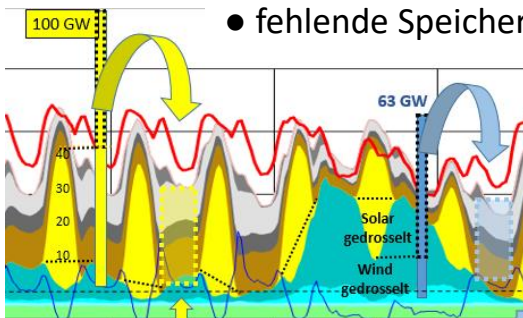
Jahreszeiten-Wetter



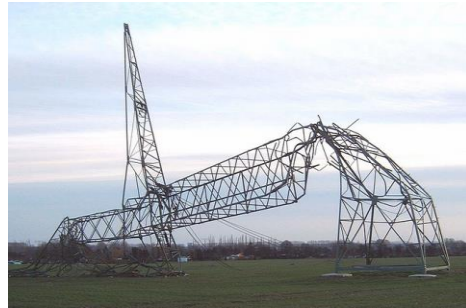
- niedrige Auslastung + Rentabilität
266GW $\rightarrow$ 489TWh Faktor 1,8



- fehlende Speicher



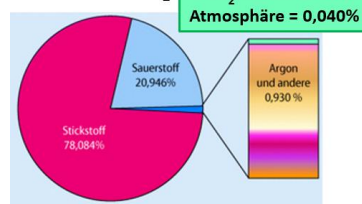
- rückständiger Netzausbau
- sinkende Momentanreserve



- fragliche Klimawirksamkeit

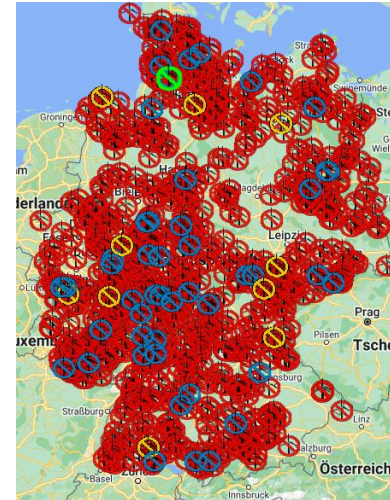
Umgerechnet $1,8\% \cdot 0,040\%$

$= 0,0008\%$ CO_2



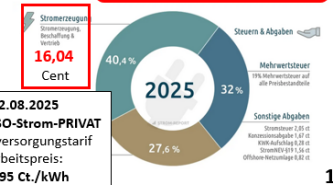
Stand heute...

- Ignorieren der Bevölkerung
1.200 Bürgerinitiativen!



- Voreiliger, ersatzloser Abriss von zuverlässigen Atomkraftwerken und Kohlekraftwerken
- Rückständiger Netzausbau
- Fehlende Speicher
- Natur-, Tier- und Artenschutz???
- Landschaftschutz ???
- steigende Energiepreise !!!

2025 **39,69 ct/kWh**



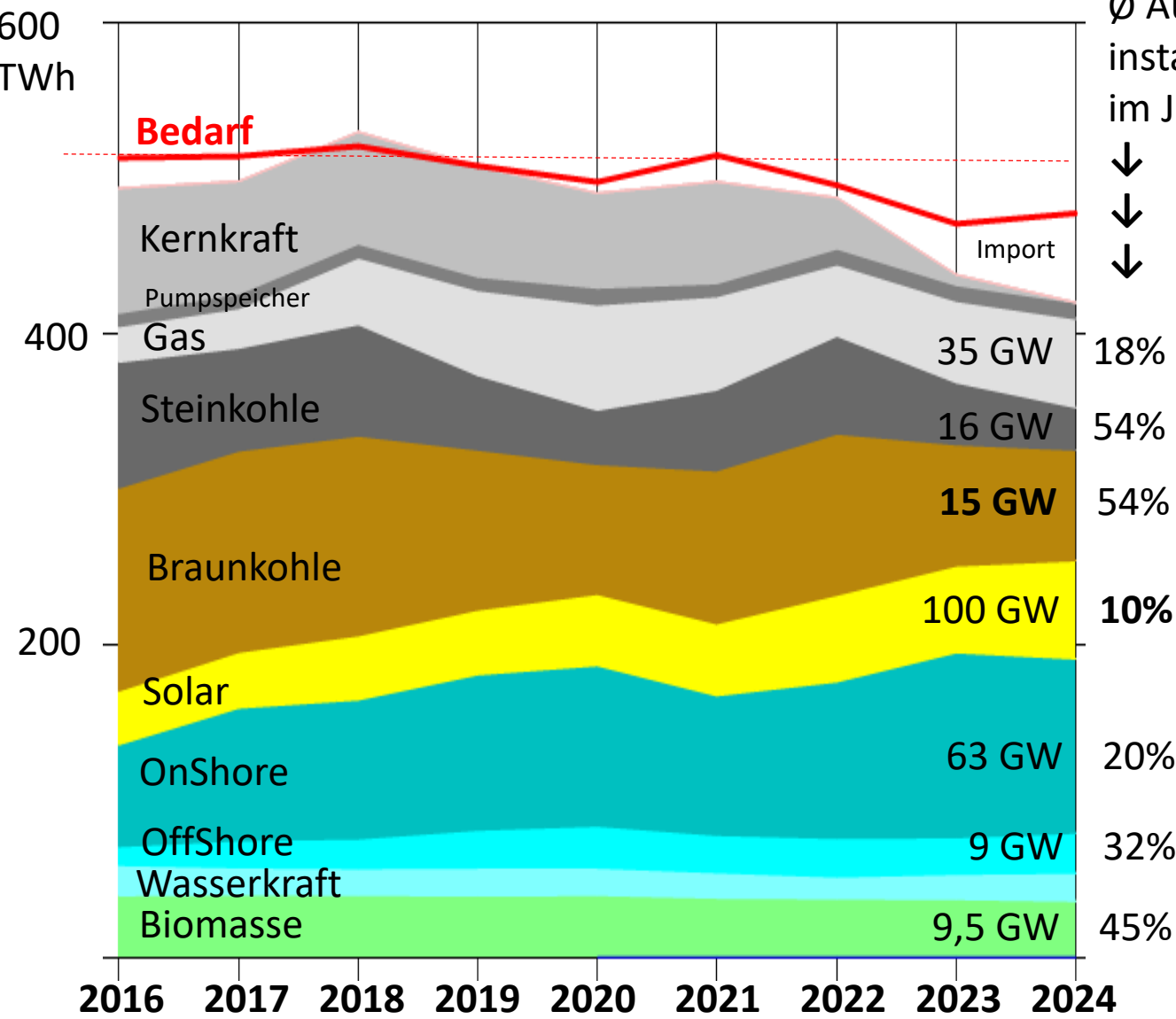
- **Geld-Umverteilung** von den Verbrauchern zu den Solar- und Windkrafteigentümern durch 20-jährige Festpreisgarantie.
- **Wirtschaftsministerium:** Zeitweise Überproduktion/Nichtnutzung von Wind- und Solarenergie bzw. zeitweise Versorgungslücken
- **Netzbetreiber:** zunehmende Redispatcheingriffe + Netzindestabilitäten

Energiewende: Ist der „Point of no Return“ bereits überschritten?

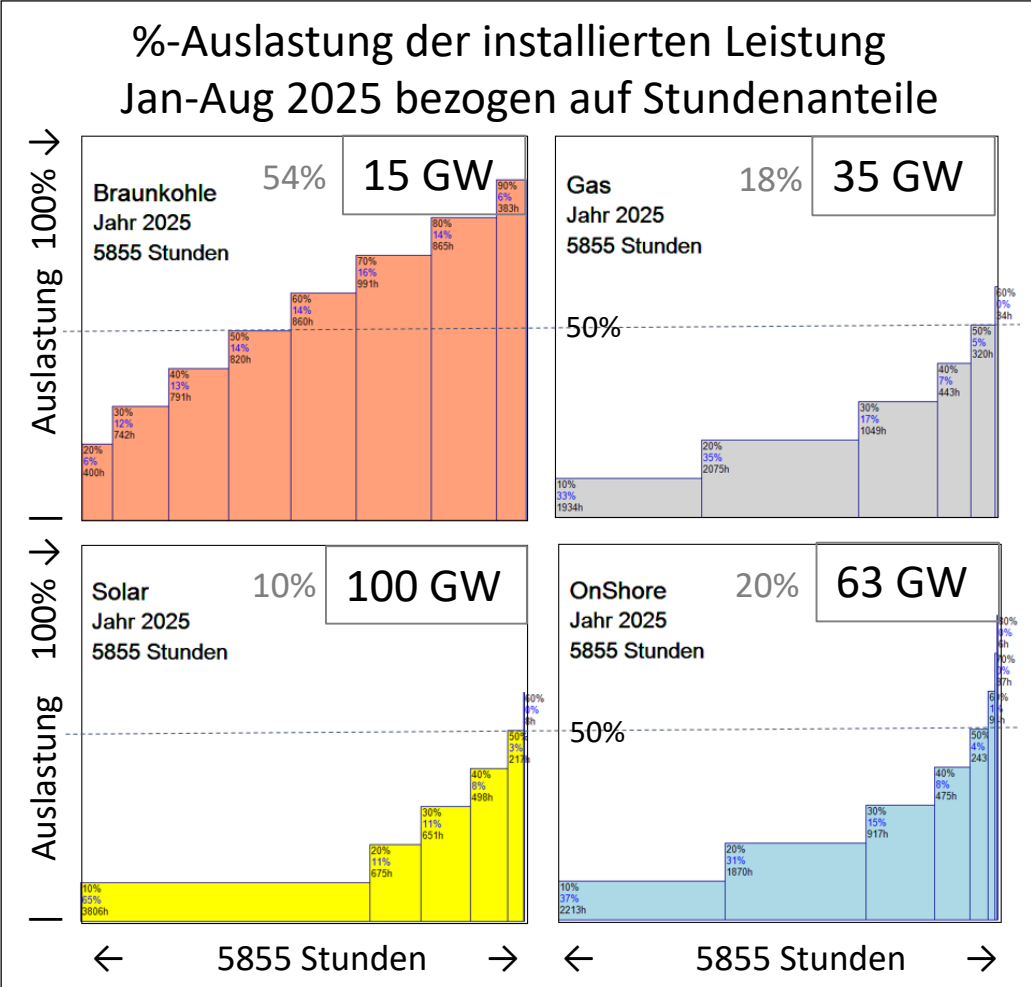
https://www.achgut.com/artikel/energiewende_ist_der_point_of_no_return_ueberschritten

https://www.achgut.com/artikel/blackout_bericht_finger_weg_vom_stromnetz (Blackout Spanien)

Entwicklung Energiemix Deutschland 2016 - 2024

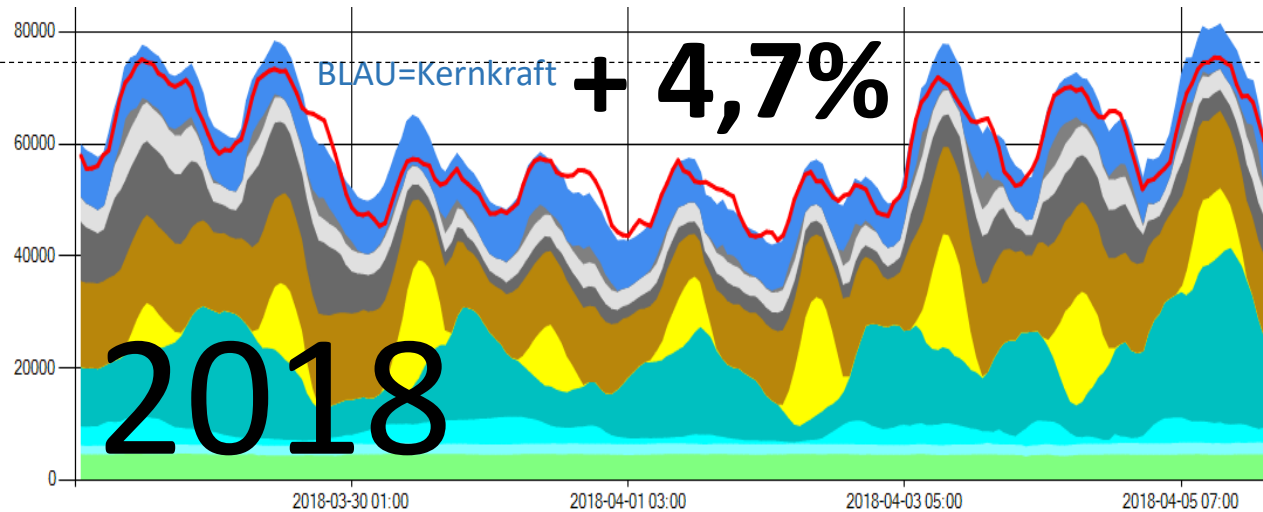


Ø Auslastung der installierten Leistung im Jahr 2024

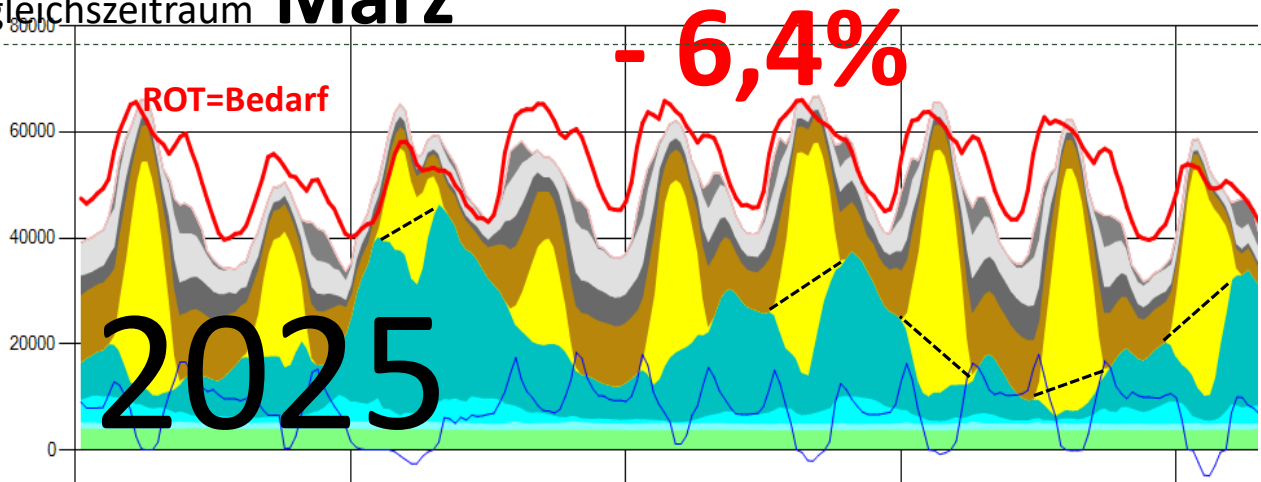


Energiewende: Vom Exporteur zum Importeur

Bei geringerem Anteil von Wind+Solar waren Schwankungen leichter auszugleichen.

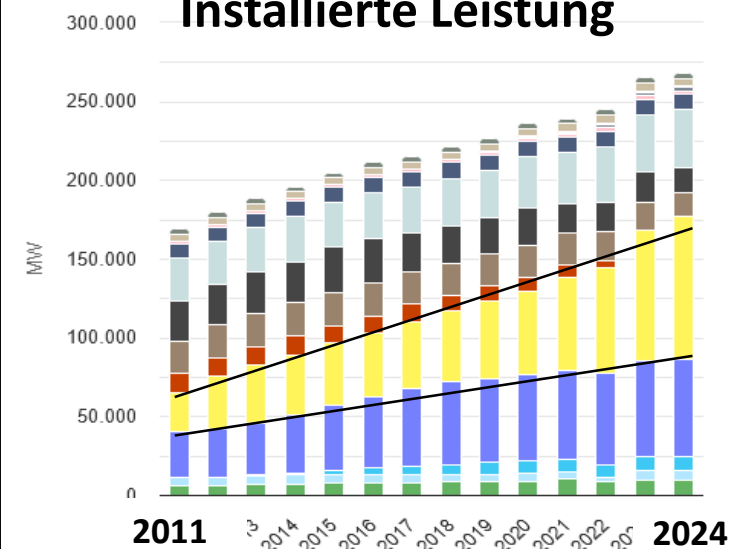


Vergleichszeitraum **März**

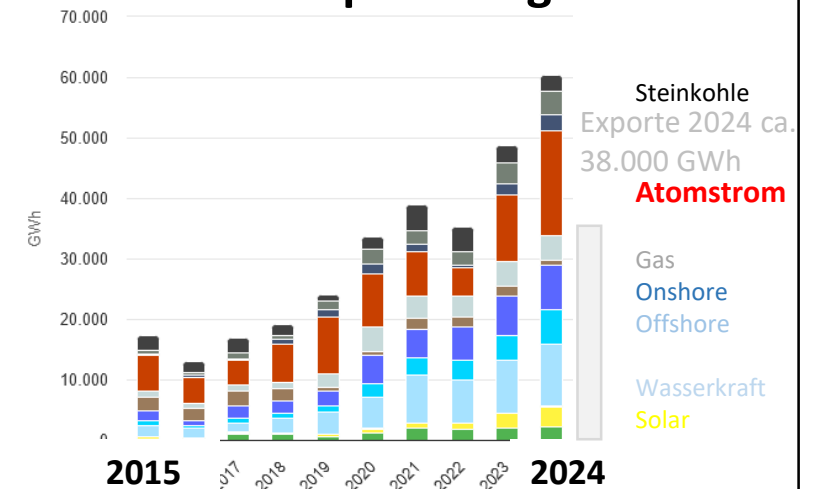


Durch die schnelleren Lastwechsel und die geringeren Trägheitsmassen konventioneller Kraftwerke wird es zunehmend problematischer, das System stabil zu halten.

Installierte Leistung



Unser Stromimport steigt...



Zahlen und Daten laut



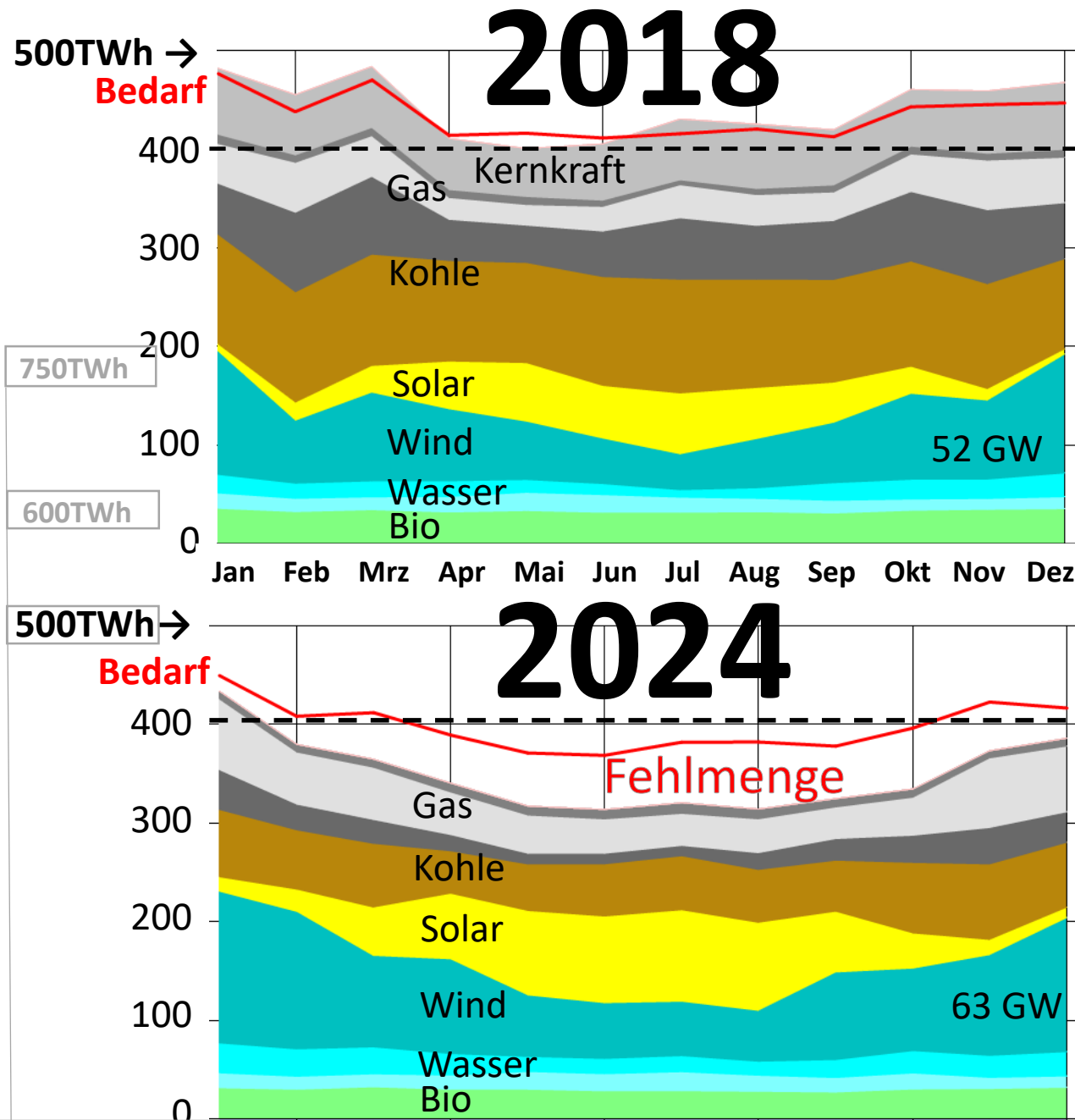
Bundesnetzagentur

Strom- und Gasmarktdaten

<https://www.smard.de/home>



Fazit: Unser Energiebedarf und unsere Erzeugung sind seit 2018 gesunken!

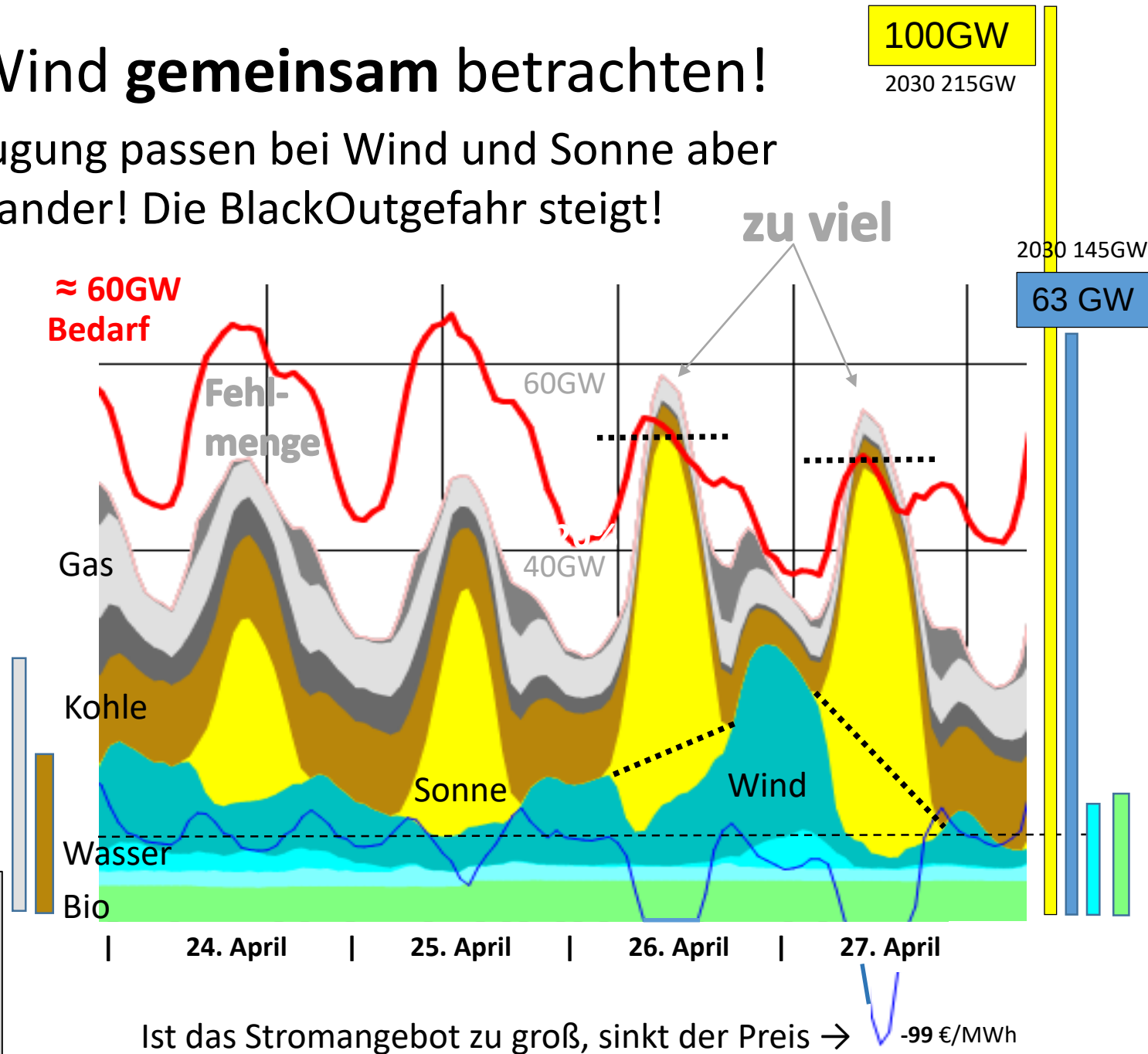


Sonne und Wind **gemeinsam** betrachten!

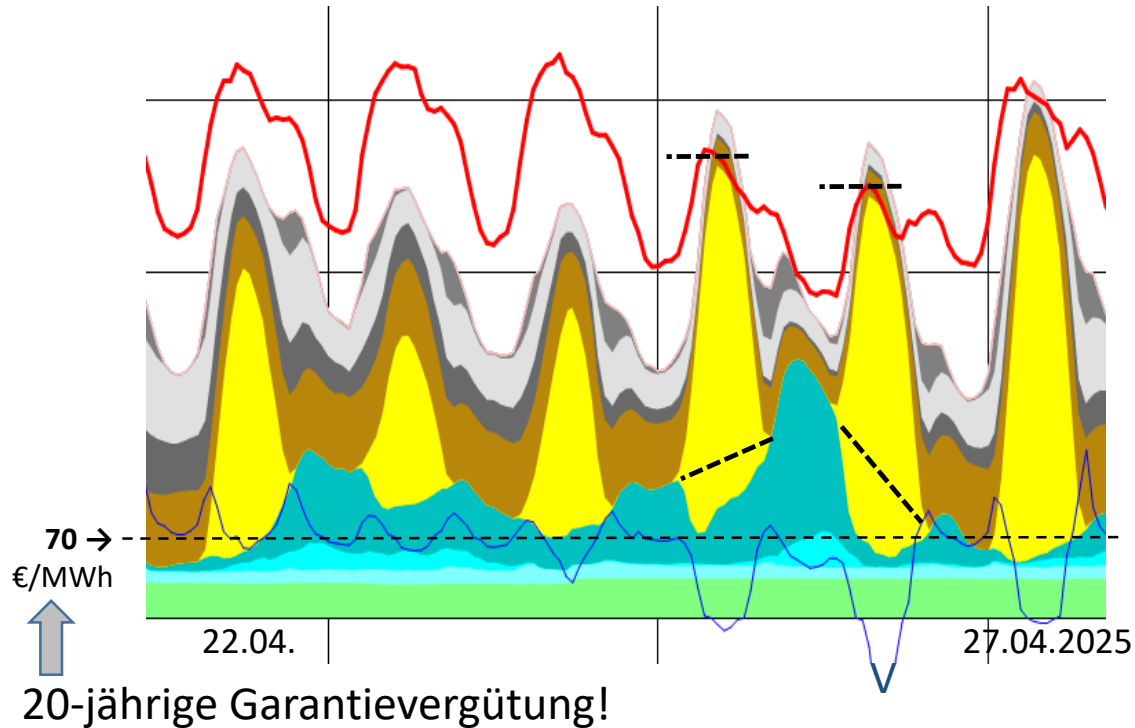
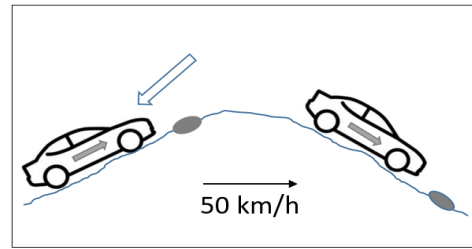
Bedarf und Erzeugung passen bei Wind und Sonne aber eben nicht zueinander! Die BlackOutgefahr steigt!



Fazit: Durch das Wetter und ohne Speicher ergeben sich niedrige Ausnutzungsgrade!



Grundsatz:
Erzeugung = Verbrauch

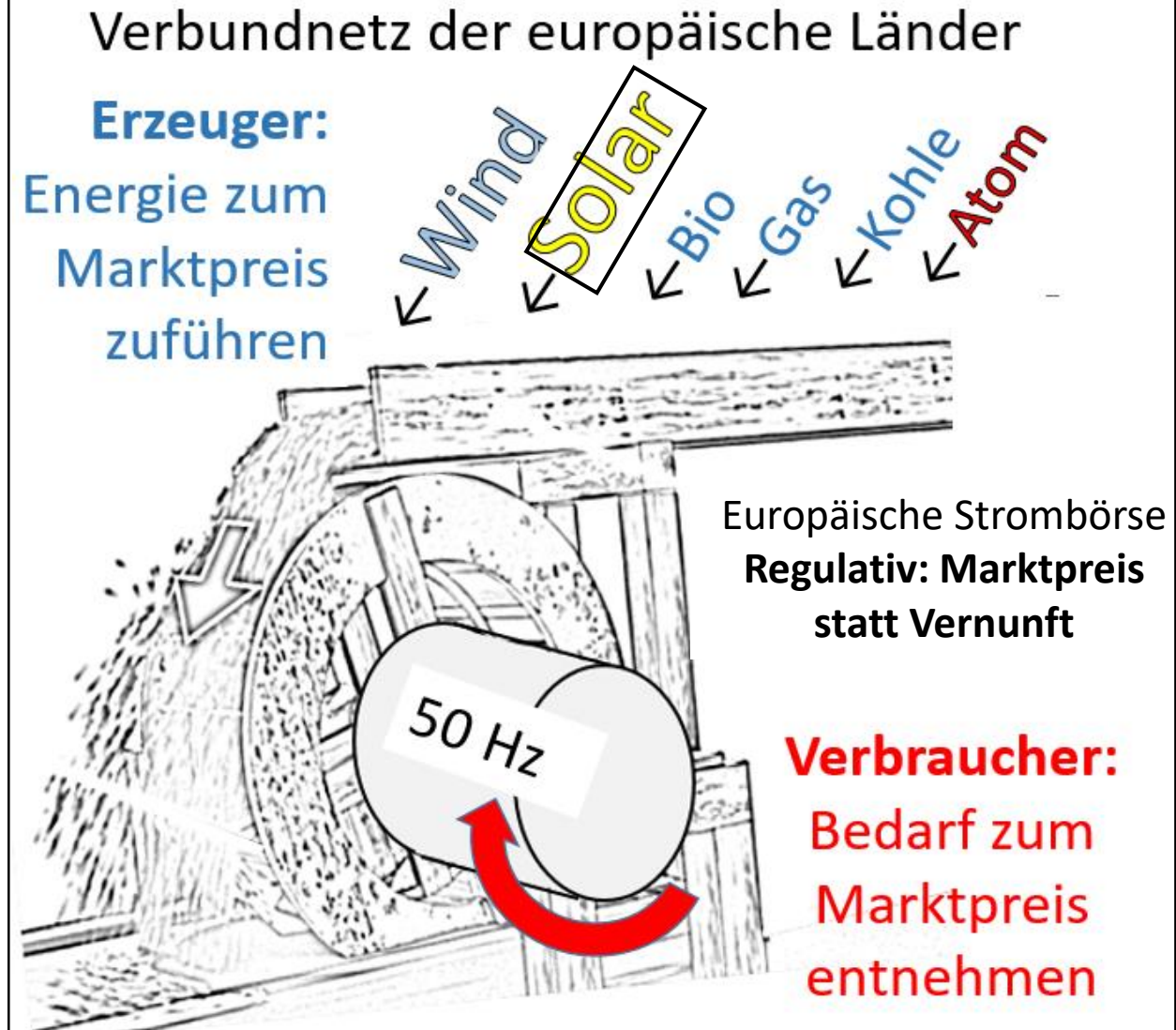


2024 Quelle: Drucksache 20/14522 Deutschen Bundestag vom 06.01.2025
<https://dserver.bundestag.de/btd/20/145/2014522.pdf>

EEG-Umlage für feste Erzeugervergütung **18,5 Milliarden** Euro

Ersatzvergütung für abgeregelten Ökostrom **554 Millionen** Euro

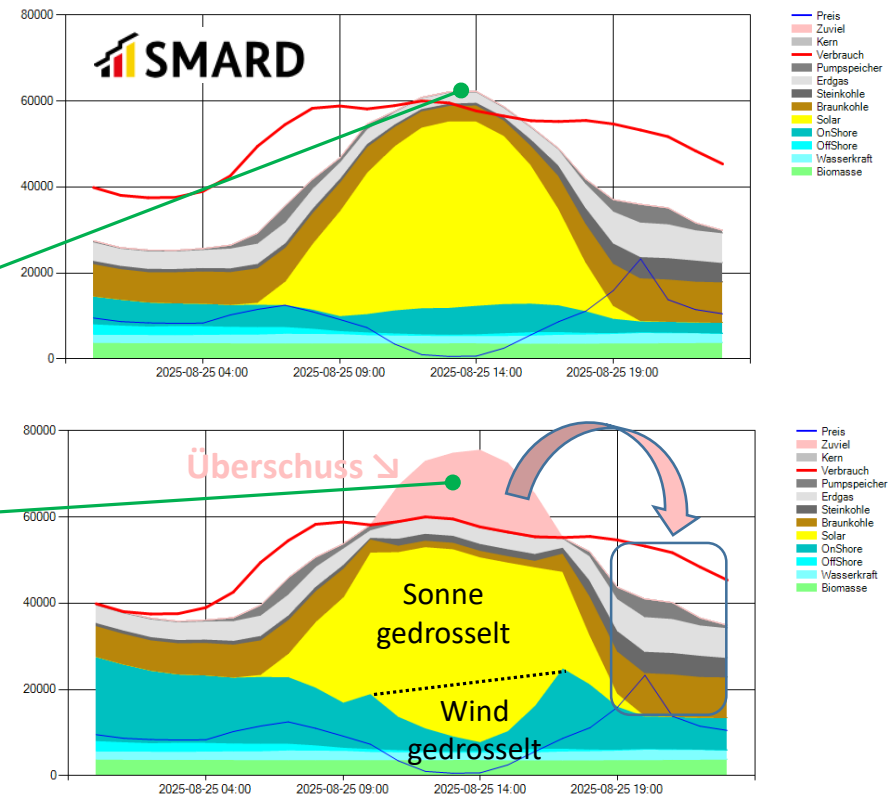
Ob Windkraftanlagen ohne die EEG-Förderung noch wirtschaftlich zu betreiben sind, ist in erster Linie vom Strompreis abhängig...



Wenn zu viel Strom im Netz angeboten wird, sinkt der Marktpreis, nicht aber die 20-jährige Garantievergütung. Die Differenz zahlt der Kunde mit hohen Strompreisen.

wenn wir uns nachts regenerativ versorgen wollten: Ohne Speicher eine Illusion!

Beispiel 25.08.2025								WEA*3	Preis	
	cohleGWh	GasGWh	SolarGWh	WindGWh	ErzeugtGWh	- VerbrauchGWh	= BilanzGWh	BilanzGWh	Euro/MWh	
	8,273	4,312	0	8,892	28,978	39,884	-10,906	6,879	95,28	
Nacht	25.08.2025 01:00	7,878	3,981	0	8,206	27,385	38,056	-10,671	5,741	87,03
	25.08.2025 02:00	7,808	4,107	0	7,564	26,818	37,498	-10,68	4,448	84,02
	25.08.2025 03:00	7,987	4,103	0	7,378	26,741	37,594	-10,853	3,903	82,9
	25.08.2025 04:00	8,313	4,2	0	7,248	27,127	38,993	-11,866	2,63	83,46
	25.08.2025 05:00	8,515	4,595	0	6,913	27,902	42,582	-14,68	-0,855	102,46
	25.08.2025 06:00	9,037	4,719	0,475	6,923	30,676	49,497	-18,821	-4,975	115,38
Tag	25.08.2025 07:00	8,922	4,84	5,442	6,694	37,118	54,506	-17,389	-4,001	125
	25.08.2025 08:00	8,192	4,604	15,132	5,698	43,164	58,299	-15,136	-3,739	110,04
	25.08.2025 09:00	7,526	3,795	24,42	4,179	48,291	58,842	-10,551	-2,194	91,97
	25.08.2025 10:00	6,69	3,414	32,823	4,908	56,075	58,149	-2,074	7,743	72,98
	25.08.2025 11:00	5,07	2,842	38,165	5,846	59,116	58,912	0,204	11,896	35,02
	25.08.2025 12:00	4,325	2,519	41,999	6,413	62,345	60,011	2,334	15,16	10
	25.08.2025 13:00	4,11	2,551	43,383	6,545	63,627	59,541	4,087	17,176	5,93
	25.08.2025 14:00	4,388	2,406	42,845	7,052	63,726	57,687	6,039	20,144	6,78
	25.08.2025 15:00	4,399	2,14	39,071	7,413	60,149	56,499	3,65	18,477	25,2
	25.08.2025 16:00	5,996	2,764	32,163	7,434	55,521	55,399	0,121	14,989	56,43
	25.08.2025 17:00	10,065	3,758	22,376	6,854	50,429	55,23	-4,801	8,907	86,67
Nacht	25.08.2025 18:00	12,642	5,622	11,393	5,427	43,372	55,472	-12,101	-1,247	111,54
	25.08.2025 19:00	14,53	7,421	2,972	3,549	38,574	54,657	-16,083	-8,984	159,03
	25.08.2025 20:00	14,865	8,034	0,115	2,698	37,531	53,237	-15,706	-10,31	232,82
	25.08.2025 21:00	14,796	7,888	0	2,639	36,633	51,723	-15,09	-9,812	138,04
	25.08.2025 22:00	14,377	7,048	0	2,531	33,131	48,426	-15,295	-10,234	115,04
	25.08.2025 23:00	13,924	6,907	0	2,558	31,418	45,358	-13,941	-8,825	105,15
	212,628	108,57	352,774	141,562	1015,847	1226,052	-210,209	72,917		
	142,945	72,937	14,955				16,435	138,093	GWh	
Nachtsummen->		215,882		72,526		Nachtsumme->	176,693	31,641		
		Fossil		Wind			Fehlt	Fehlt		
						GWh zu ersetzen ->	392,575			
			erforderliche Leistung über 13 Stunden in GW ->					30,2		



↑ Windkraftanlagen verdreifacht!
Keine genaue Bedarfsdeckung aber große ÜberschussMenge bzw. Drosselung!

Hinzubau: 30 GW bei 100% → 120 GW bei 25% (heute installiert 63 GW) ergibt bei Wind und Sonne enorme Überproduktion!

- Außerbetriebsetzung alter Anlagen müssen außerdem kompensiert werden
- Kosten für Garantie- und Abschaltersatzvergütungen steigen ins Unermeßliche!
- Netzbildung – Frequenzstabilisierung ohne Trägheitsmomente fossiler Kraftwerke?
- Und was wird bei Dunkelflauten? Ersatzkraftwerke sind trotzdem erforderlich! Windräder nicht schwarzstartfähig!

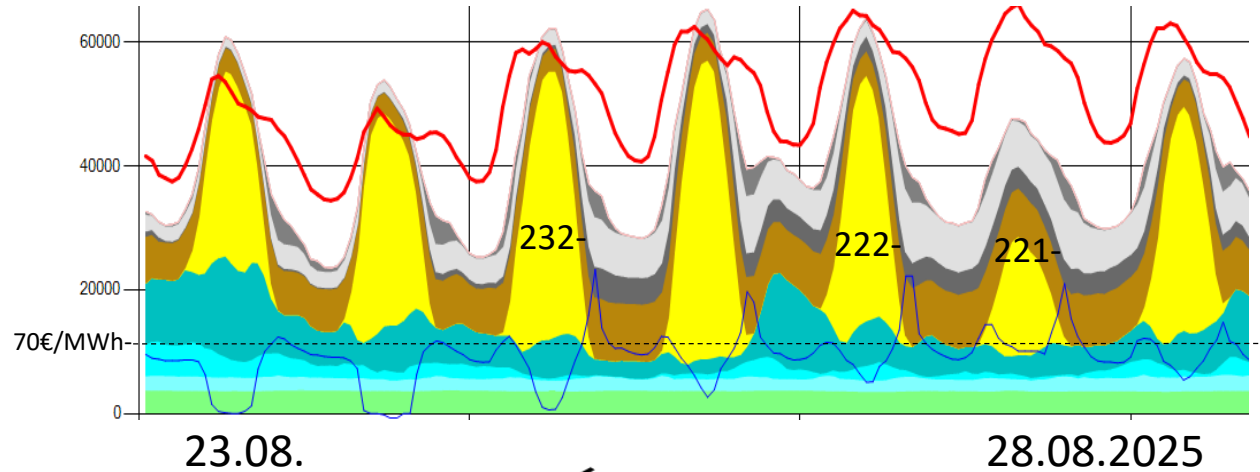
SQL-Datenbankabfrage

```

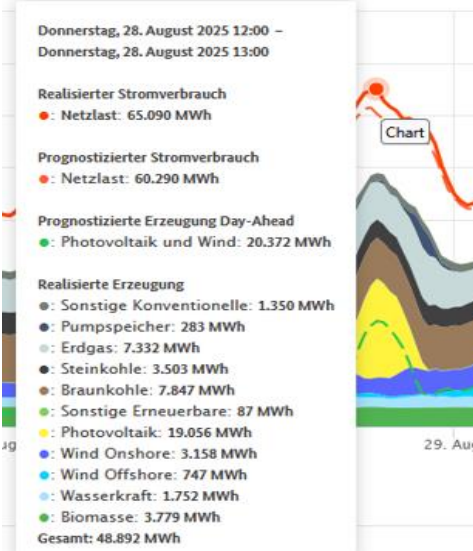
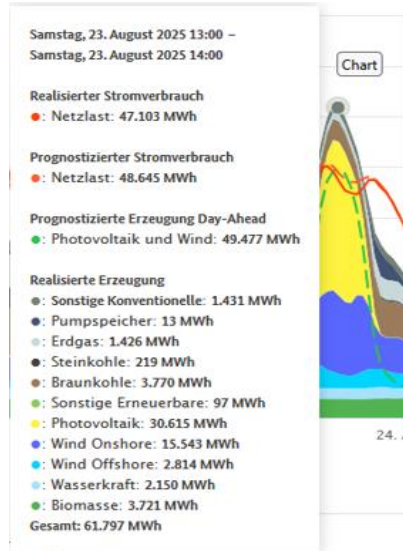
SELECT
  A.zinit,
  ROUND(A.kohl(1000,3)) kohlgeld,
  ROUND(A.ges(1000,3)) gesamt,
  ROUND(A.kohl(1000,3)) schlagen,
  ROUND(A.sind(1000,3)) hinduh,
  ROUND(A.erzeugt(1000,3)) erzeugung,
  ROUND(A.verbrauch(1000,3)) verbrauch,
  ROUND(A.erzeugt - A.verbrauch(1000,3)) bilanzdsh
FROM
  (SELECT age,datetimes,zinit,
    kohlsumme := age*sum(zinit*age*offshore + age*onshore + age*solar
    + age*pumpspeicher + age*andereerg + age*kern + age*braunkohle + age*steinkohle +
    age*gas + age*andereerg) erzeugt,
    verbrauch := age*schlagen + age*hinduh + age*erzeugt*gas + age*solar_solar,
    age*steinkohle_kohl + age*braunkohle_kohl
    FROM energie_age
    LEFT JOIN newenergy on age,datetimes:=age,datetimes
    WHERE age,datetimes LIKE '1980-01-01%2021%'
    WHERE YEAR(age,datetimes) = 2021
    GROUP BY (age,datetimes) ) BETWEEN 6 AND 6 HOUR(age,datetimes) ) BETWEEN 18
    AND 24
    AND NOT (KOHLEN(age,datetimes) AND 6 AND 6 )

```

Was haben wir?



SMARD



15 GWh zu viel

$\triangleq 31\%$

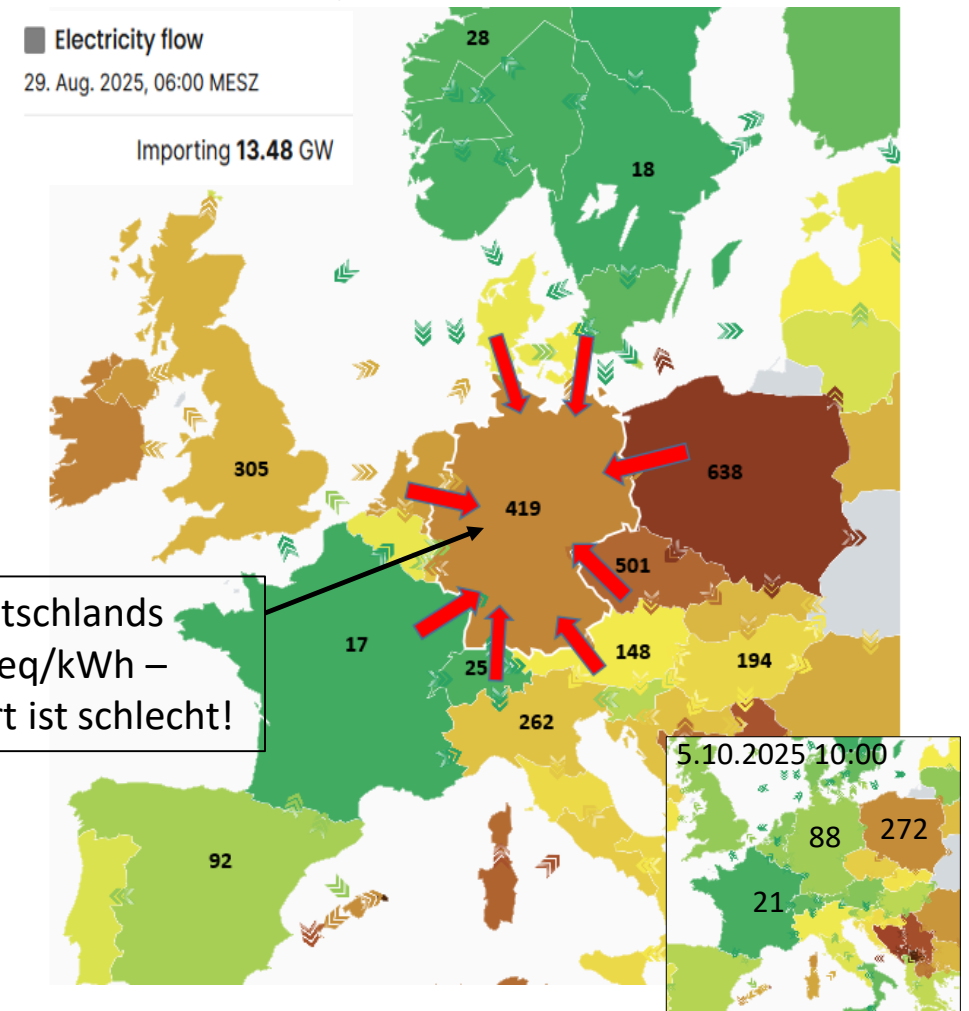
Leistung Boxberg 2,5 GW (Bis 2029) Jänschwalde 3,0 GW (Bis 2028)

-16 GWh zu wenig

$\triangleq 24\%$



Wer muss/kann uns helfen?



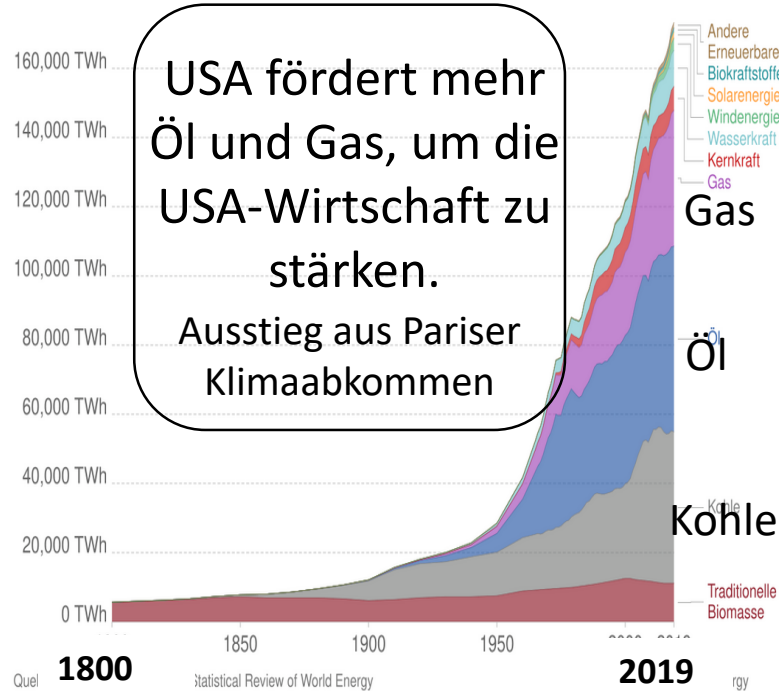
<https://app.electricitymaps.com/map/72h/hourly>

Kohlekraftwerk Moorburg: Bau 2004-2015
Kosten 3 Milliarden Euro, 1.600 MW,
2021 Stilllegung, 2025 Total Sprengung

Was macht die Welt?

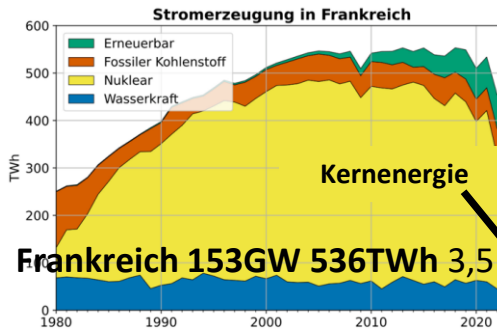
Seit etwa 11.000 Jahren wird es stetig wärmer.

Weltweiter Primärenergieverbrauch nach Energieträgern
Primärenergie ist nach der 'Substitutionsmethode' berechnet, so dass Ineffizienzen beim Einsatz fossiler Energieträger berücksichtigt sind.

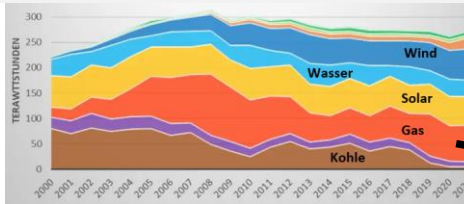


Weltklimakonferenz 2024:
Atomkrafterzeugung verdreifachen!

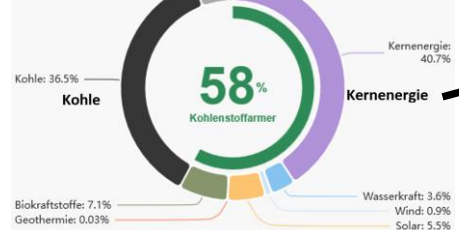
Ländervergleich: installierte Leistung, erzeugte Energiemenge, Verhältnis



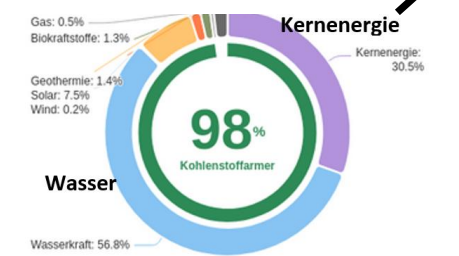
Spanien 121GW 285TWh 2,3



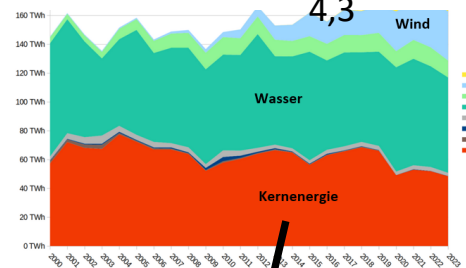
Tschechien 22GW 70TWh 3,1



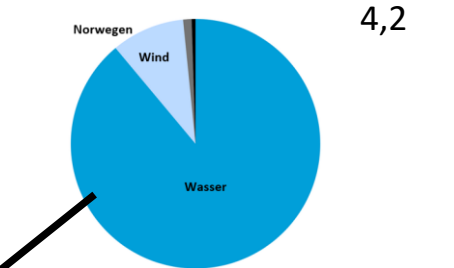
Schweiz 27GW 81TWh 3,0



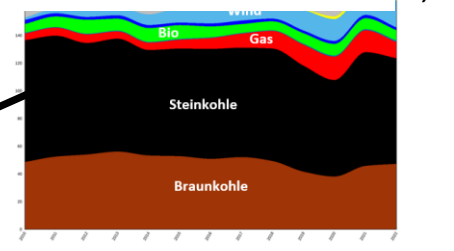
Schweden 40GW 172TWh



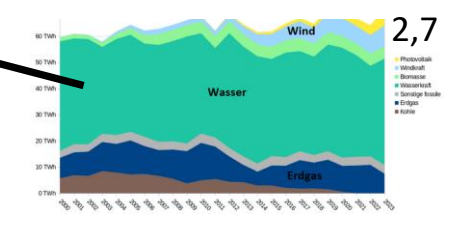
Norwegen 35GW 150TWh



Polen 62GW 179TWh 2,8



Österreich 30GW 81TWh 2,7



Deutschland 266 GW

489TWh 1,8

1% Weltbevölkerung

8% Industrieproduktion

2% CO₂ (0,0008%)

10 Gas

4 Kohle

59 Sonne

Wind

Bio

Kohle

Gas

Wind

Bio

Sonne

Wind

Bio

Sonne

Wind

Bio

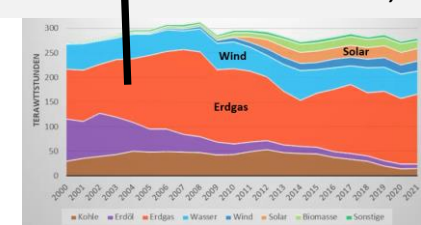
Sonne

Wind

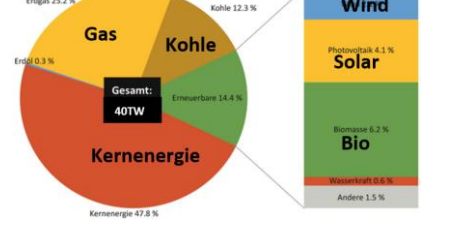
Bio

Sonne

Italien 53GW 273TWh 5,1

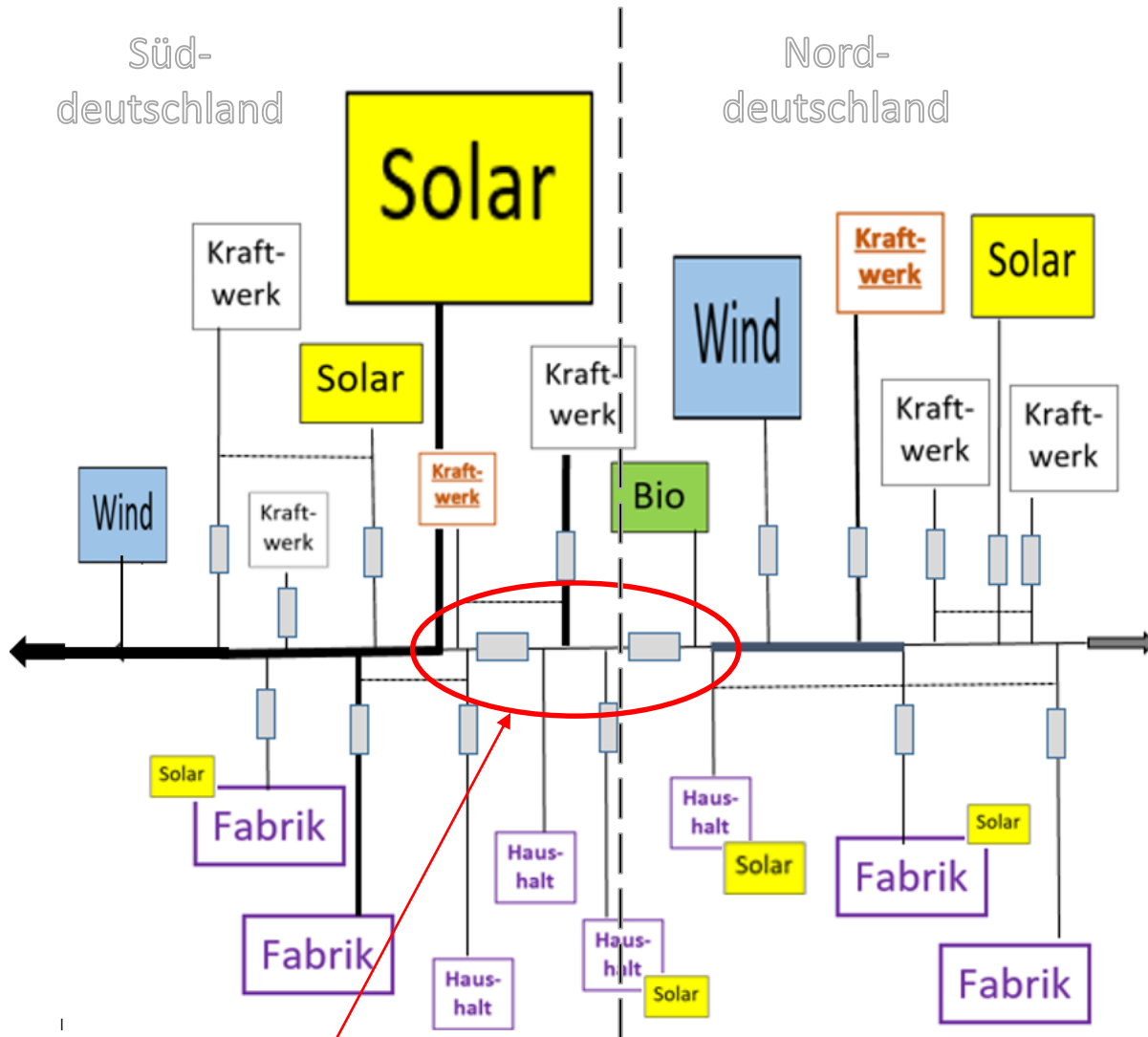


Ungarn 42TWh



<https://app.electricitymaps.com/map/72h/hourly>

Übertragungsnetz-Dilemma



Nord-Süd-Link und Süd-Ost-Link sind überlastet bzw. fehlen!

Übertragungsnetzbetreiber

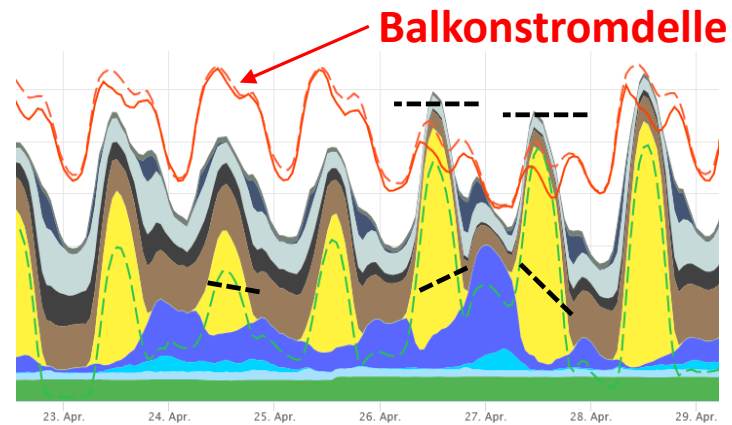
Systemstabilitätsbericht 2025

Überkapazitäten ↔ Momentanreserve

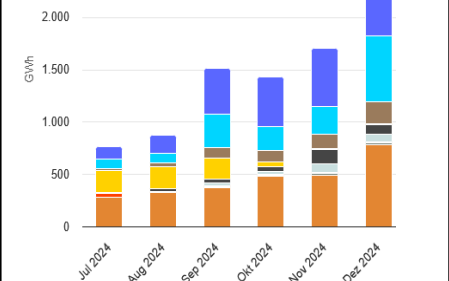
netzbildende ↔ netzfolgende Erzeuger

https://data.bundesnetzagentur.de/Bundesnetzagentur/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institution/en/NEP/Strom/Systemstabilitaet/2025.pdf

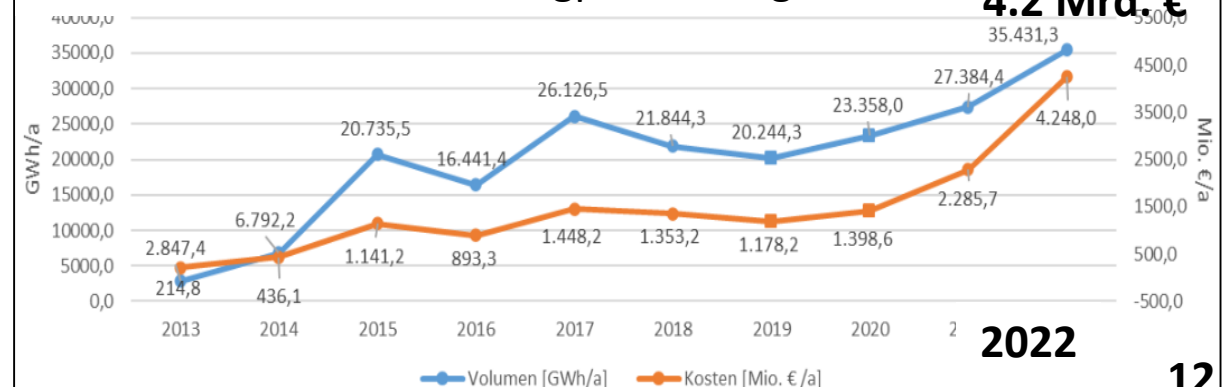
<https://www.energieforschung.de/aktuelles/projekteinblicke/2025/netzbildende-wechselrichter-schlueseltechnologie-stabiles-stromnetz>



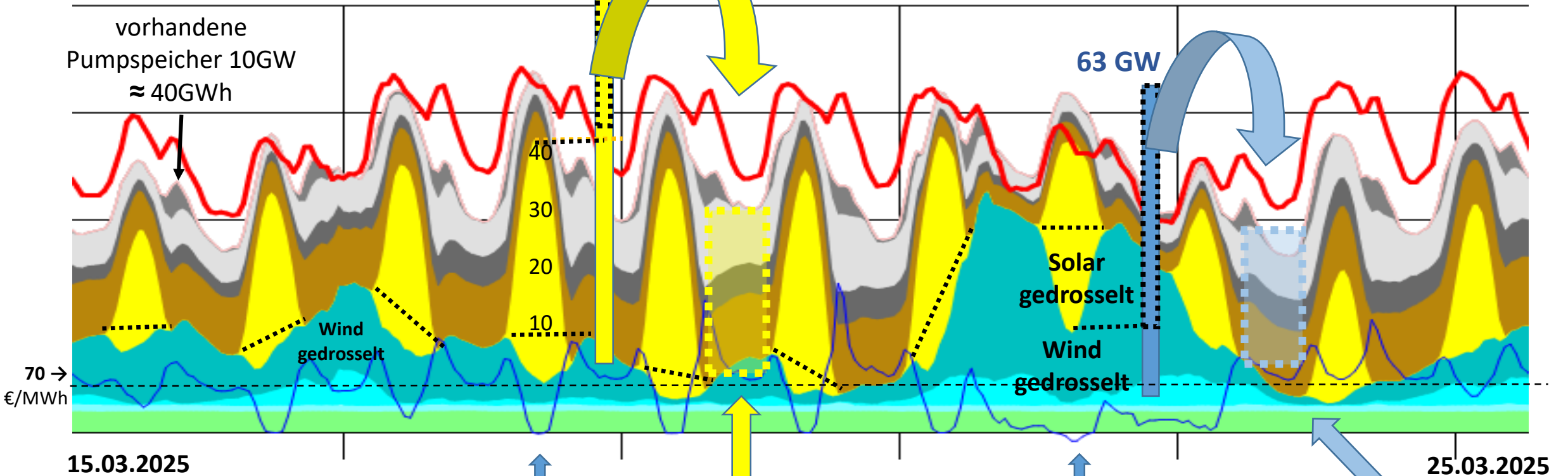
Redispatcheingriffe Juni-Dezember 2024



Kosten und Volumen Engpassmanagement



ohne Speicher geht gar nichts...



Aus welchem Grund gibt es kein einheitliches Förderprogramm für Speicher?



18. März 2025 12:00

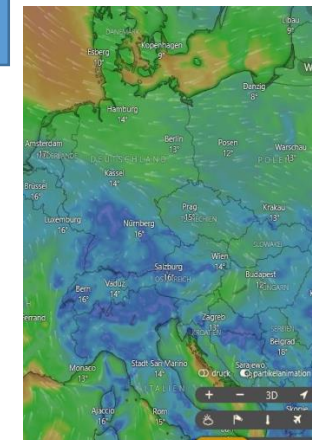
$\approx$ 300GWh

?

Speicher



22. März 2025 12:00



?

Speicher

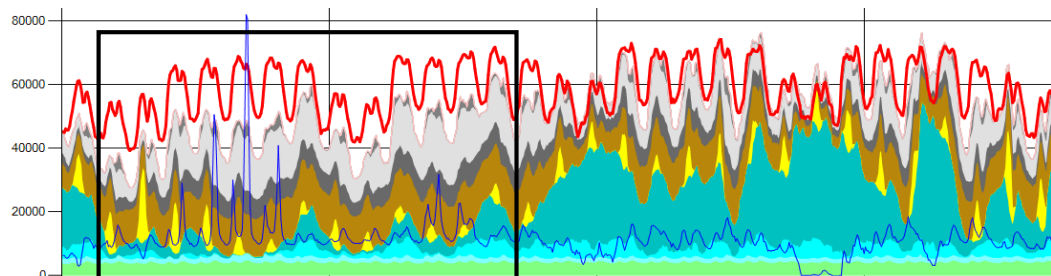


SMARD

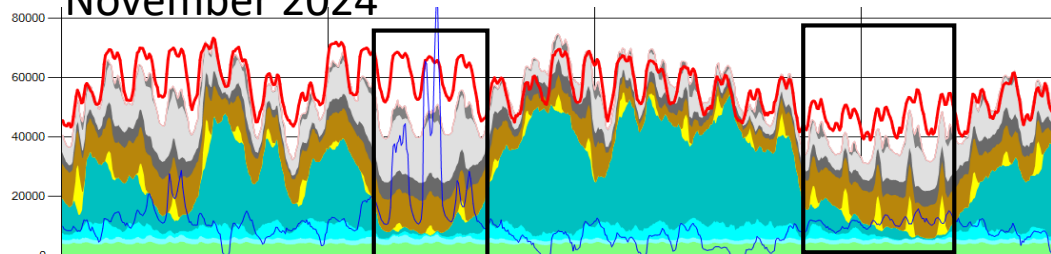
In 8 Monaten ≈ 240 Tage

≈ 40 Tage Dunkelflaute

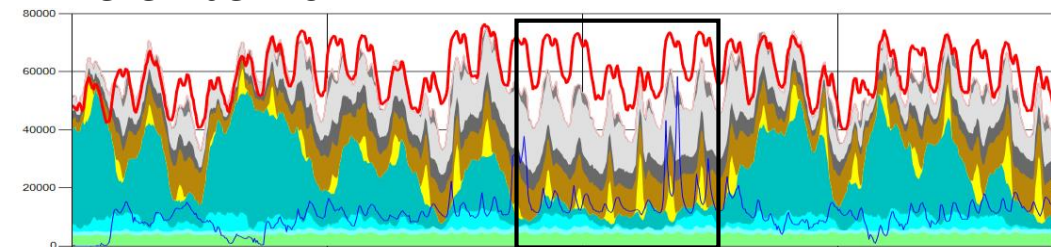
hier können keine Speicher helfen, sondern nur Kraftwerke...



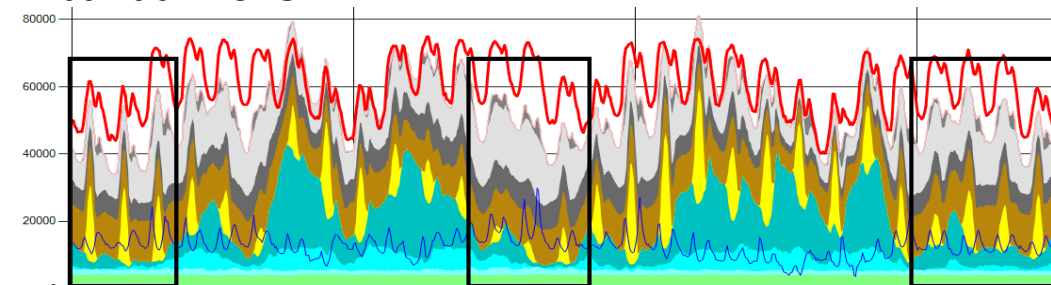
November 2024



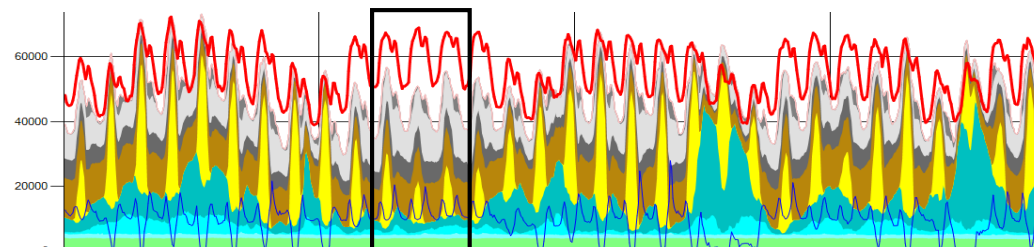
Dezember 2024



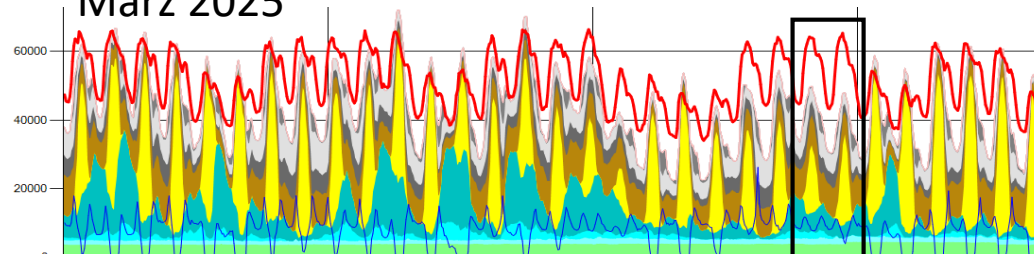
Januar 2025



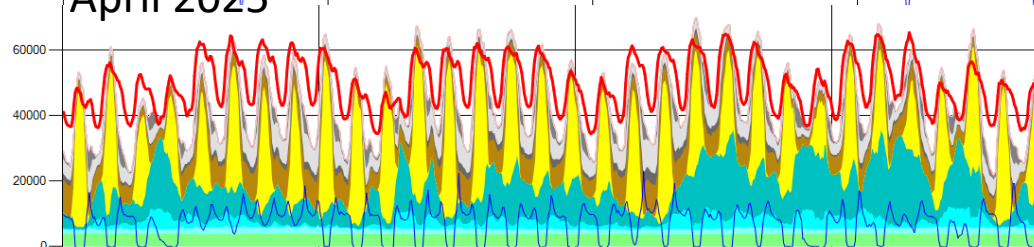
Februar 2025



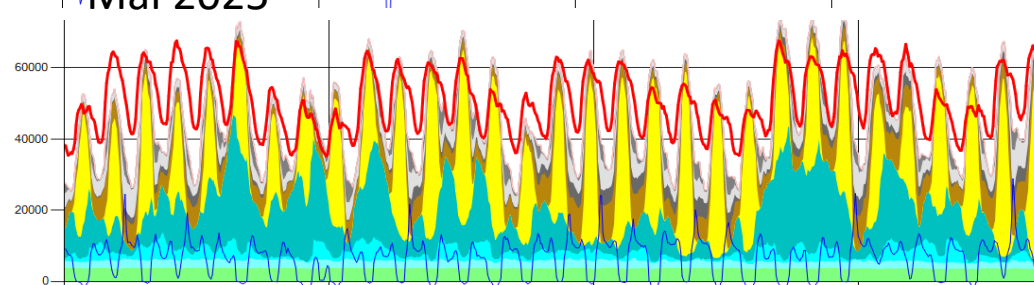
März 2025



April 2025

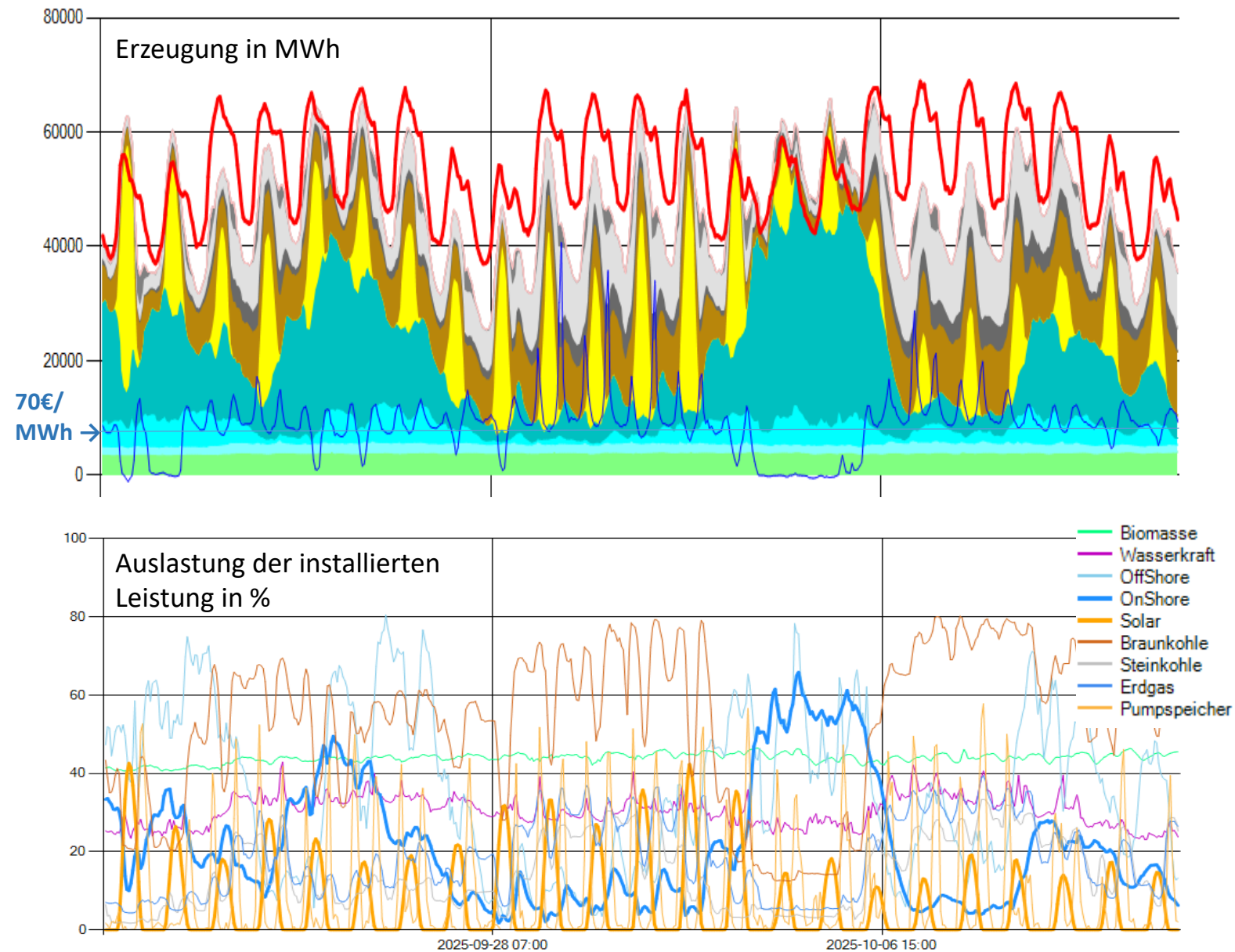


Mai 2025

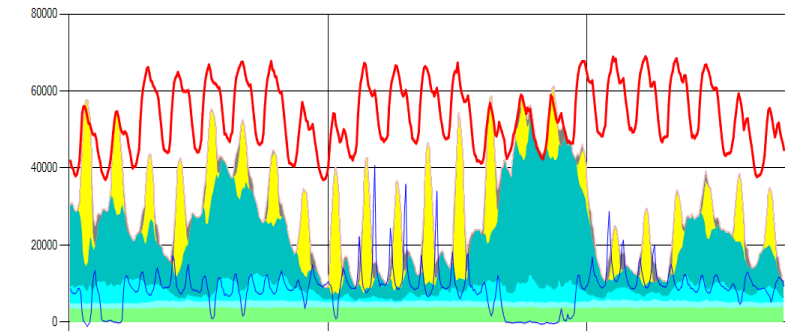


Juni 2025

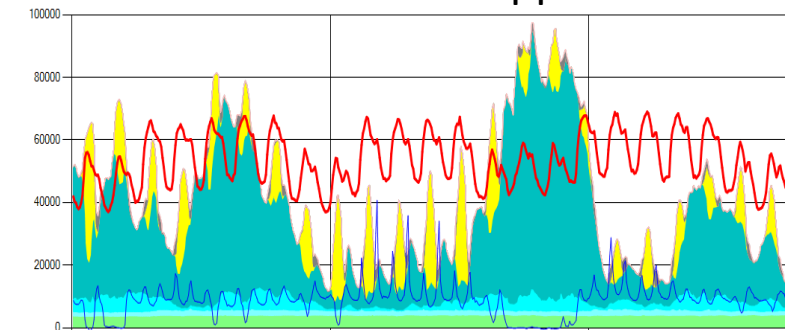
9. September – 12. Oktober 2025



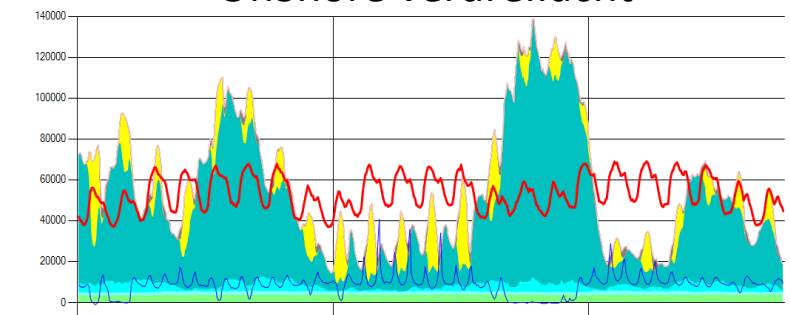
ohne Kohle + ohne Gas



OnShore verdoppelt

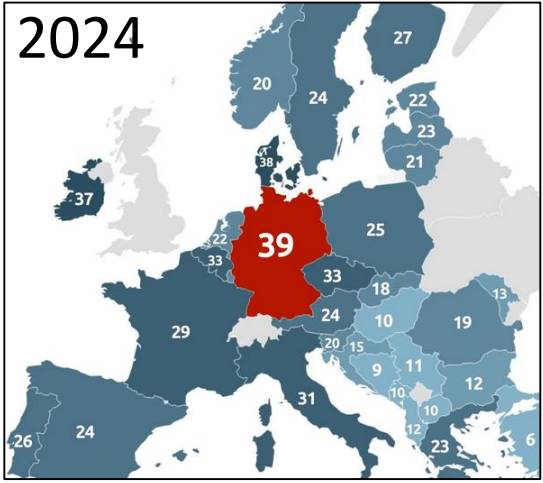


OnShore verdreifacht

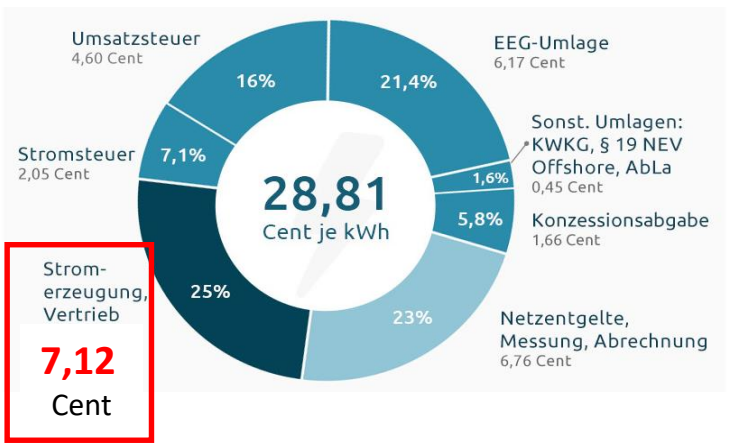




Europäisches Netz

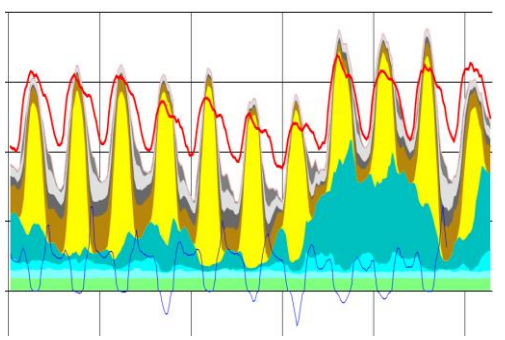


2015 28,81 ct/kWh



Erzeuger

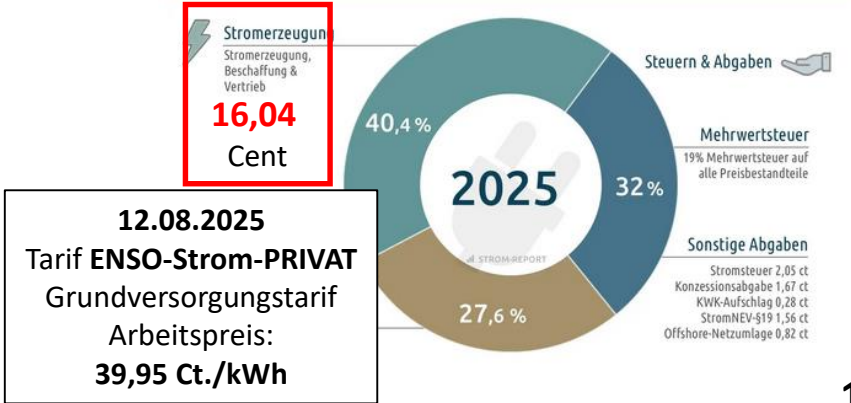
20-Jahres-Verträge
Garantievergütung



Stromversorger Energiekonzerne Netzbetreiber Bundesnetzagentur Staat / EEG

Verbraucher

2025 39,69 ct/kWh



12.08.2025
Tarif ENSO-Strom-PRIVAT
Grundversorgungstarif
Arbeitspreis:
39,95 Ct./kWh

Quelle: <https://strom-report.com/strompreis-zusammensetzung/>



Und hier stellt sich die Frage: Brauchen wir überhaupt mehr Windräder und Solaranlagen?

Bis auf weiteres sachlich und rechnerisch nicht!

Es ist grundsätzlich richtig, dass ein Mehr an Solar- und Windkraftanlagen mehr regenerative Energie erzeugt. Die Gegenfrage ist ebenso wichtig: Können wir diese Energie nutzen? **NEIN!** Und das ist nur ein Problem!

Bevor wir unsere Landschaft industrialisieren, indem wir sie mit Solar- und Windkraftanlagen vollstellen, müssen wir uns ernsthaft nach der Sinnhaftigkeit fragen und danach, welche Schönheit, Ursprünglichkeit und Unberührtheit der Natur wir unseren Kindern/Enkeln **zu hinterlassen haben** ...

Es muss sich nicht alles nur in BigMac oder BigBrother einordnen lassen... Es gibt noch viel mehr...

Uns ist gelernt worden, dass man die Natur verändern und **beherrschen** kann. Stimmt das? **Langfristig NEIN!**

Jeder von uns muss erkennen, dass wir einer FalseFlag-Operation folgen, wenn wir meinen, WIR Deutschen könnten mit den uns empfohlenen Maßnahmen das Weltklima retten. **Wir sind 1% der Weltbevölkerung und emittieren 0,0008% des CO₂ weltweit. Unser Einfluss ist nicht unbedeutend, aber ausgesprochen minimal!**

Allerdings bewirkt unsere Klimajagd den industriellen und gesellschaftlichen Niedergang von Deutschland!

Verteuerung der Energie = Verlust an Wettbewerbsfähigkeit → IndustrieAbwanderung → FachkräfteAbwanderung → ForschungsAbwanderung → sinkende Steuereinnahmen → steigende Arbeitslosigkeit → allgemeine Verarmung! Das ist rechnerisch und ökonomisch vollkommen logisch und absehbar.... Was müsste man dagegen unternehmen?

Was erwirtschaftet eine Windkraftanlage?

Leistung: 7 MW
Anschaffungskosten ca. 7 Mio.€
Mittlere Auslastung: 25%
Stunden pro Jahr (365x24) 8760 h

<https://windstromer.de/referenzen.html>

In 14 Windparks
18,7 MW

Bei 25% Auslastung
 $7\text{MW} * 8760\text{h} * 25\% = 15\text{ GWh}$

**Garantierte Vergütung
über 20 Jahre**

EEG -> 70,0€/MWh (7,00ct/kWh) $\approx$ **1,0 Mio. € pro Jahr**

https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/Ausschreibungen/Wind_Onshore/start.html

**2,8 Mio. €
pro Jahr**

20-Jahre-Vertrag (20x1,2Mio) $\approx$ **20 Mio. €**

28 Mio €

(abzüglich Grunderwerb, Steuern, Zinsen, Pacht, Wartung, Rückbau)

Platzbedarf im Vergleich...



Kernkraftwerk **Biblis**

$0,6 \times 0,6 \approx 0,5 \text{ km}^2$

2.525 MW **7.013 MW/km²**

Flächenleistung



Kraftwerk **Boxberg**

$1,1 \times 0,8 + 10 \times 5 = 51 \text{ km}^2$
Kraftwerk Tagebaue

2.575 MW **50 MW/km²**

≈ 700 Windräder 7MW

Bei 50% Auslastung !!!

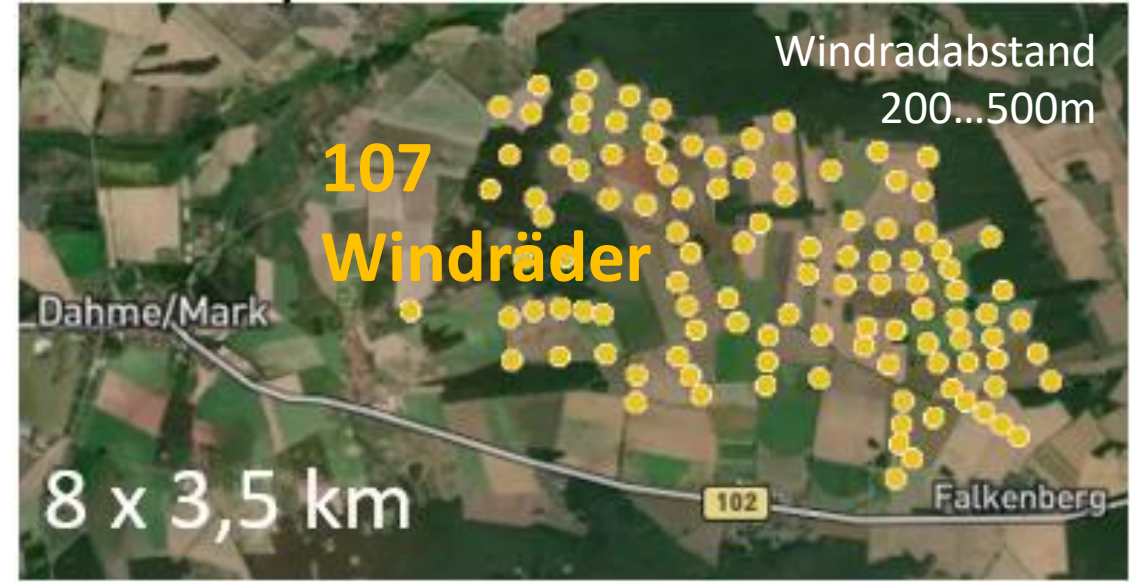
DauerGrundfläche

$0,02 \text{ km}^2 \approx 14 \text{ km}^2$

Landschaftsfläche

$25 \times 25 \times 0,4 \times 0,4 \approx \underline{100 \text{ km}^2}$

Der Flächenbedarf zum Ersatz durch Windräder ist gigantisch!



Windkraftanlage Dahme/Mark

$8 \times 3,5 = 28 \text{ km}^2$

$107 \times 2,5 \text{ MW} = \mathbf{270 \text{ MW}}$ **10 MW/km²**

Für 20GW Kohle bei $10 \text{ MW/km}^2 = \mathbf{2.000 \text{ km}^2}$ erforderlich!

2% der Fläche:

Bundesrepublik $357.022 \text{ km}^2 \Rightarrow 7.140 \text{ km}^2$

Sachsen $18.450 \text{ km}^2 \Rightarrow 369 \text{ km}^2$

Oberlausitz-Niederschlesien $4.496 \Rightarrow 90 \text{ km}^2$

Oberes Elbtal/Osterzgebirge $3.437 \Rightarrow 69 \text{ km}^2$

Mecklenburger Seenplatte $5.500 \Rightarrow \underline{\mathbf{110 \text{ km}^2}}$

China und die deutsche Energiewende...



● $\frac{3}{4}$ der WEA-Einzelteile aus China

- kosten die Hälfte
- 300 Millionen Euro für Erweiterung des Cuxhavener Hafens
- B. Heidebroek: Abhängigkeiten in Fragen Wartung, Instandhaltung und Cybersicherheit ?
Präsidentin des Bundesverbands Windenergie
- China weltweit führende Hersteller von Lithium-Ionen-Batterien.
- Alternative: Lithium-Bergbau bei Altenberg im Erzgebirge?
- China dominiert den Solarmarkt weltweit
MeyerBurger macht in Deutschland dicht: Solarbranche am Boden!
- China wird auch den Windkraftmarkt weltweit dominieren!



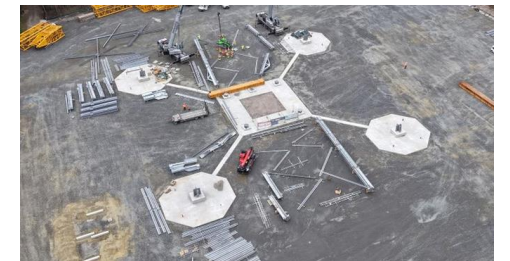
60 Züge pro Woche.

Energiegebiet Schipkau in Brandenburg: Das höchstes Windrad der Welt!

365m



Ausfahrbarer Gittermast. Ca. 2.000t Stahl.
Nabenhöhe 300 m Rotordurchmesser 130m
Nach Fertigstellung des ersten 300-Meter-Windrades in Schipkau will das Unternehmen **bis 2030 bundesweit bis zu 1.000 weitere** Anlagen aufstellen. **Die Umsatzerwartung von $\approx$ 5...10 Milliarden Euro** bringt viel Handlungsspielraum mit sich...



300m-Schipkau-Gittermast als reine Schraubkonstruktion...



Windrad-Fundament bauen



Arbeitsflächen anlegen



Die Flächen bleiben
20 Jahre lang
unbewirtschaftbar!
Und dann?
Wer rekultiviert?

Gefahren durch Windräder...

bislang nicht abschätzbare
und Langzeitfolgen ?

Siehe Radon, Saurer Regen, Asbest, Corona ...

Umwelteingriffe

- Abholzung
- Bodenversiegelung
- Verdichtung
- Naturschutz?
- Tiere + Pflanzen?
- Artenschutz?

Verschleißfolgen

- Rotorblätter: Risse
- → Flächenabtrag
- Ölaustritt
- Gasaustritt SF6
- Sturmschaden
- Brand = giftig

- Kunstharze + PFAS
- Geräuschbelästigung
- Infraschall
- **Schlagschatten**
- BodenVibrationen
- Bodendürre

Polyfluorierte
Alkylverbindungen



Glauben Sie, das sieht
bei der thermischen
Entsorgung anders aus?



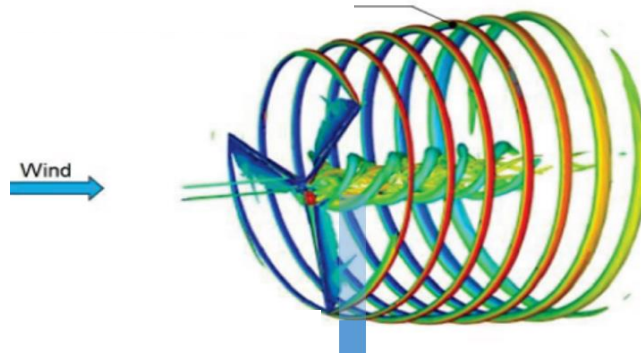
Entsorgung?

Hörbare
Geräusche

Infraschall =
Druckimpulse

Überlagerungen
+ Interferenzen

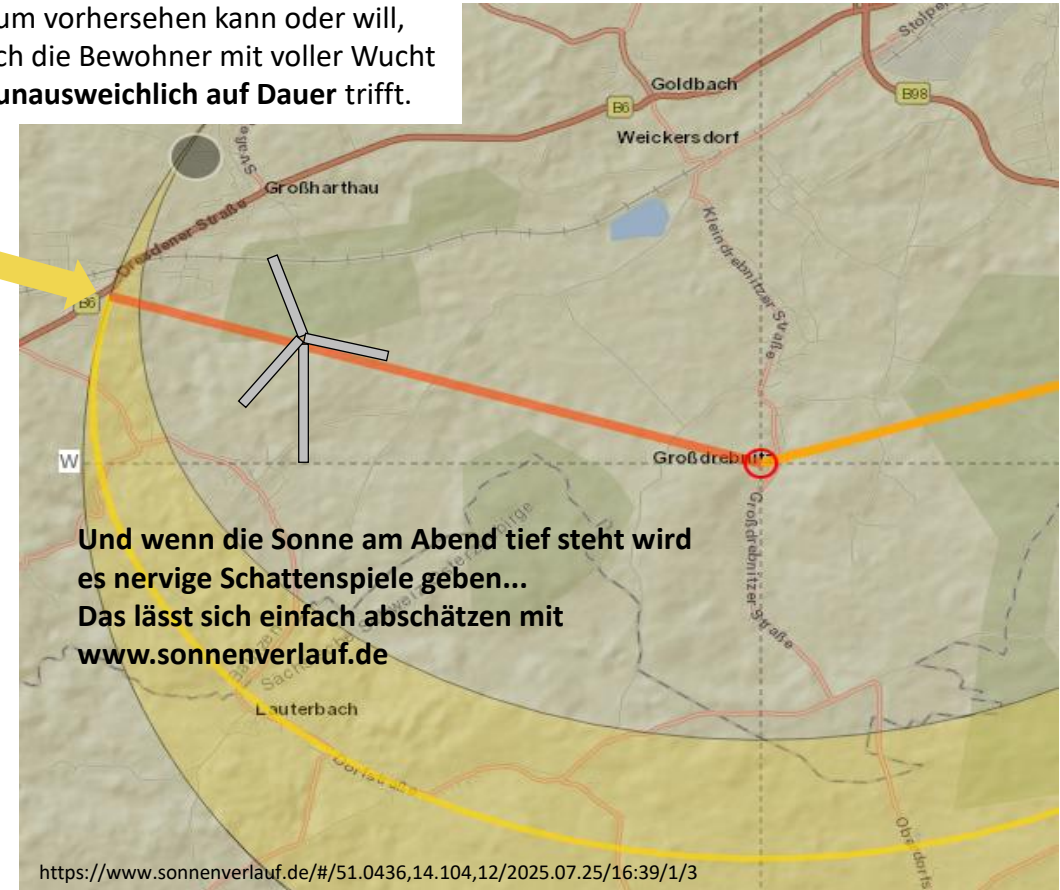
Schattenwurf
das wachsende Hauptproblem bei
kleineren Abständen zu Windrädern!



Die Windräder schaufeln die Luft um: Wenn sich abends die Luft abkühlt und dadurch der Tau fallen würde, bringen die Windräder die warme Luft an unten und die kalte nach oben. Ergebnis: Kein Tau und die Pflanzen vertrocknen! Bodendürre!



Die **Summe** der Geräusche und Druckimpulse ist es, die man kaum vorhersehen kann oder will, die aber letztlich die Bewohner mit voller Wucht und vor allem **unausweichlich auf Dauer** trifft.



Erschreckend! <https://www.youtube.com/watch?v=pa1rBsf5PLI>
<https://www.youtube.com/shorts/TF3J92amUrU>
<https://www.youtube.com/watch?v=euk--trEI8s>

Rückbau nach 20 Jahren weil verschlissen? und unrentabel!



Hinweise an Verpächter und Grundstückseigentümer

- Konstrukt: **Projektierer** → **Betreiber(GmbH)** ↔ **Beteiligungsgesellschaft (=Bank)**
 - erhöhte Steuern
 - Vergütung, Erbfall
 - Haftungs-Risiko liegt beim Verpächter
 - Rest-Risiko als Zustandsstörer beim Verpächter
- 25.000€
↕
Gewinnabtretung ↗ ↗
- Verpächter** ↔ **Betreiber-Konkurs:
Am Ende haftet der
Verpächter!**

Unvollständig abgebaut!



oberhalb Langenwolmsdorf

Windrad-“Recycling“ in der Realität....

Beckum am 30.03.2023

<https://www.youtube.com/watch?v=4O-EkoUTSlk>

<https://www.youtube.com/watch?v=VZQE89NNj78>

<https://www.youtube.com/watch?v=kJ57DhKnaLw>



Verbraucherseite

EEG-Wachstums-Annahmen:

- Industrieproduktion ↑? Konsum ↑?
- E-Mobilität ↑? Wärmepumpen ↑?
- Bauwesen ↑? Häuser, Straßen, Brücken?

Gegenwind:

- Steigende Energiekosten Öl und Gas !
 - unsere Wettbewerbsfähigkeit sinkt !
 - Absatzverluste im Weltmarkt RU, USA-Zölle !
 - Produktionsrückgang = weniger Energiebedarf !
 - **Industrieabwanderung, De-Industrialisierung !**
 - Einkommensverluste: d.h. ~~EAutos, Wärmepumpen~~ !
 - Allgemein steigende Preise !
 - Bevölkerungsrückgang !
 - Überalterung !
 - **Lehrer+Facharbeitermangel !**
 - Kompetenzverluste !
 - Solartechnik?, Batterien?,
 - Automobiltechnik?, OnlineHandel?,
 - Suchmaschinen?, KI?, Banken?
- China überschwemmt uns mit konkurrenzlos billigen Waren: !**
Bekleidung, Schuhe, Elektronik, Handys, Computer, Foto, Optik, 1000-kleine-Dinge

Dilemma für Ministerin Reiche

Erzeugerseite

(heute ca. 420TWh)

Vielleicht nur
600TWh ?

EEG-Energieziel 2030 **750 TWh ???**

- Solarstromerzeugung ↑↑↑
- Windstromerzeugung ↑↑↑

Folge:

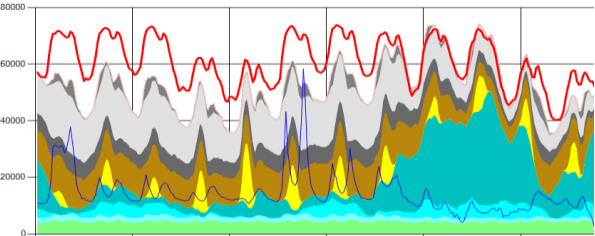
- Erzeugerpreise ↑ ↔ Marktpreise ↓
- Kosten für 20-Jahre-Garantievergütung ↑
- Auslastung von Wind- und Solaranlagen ↓
- Rentabilität ↓
- Künftige Finanzierung ???
 - mehr staatliche Förderung ↑**
 - Kosten für Verbraucher ↑
 - = Einkommensverlust ↓
 - = Konsumverlust ↓
 - = Nachfrageverlust ↓
 - = **Energiebedarf sinkt ↓**

Forschung statt Windräder !

Das große politische Tauziehen ohne Wissen und Kenntnissnahme physikalischer Tatsachen:

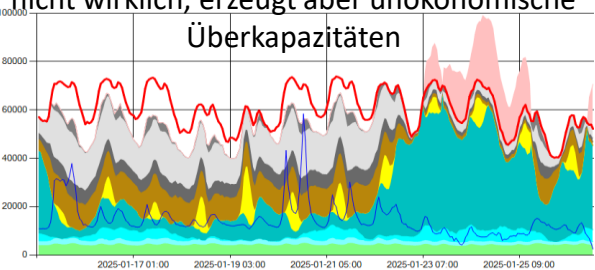
Reiche: Neubau von Gaskraftwerken erforderlich! (die auch Merz gefordert hat)
Deutsche Umwelthilfe hält Reiches Pläne für rechtswidrig
Für wen arbeitet die Umwelthilfe eigentlich? Für die Umwelt sicher nicht!

<https://www.n-tv.de/politik/Umwelthilfe-haelt-Reiches-Plaene-fuer-rechtswidrig-article26081066.html>

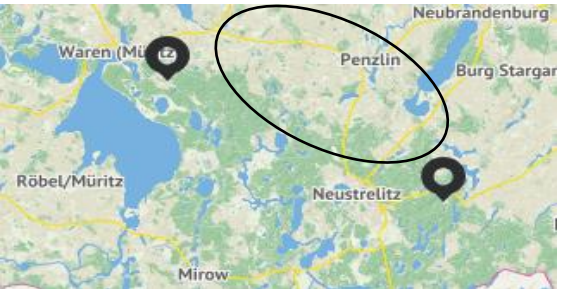


15.01. - 26.01.2025

Eine Verdopplung der Windkraftanlagen hilft nicht bei Flauten, beseitigt die Unterdeckung nicht wirklich, erzeugt aber unökonomische



Schnell noch Kraniche in Landschaftsschutzgebieten fotografieren, bevor sie dort von Windrädern geschreddert werden

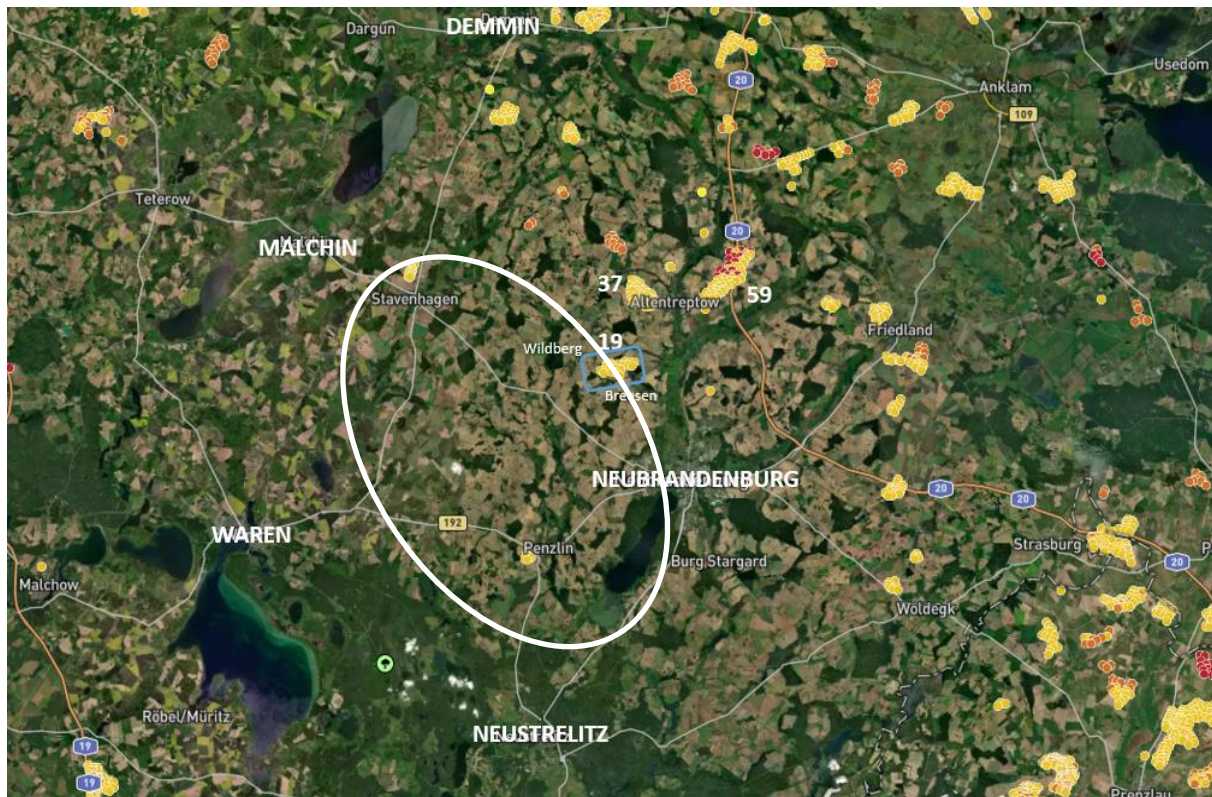


- Ministerin Reiche und die Netzbetreiber wollen/müssen das Netz bzw. die Energieversorgung durch Gaskraftwerke stabilisieren, Solar- und Windkraft verlangsamen und Netzausbau beschleunigen! Das hat die Umwelthilfe bis heute nicht verstanden.
- Die deutschen Kernkraftwerke wurden vorschnell, ersatzlos, mutwillig und absichtlich so zerstört, dass sie nie wieder in Betrieb genommen werden können.
- Das 2025 vom Bundestag und Bundesrat beschlossene Kohleausstiegsgesetz legt fest, dass 2038 die Kohleverstromung ersatzlos, vollständig und ohne ein Zurück endet.

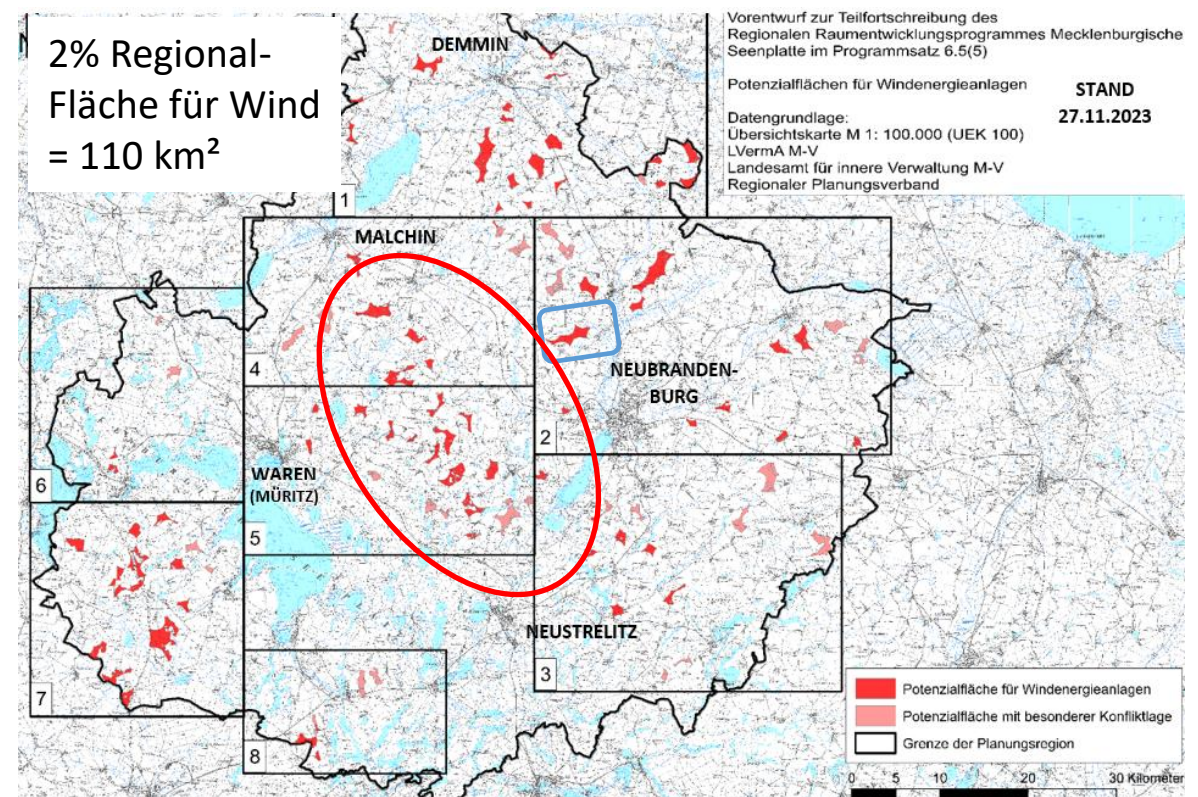
Wer hat das von Deutschland verlangt? Für wen tun wir das? Für Klima? Wohl kaum!

	Auslastung [%] →		Solar	Wind	tatsächliche NettoLeistung [GW]	7	← MW/Windrad
	Solar	Wind	BruttoSumme [GW]	[GW]	[GW]	Anzahl Windräder	
heute installierte Leistung [GW]	73	100	173	7,3	25	32,3	
NEU HINZU [GW]	70	100	170	7	25	32	10.000

„Zum Schutz der Umwelt“ müssen also mindestens neu errichtet werden...
10.000 zusätzliche Windräder plus 100GW SolarPanels

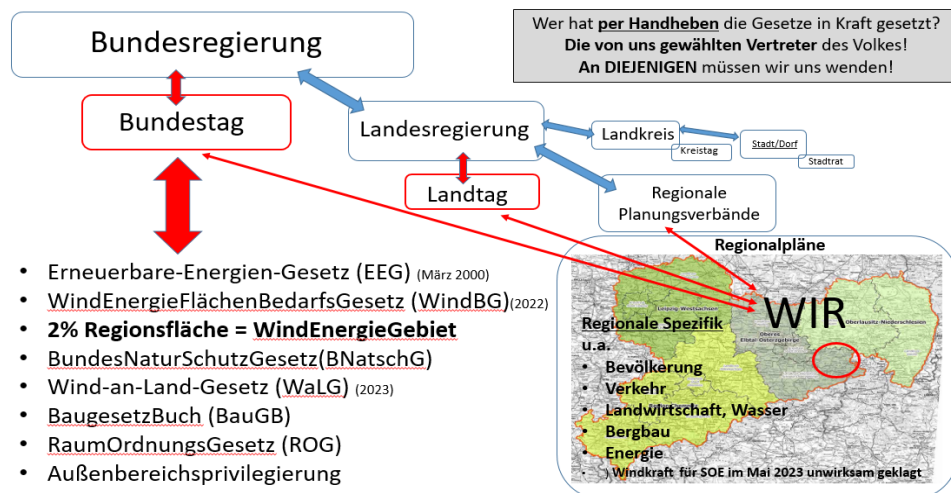


<https://map.windturbinemap.com/?zoom=9.192009789783944¢er=14.22154%2C51.08885>



https://www.region-seenplatte.de/media/custom/3148_616_1.PDF?1701332800

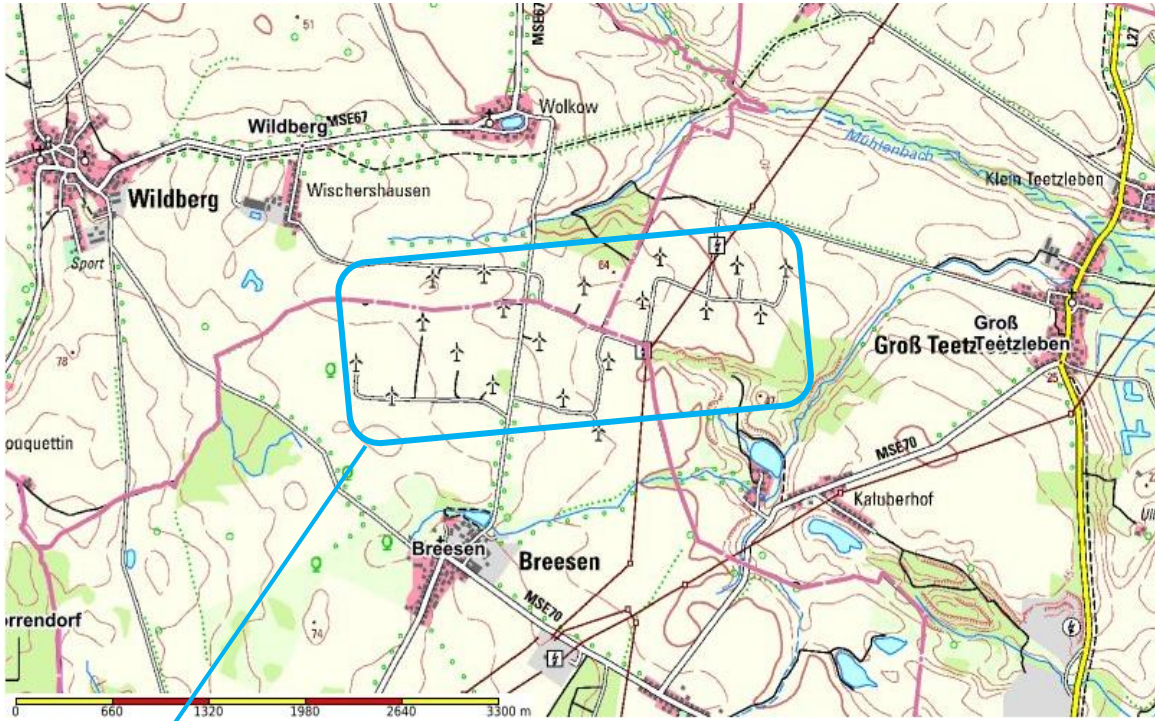
https://www.region-seenplatte.de/media/custom/3148_785_1.PDF?1753278443



In einer Veröffentlichung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (Sept. 2025) heißt es: „**Die deutsche Energiewende steht an einem Scheideweg. Die installierte Leistung aus Solar und Wind reicht heute phasenweise weit über den realen Bedarf hinaus, während zu Zeiten mit wenig Wind und wenig Sonne die Versorgungslücke nur durch fossile Erzeuger oder Importe geschlossen werden kann.**“

Im Systemstabilitätsbericht 2025 der Netzbetreiber wird betont, „**dass ein stabiles Systemverhalten zukünftig ohne weitere Maßnahmen zur Deckung der Systembedarfe nicht sichergestellt werden kann.**“ Das bedeutet, dass der weitere Ausbau von Wind- und Solarenergie zu Instabilitäten führt, wenn nicht gleichzeitig die Momentanreserve im Netz erhöht wird. Das wiederum bedeutet, dass Netzausbau vor Ausbau von Wind- und Solarenergie erfolgen muss.

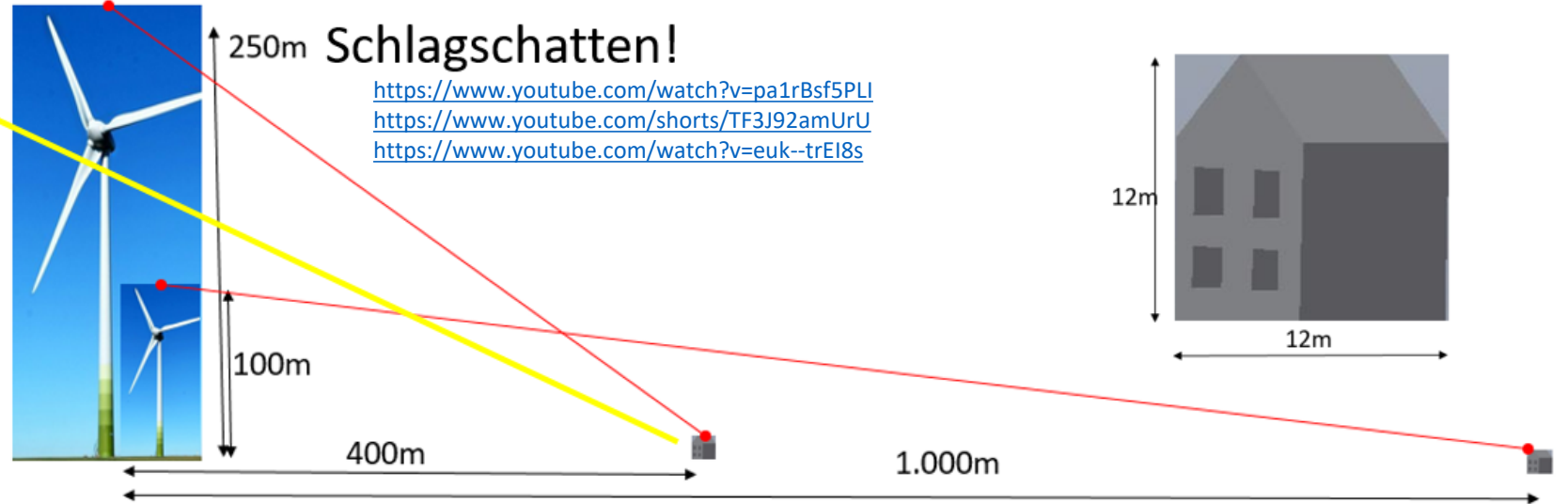
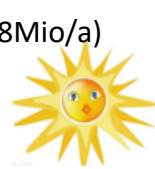
Laut Wirtschaftsministerin Reiche ist davon auszugehen, dass die Förderungen für Solar- und Windenergieerzeugung verringert und stattdessen der Netzausbau intensiviert werden. Das wiederum veranlaßt potentielle Wind-Investoren, sich jetzt besonders zu beeilen und Baugenehmigungen noch vorher zu erhalten.



Geodatenviewer Mecklenburg-Vorpommern: <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>

19 Anlagen à 3MW = 57MW (8Mio/a)
 Bj. 2012-2017 (bis 2032-2037)
 Nabenhöhe ≈ 100m
 Rotor Ø ≈ 100m
 Fläche 4km² ≈ 14MW/km²

Vergleich:
Boxberg 2.575 MW / 57MW
= 45 x obige Anordnung bei 100%



Gesetzesbeschluss des Deutschen Bundestages Drucksache 329/25 vom 10.07.2025

Artikel 4

Das Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

„Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen und
 zur **Genehmigungserleichterung für Windenergieanlagen an Land** und
 für Anlagen zur Speicherung von Strom oder
 Wärme aus erneuerbaren Energien in bestimmten Gebieten

§ 6b

Genehmigungserleichterung in Beschleunigungsgebieten für die Windenergie an Land

(1) Im jeweiligen Zulassungsverfahren sind die Erleichterungen der Absätze 2 bis 7 anzuwenden, wenn in einem Beschleunigungsgebiet für die Windenergie an Land die Errichtung und der Betrieb oder die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer Windenergieanlage an Land beantragt wird.

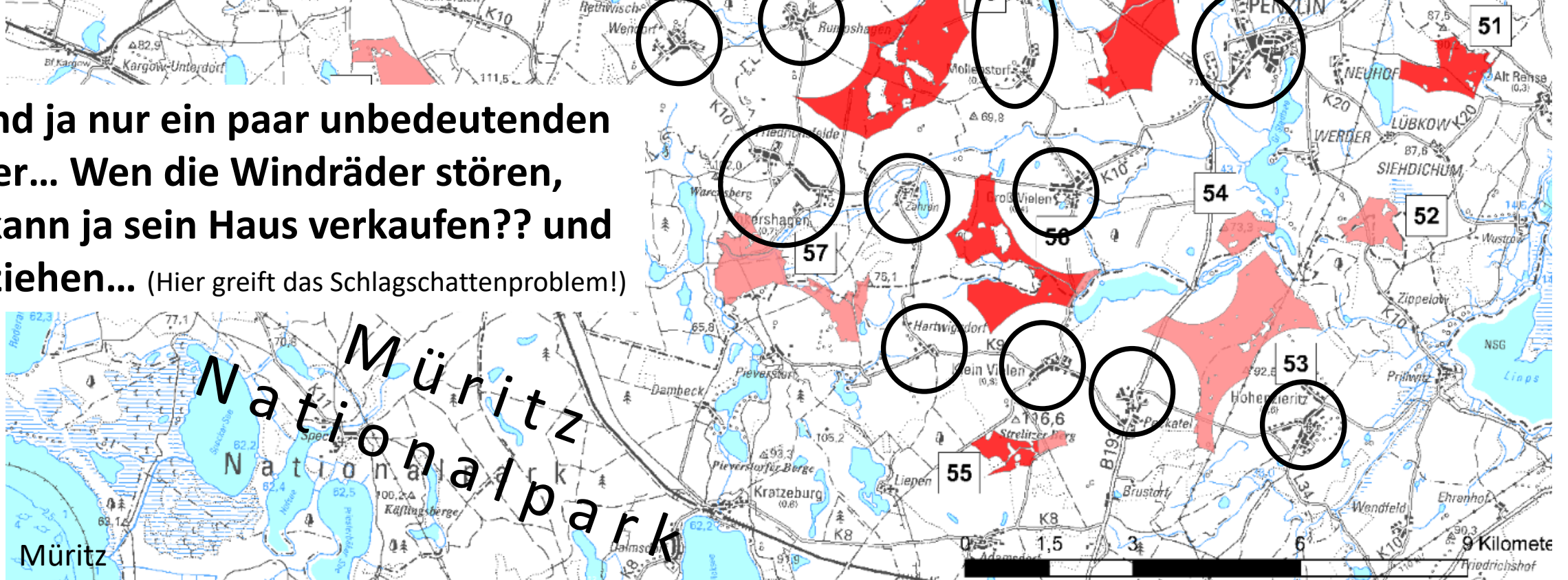
Anmerkung:
 Man muss dabei davon ausgehen, dass Umweltverträglichkeits-, FFH- und artenschutzrechtliche Prüfungen der Ausweisung eines Beschleunigungsgebietes vorausgegangen sind.

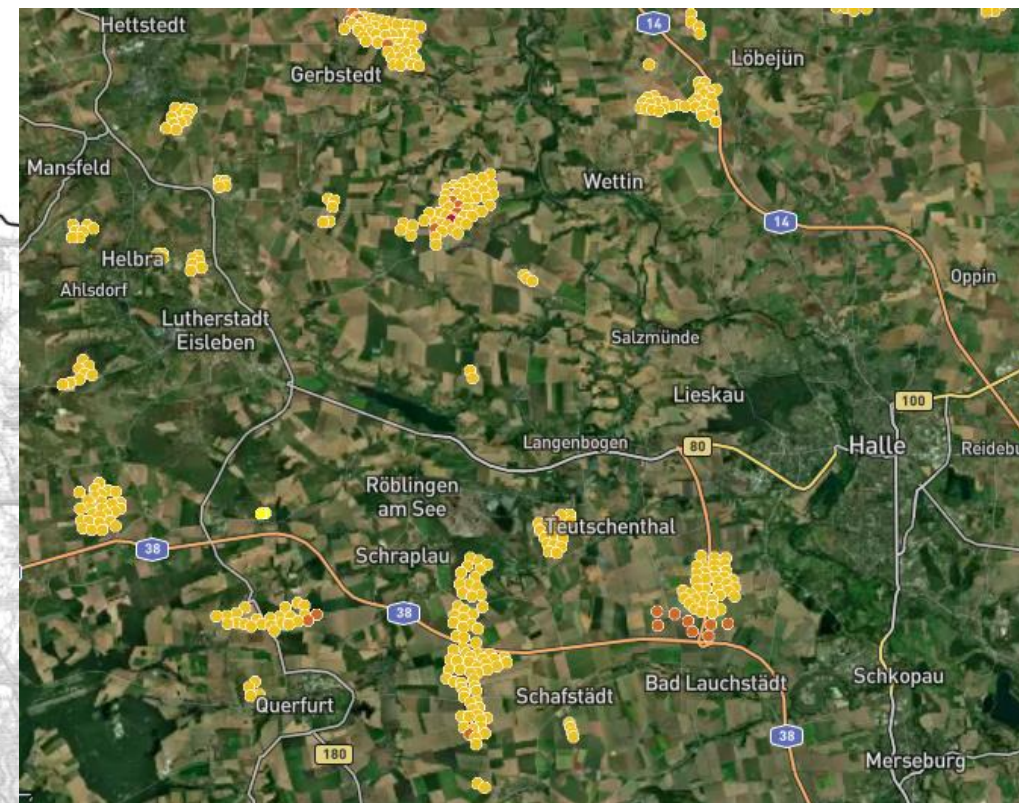
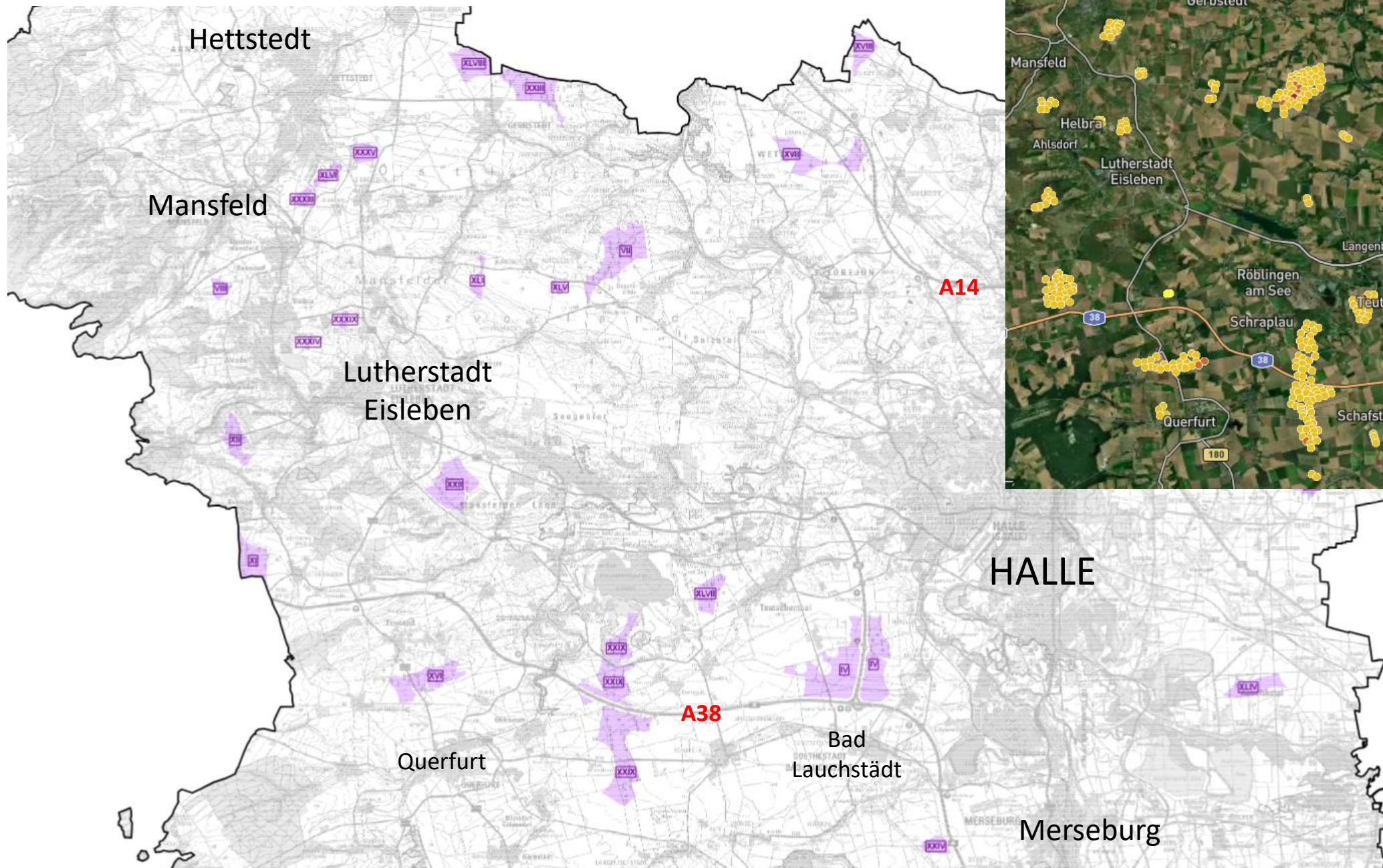
(2) Im Zulassungsverfahren einer Anlage nach Absatz 1 ist

1. abweichend von den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung **keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen,**
2. abweichend von § 34 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes **keine Prüfung in Bezug auf Natura 2000-Gebiete durchzuführen** (FFH- oder Vogelschutzgebiete)
3. abweichend von § 44 Absatz 1 und 5 des Bundesnaturschutzgesetzes **keine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen**



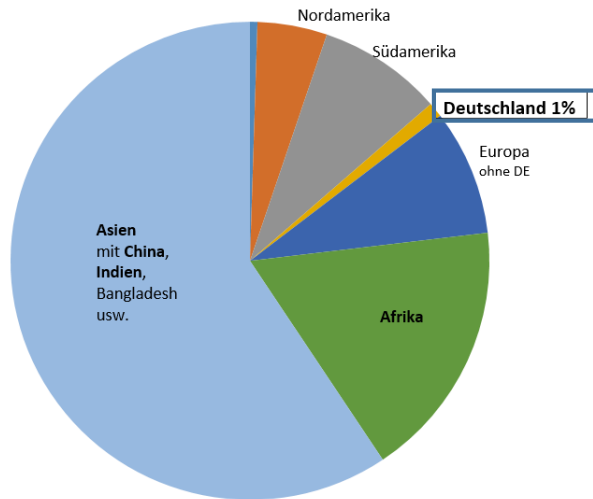
Es sind ja nur ein paar unbedeutenden Dörfer... Wen die Windräder stören, der kann ja sein Haus verkaufen?? und wegziehen... (Hier greift das Schlagschattenproblem!)



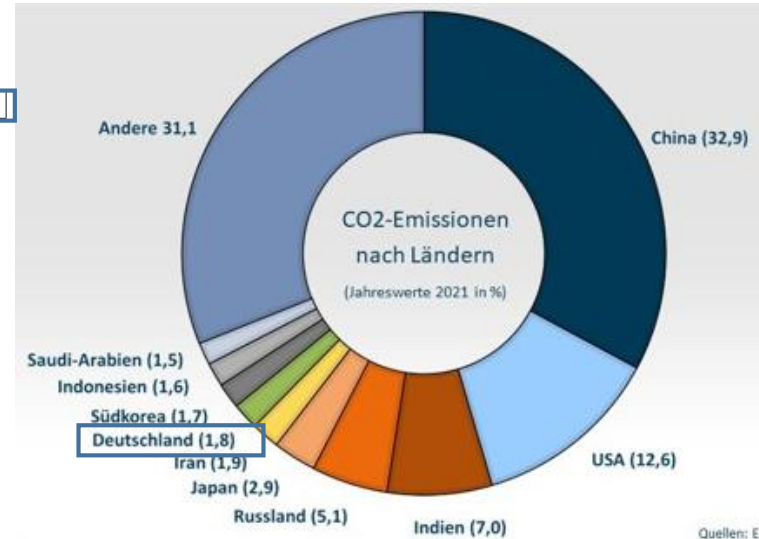


Große Frage: Wieso 50 Gaskraftwerke und keine Kernkraft?

Deutschland 1%
der Weltbevölkerung

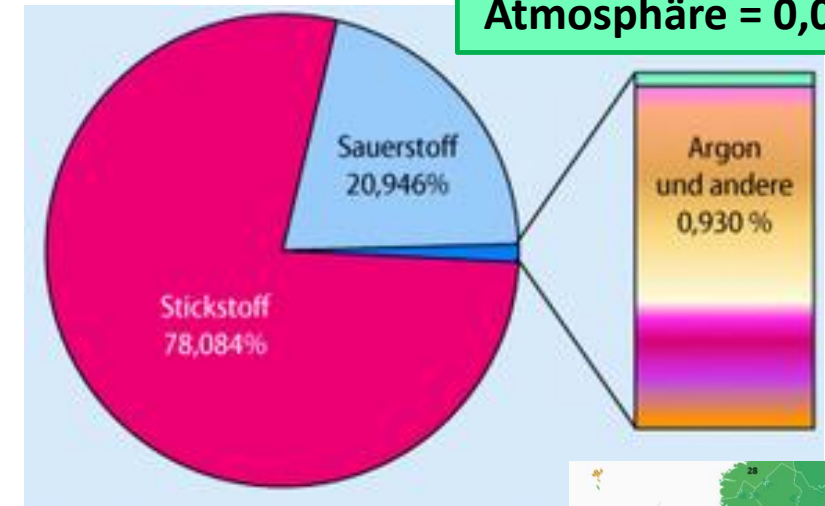


Deutschland 1,8%
der CO₂-Emission

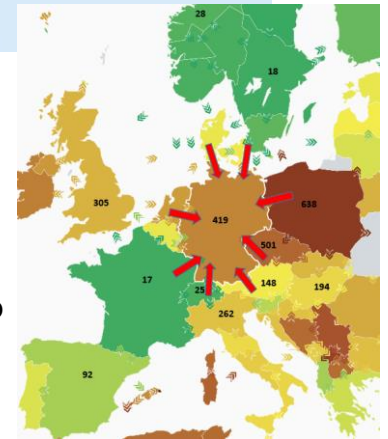


Umgerechnet 1,8% * 0,040%
= **0,0008%** CO₂

CO₂ - Anteil in der
Atmosphäre = 0,040%



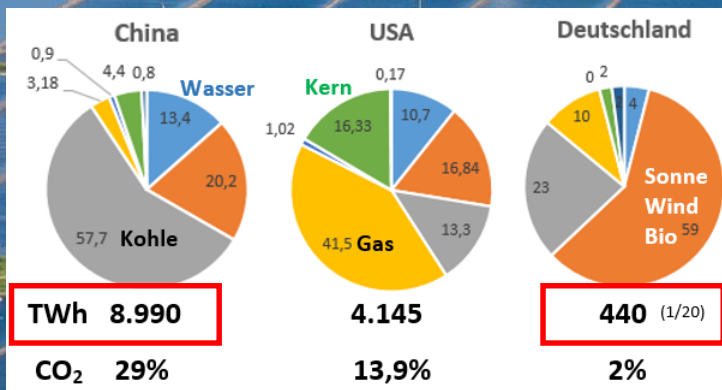
- Wenn also in den 0,040% die von der Industrie abgegebene CO₂ -Menge enthalten ist, dann wirkt sich Deutschlands CO₂ - Senkung von 2% auf die Erdatmosphäre um insgesamt **0,0008%** aus.
- Weshalb sollen 50 laut Bundeskanzler Merz neue Gaskraftwerke gebaut werden, die CO₂ abgeben ?
- Weshalb haben wir unsere Kernkraftwerke verschrottet und kaufen heute Atomstrom aus Frankreich?
- Weshalb hat Deutschland die höchsten Strompreise in Europa?
- Weshalb hat Deutschland eine sehr schlechte CO₂ -Bilanz?



Focus am 07.10.2025 Studie: Erneuerbare lösen Kohle als größte globale Stromquelle ab. So so...

China genehmigte 2025 neu
52 GW Kohlekraftwerksleistung

Verhältnisse
vergleichen



Kubuqi-Wüste 100 GW
400 x 5km = 2.000km²

TenggerDesertSolarpark in
China in der Wüste

Solar- und Windparks in
der Mecklenburger Seenplatte!

Was hilft Mensch und Natur?

Menschen brauchen saubere Energie!



Kongo Ruashi Mine Cobalt

Kernkraft? – na aber...

14 Jahre nach dem

Fukushima-Atomkraftwerkunfall:

Akatsuki-Pfirsiche sind eine der Top-Marken. Das „Obstkönigreich“ Fukushima ist einer der wichtigsten Produzenten von Pfirsichen in Japan.

Japan betreibt **trotz Erdbebengefahr**

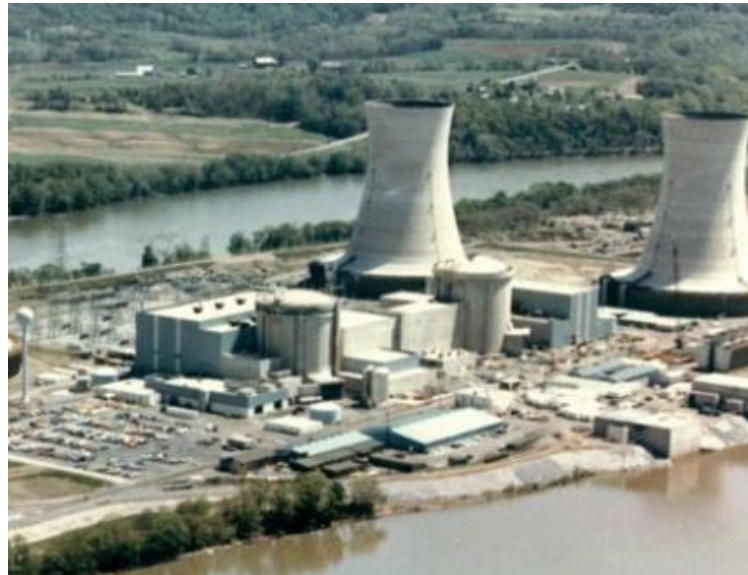
6 von 17 Atomkraftwerken, hat weitere im Bau und hat 2.900km Hochgeschwindigkeits-Bahn-Strecken (320km/h) in Betrieb (Shinkansen).

Was haben wir ???



Three Mile Island (Pennsylvania, USA)

Der Block 1 des stillgelegten Kraftwerks soll **für Microsoft wieder ans Netz gehen, um den Energiebedarf von KI-Rechenzentren zu decken.** Dieser Teil des Werks wurde 2019 abgeschaltet, nicht wie Block 2: der schwere Störfall von 1979.



Nachdenken strikt verboten!

Deutschland:

Absichtliche Zerstörung von 12 Kernkraftwerken,

die weltweit zu den sichersten gehörten...

- Zerstörung der zugehörigen Infrastruktur
- Zerstörung von Ausbildungsstätten und Behörden
- Verringerung der Forschungskapazitäten
- Verringerung der Studienmöglichkeiten

Manfred Haferburg: Das ist Sabotage an deutscher Industrie!

Wir haben uns selbst und absichtlich von der weltweiten Kernkraft-Vorlaufforschung verabschiedet!

Die Kernenergie steht nicht am Ende, sondern am Anfang!

Manfred Haferburg : <https://www.youtube.com/watch?v=drcmijl7Huk>
<https://www.youtube.com/watch?v=Go1mVUGSXz4>

Warum schenken wir per EEG den Wind- und Solarbetreibern Milliarden und deklassieren unsere Industrie, anstatt das Geld in UNSERE Kernkraft-Forschung zu stecken?

Vision Kernenergie !

An neuen Technologien für sichere Atomkraftwerke wird weiter geforscht.

Für die deutsche Dual-Fluid-Technik entsteht im afrikanischen Ruanda ein Versuchsreaktor!

Dual-Fluid-Reaktoren sind 20 Mal effizienter bei der Brennstoffnutzung als bisherige Typen. Es werden flüssige Kernbrennstoffe verwendet, weshalb es weder zu Kernschmelzen noch zu Wasserstoff-Explosionen kommen kann wie in [Fukushima](#) oder in [Tschernobyl](#). Die Reaktionen sind selbstverlöschend.

Forschungsobjekt in Ruanda: Dual-Fluid-Reaktor

•Zwei Flüssigkeiten:

Der Reaktor nutzt zwei unterschiedliche Flüssigkeitskreisläufe: einen Brennstoffkreislauf mit flüssigem Brennstoff und einen Kühlkreislauf mit flüssigem Blei.

•Brennstoffkreislauf:

Flüssiger Brennstoff (Uran, Plutonium, Thorium) wird in Salz- oder Metallflüssigkeit gelöst. Dieser Brennstoff zirkuliert im Kern und wird im laufenden Betrieb wiederaufbereitet, um Spaltprodukte zu entfernen und neuen Brennstoff hinzuzufügen.

•Kühlkreislauf:

Flüssiges Blei transportiert die Wärme aus dem Kern und dient gleichzeitig als effektiver Strahlenschutz.

•Atommüll-Lösung:

Kann hochradioaktive Abfälle wie langlebige Radionuklide spalten und so ihre Halbwertszeit verkürzen und zur Lösung der Endlagerproblematik beitragen.

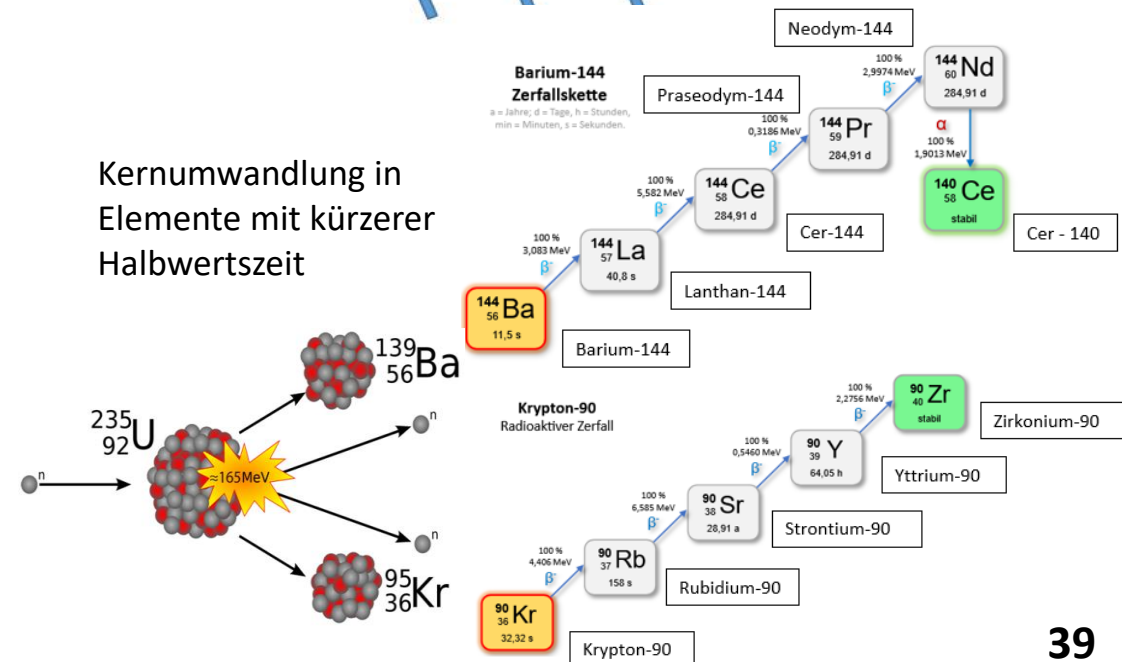
•Sicherheit:

Automatische Sicherheitsabschaltung durch den sogenannten "Notablass" mit Schmelzpfropfen, der die Reaktion beendet, wenn die Temperatur zu stark ansteigt.

Flugpionier Otto Lilienthal ist 1896 tödlich verunglückt :
Heute ist Fliegen das sicherste Verkehrsmittel!

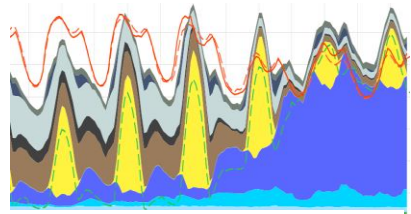
The image shows a standard periodic table of elements. The Lanthanoid series (La to Lu) is highlighted in a light blue box and labeled 'Lanthanoide'. The Actinoid series (Ac to Lr) is highlighted in a light red box and labeled 'Actinoide'. The table includes element symbols, atomic numbers, and names.

Kernumwandlung in
Elemente mit kürzerer
Halbwertszeit



Energiewende-Herausforderungen...

dynamische Unstetigkeit
Bedarf $\neq$ Erzeugung

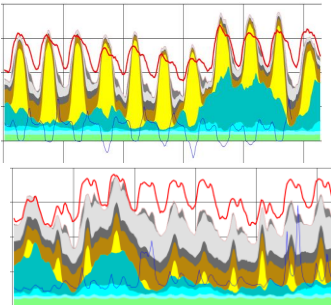


29.09-05.10.2025

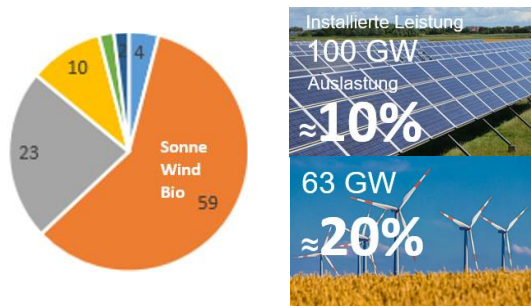
Sonne-Wolken-Wechsel
MW-Einspeiseschwankungen



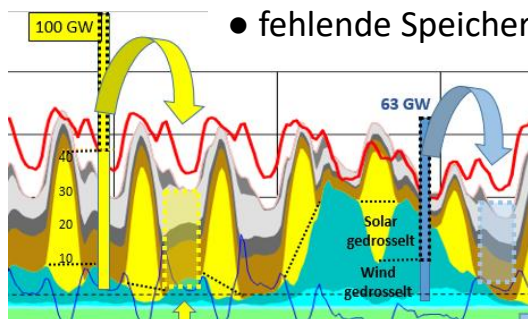
Jahreszeiten-Wetter



- niedrige Auslastung + Rentabilität
266GW $\rightarrow$ 489TWh Faktor 1,8



- fehlende Speicher



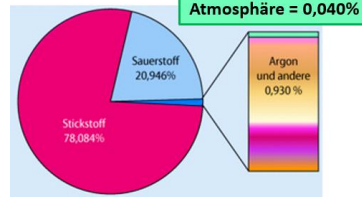
- rückständiger Netzausbau
- sinkende Momentanreserve



- fragliche Klimawirksamkeit

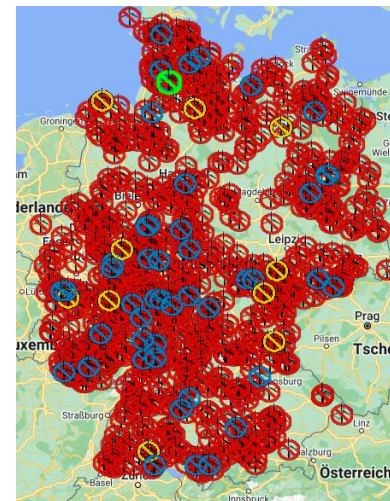
Umgerechnet $1,8\% \cdot 0,040\%$

$= 0,0008\%$ CO_2 CO_2 -Anteil in der Atmosphäre $= 0,040\%$



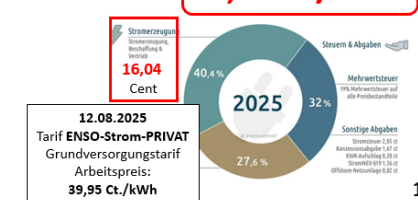
Stand heute...

- Ignorieren der Bevölkerung
1.200 Bürgerinitiativen!



- Voreiliger, ersatzloser Abriss von zuverlässigen Atomkraftwerken und Kohlekraftwerken
- Rückständiger Netzausbau
- Fehlende Speicher
- Natur-, Tier- und Artenschutz???
- Landschaftschutz ???
- steigende Energiepreise !!!

2025 **39,69 ct/kWh**



- **Geld-Umverteilung** von den Verbrauchern zu den Solar- und Windkrafteigentümern durch 20-jährige Festpreisgarantie.
- **Wirtschaftsministerium:** Zeitweise Überproduktion/Nichtnutzung von Wind- und Solarenergie bzw. zeitweise Versorgungslücken
- **Netzbetreiber:** zunehmende Redispatcheingriffe + Netzininstabilitäten

Energiewende: Ist der „Point of no Return“ bereits überschritten? JA!

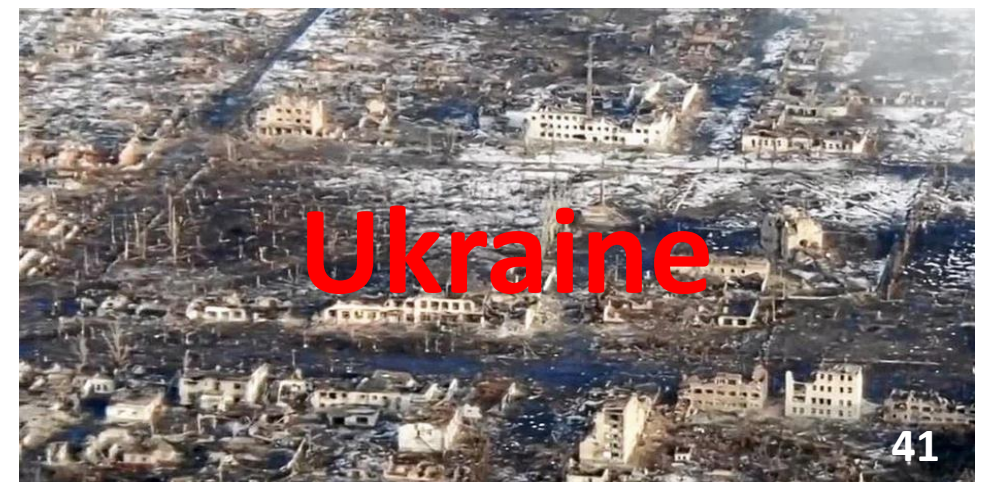
https://www.achgut.com/artikel/energiewende_ist_der_point_of_no_return_ueberschritten

Wie wollen wir leben?



Verantwortung + Recycling!

Reicht Energie sparen?



Völkerverständigung!

und offene, konstruktive Diplomatie

Quellen:

Energiedaten – EEG-Kosten

<https://www.smard.de/home> **Bundesnetzagentur: Energiedatenübersichten**

<https://app.electricitymaps.com/map/72h/hourly>

https://www.energy-charts.info/charts/price_spot_market/chart.htm?l=de&c=DE&interval=month×lider=0&legendItems=2x1m0 Energiepreise

<https://www.n-tv.de/politik/So-treibt-Katherina-Reiche-die-Neuausrichtung-der-Energiewende-voran-article25877855.html> **neue Pläne von Ministerin Reiche**

<https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-1039794> Antwort der Bundesregierung zu EEG-Kostensteigerungen 06.01.2025

<https://dserver.bundestag.de/btd/20/145/2014522.pdf> Antwort der Bundesregierung auf Kleine Anfrage vom 11.12.2024

<https://www.netztransparenz.de/de-de/> Übersicht über EEG-Finanzierung <https://strom-report.com/strompreise-europa/>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Residuallast> Wikipedia: Restlast

<https://www.enviam-gruppe.de/energiezukunft-ostdeutschland/verbrauch-und-effizienz/stromverbrauch-ki> **Stromverbrauch Künstliche Intelligenz**

Windräder

<https://map.windturbinemap.com/?zoom=9.192009789783944¢er=14.22154%2C51.08885> **Windräderkarte**

<https://www.sonnenverlauf.de> Sonnen/Schattenverlauf

<https://www.enbw.com/unternehmen/themen/windkraft/warum-windraeder-stillstehen.html> **Warum Windräder stillstehen: Abschaltungen**

<https://windstromer.de/referenzen.html> Investor in Rückersdorf

<https://tkp.at/2025/03/10/giftige-rotorblaetter-von-windraedern-als-zeitbomben/> Flächenabtrag an Rotorblättern

Veröffentlichungen zu Gesetzen

https://www.bauen-wohnen.sachsen.de/download/Bauen_und_Wohnen/Windkraft_Handlungsempfehlung_unterzeichnet_07-09-2011.pdf

<https://rpv-elbtalosterz.de/regionalplanung/regionalplan-2020> Regionalplan 2 Gesamtfortschreibung 2020 mit Karten

https://rpv-elbtalosterz.de/wp-content/uploads/rpl/Regionalplan_2024.pdf **Regionalplan 2020 mit Unwirksamkeitserklärung auf den Seiten 73-175**

[Bekanntmachung Urteil 1C72 20 bf.pdf](#) Bekanntmachung Urteil gegen Regionalplan Mai/Juni 2023

[landkreisbote-08-02-2025-web.pdf](#) Landrat Geisler, Landkreisbote 8. Februar 2025

[Amtsblatt - Stadt Stolpen](#) Amtsblatt Stolpen Nr.2/2025 Brief des Bürgermeisters an die Einwohner zum Thema Windkraft

[TUD Fachgutachten-Raumempfindlichkeit-LSG.pdf](#) Untersuchung Landschaftsschutzgebiete an Neustadt in Sachsen angrenzend

<https://luis.sachsen.de/energie/wea-wald-kategorien.html> Waldflächeneignung für Windkraftanlagen

Proteste

www.vernunftkraft.de **Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik**, Berlin

[Kompendium – Vernunftkraft](#) Kompendium für eine vernünftige Energiepolitik

<https://www.tagesschau.de/inland/gesellschaft/windkraft-energie-wende-protest-100.html>

<https://www.windwahn.com/karte-der-buergerinitiativen/>

<https://gegenwind-badlausick.de/wp-content/uploads/2025/03/informationen-verpaechter.pdf>

Stromerzeugung, Übertragungsnetz, Stabilität

https://data.bundesnetzagentur.de/Bundesnetzagentur/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/NEP/Strom/Systemstabilitaet/2025.pdf

https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/NEP/Strom/Systemstabilitaet/Bewertung2025.pdf?__blob=publicationFile&v=4

Forschung, Entwicklung

<https://www.energieforschung.de/aktuelles/projekteinblicke/2025/netzbildende-wechselrichter-schluesselftechnologie-stabiles-stromnetz>

<https://netzpolitik.org/2025/grossrechenzentren-ki-platzhirsche-bauen-massiv-aus/>

WindkraftRückbau - Entsorgung

<https://www.energie-experten.ch/de/wissen/detail/so-weit-uns-die-fluegel-tragen-windkraft-und-recycling.html> Recycling

<https://www.enbw.com/unternehmen/themen/windkraft/windrad-recycling.html> **Recycling bislang nur als Idee!**

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/produktverantwortung-in-der-abfallwirtschaft/windenergieanlagen-rueckbau-recycling-repowering>

<https://www.agrarheute.com/energie/windraeder-ablauf-eeg-verguetung-rueckbau-weiterbetrieb-600795>

Kommentare, Interviews

<https://www.youtube.com/watch?v=Go1mVUGSXz4> **Manfred Haferburg: Der Strom-Schock !!!**

<https://www.youtube.com/watch?v=uzXCwgKluss> Kernenergieexperte Manfred Haferburg: Energiesicherheit Deutschlands gefährdet.

<https://www.youtube.com/watch?v=drcmijl7Huk> **Manfred Haferburg: Warum erneuerbare Energien unseren Wohlstand gefährden Minute 8:00**

<https://www.youtube.com/watch?v=aZwRliMjEkk> **Stefan Spiegelsberger: seine Videos sind sehr interessant!**

Dokumentationen zu Kernenergie

<https://www.nuklearforum.ch/de/news/usa-planen-verdreifachung-der-kernenergiekapazitaet-bis-2050/>

<https://www.ingenieur.de/technik/fachbereiche/energie/dual-fluid-reaktor-so-funktioniert-das-kernreaktor-konzept/>

<https://www.mdr.de/nachrichten/deutschland/panorama/dual-fluid-reaktor-ruanda-kernkraftwerk-atomkraft-100.html>

<https://www.base.bund.de/de/nukleare-sicherheit/kerntechnik/alternative-reaktorkonzepte/dual-fluid-reaktor.html>

Diverses:

<https://www.youtube.com/watch?v=a8Dqd6vI3E4> **George Friedmann Chicago Council USA am 26.03.2015**

<https://www.youtube.com/watch?v=oJOBND-PQc> Tilo Sarrazin 02.09.2025: Ich habe mich geirrt – es kommt schlimmer als erwartet.

<https://www.bing.com/videos/riverview/relatedvideo?&q=reinhard+mey+narrenschiff&&mid=B904272B8787FB4960A6B904272B8787FB4960A6&&FORM=VRDGAR>

Disclaimer = Abgrenzung:

Diese Dokumentation nimmt nicht in Anspruch, trotz sorgfältiger Recherchen fehlerfrei zu sein. Es können Fehler enthalten sein.

Der Autor weist jegliche Haftung zurück, die durch Verwendung der Informationen oder durch Verlinkung entstehen oder entstehen können.

Die Tatsache, dass Fotos und Informationen hier im Internet veröffentlicht sind bedeutet nicht automatisch, dass sie frei verfügbar sind. Für private, nicht kommerzielle Zwecke dürfen sie gern auf anderen Rechnern gespeichert werden. Jede davon abweichende Nutzung (wie Weitergabe an Dritte, Veröffentlichung und / oder Veränderung, Nutzung im WWW, Usenet oder in Printmedien bzw. Multimedia) bedarf jedoch meiner ausdrücklichen Genehmigung und ist daher untersagt. Die Inhalte sowie die Gestaltung dieser Website unterliegen dem Urheberrecht. Sofern nicht anders erwähnt liegen alle Rechte beim Autor. Inhalte dieser Website und dieses Dokuments zu verwenden ist ausschließlich mit meiner ausdrücklichen, schriftlichen Genehmigung und dann nur bis aus Widerruf erlaubt. Verletzungen meiner Rechte werden mit gesetzlichen Mitteln verfolgt.

Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernimmt der Autor keinerlei Haftung für die Inhalte externer Links. Für die Inhalte der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

Der Autor dieser Website übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der dargebotenen Informationen. Haftungsansprüche gegen den Autor, die sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der angebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter oder unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen.

Alle Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Der Autor behält es sich ausdrücklich vor, Teile der Seiten oder das gesamte Angebot ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.



<https://neustadt-laermfrei.de/>