

# Woher kommt der Strom? Windflaute plus Stromimporte steigern Preisniveau

geschrieben von AR Göhring | 29. März 2025

## 11. Analysewoche 2025 von Rüdiger Stobbe

Die aktuelle Analysewoche belegt wieder mal beeindruckend und absolut einleuchtend, wie Windflaute plus Stromimporte das Preisniveau steigen läßt. In dem Moment, wo die Stromimporte weniger werden und schließlich wegfallen, sinkt das Preisniveau Tag um Tag. Die Preise erreichen am Sonntag über die Mittagszeit die Null-Linie. Wird wieder wegen erhöhter Nachfrage nur ein wenig Stromimport notwendig, zieht der Preis sofort an, um danach wieder abrupt zu sinken. Der Preischart zeigt, wie das Prinzip Angebot und Nachfrage auch auf erhöhtem Preisniveau wirkt. Vor- und nachmittags ist der Bedarf erhöht, das Strom-Angebot ist niedrig, der Preis steigt. Über Mittag ist mehr Strom (PV-Strom) im Markt. Der Preis fällt. In der Nacht ist der Bedarf geringer, der Preis fällt ebenfalls. Zum Vorabend aber, wenn die PV-Stromerzeugung wegfällt, der Bedarf aber konstant bleibt, steigt der Preis. So wird der aktuelle Preischart zum Musterbeispiel für Strompreisverläufe nach dem Angebot- und Nachfrageprinzip. Mit den Tagesanalysen werden die genauen Detailergebnisse geliefert.

Ein Blick auf den Prognosechart des Agorameters zur aktuellen Analysewoche ergänzt die oben dargelegten Sachverhalte. Ein Ausbau der regenerativen Windstromerzeugung führt nicht zu einer wesentlichen Annäherung an die Bedarfslinie. Das gilt sowohl für einen angenommenen zukünftig-hohen Bedarf, der die geplanten Lastausbauten (15 Mio E-Autos, fünf Mio Wärmepumpen, Grüner Stahl, Wasserstoff etc.) beinhaltet, als auch für den aktuell geringeren Bedarf (Bitte heutige Nachfrage anklicken). Bei „heutiger Nachfrage“ wird wegen der zum Teil kräftigen PV-Stromerzeugung die Bedarfslinie bereits allein regenerativ überschritten. Rechnet man noch die konventionelle Netzstabilisierungsstromerzeugung mittels großer Generatoren hinzu, ist mit niedrig-negativen Preisen über die Mittagsspitze zu rechnen. Da kostet der Ausbau nicht nur Unmengen Geld an sich. Er führt zu einer Senkung des Preisniveaus. Jedenfalls so lange kein Strom importiert werden muss. In den Import-Zeiträumen steigt der Preis und schwankt auf dem dann hohen Preisniveau gemäß Angebot und Nachfrage. Stromkunde und Steuerzahler sind die Leidtragenden in doppelter Hinsicht. Werden Subventionen zukünftig aus dem mit neuen Schulden („Sondervermögen“) aufgepeppten Klima- und Transformationsfonds gewährt, fallen Zinsen hierfür an, die der Steuerzahler bedient. Bleibt die Frage, wie lange das mittlerweile sehr fragile Konstrukt „Energiewende“ noch hält? Drei, fünf oder 10 Jahre und mehr? Irgendwann wird es einen Knall geben. Je

später, desto größer wird dieser sein. Denn der Energiewendekarren wird immer tiefer in den 'Schulden- Nutzlosigkeitsdreck' der deutschen Schuldenpolitik gefahren. Eine Politik, die aus reiner Machtgier, aus reinem Machterhalt die wirtschaftliche Triebfeder – gesundes Verhältnis aus BIP und Schuldenaufnahme – komplett überdreht. Sogar nach den Kriterien der EU (Maastricht-Kriterien).

### **Wochenüberblick**

Montag 10.3.2025 bis Sonntag, 16.3.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 29,1 Prozent. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 40,9 Prozent, davon Windstrom 15,9 Prozent, PV-Strom 13,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,8 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick 10.3.2025 bis 16.3.2025
- Die Strompreisentwicklung in der 11. Analysewoche 2025.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Wochenvergleich zur 11. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 11. KW 2025: □ Factsheet KW 11/2025 – Chart, Produktion, Handelswoche, Import/Export/Preise, CO<sub>2</sub>, Agora-Chart 68 Prozent Ausbaugrad, Agora-Chart 86 Prozent Ausbaugrad.

- Rüdiger Stobbe zur Dunkelflaute bei Kontrafunk aktuell 15.11.2024
- Bessere Infos zum Thema „Wasserstoff“ gibt es wahrscheinlich nicht!
- Eine feine Zusammenfassung des Energiewende-Dilemmas von Prof. Kobe (Quelle des Ausschnitts)
- Rüdiger Stobbe zum Strommarkt: Spitzenpreis 2.000 €/MWh beim Day-Ahead Handel
- Meilenstein – Klimawandel & die Physik der Wärme
- Klima-History 1: Video-Schatz aus dem Jahr 2007 zum Klimawandel
- Klima-History 2: Video-Schatz des ÖRR aus dem Jahr 2010 zum Klimawandel
- Interview mit Rüdiger Stobbe zum Thema Wasserstoff plus Zusatzinformationen
- Weitere Interviews mit Rüdiger Stobbe zu Energiethemen
- Viele weitere Zusatzinformationen
- Achtung: Es gibt aktuell praktisch keinen überschüssigen PV-Strom (Photovoltaik). Ebenso wenig gibt es überschüssigen Windstrom. Auch in der Summe der Stromerzeugung mittels beider Energieträger plus Biomassestrom plus Laufwasserstrom gibt es fast keine Überschüsse. Der Beleg 2023, der Beleg 2024/25. Strom-Überschüsse werden bis auf wenige Stunden immer konventionell erzeugt. Aber es werden, insbesondere über die Mittagszeit für ein paar Stunden vor allem am Wochenende immer mehr!

Was man wissen muß: Die Wind- und PV-Stromerzeugung wird in unseren Charts fast immer „oben“, oft auch über der Bedarfslinie angezeigt. Das suggeriert dem Betrachter, dass dieser Strom exportiert wird. Faktisch

geht immer konventionell erzeugter Strom in den Export. Die Chartstruktur zum Beispiel mit dem Jahresverlauf 2024/25 bildet den Sachverhalt korrekt ab. Die konventionelle Stromerzeugung folgt der regenerativen, sie ergänzt diese. Falls diese Ergänzung nicht ausreicht, um den Bedarf zu decken, wird der fehlende Strom, der die elektrische Energie transportiert, aus dem benachbarten Ausland importiert. Eine große Menge Strom wird im Sommer über Tag mit PV-Anlagen erzeugt. Das führt regelmäßig zu hohen Durchschnittswerten regenerativ erzeugten Stroms. Was allerdings irreführend ist, denn der erzeugte Strom ist ungleichmäßig verteilt.

## **Tagesanalysen**

### **Montag**

Montag, 10.3.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 28,1 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 40,4 Prozent, davon Windstrom 10,1 Prozent, PV-Strom 18,0 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,2 Prozent.

Kaum Windstromerzeugung. Ganztägige Stromimporte. Die Strompreisbildung. Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 10. März ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 10.3.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub> inklusive Importabhängigkeiten.

### **Dienstag**

Dienstag, 11.3.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 24,4 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 35,6 Prozent, davon Windstrom 10,5 Prozent, PV-Strom 13,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,2 Prozent.

Kaum Windstromerzeugung. Ganztägige Stromimporte. Die Strompreisbildung. Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 11. März ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 11.3.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub> inklusive Importabhängigkeiten.

### **Mittwoch**

Mittwoch, 12.3.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 17,6 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 29,4 Prozent, davon Windstrom 9,5 Prozent, PV-Strom 8,0 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,1 Prozent.

Kaum Windstromerzeugung. Ganztägige Stromimporte. Die Strompreisbildung. Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 12. März 2025 ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 12.3.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub> inklusive Importabhängigkeiten.

### **Donnerstag**

Donnerstag, 13.3.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 20,9 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 32,5 Prozent, davon Windstrom 11,3 Prozent, PV-Strom 9,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,5 Prozent.

Kaum Windstromerzeugung. Ganztägige Stromimporte. Die Strompreisbildung. Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 13. März ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 13.3.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Import abhängigkeiten.

### **Freitag**

Freitag, 14.3.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 23,2 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 35,1 Prozent, davon Windstrom 13,2 Prozent, PV-Strom 10,0 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,9 Prozent.

Kaum Windstromerzeugung. Ganztägige Stromimporte. Die Strompreisbildung. Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 14. März. 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 14.3.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl. Importabhängigkeiten

### **Samstag**

Samstag, 15.3.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 43,4 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 55,5 Prozent, davon Windstrom 29,6 Prozent, PV-Strom 13,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,1 Prozent.

Windstromerzeugung zieht etwa an. Weniger Stromimporte. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 15. März ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 15.3.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl. Importabhängigkeiten

### **Sonntag**

Sonntag, 16.3.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 46,8 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 58,3 Prozent, davon Windstrom 27,0 Prozent, PV-Strom 19,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,5 Prozent.

Geringer Bedarf, der ohne Stromimporte übertroffen wird. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 16. März ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 16.3.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl. Importabhängigkeiten.

Die bisherigen Artikel der Kolumne „Woher kommt der Strom?“ seit Beginn des Jahres 2019 mit jeweils einem kurzen Inhaltsstichwort finden Sie hier. Noch Fragen? Ergänzungen? Fehler entdeckt? Bitte Leserpost schreiben! Oder direkt an mich persönlich: stromwoher@mediagnose.de. Alle Berechnungen und Schätzungen durch Rüdiger Stobbe und Peter Hager nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.

*Rüdiger Stobbe betreibt seit 2016 den Politikblog MEDIAGNOSE.*

---

# Historische Erwärmungsphasen marginalisieren die heutige „Krise“

geschrieben von Chris Frey | 29. März 2025

## Cap Allon

Die UN propagieren die Vorstellung, dass sich unser derzeitiges Klima in einem noch nie dagewesenen Chaos befindet, aber wenn man von der Hysterie Abstand nimmt und die Daten überprüft, findet man keine Untergangsgeschichte, sondern einen historischen Kontext, den man dort lieber ignorieren würde.

In ganz Europa kam es im späten 17. und frühen 18. Jahrhundert zu einer dramatischen, natürlichen Erwärmung. Die Temperaturen in Moskau zum Beispiel stiegen um 1700 Uhr sprunghaft an...



Figure 1: The graph plots yearly temperatures (20 years moving averages) for Moscow and the corresponding computed long-term averages (straight lines).

..ebenso wie in Paris und Berlin:

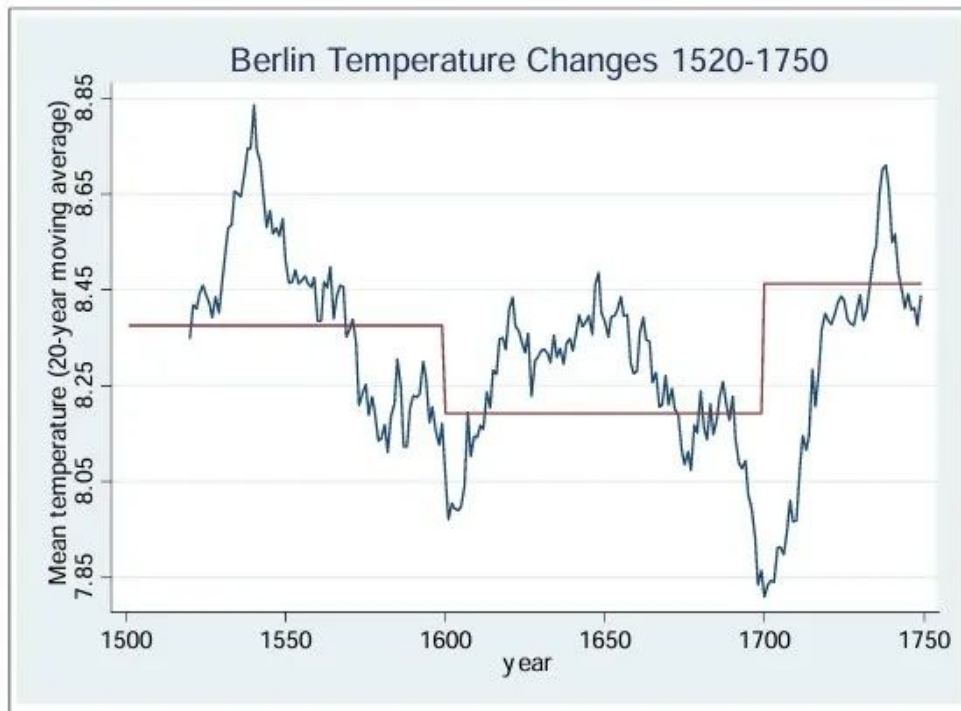


Figure 2: The graph plots yearly temperatures (20 years moving averages) for Berlin and the corresponding computed long-term averages (straight lines).

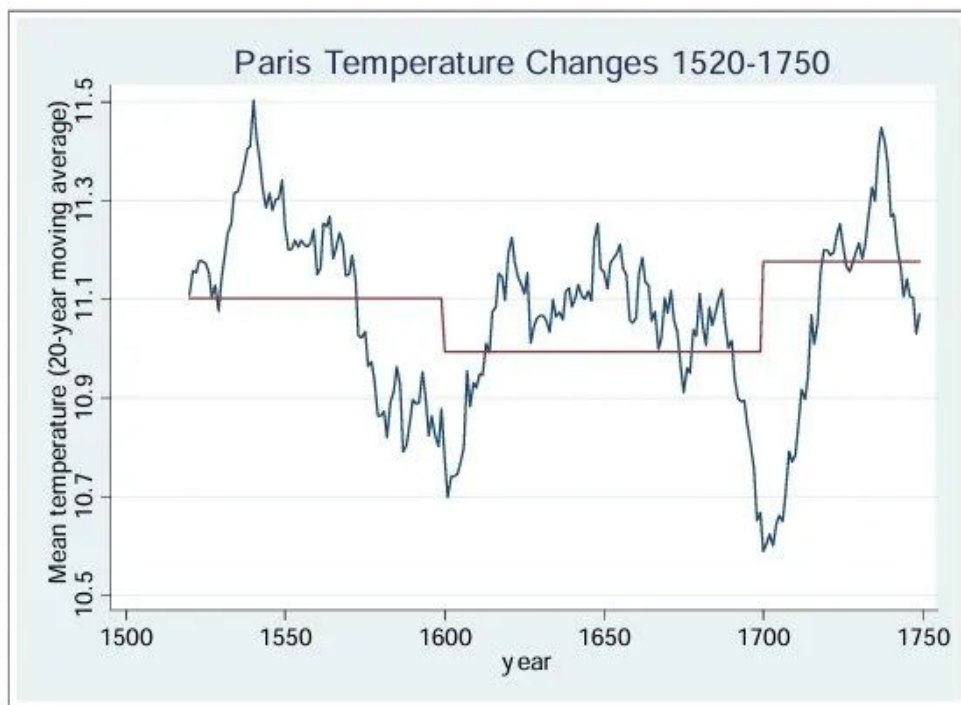


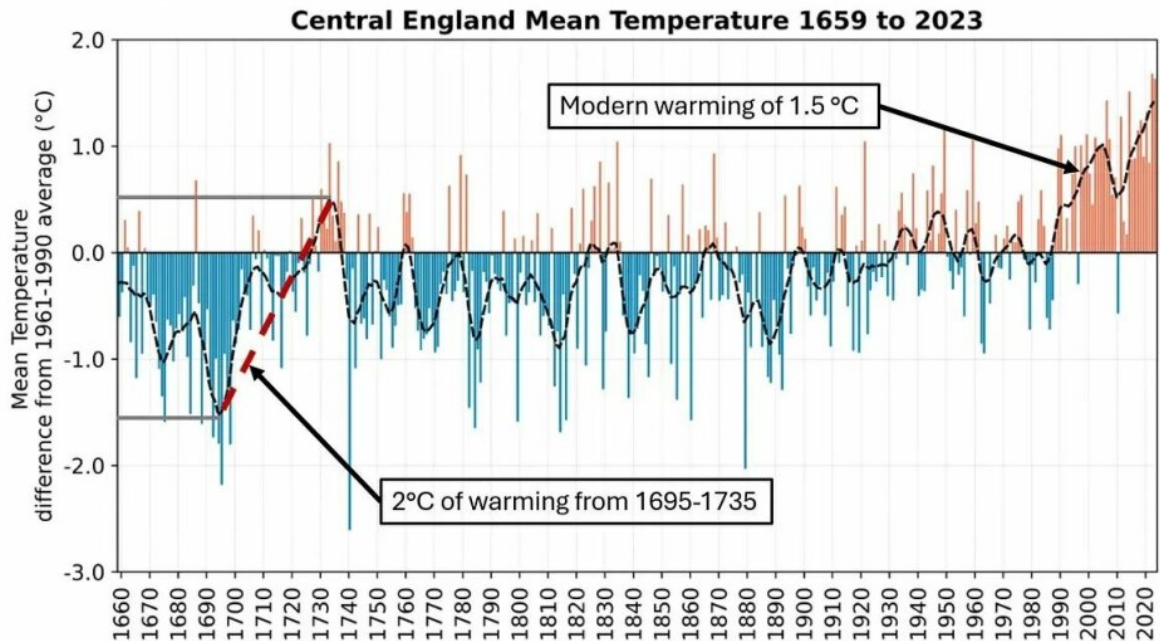
Figure 3: The graph plots yearly temperatures (20 years moving averages) for Paris and the corresponding computed long-term averages (straight lines).

Dies waren keine isolierten Ausschläge, sondern Teil einer breiteren, schnellen Klimaschwankung, lange bevor es industrielle Emissionen gab.

Ein weiteres Beispiel ist Mittelengland. Von 1695 bis 1735 – also innerhalb von nur 40 Jahren – stieg die Durchschnittstemperatur in der Region um 2 °C. Zum Vergleich: Die heute viel gepriesene Erwärmung um 1,5 °C dauerte fast 150 Jahre, von 1880 bis heute.



Source: HadCET Creation Date: 28/06/2024 12:01 © Crown copyright



**Figure:** Mean temperature anomalies for each full year in the CET series against 1961-1990 climatology.

Diese historischen Schwankungen sind für den Kohlenstoff-Kult ungünstig. Sie offenbaren eine einfache Wahrheit: Das Klima verändert sich, manchmal dramatisch, und das schon lange bevor die Verbrennung fossiler Brennstoffe ins Spiel kam.

Das Klima hat sich schon immer verändert. Neu ist nur, dass diese Tatsache als Waffe eingesetzt wird.

Der IPCC weiß das sehr wohl:

# Are we in a Climate Crisis or Climate Emergency or Climate Catastrophe?

Table 12.12 | Emergence of OIDs in different time periods, as assessed in this section. The colour corresponds to the confidence of the region with the highest confidence: white cells indicate where evidence is lacking or the signal is not present, leading to overall low confidence of an emerging signal.

Climatic Impact-driver Type	Climatic Impact-driver Category	Already Emerged in Historical Period	Emerging by 2050 at Least for RCP8.5/SSPs-8.5	Emerging Between 2050 and 2100 for at Least RCP8.5/SSPs-8.5
Heat and Cold	Mean air temperature	1		
	Extreme heat	2	3	
	Cold spell	4	5	
	Frost			
Wet and Dry	Mean precipitation		6	7
	River flood			8
	Heavy precipitation and pluvial flood			
	Landslide			
	Aridity			
	Hydrological drought			
	Agricultural and ecological drought			
Wind	Fire weather			
	Mean wind speed			
	Severe wind storm			
Snow and Ice	Tropical cyclone			
	Sand and dust storm			
	Snow, glacier and ice sheet		9	10
	Permafrost			
	Lake, river and sea ice	11		
Coastal	Heavy snowfall and ice storm			
	Hail			
	Snow avalanche			
	Relative sea level		12	
Open Ocean	Coastal flood			
	Coastal erosion			
	Mean ocean temperature			
	Marine heatwave			
	Ocean acidity			
Other	Ocean salinity	13		
	Dissolved oxygen	14		
Other	Air pollution weather			
	Atmospheric CO <sub>2</sub> at surface			
	Radiation at surface			

1. High confidence except over a few regions (CNA and NWS) where there is low agreement across observation datasets.
2. High confidence in tropical regions where observations allow trend estimation and in most regions in the mid-latitudes, medium confidence elsewhere.
3. High confidence in all land regions.
4. Emergence in Australia, Africa and most of Northern South America where observations allow trend estimation.
5. Emergence in other regions.
6. Increase in most northern mid-latitudes, Siberia, Arctic regions by mid-century, others later in the century.
7. Decrease in the Mediterranean area, Southern Africa, South-west Australia.
8. Northern Europe, Northern Asia and East Asia under RCP8.5 and not in low-end scenarios.
9. Europe, Eastern and Western North America (snow).
10. Arctic (snow).
11. Arctic sea ice only.
12. Everywhere except WAN under RCP8.5.
13. With varying area fraction depending on basin.
14. Pacific and Southern oceans then many other regions by 2050.

High confidence of absence    Medium confidence of absence    Low confidence in direction of change    Medium confidence of absence    High confidence of absence

Table 12.12 from IPCC shows that climate change has **NO EFFECT** on:

1. Frost
2. Mean precipitation
3. River flood
4. Heavy precipitation
5. Landslide
6. Aridity
7. Hydrological drought
8. Agricultural and ecological drought
9. Fire weather
10. Mean wind speed
11. Severe wind storm
12. Tropical cyclone
13. Sand and dust storm
14. Snow, glacier and ice sheet
15. Heavy snowfall
16. Hail
17. Snow avalanche
18. Relative sea level
19. Coastal flood
20. Coastal erosion
21. Marine heatwave
22. Ocean acidity
23. Air pollution

Source: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/chapter/chapter-12/>

Graphic by: Dr. Matthew Wielicki - @MatthewWielicki - IrrationalFear.com

[[MatthewWielicki](#)]

Link:

[https://electroverse.substack.com/p/heavy-snow-batters-turkey-albanian?utm\\_campaign=email-post&r=320l0n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/heavy-snow-batters-turkey-albanian?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email)  
(Zahlschranke)

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

## Kein verfrühter Frühlingsbeginn

geschrieben von Chris Frey | 29. März 2025

**Der Frühling beginnt, wenn die Forsythie blüht. Die Hamburger Forsythie erblüht seit 40 Jahren gleich.**

Matthias Baritz, Josef Kowatsch

Frühlingsbeginn in Deutschland ist, wenn der Hamburger Forsythienstrauch in der Innenstadt an der Alster blüht. So ähnlich konnte man es einmal in einem Bericht des Deutschen Wetterdienstes lesen. Das muss dieses Jahr um den 22. März der Fall gewesen sein, also 2 Tage nach dem Kalendarischen Frühlingsbeginn.

Obwohl eine Innenstadt immer wärmer ist als die Umgebung, eignet sich der Standort an der Alster gut, da er im Umkreis seit 40 bis 50 Jahren wenig wärmende bauliche Veränderungen erfahren hat. Hamburg wächst seitdem nach außen, was natürlich auch zu mehr Wärme in der Innenstadt führt, aber der Einfluss ist nicht so groß wie wenn sich um den direkten Standort Forsythie am Alsterufer weitere wärmende bauliche Veränderungen dazugesellt hätten. Somit sind die Blühdaten dieses Hamburger Strauches an der Lombardsbrücke durchaus ein guter Vergleichsstandort über mehr als die letzten 40 Jahre.

Die Beobachtung geht eigentlich bis 1945 zurück, als der Obergefreite Carl Wendorf sich zum ersten Male am 27. März im völlig zerbombten Hamburg an dem gelb blühenden Strauch erfreuen konnte. Genau gesagt, 40 Jahre lang hielt er den Blühtermin desselben Strauches am selben Ort fest und wurde somit zum 1. Phänologen des Deutschen Wetterdienstes. Die längste Beobachtungsreihe eines Strauches in Deutschland.

Als er starb, hat sofort Jens Iska Holtz ab 1985 die Beobachtung übernommen und führt diese trotz seines hohen Alters immer noch fort. Schon lange sucht Herr Holtz wegen seines hohen Alters über die Medien einen Nachfolger. Mag das der Grund sein, dass er den Blühtermin noch nicht gemeldet hat und auch seinen Anrufbeantworter nicht abrief, obwohl wir zweimal angefragt hatten? Komisch, bei den vielen grünen Omas gegen rechts in Hamburg findet sich kein Nachfolger!!! Das zeigt erneut, dass diese Omas außer ihrem linksgrünen Gewäsch mit Natur und Umwelt nichts am Hut haben. Bis jetzt bestimmte ein echter Naturfreund, nämlich Herr Holtz, wann in Deutschland der (Erst)-Frühling begann. Es wäre schade, wenn die Beobachtungsreihe aus Desinteresse nicht fortgeführt werden könnte.

Behauptet wird von den CO<sub>2</sub>-Erwärmungsgläubigen und Klima-Geldeintreibern:

- 1) Dass der Frühling wegen der allgemeinen zumindest in Deutschland gemessenen Temperaturzunahme immer früher käme.
- 2) Und die Temperaturzunahme wäre fast ausschließlich durch die CO<sub>2</sub>-Zunahme verursacht.

In der nun auch 40 jährigen Beobachtungszeit des Hamburger Blütenbeobachters hat der CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Hamburger Luft um über 80 ppm zugenommen. Also betrachten wir zunächst den Jens Iska Holtz Blüten-Zeitraum. (Je weiter oben die Punkte, desto später)

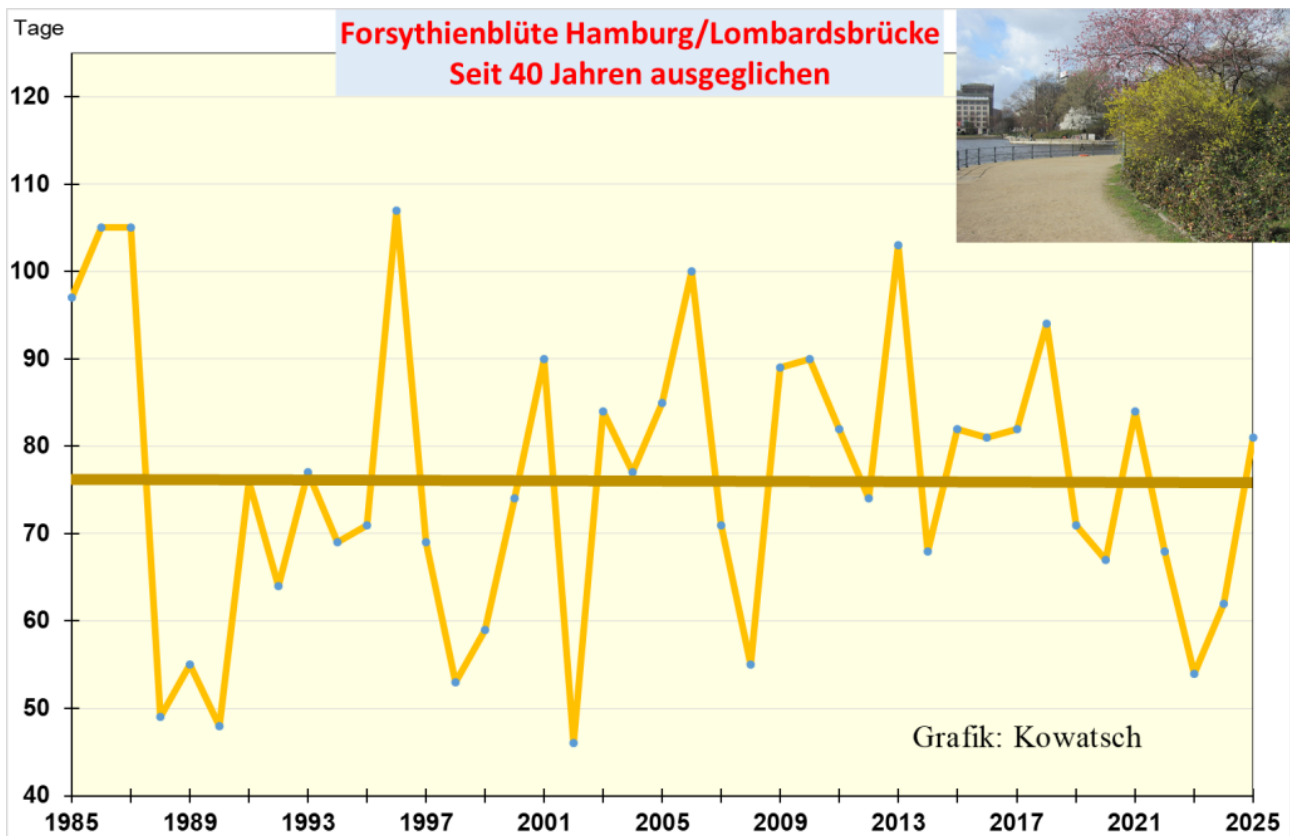


Abb.1: Auf der horizontalen-Achse sind die Jahre seit 1985 aufgetragen, seit der Phänologe Holtz ehrenamtlich tätig ist. Auf der x-Achse der Blühtermin, gemessen in Tagen nach Jahresbeginn, also ab 1. Januar. Die Trendlinie ist mit 78 Tagen zugleich der Schnitt.

Erklärung der Grafik: Der Blühbeginn der Forsythie streut sehr stark. Die oberen Punkte bedeuten einen späten Frühlingsbeginn, die Punkte ganz unten sind ein früher Blütenbeginn. Beispiel: 1987 war der Blühbeginn am 7. April, also 97 Tage nach Neujahr. Der früheste Blühbeginn am 15. Februar 2002.

### Erkenntnis:

1. Wie man sofort sieht, war der diesjährige Blühbeginn mit 81 Tagen keineswegs ein sehr früher Blühbeginn, obwohl der Februar unmittelbar davor doch laut Copernicus der drittwärmste gewesen sein soll.
2. Die Trendlinie ist eine Horizontale bei etwa 78 Tagen nach Jahresbeginn. Sie ist zugleich der Schnitt des Forsythienblühbeginns an der Alster seit 1985

### Auswertung:

**Es gibt also keinen verfrühten Frühlingsbeginn seit 40 Jahren, das zeigt die Grafik 1**

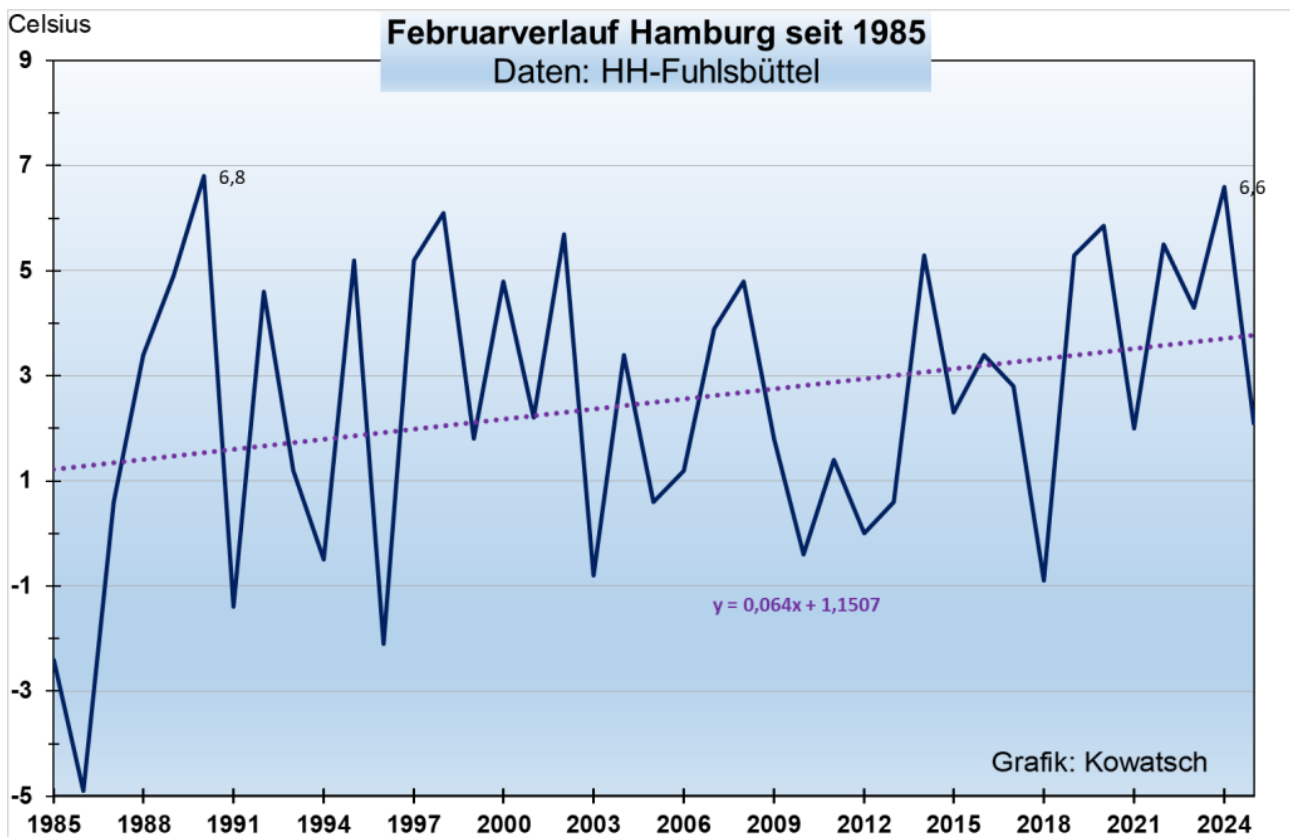
Der diesjährige Frühlingsbeginn ist knapp über dem Schnitt, für die

letzten 12 Jahre deutet sich allerdings eine Verfrühung an.

Auf der Suche nach Erklärungen.

Wir können sicherlich davon ausgehen, dass die Temperaturen davor den Blühbeginn am stärksten beeinflussen. Für die Forsythienblüte ist der Monat Februar wohl entscheidend, ein Monat, der die Pflanzen auf den Frühling vorbereitet, deshalb wird er im Volksmund auch Hornung genannt. Siehe Grafiken in unserem [Februar-Artikel](#).

Die entsprechende Grafik der Wetterstation Hamburg für den Monat Februar zeigt seit 1985 eine ziemliche Erwärmung, wobei die letzten Jahre wärmer waren.



Grafik 2: DWD-Wetterstation Hamburg am Flughafen, Februarverlauf seit 1985, deutlich steigende Trendlinie. Beachte, der Forsythienstrauch ist jedoch nicht am Flughafen.

Erkenntnis: Wahrscheinlich steckt im Trendlinienanstieg auch die Zunahme des Flugverkehrs am Flughafen mit drin, je mehr Flugzeuge und Passagiere, umso mehr Wärmeinselwärme. Während der Standort an der Alster keine großen wärmenden Änderungen in den letzten 40 Jahren erfahren hat, denn 1985 war der Wiederaufbau nach dem Kriege wohl abgeschlossen.

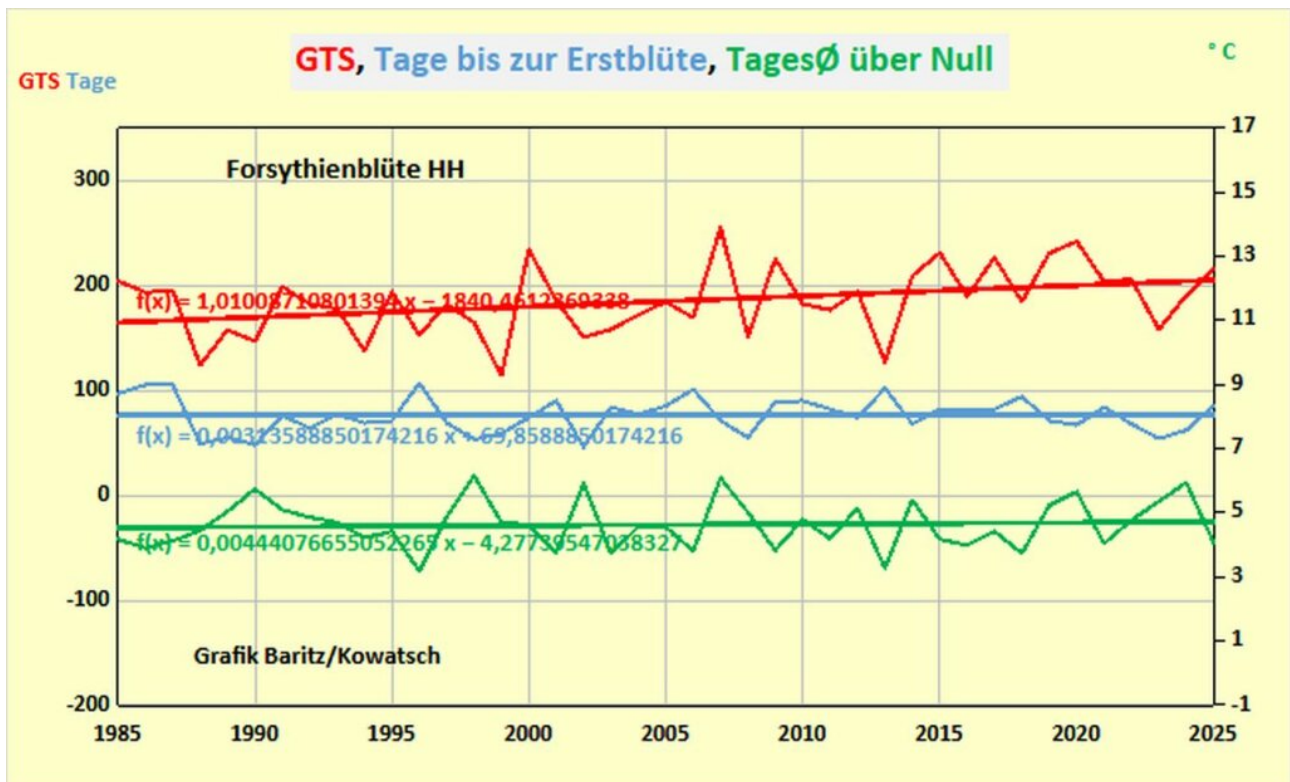
Aber: Es sind nicht nur die vom DWD gemessenen Temperaturen, welche die

Erstblüte beeinflussen. Eine Pflanze richtet sich auch noch nach vielen anderen Faktoren, um für sich zu entscheiden, heute beginnt mein individueller erster Frühlingstag. Und bei den Temperaturen sind natürlich die letzten 20 Tage entscheidender als die gesamten Wintertemperaturen davor.

## **Die Grünlandtemperatursumme GTS**

Im Folgenden betrachten als einen weiteren Parameter die Grünlandtemperatur, GLT, bzw. die Grünlandtemperatursumme, GTS. In der Agrarmeteorologie werden dafür nur die positiven Tagesdurchschnittstemperaturen betrachtet. Die GTS folgendermaßen definiert: "Für die sogenannte Grünlandtemperatursumme (GTS) werden alle positiven Tagesmitteltemperaturen seit Jahresbeginn addiert. Im Januar wird das Tagesmittel mit dem Faktor 0,5 multipliziert, im Februar mit 0,75. Ab März geht der volle Wert ein... Das Erreichen einer bestimmten Temperatursumme markiert das Ende der winterlichen Vegetationsruhe und den Beginn des nachhaltigen Pflanzenwachstums. Hier liegt der Grenzwert für die Grünlandtemperatursumme (GTS) bei 200 Grad." U.a. wird auch der Erstblüte der Forsythie eine GTS von 200 zugeordnet. Für unsere Auswertungen dieser positiven Tagesmitteltemperaturen nehmen wir die ca. 6 km entfernte DWD Station Hamburg Fuhlsbüttel. Beim Deutschen Wetterdienst wurden die Tagesdurchschnittstemperaturen von Jahresbeginn bis zur Erstblüte der Forsythie zusammengestellt, die Grünlandtemperaturen GLT herausgesucht und deren Summe GTS berechnet. Zusätzlich wurde für jedes Jahr der Mittelwert aller Grünlandtemperaturen bis zur Erstblüte gebildet. In der folgenden Grafik sind daher mehrere Parameter aufgetragen:

(nochmals GTS=Grünlandtemperatursumme)



Grafik 3: Rot die GTS, also die Summe der positiven Temperaturen bis zur Erstblüte, addiert ab Neujahr. Blau die Anzahl der Tage bis zur Erstblüte (wie in Grafik 1) grün, der Mittelwert aller positiven Temperaturen bis zur Erstblüte.

Erkenntnis: Die rote, stark steigende Trendgerade (1,01) zeigt eine Zunahme von etwa 40 Grad in den letzten 40 Jahren. Die Forsythie braucht scheinbar seit 1985 eine immer höhere GTS um zur Erstblüte zu kommen. Die blaue Trendgerade stimmt mit der in Abb. 1 überein und zeigt eine leicht verspätete Erstblüte seit 1985. Auch die grüne Linie mit dem Mittelwert aller positiven Temperaturen (GLT) bis zur Erstblüte zeigt einen kaum steigenden Trend.

Auswertung: Zur Grafik 1, *Es gibt also keinen verfrühten Frühlingsbeginn bei dieser Forsythie seit 40 Jahren*, haben wir hier noch eine unwesentliche Zunahme der Mittelwerte aller positiven Temperaturen bis zur Erstblüte, also kaum Erwärmung. **Hier bleibt nun eine Frage offen: Wieso braucht die Forsythie eine höhere Grüntemperatursumme bis zu Erstblüte? Diese steigt in den letzten 40 Jahren um ca. 25%!**

D. h. die Summe der positiven Tagesmitteltemperaturen (GTS) bis zur Erstblüte der Forsythie ist deutlich gestiegen. Besteht hier ein Zusammenhang? Braucht die Forsythie bei nicht steigenden Temperaturen (grüne Trendgerade) bis zu Erstblüte mehr Wärme in der Summe (rote Trendgerade)?

Nicht nur uns, auch dem Leser stellen sich Fragen über Fragen.

Lizenzhinweis zum Forsythienfoto in der oberen rechten Ecke von Abb. 1: Foto: [NordNordWest](#), Lizenz: [Creative Commons by-sa-3.0 de](#), [Forsythien an der Binnentalster.nnw](#), CC BY-SA 3.0 DE

Josef Kowatsch, unabhängiger, weil nicht bezahlter Natur- und Klimaforscher.

Matthias, Baritz Naturwissenschaftler und Naturschützer

---

## Entschlüsselung der Quellen für atmosphärisches CO<sub>2</sub>

geschrieben von AR Göhring | 29. März 2025

Treibhausgase, insbesondere CO<sub>2</sub>, werden oft allein dem Menschen für den Klimawandel angelastet. Aber wie groß ist unser Beitrag wirklich? Dieses Video stellt die gängige Darstellung auf den Prüfstand und zeigt überraschende Daten zu natürlichen Quellen und menschlichen Emissionen.

Linnea Lueken von Heartland zeigt, daß der Mensch nur etwa 0,28 Prozent des Erwärmungseffekts der Treibhausgase verursacht. Da natürliche Quellen wie Vulkane und ozeanische Prozesse die überwältigende Mehrheit ausmachen, ist es da fair, den katastrophalen Klimawandel ausschließlich auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen? Sehen Sie sich an, was sich hinter dem Hype verbirgt.

Nebenbei: Unser Prof. Lüdecke meint zum Thema, daß das zusätzliche CO<sub>2</sub> seit 1850 tatsächlich aus der Verbrennung durch Haushalte und Industrie stammt (420 Millionstel Stoffmenge/ppm – 280 = **140 ppm**). Da 280 oder 420 ppm beide nach erdhistorischem Vergleich am UNTEREN ANSCHLAG der CO<sub>2</sub>-Konzentration liegen, kann das Kohlendioxid im Saldo nicht im Meer gelöst werden. Dafür müßten es schon ein paar % sein.

---

## Klimaneutrales Deutschland: Das Grundgesetz als Schmierzettel ...!

geschrieben von Michael Poost | 29. März 2025

Prof. Dr. Andreas Schulte war von 2003 bis 2023 Inhaber des Lehrstuhls für Waldökologie, Forst- und Holzwirtschaft der Universität Münster.