

Woher kommt der Strom? Nächste Dunkelflaute des Jahres 2025

geschrieben von AR Göhring | 15. März 2025

9. Analysewoche 2025 von Rüdiger Stobbe

Die am Montag über Tag noch hohe Windstromproduktion mündete in der Nacht zu Dienstag in die nächste Dunkelflaute des Jahres 2025. Ab Dienstag 2:00 Uhr wurden fast durchgehend Stromimporte notwendig. Erst am Sonntag war wieder ein kontinuierlicher Windstromanstieg zu verzeichnen. Vor allem aber war an diesem Tag die PV-Stromerzeugung in Gegensatz zu den Vortagen mit 36 GW zur Mittagsspitze hoch. Was denn auch, weil die Bedarfslinie gekratzt wurde, zum Preisverfall Richtung 0€/MWh führte. Der Nettoimport von 16,5 GW am Dienstag führte um 18:00 Uhr mit 233,10€/MWh zum Wochenhöchstpreis. Wieder einmal wird offensichtlich, dass der Börsenstrompreis nicht mit den Gestehungskosten zu tun hat, sondern allein von Angebot und Nachfrage bestimmt wird. Immer dann, wenn die regenerativen Energieträger Wind und Solar wettermäßig und im Verhältnis zu Bedarf stark sind, kommt es regelmäßig zu Stromübererzeugungen. Dies ist vor allem auch dem Sachverhalt geschuldet, dass zur hohen regenerativen Stromerzeugung immer noch konventionell-fossiler Strom hinzuerzeugt werden muss. Das führt zu noch mehr Überangebot und die Preise fallen, wie am Sonntag zu beobachten. Am Dienstag hingegen wird nicht genügend Strom hergestellt. Wind und Solar sind schwach. Vor allem zum Vorabend, wenn der Bedarf ansteigt und die PV-Stromerzeugung weggefallen ist, werden wegen der nun hohen Nachfrage auch überdurchschnittlich hohe Preise fällig.

Ein Blick auf den Prognosechart des Agorameters mit angenommen Ausbaugrad „Erneuerbare“ von 86 Prozent, belegt, dass dies bei schwachen Wind- und Solarzeiten kaum zu einer wesentlichen Steigerung Strommenge führt. Die Residuallast liegt teilweise über 90 GW. Der weitere Ausbau hat lediglich zur Folge, dass bei mehr Wind eine massive Strom-Übererzeugung erfolgen würde. Schön erkennbar und für jedermann offensichtlich am Montag und am Sonntag. An den Tagen mit wenig Wind und Solar ändert sich nur wenig am Strommangel.

Beachten Sie die Kfz-Zulassungszahlen Februar 2025 nach den Tagesanalysen, die Peter Hager zusammengestellt hat.

Wochenüberblick

Montag 24.2.2025 bis Sonntag, 2.3.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 29,8 Prozent. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 40,7 Prozent, davon Windstrom 18,1 Prozent, PV-Strom 11,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,0 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick 24.2.2025 bis 2.3.2025
- Die Strompreisentwicklung in der 9. Analysewoche 2025.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Wochenvergleich zur 9. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 9. KW 2025: Factsheet KW 9/2025 – Chart, Produktion, Handelswoche, Import/Export/Preise, CO₂, 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, 24.2.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 58,7 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 68,0 Prozent, davon Windstrom 50,5 Prozent, PV-Strom 8,3 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,3 Prozent.

Starke Windstromerzeugung. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 24. Februar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 24.2.2025: Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inklusive Importabhängigkeiten.

Dienstag, 25.2.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 25,1 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 36,5 Prozent, davon Windstrom 15,7 Prozent, PV-Strom 14,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,7 Prozent.

Beginn Dunkelflaute – Tag 1. Die Strompreisbildung mit Wochenhöchstpreis

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 25. Februar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 25.2.2025: Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inklusive Importabhängigkeiten.

Mittwoch, 26.2.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 21,7 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 32,9 Prozent, davon Windstrom 16,5 Prozent, PV-Strom 5,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,2 Prozent.

Dunkelflaute – Tag 2. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 26.2.2025 ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 26.2.2025: Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inklusive Importabhängigkeiten.

Donnerstag, 27.2.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 27,6 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 38,0 Prozent, davon Windstrom 18,9 Prozent, PV-Strom 8,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,4 Prozent.

Dunkelflaute – Tag 3. Die Strompreisbildung

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 27. Februar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 27.2.2025: Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Importabhängigkeiten.

Freitag, 28.2.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 20,7 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 31,5 Prozent, davon Windstrom 13,4 Prozent, PV-Strom 7,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,9 Prozent.

Dunkelflaute – Tag 4. Die Strompreisbildung

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 28.2. 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 28.2.2025: Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl. Importabhängigkeiten

Samstag, 1.3.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 23,5 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 35,8 Prozent, davon Windstrom 12,7 Prozent, PV-Strom 10,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,3 Prozent.

Dunkelflaute – Tag 5. Die Strompreisbildung

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 1. März ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 1.3.2025: Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl. Importabhängigkeiten

Sonntag, 2.3.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 42,7 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 54,0 Prozent, davon Windstrom 22,7 Prozent, PV-Strom 20,0 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,3 Prozent.

Die Dunkelflaute geht dem vorläufigen Ende entgegen. Frühlingshafte PV-Stromerzeugung. Die Strompreisbildung

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 2. März ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum
2.3.2025: Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten.

PKW-Neuzulassungen Februar2025: Plug-In-Hybrid und BEV wachsen stark

von Peter Hager

Auch im Februar gab es wieder einen Rückgang bei den PKW-Neuzulassungen im Vergleich zum Vorjahresmonat. Die 203.434 PKW bedeuten ein Minus von 6,4 %. Gegenüber dem Januar mit 207.640 beträgt der Rückgang rund 2 %.

Starke Rückgänge gab es bei den Fahrzeugen mit reinem Benzin- und Dieselantrieb.

Hybrid-Fahrzeuge (ohne Plug-in) konnten geringfügig zulegen.

Einen starken Zuwachs gab es bei den Plug-in-Hybrid-PKW sowie bei reinen Elektro-PKW (BEV).

Nach Antriebsarten:

Benzin: 56.911 (- 26,2 % ggü. 02/2024 / Zulassungsanteil: 28,0 %)

Diesel: 32.116 (- 23,8 % ggü. 02/2024 / Zulassungsanteil: 15,8 %)

Hybrid (ohne Plug-in): 58.152 (+ 6,1 % ggü. 02/2024 / Zulassungsanteil: 28,6 %)

darunter mit Benzinmotor: 45.485

darunter mit Dieselmotor: 12.667

Plug-in-Hybrid: 19.534 (+ 34,0 % ggü. 02/2024 / Zulassungsanteil: 9,6 %)

darunter mit Benzinmotor: 18.319

darunter mit Dieselmotor: 1.213

Elektro (BEV): 35.949 (+ 30,8 % ggü. 02/2024 / Zulassungsanteil: 17,7 %)

Quelle

Elektro-PKW (BEV) – die Top 10 nach Hersteller (01-02/25: 70.447 – zum Vergleich: 01-02/2024: 49.953)

VW: 23,5%

BMW: 9,0%

Skoda: 8,1%

Audi: 7,4%

Seat: 7,9%

Mercedes: 6,4%

Hyundai: 4,3%

Tesla: 3,8%

Opel: 3,2%

Kia: 2,9%

Die beliebtesten zehn E-Modelle 02/2025

VW ID 7 (Obere Mittelklasse): 2.971
VW ID 4/5 (SUV): 2.507
VW ID 3 (Kompaktklasse): 2.008
Skoda Enyaq (SUV): 1.945
Audi Q4 (SUV): 1.645
Seat Born (Kompaktklasse): 1.595
Tesla Model Y (SUV): 1.035
BMW 4er (Mittelklasse): 970
BMW X1 (SUV): 952
Seat Tavascan (SUV): 897

Tesla im Abschwung

Noch im Jahr 2024 lag Tesla beim BEV-Marktanteil mit 9,9 % auf Platz 3. Und das Modell Y war mit 29.896 das meist zugelassene BEV-Modell in Deutschland. In 01 und 02/25 zusammen gab es lediglich 2.014 Neuzulassungen vom Model Y (in 01-02/24: 7.801).

Vielleicht warten Tesla-Interessenten auf das Facelift vom Model Y (ab 03/2025)

oder gar auf neue Kaufsubventionen der neuen Bundesregierung?

Oder spielt die Nähe von Elon Musk zum neuen US-Präsidenten auch mit eine Rolle?

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.

Die Bürger werden immer kritischer: Der Klimakomplex antwortet mit Aufklärungs-Videos

geschrieben von AR Göhring | 15. März 2025

(ARG)

Die Welterklärungs-Videos und -Texte von Harald Lesch, Volker Quaschnig, John *Mister* 97% Cook und Stefan Rahmstorf sind in der Klimakritiker-Szene bekannt. Darin geht es zunehmend um die „Widerlegung der Klimaleugnung“. Aber auch die zweite und dritte Reihe der zahllosen Weltuntergangswissenschaftler an den Universitäten und „N“GOs sieht sich in letzter Zeit genötigt, gegen „den Feind“ vorzugehen.

Warum eigentlich? Die versagenden Massenmedien sind seit 1979 (Waldsterben) bereit, jede noch so abstrus und unwissenschaftlich daherfantasierte Weltuntergangsgeschichte alternativlos zu verbreiten. Aber die steigenden Kosten der Klimarettung – einschließlich Ruinierung der unteren Einkommensgruppen – erzeugen immer mehr Gegenwind, da die gesellschaftliche Mehrheit, die den falschen Akademikern ihr schönes Leben finanzieren muß, zunehmend widerspricht.

Da muß dann auch eine unbekannte Klimaforscherin aus Tübingen namens Kira Rehfeld ran an den politischen Speck, wie uns gerade ein kluger Zuschauer unseres Youtube-Kanals mitteilte. Ihr Video bringt inhaltlich nichts Neues – faßt aber schön die klimatologischen Ausreden, Ablenkungen und sonstigen Tricks zur Aufrechterhaltung des apokalyptischen Narrativs zusammen. In acht Thesen widerlegt die junge Professorin hier das Geleugne von EIKE & Co.

Beispiel 1: „Klimaforscher können nicht einmal das Wetter zwei Tage im voraus sicher vorhersagen. Entsprechend ungenau sind ihre Klimamodelle, die den Klimawandel in 20 Jahren vorhersagen.“

Antwort? Sie ahnen es: **Klima ist nicht Wetter!** Doch, Klima ist das Wetter von 30-60 Jahren, sagt die Prof'in selber im Video. Gut, das ist sehr allgemein. Groß-Klimatologen wie Mojib Latif ergänzen deswegen etwas mit „Randbedingungen“, während die Tübingerin behauptet, daß sich langfristig die kurzfristigen Unwägbarkeiten wegmittelten, und es reiche ja sowieso die CO₂-Konzentration als wichtigster Klimatreiber, um das Klima zu berechnen. Kein Wort von nicht-linearen Systemen und Chaos über lange Zeiträume hinweg.

Beispiel 2: „Die Wissenschaftler sind sich untereinander ja auch nicht einig über die Klimaerwärmung. Niemand kann genau sagen, wie bedrohlich die Lage ist.“

Antwort? Sie ahnen es: Die Klimaforscher seien selbstkritisch und würden sich gegenseitig kontrollieren. Ansonsten sei es wissenschaftlich 100% sicher, daß CO₂ die Erdatmosphäre erhitze. Aus dem Mund von Rehfeld ist das besonders pikant – die Dame ist Spezialistin für Paläo-Klima. Daß es

zum Beispiel in der Jungsteinzeit mindestens zwei Mal äußerst heiß bei geringem CO₂-Gehalt war, müßte sie wissen.

Ähnlich sieht es bei den anderen Thesen und den lobbyistischen Antworten der Klimaprofessorin aus:

These 1 – Es gab auch in früheren Erdzeitaltern Wärmephasen. Das ist ganz normal.

These 2 – Auch Wissenschaftler können nicht in die Zukunft blicken. Niemand weiß, was kommt.

These 3 – Was ändert schon ein Grad mehr oder weniger? Daran können wir uns anpassen.

These 4 – Die Wissenschaftler sind sich untereinander ja auch nicht einig über die Klimaerwärmung. Niemand kann genau sagen, wie bedrohlich die Lage ist.

These 5 – Klimaforscher können nicht einmal das Wetter zwei Tage im voraus sicher vorhersagen. Entsprechend ungenau sind ihre Klimamodelle, die den Klimawandel in 20 Jahren vorhersagen.

These 6 – Kohlenstoff aus der Atmosphäre zu holen, ist viel zu riskant und aufwändig.

These 7 – Bäume pflanzen rettet das Klima.

These 8 – Wir haben noch Zeit für Anpassungen an die Klimaveränderungen.

Warum Experten den 1,5°C-Klimakippunkt überdenken

geschrieben von AR Göhring | 15. März 2025

Medien und Klimaaktivisten behaupten, die Welt stehe am Rande einer Katastrophe, wenn die globalen Temperaturen 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau liegen. Aber woher kommt dieser „Tipping Point“? In diesem Video geht Linnea Lueken vom Heartland-Institut in Chicago den

Ursprüngen dieser Behauptung auf den Grund und entlarvt ihre wackelige wissenschaftliche Grundlage. Die Idee war nicht das Ergebnis rigoroser Klimaforschung, sondern eine politische Entscheidung, die in den 1990er Jahren von einem deutschen Beirat und nicht von Klimawissenschaftlern getroffen wurde.

In Wirklichkeit zeigen historische Daten, dass sich die Erde in einigen Regionen bereits über diesen Schwellenwert hinaus erwärmt hat, ohne dass es zu den oft vorhergesagten apokalyptischen Szenarien gekommen ist. Tatsächlich haben sich die Lebenserwartung, das Wirtschaftswachstum und die landwirtschaftliche Produktion in den letzten Jahrzehnten verbessert. Warum also verbreiten die Medien dieses Narrativ weiter? Schauen Sie jetzt zu, um die Wahrheit über den so genannten Klimakipppunkt aufzudecken.

Kipppunkte als Marketing-Gag für Klimakonferenzen? Klimaschau 215

geschrieben von AR Göhring | 15. März 2025

Sie sind die Wunderwaffen im Klimakampf: Kipp-Punkte. Sogenannte "Tipping Points". Sie sollen uns in ständiger Unruhe und Angst halten. Selbst wenn heute alles gut auszusehen scheint, könnte der Klimakollaps jederzeit von heute auf morgen geschehen. Als wenn an einem schönen Sommerbadetag am Strand plötzlich der Weiße Hai neben einem auftaucht... Schon vor ein paar Jahren hat der PIK-Forscher Anders Levermann („105°-CO2“) den EINEN zentralen Kipppunkt im Interview mit der taz durch viele verschiedene ersetzt. Wie bei den Geschlechtern gibt es bei Klimaforschern nun acht Kipppunkte, oder 16, oder mehr...

TV-Sender ABC gibt zu: Historische Wetterdaten der NOAA manipuliert!

geschrieben von AR Göhring | 15. März 2025

Die Klima-Warner erzählen uns, es würde immer heißer auf der

Welt. Aber stimmt das?

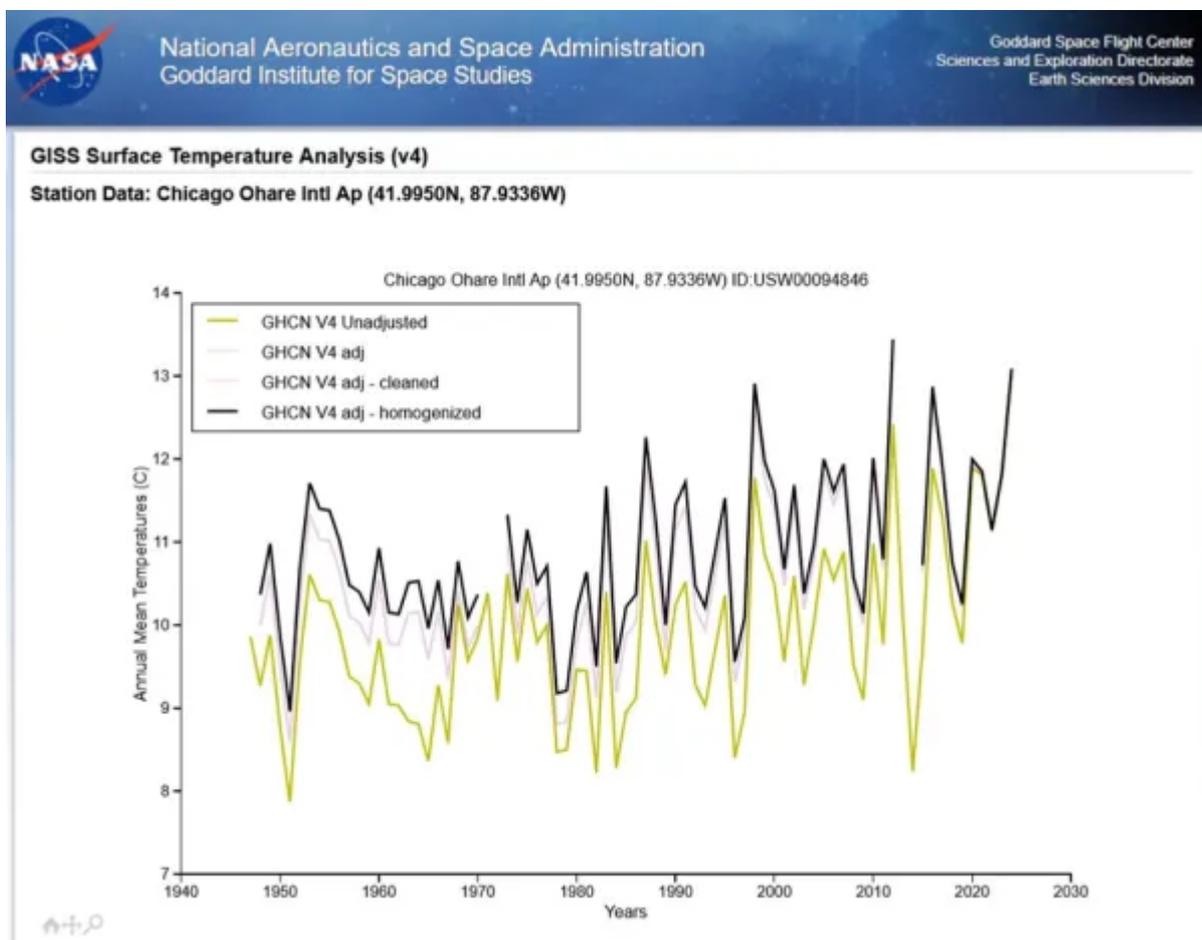
Regional vielleicht – ansonsten wir bei den Meßdaten gefpuscht und „homogenisiert“, was das Zeug hält. Chris Frey brachte kürzlich schon Informationen zu den NOAA-Daten. Und letztes Jahr kam heraus, daß ein sattes Drittel der Meßstationen in Großbritannien nicht existiert – aber trotzdem Daten liefert...

TKP schreibt zu dem Themenkomplex gerade, daß der US-Sender ABC die NOAA-Fälschungen öffentlich zugibt – erstmals in einem großen Medium!

Zitat ABC:

Die Anpassungen der NOAA [US-Wetterbehörde] mögen zwar technisch oder undurchsichtig erscheinen, sind aber entscheidend für ein klareres, genaueres Bild der Klimatrends. Und nach Angaben der Behörde können die Änderungen eine Verschiebung um ein paar Zehntel Grad bedeuten – aber insgesamt bleiben die Trends die gleichen.

„Die NOAA und die Klimawissenschaftler manipulieren keine Daten, um zu zeigen, daß der Planet sich erwärmt“, sagte Zee.



https://data.giss.nasa.gov/cgi-bin/gistemp/stddata_show_v4.cgi?id=USW00094846&ds=14&dt=1

Legende: gelb = Meßdaten, schwarz = angepaßte Daten (für Klimamodelle)

TKP zitiert einen TwitterX-Autor dazu:

Schauen wir uns also die Temperaturreihe für diese Station auf der Seite NASA GISTEMP v4 an. Man erkennt in der Tat, daß die Temperaturen bis zum Jahr 2020 massiv hochgesetzt wurden, gleichzeitig aber der starke Temperaturabfall im Jahr 2014 um ganze 4 °C (!) von 12 °C auf 8 °C einfach eliminiert wurde. Sieht so eine neutrale und objektive Datenanpassung aus?

Jaw-dropping timelapse shows the catastrophic extent to which „climate change“ has caused rising sea levels to submerge the Dubai coastline between 1984-2022.  pic.twitter.com/KJ8FINEJYT

– Wide Awake Media (@wideawake_media) March 7, 2025