

Woher kommt der Strom? Anhaltende Flautenzeit

geschrieben von AR Göhring | 16. November 2024

44. Analysewoche 2024 von Rüdi Stobbe

Die 44. KW 2024 ist der Beginn einer anhaltenden, über den analysierten Zeitraum hinausgehenden Flautenzeit. „Sonnenflaute“ gibt es jeden Tag: Immer nachts! Windflauten führen dementsprechend in der Nacht zu Zeiten mit besonders wenig regenerativ erzeugtem Strom. Am Dienstag, den 29. Oktober wurden zum Beispiel um 18:00 Uhr 62,4 GW Strom zur Bedarfsdeckung in Deutschland benötigt. Windkraftwerke lieferten insgesamt 6,4 GW Strom, Biomasse und Laufwasser lieferten zusammen 6,8 GW Strom. Die Residuallast lag in dieser Stunde am Dienstag der 44. KW 2024 bei 49,2 GW. Zur Deckung des fehlenden Stroms wurden 8,5 GW Strom aus dem benachbarten Ausland importiert. Bleibt ein „Rest“ von 40,7 GW, der konventionell erzeugt werden muss. Die Daten der Bundesnetzagentur weisen aber lediglich eine konventionelle Produktion von 34,7 GW aus. Es bleibt ein Rest von 6 GW, deren Fehlen die BNA so erklärt. Die Datengrundlage ist dann doch sehr dürfzig. Besonders weil „alte“ Werte immer noch nicht stimmen, wie dieses Beispiel belegt. Stromerzeugung und Bedarfslinie müssen sich mindestens decken. Übererzeugung kann/muss exportiert werden, was zu entsprechenden Preisen führt. Mindererzeugung führt unweigerlich zu einem Blackout. Kurz: Die Werte, welche die Bundesnetzagentur liefert, sind höchst fragwürdig.

Dass der Strompreis am 29.10.2024 um 18:00 Uhr zu den höchsten der 44. Analysewoche gehörte, ist hingegen sicher. Der Chart zeigt auch sehr schön, die fehlenden Erzeugungsdaten. Die summieren sich allein in einer Woche zu erheblichen Werten. Der Chart belegt auch, dass es purer Unsinn ist, als Daniel Wetzel in seinem WELTplus-Bericht vom 8.11.2024 die Aussage der Bundesnetzagentur zitiert : *Importiert werde nicht, weil Strom im Inland physisch knapp sei, sondern weil er in bestimmten Stunden billiger im Ausland eingekauft werden könne.* Es wird nahezu die komplette Woche Strom aus dem Ausland importiert. Das treibt den Strompreis nach oben und wird besonders zu den nachfragestarken Zeiten (Vormittag und Vorabend) erkennbar. Mit m. E. bösartiger Absicht wird der Bürger von Verwaltung und Politik hinters Licht geführt. Er bezahlt schlussendlich die unnötig hohen Strompreise. Alle anderen Marktteilnehmer und Subventionsempfänger stopfen sich dagegen die Taschen voll.

Im Übrigen möchte ich an dieser Stelle anmerken, dass die Wirtschaftskrise in Deutschland neben anderen Faktoren und Kostenpunkten (zum Beispiel Migranten- und Arbeitsverweigererversorgung mit mindestens 50 Mrd. €/Jahr) durch die gigantischen Kosten für die sogenannte Energiewende mit ihren diversen „Wenden“ verursacht wird. Hinzu kommt,

dass die sichere Energieversorgung insbesondere von Industrie und Gewerbe durch steuerbare, konventionelle Kraftwerke desto geringer wird, umso mehr diese abgeschaltet und endgültig vom Netz genommen werden. Deshalb muss eine neue Regierung unbedingt vom „Narr“ativ, dass CO₂ zu fast 100% an der Erderwärmung „schuld“ sei, abrücken. Solange keine tatsächlich sichere Energieversorgung Deutschlands wiederhergestellt wird (Wiederinbetriebnahme von Kohle und Gaskraftwerken plus Planung und Neubau von Kernkraftwerken bei gleichzeitigem Stopp der Subventionierung von neuen Regenerativ-Kraftwerken), solange wird die ideologisch motivierte, wird die wirtschaftliche Zerstörung des Industriestandortes Deutschland (plus massiven gesellschaftlichen Verwerfungen) weitergehen. Das ist meine persönliche Meinung.

Wochenüberblick

Montag, 28.10.2024, bis Sonntag, 3.11.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 33,3 Prozent**. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **47,3 Prozent**, davon Windstrom 25,4 Prozent, PV-Strom 7,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,1 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick 28.10.2024 bis 3.11.2024
- Die Strompreisentwicklung in der 44. Analysewoche 2024.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Wochenvergleich zur 44. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 44. KW 2024: Factsheet KW 44/2024 – Chart, Produktion, Handelswoche, Import/Export/Preise, CO₂, Agora-Chart 68 Prozent Ausbaugrad, Agora-Chart 86 Prozent Ausbaugrad.

- NEU: 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 2: Video-Schatz des ÖRR aus dem Jahr 2010 zum Klimawandel
- Klima-History 1: Video-Schatz aus dem Jahr 2007 zum Klimawandel.
- Interview mit Rüdiger Stobbe zum Thema Wasserstoff plus Zusatzinformationen
- Weitere Interviews mit Rüdiger Stobbe zu Energietemen
- 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 2022, der Beleg 2023/24. 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!

Jahresüberblick 2024 bis zum 3. November 2024: Daten, Charts, Tabellen & Prognose zum bisherigen Jahr 2024: Chart 1, Chart 2, Produktion, Stromhandel, Import/Export/Preise/CO2

Tagesanalysen

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 bisherigen Jahresverlauf 2024 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.

Montag, 28.10.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 40,3 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **52,9 Prozent**, davon Windstrom 32,3 Prozent, PV-Strom 8,0 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,6 Prozent.

Wenig PV-strom, gleichmäßig wenig Windstrom. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 28. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 28.10.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Import abhängigkeiten.

Dienstag, 29.10.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 24,2 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **38,0 Prozent**, davon Windstrom 15,8 Prozent, PV-Strom 8,4 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,8 Prozent.

Die Windstromerzeugung lässt nach. PV-Stromerzeugung ist weiter gering.
Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-

Tagesvergleich zum 29. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 29.10.2024:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inklusive Import abhängigkeiten.

Mittwoch, 30.10.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 21,4% Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **35,2 Prozent**, davon Windstrom 15,2 Prozent, PV-Strom 6,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,9 Prozent.

Die regenerative Stromerzeugung Wind/Solar fällt immer weiter Richtung Null-Linie. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 30. Oktober 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 30.10.2024:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inkl. Importabhängigkeiten

Donnerstag, 31.10.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 34,8 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **48,3 Prozent**, davon Windstrom 30,7 Prozent, PV-Strom 4,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,4 Prozent.

Die PV-Stromerzeugung ist weiter schwach. Windstrom zieht über Tag an. Die Strompreisbildung: Kaum fällt der Stromimport weg, fällt der Strompreis (23:00 Uhr).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 31. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 31.10.2024:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inkl. Importabhängigkeiten

Freitag, 1.11. 2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 51,8 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **64,9 Prozent**, davon Windstrom 45,7 Prozent, PV-Strom 6,1 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,0 Prozent.

Das vor allem das nächtliche Windstrom-Zwischenhoch zerfällt am Vormittag praktisch ins Nichts. Die Strompreisbildung.

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 1.11.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inkl.
Importabhängigkeiten.

Samstag, 2.11.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 25,3 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **42,1 Prozent**, davon Windstrom 16,8 Prozent, PV-Strom 8,5 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,8 Prozent.

Ein ähnliches Bild wie am Freitag. Die Strompreisbildung.

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

Daten, Tabellen & Prognosen zum 2.11.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inkl.
Importabhängigkeiten.

Sonntag, 3.11.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 32,3 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **48,2 Prozent**, davon Windstrom 17,2 Prozent, PV-Strom 15,1 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,9 Prozent.

Schönes Wetter, wenig Wind, angenehme Herbstsonne. Die Strompreisbildung

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 3. November ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 3.11.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inkl.
Importabhängigkeiten

PKW-Neuzulassungen Oktober 2024 zusammengestellt von Peter Hager

Reine Elektro-Autos weiter schwach

Mit 231.992 neu zugelassenen PKW im Oktober betrug der Zuwachs gegenüber dem Vorjahresmonat 6,0 %. Im Vergleich zum September 2024 beträgt das Plus 11,1 %.

Bis auf die reinen Elektro-PKW verzeichneten alle anderen Antriebsarten (Benzin, Diesel, Hybrid ohne und mit Plug-In) Zuwächse.

Bei den BEV-Zulassungen von Januar bis Oktober viel Tesla hinter BMW auf Rang Drei zurück.

Zulassungen nach Antriebsarten

Benzin: 74.264 (+ 3,7 % ggü. 10/2023 / Zulassungsanteil: 32,0 %)

Diesel: 36.172 (+ 3,7 % ggü. 10/2023 / Zulassungsanteil: 15,6 %)

Hybrid (ohne Plug-in): 65.671 (+ 14,1 % ggü. 10/2023 / Zulassungsanteil: 28,3 %)

darunter mit Benzinmotor: 50.712

darunter mit Dieselmotor: 14.959

Plug-in-Hybrid: 19.337 (+ 18,2 % ggü. 10/2023 / Zulassungsanteil: 8,3 %)

darunter mit Benzinmotor: 17.835

darunter mit Dieselmotor: 1.502

Elektro (BEV): 35.491 (- 4,9 % ggü. 10/2023 / Zulassungsanteil: 15,3 %)

Quelle

Elektro-PKW (BEV) – die Top 10 nach Hersteller (01-10/24: 311.881 – zum Vergleich: 01-10/2023: 424.263)

VW: 15,8%

BMW: 10,6%

Tesla: 10,1%

Mercedes: 8,8%

Skoda: 6,4%

Audi: 6,0%

Hyundai: 4,7%

MG Roewe: 4,5%

Seat: 4,4%

Volvo: 3,9%

Elektro-PKW (BEV) – die Top 10 nach Modellen in 10/2024 (35.491 – in 10/2023: 37.334):

Skoda Enyaq (SUV): 3.312

VW ID 7 (Obere Mittelklasse): 2.427

VW ID 4/5 (SUV): 2.174

Seat Born (Kompaktklasse): 1.950

Mercedes GLA (SUV): 1.358

VW ID 3 (Kompaktklasse): 1.285

Tesla Model Y (SUV): 1.276

BMW X1 (SUV): 1.168

Mini (Kleinwagen): 1.148

Mercedes GLB (SUV): 1.144

Die Verkehrswende ist mausetot. So wie die komplette Energiewende und alle weiteren „Wenden“. Das wird die Analyse der kommenden Woche 45/2024 nochmals eindrucksvoll belegen.

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.

Wie lange dauert es in Österreich, bis die Stromversorgung nach einem Blackout wieder hochgefahren ist?

geschrieben von Admin | 16. November 2024

Der Krug geht solange zum Brunnen, bis er bricht. Oder: Deutschland ist im Arsch.⁰⁰Ich: Wie lange dauert es in Österreich, bis die Stromversorgung nach einem Blackout wieder hochgefahren ist?⁰⁰Herbert Saurugg: Dank der heimischen Wasserkraft ist die Stromversorgung des ganzen...
pic.twitter.com/s3l4XdvaS5

– THOMAS EISENHUTH (@thomaseisenhuth) November 15, 2024



THOMAS EISENHUTH

@thomaseisenhuth

Der Krug geht solange zum Brunnen, bis er bricht. Oder: Deutschland ist im Arsch.

Ich: Wie lange dauert es in Österreich, bis die Stromversorgung nach einem Blackout wieder hochgefahren ist?

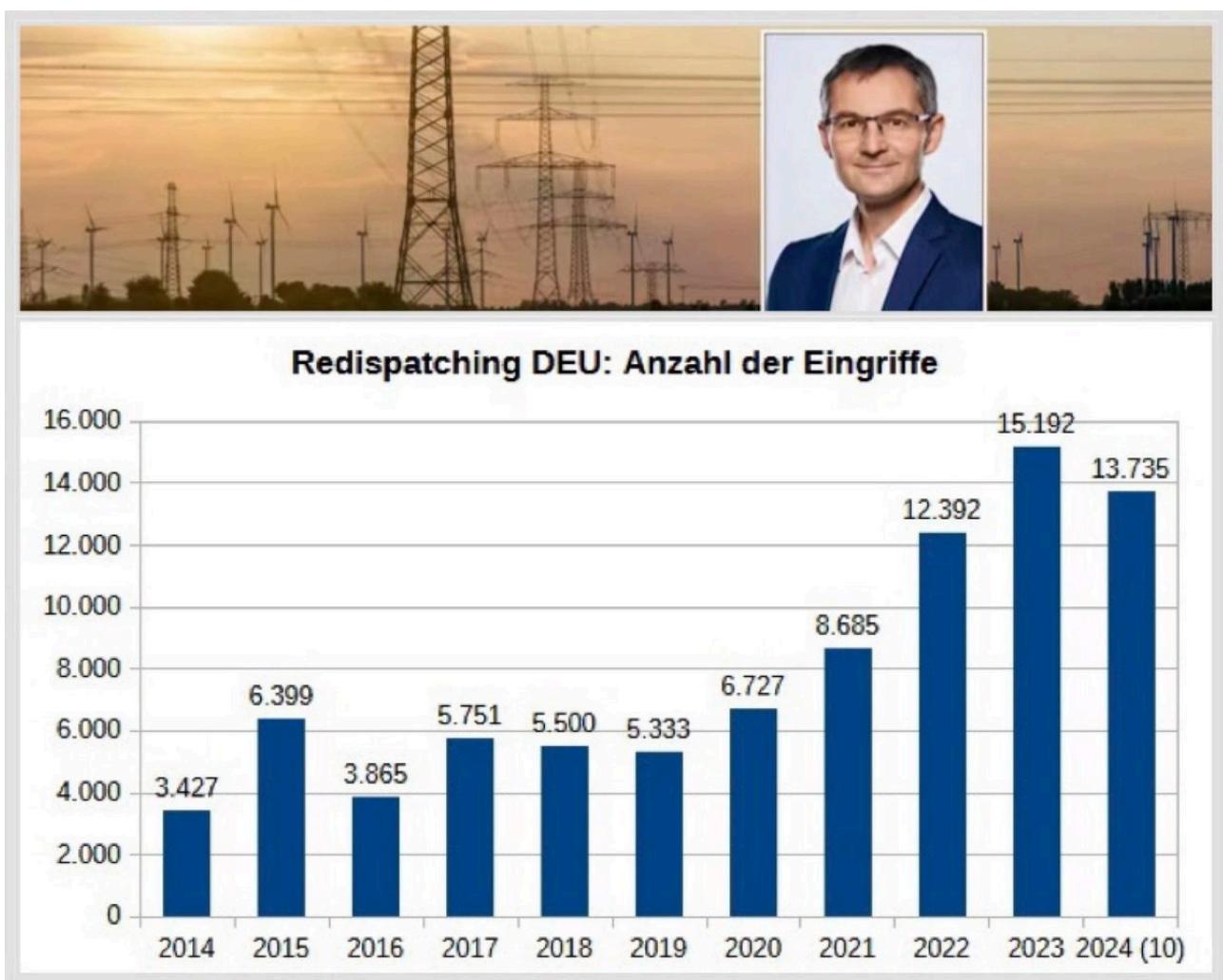
Herbert Saurugg: Dank der heimischen Wasserkraft ist die Stromversorgung des ganzen Landes binnen 24 Stunden wieder hergestellt.

Ich: Und wie lange dauert es in Deutschland, bis die Stromversorgung nach einem Blackout wieder hochgefahren ist?

Herbert Saurugg: Deutschland ist gar nicht mehr in der Lage, nach einem Blackout die Stromversorgung des Landes allein wieder hochzufahren, weil man nicht mehr genug schwarzstartfähige Kraftwerke hat. Ohne fremde Hilfe keine Chance. Es gibt einige Indizien, die das belegen.

Ich (denke): Wenn das passiert, ist Deutschland im Arsch. Je mehr gesicherte und regelbare Grundlastkraftwerke abgeschaltet werden und umso mehr stark schwankende Zufallsstromerzeugung an das Stromnetz angeschlossen ist, desto instabiler wird das Stromnetz und umso mehr Notfalleingriffe der Stromnetzbetreiber sind notwendig, damit das

Stromnetz nicht zusammenbricht. Im Jahr 2000 lag die Anzahl der notwendigen Netzeingriffe in Deutschland bei wenigen Malen im ganzen Jahr. Im Jahr 2023 lag die Anzahl schon bei etwa 15.000. Im Oktober 2024 lag die Anzahl der notwendigen Netzeingriffe bereits bei etwa 14.000. Ein fehlerhafter oder nicht gemachter Netzeingriff und das Netz kann so instabil werden, dass die Stromversorgung in weiten Teilen des Landes oder sogar im ganzen Land zusammenbricht. Die Wahrscheinlichkeit, dass das passiert steigt wegen der sogenannten Energiewende von Jahr zu Jahr. Herbert Saurugg ist internationaler Experte für Krisenvorsorge und Versorgungssicherheit. #Energieversorgung #Stromerzeugung #Stromwirtschaft #Katastrophe #Versorgungssicherheit #Stromnetz #Blackout #Grundlastkraftwerk #Zufallsstrom #Windkraft #Photovoltaik #Redispatch #EnergiewendeInsNichts #HerbertSaurugg #Saurugg #Deindustrialisierung #Wirtschaft



Zuletzt bearbeitet 7:11 vorm. · 15. Nov. 2024

8.849

Mal angezeigt



Stefan Outdoor Chiemgau
@OutdoorChiemga

.

6 Std.

Sollte mir das Thema mal wieder anschauen...vor 4 Jahren ein Video dazu gemacht, da war es noch machbar aber knapp...aber nun sind wir einiges weiter am Abgrund....

THOMAS EISENHUTH
@thomaseisenhuth

.

5 Std.

Ja, mach das bitte, denn der Kraftwerksabschaltungswahnsinn geht ja in Deutschland weiter.

<https://bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/Kohleaustieg/start.html>

Antworten anzeigen

horseshoe91058
@horseshoe91058

.

6 Std.

Bin mir irgendwie sicher, dass ein R. Habeck die mit dem Begriff „Schwarzstartfähigkeit“ beschriebene Thematik überhaupt gar nicht kennt und einschätzen kann. (Wie übrigens auch die meisten anderen Grünen „#Energiewende-Experten“.)



Premium



@premium

In case you missed the news... Grok 2 is here. A powerful AI assistant, right inside your X app.



**Imagine
anything.**

Try Grok 2.

Von x.com

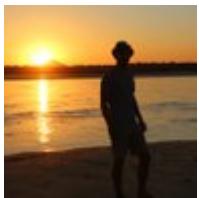
Gesponsert



DivineShadow
@DivineShad79372

5 Std.

Tja, wahrscheinlichste Reaktion der Bundesregierung darauf: eine Kampagne gegen „Prepper“, weil sie die Bevölkerung spalten 



Volker Becker
@derfrochy

5 Std.

Dieser Meinung bin ich schon länger, hier nun bestätigt. Bin gespannt was in den Großstädten so nach ein paar Stunden passieren wird. Hoffe nicht, dass es soweit kommt.

Aserbaidschans COP29-Rede: Eine Meisterklasse in Ironie, die so gewaltig ist, dass es knallt

geschrieben von Chris Frey | 16. November 2024

[Charles Rotter](#)

Stellen Sie sich Folgendes vor: Die COP29, der jährliche Klimazirkus, bei dem die Staats- und Regierungschefs der Welt zusammenkommen, um mit den Fingern zu wedeln und die Hände ob der Kohlenstoff-Emissionen zu ringen, findet in keinem anderen Land als Aserbaidschan statt – einem Land, dessen Wirtschaft auf fossile Brennstoffe angewiesen ist wie ein Muscle Car auf Superbenzin. Und dann kommt der Clou des Ganzen: Der aserbaidschanische Präsident Ilham Alijew tritt ans Mikrofon und erklärt, dass Öl und Gas ein „Geschenk Gottes“ für sein Land sind.

Das kann man sich nicht ausdenken. Es ist, als würde man ein veganes Fest veranstalten und der Ehrengast käme mit einem Tablett voller Rinderfilet.

Die „Klima“-Konferenz in einer Öl-Nation

Beginnen wir mit der kuriosen Wahl des Veranstaltungsortes. Aserbaidschan ist eines der Länder, in denen Erdöl nicht nur eine Ware ist, sondern praktisch ein Nationalthema. Die COP29 in Baku zu veranstalten ist so, als würde man ein Weight Watchers-Treffen in einer Konditorei abhalten. Und doch hat die globale Klima-Elite ihre Koffer gepackt und ist in das Land der Kohlenwasserstoffe geflogen, um sich Reden darüber anzuhören, dass wir alle dem Untergang geweiht sind, wenn wir nicht genau das verbieten, was Aserbaidschan über Wasser hält.

Die Ironie war niemandem entgangen, außer offenbar den Organisatoren der COP29.

Aliyevs Predigt auf dem See des Rohöls

Als Alijew die Bühne betrat, tauchte er nicht nur seine Zehen in den Pool der Heuchelei, er stürzte sich mit voller Wucht hinein. Indem er erklärte, dass Öl und Gas ein Geschenk Gottes seien, sagte er den Klimakriegern im Saal: „Danke, dass ihr gekommen seid, aber wir werden weiter bohren, pumpen und exportieren, also findet euch damit ab“

Das wäre so, als würde Jeff Bezos auf einer Konferenz für Arbeitnehmerrechte auftauchen, um mit den Rekordgewinnen von Amazon zu prahlen. Der Raum hat wahrscheinlich nach verbrannter Heuchelei gerochen.

Alijew schaffte es sogar, Europa ein wenig in den Schatten zu stellen, indem er darauf hinwies, dass deren „Energiesicherheit“ bequemerweise ihre grünen Ambitionen überlagert. Aserbaidschan, so argumentierte er, decke Europas unersättliche Nachfrage nach Erdgas nur, weil irgendjemand dort das Licht anlassen müsse. Heißt zwischen den Worten? „Wir bewahren euch vor dem Erfrieren, also haltet euch gefälligst mit der Klimaschelte zurück“.

Die Abwesenheit der Großen

Auffallend war, dass die wichtigsten Staats- und Regierungschefs der Welt nicht an der Konferenz teilnahmen – eine Brüskierung, die darauf schließen lässt, dass selbst sie die Ironie nicht ertragen konnten. Oder vielleicht waren sie zu sehr damit beschäftigt herauszufinden, wie sie ihre Net Zero-Zusagen mit ihrer wachsenden Abhängigkeit von ölreichen Ländern wie Aserbaidschan vereinbaren können. Wie auch immer, die Heuchelei geht in beide Richtungen.

Als Europa mit Aserbaidschan ein Abkommen über Erdgaslieferungen

schloss, war das nicht gerade ein geheimer Handschlag im Hinterzimmer – es war ein öffentliches Eingeständnis, dass ihre Klimaziele bestenfalls ein Wunschtraum sind. Alijew hat sie einfach zur Rede gestellt, und ehrlich gesagt, das ist gut für ihn. Wenn man das Spiel schon mitspielt, sollte man es wenigstens zugeben.

Heuchelei verkleidet als Diplomatie

Wir sollten nicht so tun, als sei dies eine einseitige Farce gewesen. Die westlichen Delegierten, die in Privatjets nach Baku geflogen sind, um mit dem Finger auf die Emissionen zu zeigen, sind nicht weniger heuchlerisch. Sie saßen da und nickten höflich, als Alijew fossile Brennstoffe verteidigte, während sie im Stillen hofften, dass er weiterhin das süße, süße Erdgas in ihre Richtung liefert. Was ist schon eine kleine kognitive Dissonanz, wenn es Energiekrisen zu lösen gibt?

Eine Lektion über Widersprüche

Die gesamte Veranstaltung war ein Denkmal für die Widersprüche der modernen Klimapolitik. Man sagt uns, fossile Brennstoffe seien böse – es sei denn, sie kommen von einem strategisch wichtigen Verbündeten, dann sind sie plötzlich ein notwendiges Übel. Wir sollen Elektroautos fahren und Solarzellen installieren, während die Leute, die diese Regeln aufstellen, weiterhin um den Globus jetten, um Geschäfte mit Erdöl exportierenden Ländern zu machen.

Aliyevs Rede auf der COP29 hat nicht nur die Ironie hervorgehoben, sondern sie mit Rohöl übergossen und angezündet. Und dafür sollten wir ihm danken. Seine unverblümte Umarmung der Realität – selbst einer eigennützigen – war eine erfrischende Abwechslung zum üblichen moralisierenden Gefasel.

Unter dem Strich

Aserbaidschan als Gastgeber der COP29 ist die perfekte Verkörperung dessen, warum niemand mehr diese Klimakonferenzen ernst nimmt. Es geht nicht um die Rettung des Planeten, sondern darum, Politik zu machen, Geldgeber zu beschwichtigen und auf einer globalen Bühne Tugendhaftigkeit zu demonstrieren. Alijews Rede erinnerte daran, dass hinter all der hochtrabenden Rhetorik ein dampfender Haufen von Widersprüchen steckt.

Ein Hoch auf Aserbaidschan und sein „gottgegebenes“ Öl und Gas. Wenigstens sind sie ehrlich, wenn es um die Frage geht, wo ihr Brot gebuttert wird – oder in diesem Fall, wo ihre Pipelines verlegt sind. COP29? Eine Meisterklasse in Ironie, Inkompetenz und einer Heuchelei, die einen zum Lachen und Weinen zugleich bringt. Bravo!

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2024/11/13/azerbaijans-cop29-speech-a-master>

[class-in-irony-so-thick-its-flammable/](#)

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Rückblick: Die Wolkenschieber

geschrieben von Michael Poost | 16. November 2024

Das ehemalige investigative Magazin SPIEGEL hat **2010** einen bemerkenswerten Artikel auf SPIEGEL-Online zum Thema Klimawandel veröffentlicht, der heute in dieser Form wahrscheinlich nicht das Licht der Welt erblicken würde.

Schlampereien, Fälschungen, Übertreibungen: Die Klimaforschung steckt in einer Vertrauenskrise. Wie zuverlässig sind die Vorhersagen über die globale Erwärmung und ihre schlimmen Folgen? Droht wirklich der Weltuntergang, wenn die Temperaturen um mehr als zwei Grad steigen?

Sie möchten diesen Artikel lesen?

Dann hier lang

Die Sonnenscheindauer Europas im Tanz der Wolken

geschrieben von Admin | 16. November 2024

Die Sonne bestimmt unseren Lebensrhythmus. Wolken spielen dabei eine Schlüsselrolle, etwa wenn wieder einmal wochenlang Regen im November nostalgisch Erinnerungen an sonnenreiche Hochsommer aufkommen lassen. Eine maßgebende technische und wissenschaftliche Größe ist die Anzahl von Sonnenscheinstunden pro Jahr – kurz SSH – und die längerfristige Zu- oder Abnahme der SSH.

Die SSH beeinflussen die Gesundheit und das Wohlbefinden der

Bevölkerung, die Landwirtschaft, den Energieverbrauch (bei starker Wolkenbedeckung werden Licht und der Fernseher gegen Abend früher eingeschaltet) und sogar den Tourismus. Im höchsten Maße ist jedoch die Photovoltaik (PV) von den SSH betroffen, weil der Jahresertrag aus PV bei mehr Sonnenschein zunimmt und umgekehrt. Durch den aktuell in Deutschland forcierten Ausbau der PV und damit ihrem immer größerem Anteil an deutschem Strom wächst die Bedeutung der SSH für die Stromwirtschaft Deutschlands und ganz Europas.

Ein Forschertrio bestehend aus Horst-Joachim Lüdecke, Gisela-Müller Plath und Sebastian Lüning hat nunmehr für insgesamt sieben Monatszeitreihen von Sonnenscheindauern, die über 122 bis maximal 145 Jahre zurückreichen, die Veränderungen der SSH mit modernen statistischen und mathematisch-numerischen Methoden analysiert. Die Arbeit erschien in Scientific Reports von Nature (hier), ist „open“ und kann unter dem Link <https://rdcu.be/dXYc4> frei heruntergeladen werden. Das Ziel der Untersuchung bestand darin, mögliche Korrelationen, d.h. statistische Zusammenhänge, der SSH mit Klimatreibern aufzufinden und im gegebenen Fall näher zu analysieren.

Die wichtigsten zyklischen Treiber von Wetter und Klima sind als so genannte „Ozeanzyklen“ bekannt. Der allgemein wohl bekannteste Ozeanzzyklus ist der El Niño als regelmäßige, aber in ihrem konkreten Erscheinen nicht vorhersagbare Veränderungen von Meeresströmungen im Pazifik. Insbesondere wegen ihrer Auswirkungen auf Europa sind für uns die „Atlantische Multidekaden Oszillation“ (AMO) (hier, hier) und die Nordatlantische Oszillation (NAO) interessant (hier). Beide beeinflussen die Wetterentwicklungen Europas. Das Beispiel eines nicht zyklischen, vermuteten Klimatreibers ist das angestiegene atmosphärische CO₂.

Bemerkenswert an allen Ozeanzyklen sind die weiten Entferungen bis hin zu Tausenden von Kilometern, über die sie ihre Wirkung entfalten können. So bestimmt der El Niño über wenige Jahre und extrem hohe Entfernungen Temperaturen und Niederschläge auf großen Teilen der Erde. In der Fachliteratur wird für derart weit reichende „driver“ des Wetters oft der Begriff „teleconnection“ verwendet. Diese Bezeichnung lässt anklingen, dass man über die physikalischen Mechanismen, wie diese „driver“ es fertigbringen, Temperaturen, Niederschläge und weitere Wetter- oder Klima-Parameter über so großen Entfernungen zu steuern, noch kaum etwas Sichereres weiß.

Im Fall der Sonnenscheindauern Europas stellte sich heraus, dass hier die AMO, als mittlere Meeresoberflächentemperatur des Nordatlantiks definiert, eine maßgebende antreibende Kraft der Zentraleuropäischen SSH ist. Die sieben Messtationen der im paper analysierten SSH-Zeitreihen befinden sich in Reihenfolge Nord-Süd in Kopenhagen, Potsdam, De Bilt, Krakau, Wien, auf der Zugspitze und in Trient. In all diesen SSH-Zeitreihen zeigt sich die Korrelation von AMO und SSH mit ungewöhnlich hoher Signifikanz.

Bild 1 zeigt als stellvertretendes Beispiel den AMO-Index zusammen mit den SSH Potsdam, Krakau und Triest.

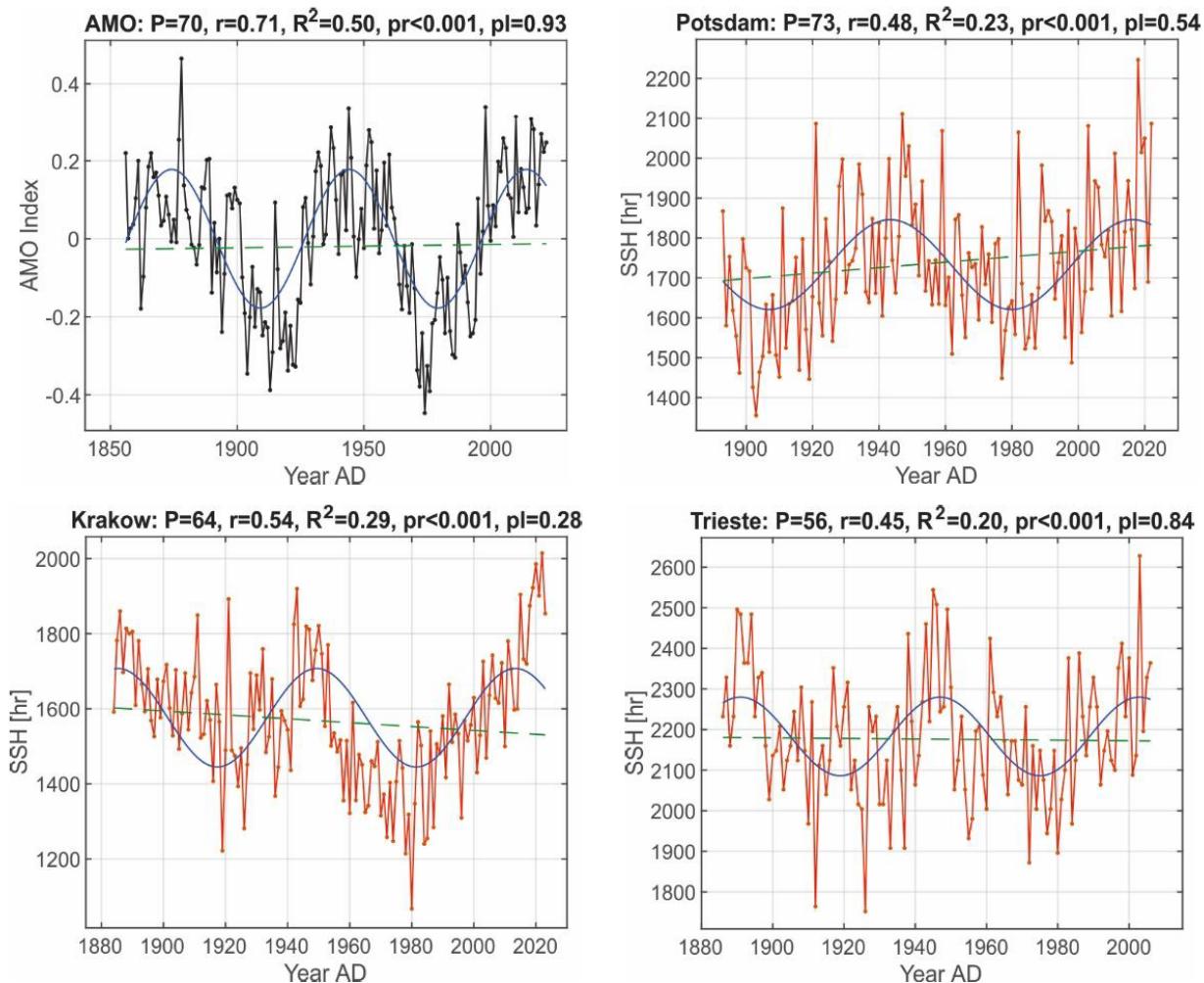


Bild 1: Der AMO-Index und die SSH der Stationen Potsdam, Krakau und Triest. P – Zyklusperiode in Jahren, r – Korrelation AMO-SSH, R² – Anteil der AMO, pr – Signifikanz der Korrelation, pl – Signifikanz der grün gestrichelten linearen Tendenzgeraden.

Trotz der starken jährlichen Schwankungen der SSH sind ihre Korrelationen mit der AMO gut erkennbar. Weiter fallen in Bild 1 die Anstiege bzw. Abstiege der grünen gestrichelten linearen Tendenzen bei den drei SSH auf. Hierbei sind aber die Signifikanzen pl dieser linearen Regressionsgeraden zu beachten: nur bei pl kleiner oder gleich 0.05 ist die Tendenz signifikant, ist dagegen pl größer 0.05, kann sie auch zufällig sein. Ob sie positiv oder negativ ist, spielt dabei keine Rolle. Insgesamt sind von den sieben untersuchten SSH-Zeitreihen nur drei signifikant ansteigend, der Rest kann dem Zufall zugeordnet werden. Ein nichtzyklischer Treiber, insbesondere ein Einfluss des angestiegenen CO₂ auf die SSH, konnte daher ausgeschlossen werden.

Sieht man sich beispielsweise die Korrelation von SSH-Potsdam und AMO

von $r = 0.48$ an, erscheint sie nicht besonders gut. Sie weist aber eine extrem hohe statistische Signifikanz von $pr < 0.001$ auf, ist also mit großer Sicherheit nicht zufällig entstanden. Der nicht so große Zahlenwert von $r = 0.48$ ist erkennbar auf die hohen Schwankungen (Varianz) der SSH zurückzuführen, die die Korrelationsstärke stark vermindern. Es gibt demnach außer der AMO noch andere natürliche Einflüsse, die für den detaillierteren Verlauf der SSH hauptverantwortlich sind. Man kann mit dem Quadrat der Korrelation R^2 den Anteil der AMO an den Schwankungen der SSH mit $0.48 \cdot 0.48 = 0.23$ oder 23% ermitteln. Der weit größere Korrelationsanteil von $100 - 23 = 77\%$ geht daher auf das Konto der starken SSH-Fluktuationen, deren Ursachen völlig unbekannt sind.

Die langfristige Stabilität der AMO bis mindestens 8000 Jahre zurück ist bereits seit längerem bekannt (s. Quelle 23 im Originalpaper). Dies und die hochsignifikanten Korrelationen aller sieben SSH-Reihen mit der AMO erlauben daher eine robuste Vorhersage der zukünftigen SSH-Verläufe, leider aber nicht ihrer starken Schwankungen von einem zum jeweils nächsten Jahr: Die SSH müssen gemäß der Vorhersage wie bisher weiter „nach dem Takt der AMO tanzen“. Dies ist in Bild 2 (Fig. 4 der Originalarbeit) mit der blau gestrichelten zeitlichen Fortsetzung der AMO gezeigt. Die gesicherte Konstanz der AMO über viele Jahrtausende erlaubt somit in einem weiteren Schritt auch eine relativ sichere SSH-Vorhersage für Zentraleuropa.

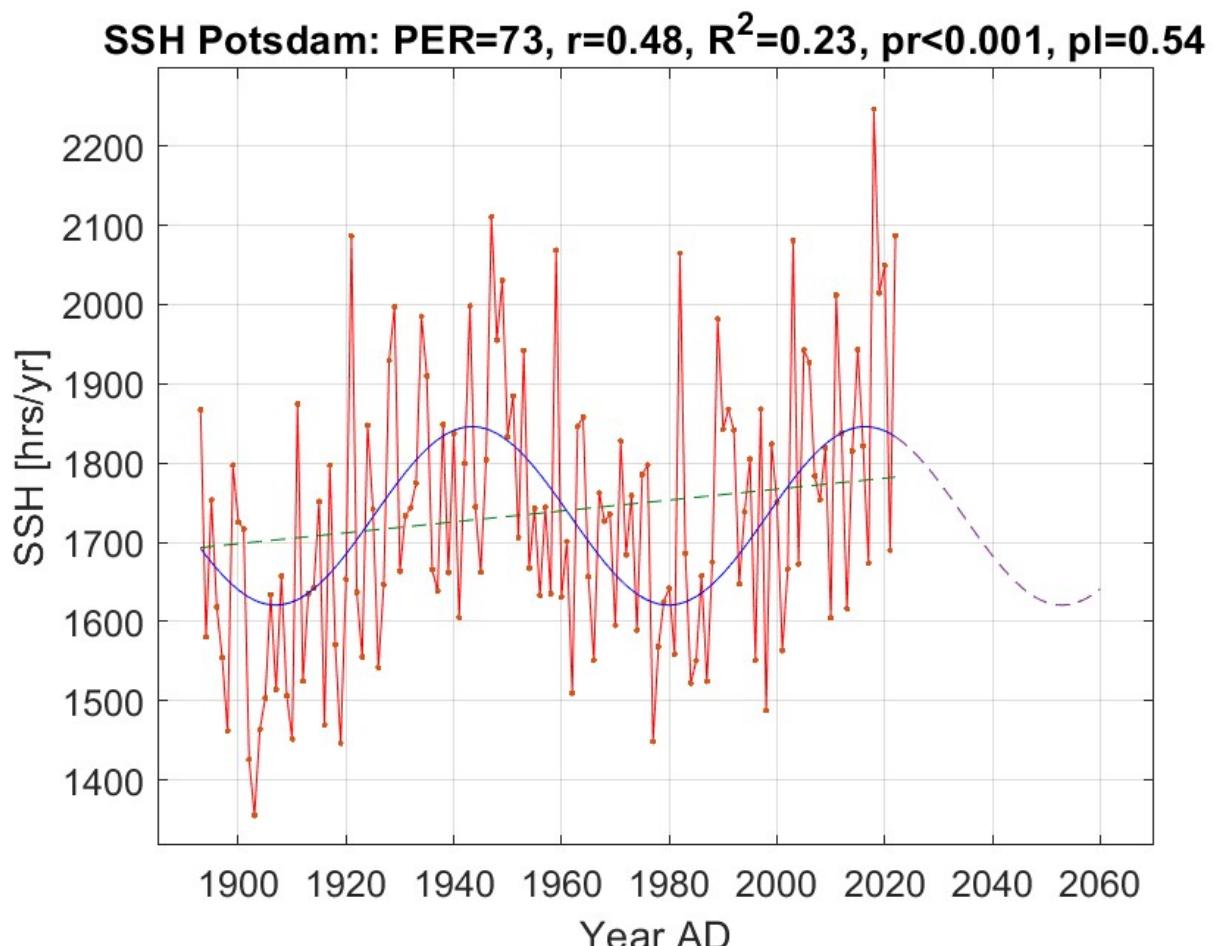


Bild 2: Prognostizierter stark geglätteter SSH-Verlauf von Potsdam in den nächsten 30 Jahren (blau-gestrichelt).

Was die Stärke der SSH-Abnahme die nächsten Jahrzehnte betrifft, zeigen die sieben SSH einen deutlichen Nord-Süd-Trend. In den nächsten 30 Jahren wird die SSH in Kopenhagen um 16% gegenüber heute abgenommen haben. Für Triest und Wien im Süden werden es dagegen nur 9% sein. Die Stromausbeute aus PV-Anlagen wird somit in den kommenden drei Jahrzehnten in Deutschland deutlich abnehmen, im Norden etwas stärker als im Süden.

Die hier besprochene Forschungsarbeit über SSH in Europa ist ein Teil der aktuellen Forschungsrichtung der drei Autoren, die mit „natürliche Klimatreiber“ bezeichnet werden kann. Über dieses übergeordnete Thema sind bereits mehrere Facharbeiten der gleichen Autoren erschienen, zum Teil mit Koautoren. Die EIKE-Webseite unter dem Menüpunkt „Publikationen“ zeigt alle bisher veröffentlichten Arbeiten. Auch Besprechungen dieser Arbeiten, in denen auch der Einfluss der Sonnenflecken thematisiert wurde, sind in den EIKE-News (hier, hier) zu finden.

Mit Blick auf den heutigen Stand der Klimaforschung kann festgestellt werden, dass verlässliche Vorhersagen von Klimaparametern (hier von SSH) über Zeiträume von über hundert Jahren bislang kaum bekannt sind. Auf der anderen Seite haben es Klimamodelle trotz höchsten Forschungsaufwands bis heute nicht einmal geschafft wenigstens die Klimavergangenheit befriedigend gut wiederzugeben (hier).