



Fritz Vahrenholts monatliche Sonnenkolumne

[9. April 2021](#) von [Kalte Sonne](#)

Hier schreibt Fritz Vahrenholt seine monatliche Kolumne. In allgemeinverständlicher Form berichtet er über neue Entwicklungen aus den Klimawissenschaften und von der Energiewende.

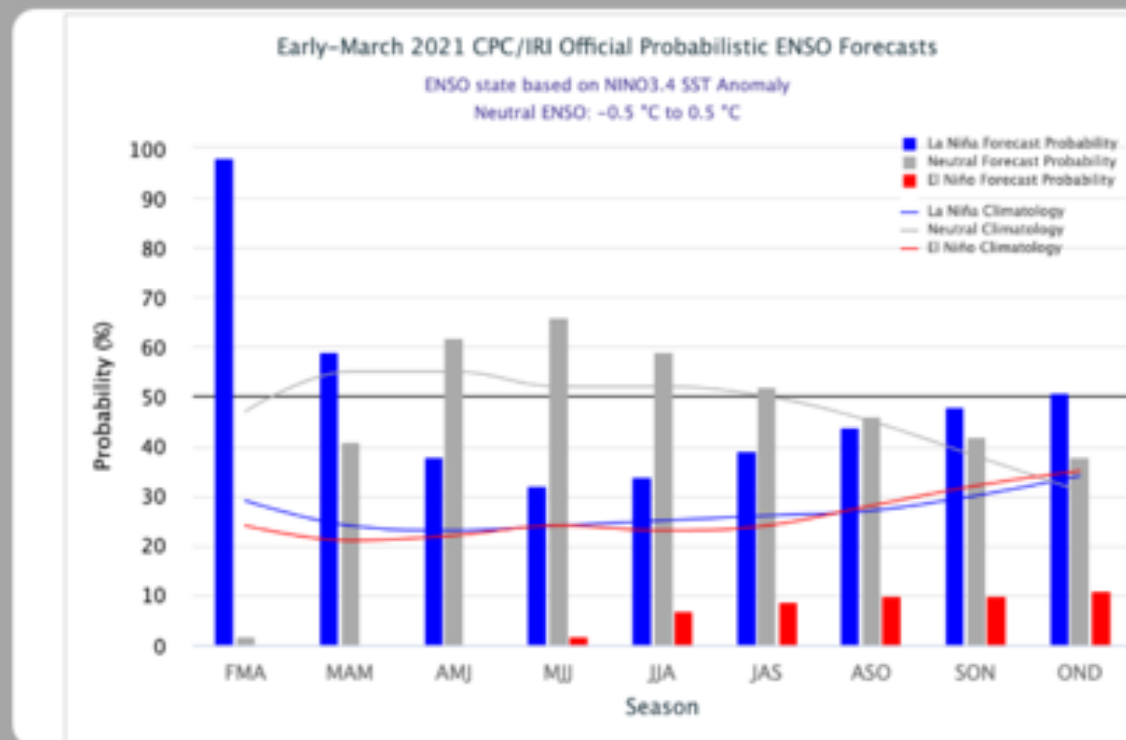
+++

9.4.2021

Sehr geehrte Damen und Herren,

Die Abweichung der globalen Mitteltemperatur der satellitengestützten Messungen vom Durchschnitt der Jahre 1991-2020 stürzte im März deutlich um 0,2 Grad Celsius auf nunmehr -0,01 °C ab. Die kühle LaNina-Situation der letzten Monate wirkt sich nunmehr global aus. Die weitere Entwicklung wird massgeblich davon abhängig sein, ob La Nina ausläuft oder sich in der 2.Hälfte des Jahres verstärkt fortsetzt. Die Chancen stehen laut der US- amerikanischen Wetter- und Ozeanografiebehörde NOAA 60 zu 40, dass der Ost-Pazifik wieder bis Juni zu normalen Temperaturen (graue Balken) zurückkehrt. Danach erwartet die NOAA eher eine zweite La Nina (blaue Balken).Dann sind kühlere Temperaturen wie vor 10 Jahren zu erwarten.

La Niña is favored through March-May 2021, with a 60% chance of a transition to ENSO-neutral in April-June 2021.



Die Wirrungen der Energiewende : die Zerstörung des Schwarzwaldes durch Grün-Schwarz

Die Koalitionsgespräche in Baden-Württemberg zwischen GRÜNEN und CDU haben den ersten Verlierer fest vereinbart : den baden-württembergischen Wald. Die erste und offenbar wichtigste [Vereinbarung der Sondierungsgespräche](#) ist die Festlegung der “ Vermarktung von Staatswald- und Landesflächen für die Windkraftnutzung. So können bis zu 1000 neue Windkraftanlagen entstehen“.

Die bedeutendste Fläche des Landes ist in der Tat der Staatswald mit 329 000 ha Fläche. Zieht man von dieser Fläche die Nationalparkflächen ab (dort wird man es wohl nicht wagen, Schneisen zu schlagen), bleibt immer noch eine Fläche von 190 000 ha übrig. Davon müsste man eigentlich noch die Vogelschutzgebiete und FFH Gebiete, soweit sie nicht in den Nationalparkflächen enthalten sind, abziehen. Aber selbst wenn man das nicht tut, kommt ein Windrad (Minister Altmeier: Die Kathedralen der Energiewende) auf 190 ha. Das ist eine Fläche von 1,4 mal 1,4 km². Also stehen dann im Abstand von 1,4 km jeweils ein Windrad mit den entsprechenden Zufahrtsstrassen, die die Waldstücke zerschneiden.

Damit die Verbreitung in Windkraftanlagen in naturempfindlichen Gebieten besser vorankommt, hatte ja bereits im November 2020 [AGORA Energiewende](#), der Thinktank, der die Bundesregierung berät, die Lockerung des Tötungsverbots geschützter Arten im Naturschutzrecht verlangt.

Doch selbst 1000 Windkraftanlagen bieten keine gesicherte Stromversorgung im windschwachen Ländle. Der Wegfall der Kernkraftwerke wie Philippsburg 2 (immerhin 13 % der Stromversorgung), kann nur durch stärkeren Import von Strom aus dem Ausland kompensiert werden, darunter das älteste Kernkraftwerk der Welt, das Kernkraftwerk Beznau, das nur sechs Kilometer südlich der baden-württembergischen Grenze im Kanton Aargau steht. Baden-Württemberg verteufelt die Kernkraft, nimmt aber gerne den Strom aus ausländischen Kernkraftwerken. Wer mag, kann ja mal 1000 Windkraftwerke in die dunkelgrünen Flächen der untenstehenden Grafik einzeichnen.



Quelle für die Grafik : ForstBW

Die Energiewende vor dem Scheitern

Aber was für Baden-Württemberg schiefgehen wird, geht auch in ganz Deutschland nicht auf. Der [Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft BDEW](#) rechnet durch den Kernenergieausstieg (-8 GW) und den Kohleausstieg (-10 GW) trotz eines Zubaus von 4 GW Gaskraftwerken bis Ende 2022 mit einer Unterversorgung Deutschlands mit Strom. Dadurch „sinkt bis 2023 die konventionelle Kraftwerkskapazität von heute 90 GW auf 75,3 GW. Die Jahreshöchstlast hingegen wird laut Prognose der Bundesnetzagentur dann etwa 81,8 GW betragen“. Da weder Wind- noch Solarenergie gesicherte Leistung liefern, wird es dann, so der BDEW, „eine Lücke an gesicherter Leistung“ geben.

Das ist mittlerweile auch dem Bundesrechnungshof (BRH) aufgefallen. In seiner Pressemitteilung zum Sonderbericht vom 30. März 2021 titelt der Rechnungshof: „Sichere und bezahlbare Stromversorgung zunehmend in Gefahr“. Es lohnt sich die Langfassung des [Berichtes](#) zu lesen. Selten ist ein Bundesministerium so abgewatscht worden, wie das Wirtschaftsministerium unter Peter Altmaier. Der Rechnungshof kommt zum Ergebnis, dass

die durch den Kernenergie- und Kohleausstieg entstehenden Netzengepässe bis 2025 nicht beseitigt werden (S.30).

Der Bundesrechnungshof geht weiter davon aus, dass die Letztverbrauchspreise für Strom in den kommenden Jahren weiter steigen werden. Schon heute liegen die Strompreise um 43% über dem **Durchschnitt** in Europa. Nach seiner Auffassung wirken sich folgende Faktoren gleichzeitig auf die Strompreise aus:

- Der weitere Zubau nachfrageunabhängig produzierender Erneuerbare-Energien-Anlagen.
- der dadurch in großem Umfang notwendige Netzausbau und
- derzeit noch fehlende Speicherkapazitäten für Strom aus erneuerbaren Energien.“

Das Fazit ist alarmierend : „Der Bundesrechnungshof sieht die Gefahr, dass die Energiewende in dieser Form den Wirtschaftsstandort Deutschland gefährdet, die finanzielle Tragkraft der letztverbrauchenden Unternehmen und Privathaushalte überfordert und damit letztlich die gesellschaftliche Akzeptanz aufs Spiel setzt. Nach Schätzungen aus dem Jahr 2016 müssen in den Jahren 2000 bis 2025 rund 520 Mrd. Euro (nominal) einschließlich der Netzausbaukosten für die Energiewende im Bereich der Stromerzeugung aufgebracht werden.“

„Der Bundesrechnungshof bekräftigt deshalb seine Auffassung, dass es nicht vorrangig Ziel sein kann, die Energiewende „um jeden Preis“ umzusetzen.“(S.48)

Das hätte ich nicht besser formulieren können.

Herzlichst
Ihr
Fritz Vahrenholt

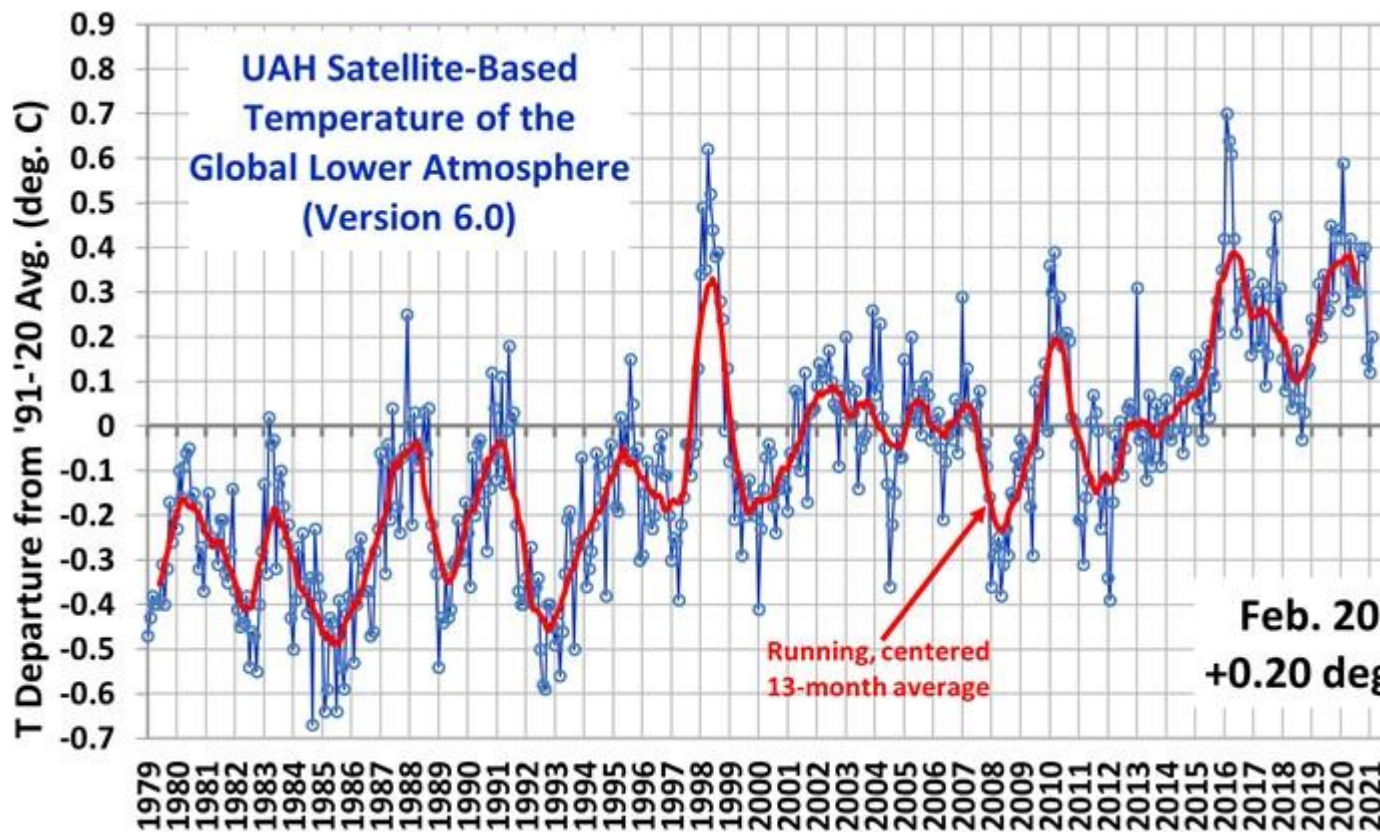
PS : Mehr zu diesen Themen sehen Sie auf der gestrigen [Klimaschau Nr. 26](#) von Sebastian Lüning

+++

9.3.2021

Sehr geehrte Damen und Herren,

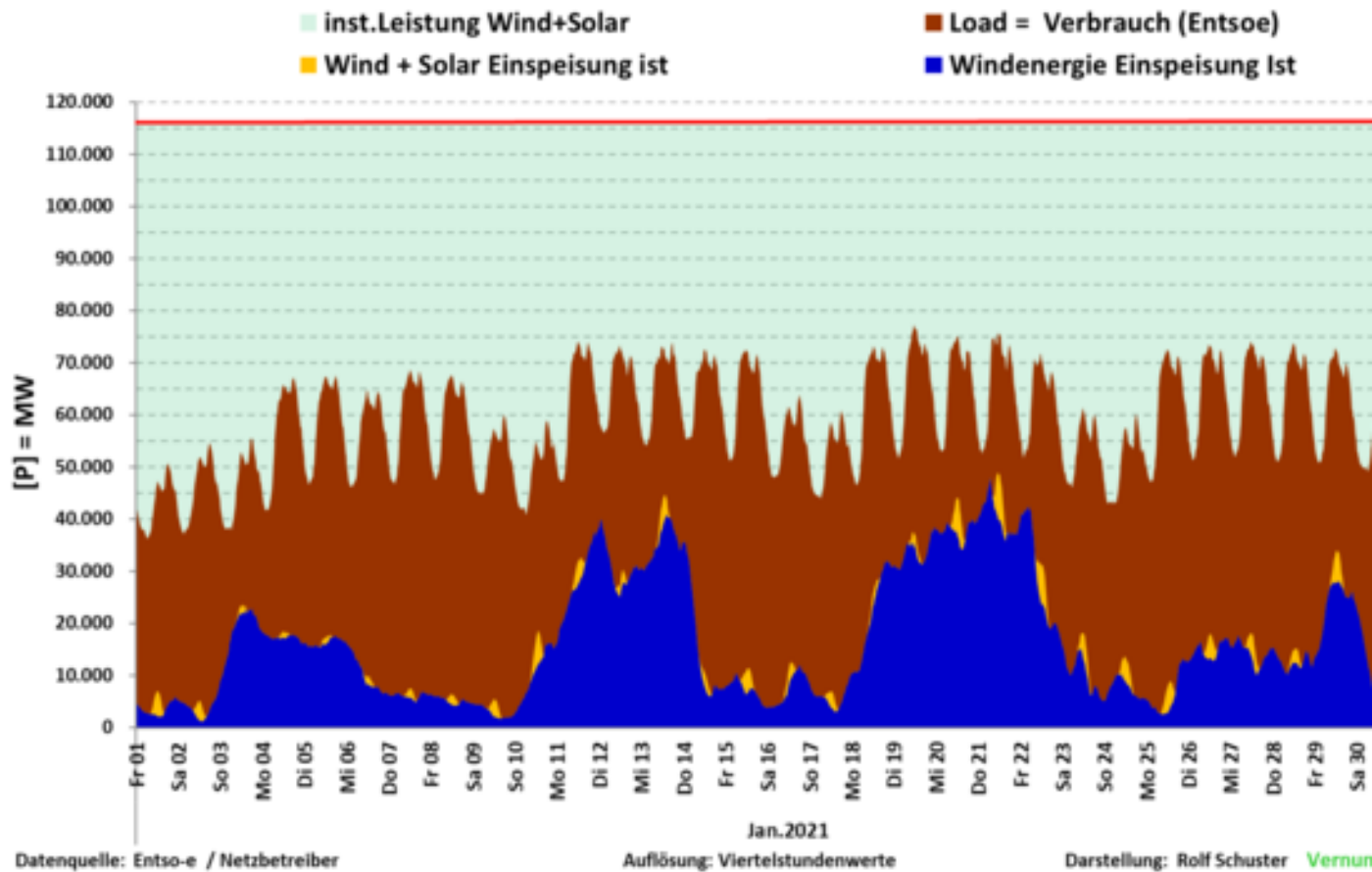
zunächst zur Temperaturentwicklung. Die Abweichung der globalen Mitteltemperatur der satellitengestützten Messungen vom Durchschnitt der letzten 40 Jahre erhöhte sich im Februar 2021 auf 0,2 Grad Celsius. Der Trend der Temperaturentwicklung seit 1979 beträgt nach wie vor 0,14 Grad Celsius pro Jahrzehnt. Hochgerechnet bis zum Ende des Jahrhunderts wären das noch einmal etwa 1,1 Grad Celsius, die auf die bislang gemessene Erwärmung von 1,1 Grad Celsius seit 1880 hinzukommen. Letztere ist zu einem guten Teil auf die natürliche Erwärmung seit dem Ende der Kleinen Eiszeit zurückzuführen. Es sollte nicht vergessen werden, dass der Temperaturmittelwert der letzten 2000 Jahre etwa um 0,4 Celsius höher liegt als das Referenz-Niveau zwischen 1850 und 1880.Und dieser Durchschnitt entspricht dem der Jahre 1940 bis 1970. Wer sich näher dafür interessiert, sei auf unser Buch [„Unerwünschte Wahrheiten“](#) verwiesen.



Ausstieg aus der Versorgungssicherheit

Der Kohlekraftwerksausstieg nimmt Gestalt an, die damit verbundenen Probleme auch. Zum 1. Januar 2021 wurden in Deutschland elf Steinkohlekraftwerke mit einer Gesamtkapazität von 4700 Megawatt abgeschaltet und die Betreiber für das vorzeitige Aus mit 317 Millionen € vergütet. Wie [Daniel Wetzel in „Die Welt“](#) berichtete, wurde u.a. das leistungsstärkste deutsche Steinkohlekraftwerk Heyden zum 1. Januar 2021 abgeschaltet – fünf Jahre vor dem eigentlich geplanten Aus. Die Anlage musste auf Ersuchen des Netzbetreibers Tennet seit dem Jahreswechsel bereits sechsmal wieder hochgefahren werden. Grund hierfür waren einerseits Störungen im europäischen Netz (am 8. Januar und 25. Februar) und Dunkelflauten im Verlaufe des Januars und Februars.

Zwei weitere Anlagen, die zum 1. Januar stillgelegt wurden, müssen wohl auf unbestimmte Zeit in Betrieb bleiben: Der Netzbetreiber Amprion beantragte bei der Bundesnetzagentur, das Kraftwerk Walsum 9 der STEAG und das Kraftwerk Hamm Westfalen E der RWE als „systemrelevant“ einzustufen und die Eigentümer zum Weiterbetrieb als Reservekraftwerke zu verpflichten. Die Strommangelsituation wird in den Dunkelflauten des nächsten Winters offenkundig werden, wenn weitere 3 Kernkraftwerke (Brokdorf, Grundremmingen, Grohnde) abgeschaltet werden sollen.



Wie die Darstellung von [Rolf Schuster von Vernunftkraft](#) zeigt, konnte die Solarenergie (gelb) naturgemäss keinen Beitrag leisten. Die Windenergie (blau) lieferte nur mit 25 % der Nennleistung Strom und zeigte die üblichen 4-7 tägigen Dunkelflauten, in denen Kohlekraftwerke, Gaskraftwerke und Kernkraftwerke (im Diagramm braun) aus dem In- und Ausland einspringen mussten. Diese Mangelzeiten sind auch durch eine Vervielfachung der Wind- und Solaranlagen nicht aus der Welt zu schaffen. Wo kein Wind ist, fließt bei 1 aber auch bei 6 Windkraftwerken kein Strom. Oder anders ausgedrückt: 6 mal Null ist Null. Über die horrenden und nicht bezahlbaren Verluste durch Erzeugung von Wasserstoff, Speicherung und Rückverstromung zur Füllung der Dunkelflauten können Sie [im November-newsletter](#) nachlesen.

Wie relevant ist unser Kohleausstieg weltweit ?

Während Deutschland sich von Kohlekraftwerken verabschiedet, sieht das global anders aus. Zwar gingen weltweit 17 000 MW Kohlekraftwerke vom Netz (vornehmlich in den OECD Staaten) aber fast doppelt soviel Kapazität wurde in China netto zugebaut. ([8660 MW gingen 2020 in China vom Netz, 36400 MW neue Kohlekraftwerke gingen ans Netz](#)).

Im vierzehnten 5-Jahresplan der Volksrepublik China, der in diesen Tagen verabschiedet wird, streut die KP Chinas der Weltöffentlichkeit Sand in die Augen. Um 18 % soll die CO₂-Emission, bezogen auf das Bruttosozialprodukt (BSP) bis 2025 gesenkt werden. Das hört sich doch grossartig an. Das BSP soll aber im nächsten und den darauffolgenden Jahren um 6 % steigen. Das wären dann also 30 % - 18 % = 12 % CO₂-Mehremissionen allein in den nächsten 5 Jahren. Dieser Zuwachs sind 1,2 Milliarden Tonnen CO₂, fast das doppelte der Gesamtemissionen Deutschlands. Aber China, der Weltexportmeister, hat im Pariser Abkommen den Status eines Entwicklungslandes. Das Land kann machen, was es will.

Die Botschaft des 5-Jahresplans der chinesischen Staats- und Parteiführung dagegen lässt keinen Zweifel: Peking will einen dominanten Platz in der Weltwirtschaft. Das oberste Ziel lautet Autarkie. Wie gesagt: Laut UNO immer noch ein Entwicklungsland.

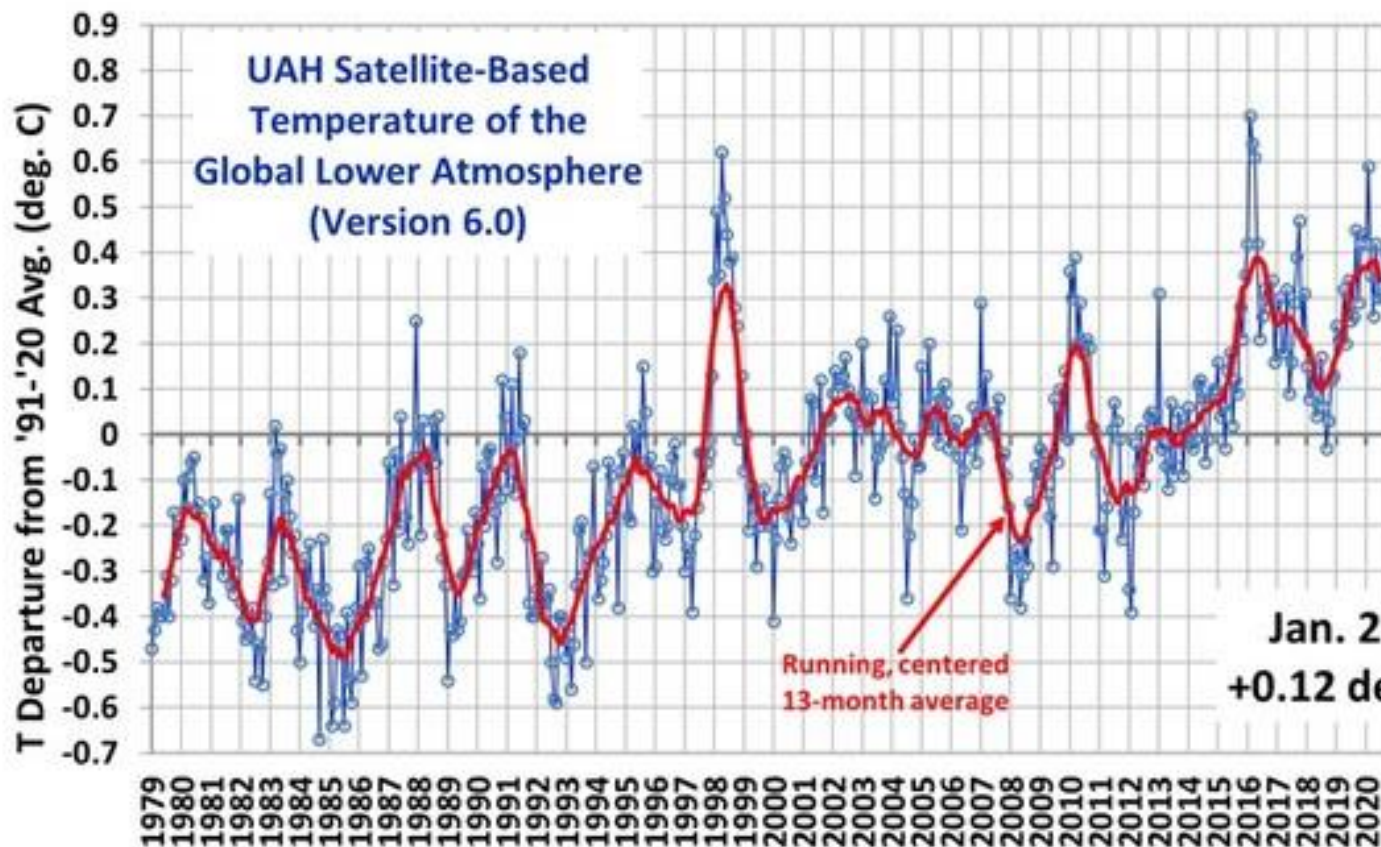
Herzlichst
Ihr
Fritz Vahrenholt

+++

5.2.2021

Sehr geehrte Damen und Herren,

zunächst zur Temperaturentwicklung. Die globale Mitteltemperatur der satellitengestützten Messungen ging im Januar 2021 um 0,03 Grad Celsius zurück. Die WMO (World Meteorological Organisation) hat entschieden, dass die 30-jährige Referenzperiode von 1981 bis 2010 ersetzt wird durch die Referenzperiode von 1991 bis 2020. Dadurch erscheinen die Temperaturdaten um 0,12 Grad Celsius geringer als bislang. Die Temperaturentwicklung ist gleichgeblieben, nur die Null-Achse ist um 0,12 Grad Celsius nach oben verschoben worden. Der Trend der Temperaturentwicklung seit 1979 beträgt nach wie vor 0,14 Grad Celsius pro Jahrzehnt. Auf ein Jahrhundert hochgerechnet wären das 1,4 Grad Celsius Erwärmung.



Ist Holz die neue Kohle ? Der große Ökoschwindel durch Holzverbrennung

Am 14. Januar 2021 hat der Europäische Gerichtshof EUGH die Klage von 6 Klägern aus den Ländern Estland, Rumänien, Irland, Frankreich, Slowakei und USA abgewiesen, die gegen die europäische Richtlinie für Erneuerbare Energien (RED-Renewable Energy Directive) geklagt hatten. Die Kläger führten in ihrer Klage an, dass die Richtlinie, die die Verbrennung von Holz als Null-CO₂-Technologie aufführt, zur Zerstörung der europäischen und außereuropäischen Wäldern führt, eine zusätzliche CO₂-Emission erzeugt und zu hohen Subventionen der Holzverbrennung in den EU-Ländern führt. [Das Gericht wies die Klage mit der Begründung ab](#), den Klägern fehle die Klagebefugnis, da sie nicht individuell von der Politik der EU betroffen seien.

Worum geht es im einzelnen? Seit 2009, dem Inkrafttreten der ersten [Europäischen Richtlinie für Erneuerbare Energien \(RED I\)](#) ermuntert die EU die Mitgliedsstaaten, Forstliche Biomasse zur Energiegewinnung einzusetzen. In Deutschland entstanden eine Vielzahl von kleinen Biomassekraftwerken (bis 20 MW), die ein Vielfaches des Börsenstrompreises (bis 20 Ect/kwh) vergütet bekamen und [sogar einen zusätzlichen Bonus von 6 Ect/kwh erhielten](#), wenn sie „nachwachsende Rohstoffe“ wie Pellets aus Forstbäumen einsetzen.

Mittlerweile werden [ein Viertel aller gefällten Bäume](#) in Europa zur Energieerzeugung verbrannt. Der größte Kohlekraftwerksbetreiber in Großbritannien DRAX stellte seine Kraftwerke auf importierte Holzpellets um und erhält dafür pro Tag [eine Subvention von 2 Millionen Pfund](#). Insgesamt subventioniert Grossbritannien jährlich den Import von Holz zur Verbrennung mit 2 Milliarden Pfund. Holland subventioniert den Einsatz von Holzpellets in ehemaligen Kohlekraftwerken ebenfalls mit Milliardenbeträgen, hat allerdings im [Oktober 2020](#) erklärt, die Subventionen auslaufen zu lassen.

Mittlerweile stammen [60 % der erneuerbaren Energien](#) in Europa aus Biomasse (Holz, Biogas, Biosprit) und davon wiederum stammen [60 % aus Holz aus Wäldern](#). **Das heisst, mehr als ein Drittel der Erneuerbaren Energien Europas stammt aus der Holzverbrennung.**

Durch Holzverbrennung entsteht mehr CO₂

Wie Timothy Searchinger von der Universität Princeton, zusammen mit anderen internationalen Wissenschaftlern, 2018 im [Fachblatt Nature Communications](#) („Europe’s renewable energy directive poised to harm global forests“) aufzeigte, emittiert ein Kraftwerk auf der Basis Holz 50 % mehr CO₂ als ein Kohlekraftwerk, bezogen auf die gleiche produzierte Strommenge. Im Vergleich zu einem Gaskraftwerk ergeben sich sogar 3 mal soviel CO₂.

Die EU macht daraus Null, indem sie annimmt, dass ja durch die nachwachsenden Bäume das CO₂ wieder aufgenommen wird und somit neutralisiert wird. Dies ist aber auf der Zeitachse ein schwerwiegender Irrtum, der 800 Wissenschaftler dazu führte, 2018 die EU aufzufordern, die Richtlinie hinsichtlich der Biomasseverbrennung zu ändern. EU-Kommission und EU-Parlament setzen sich darüber hinweg und hielten auch [in der neuen Richtlinie \(REDII\)](#) von 2018 an der Linie fest : Biomasseverbrennung emittiert kein CO₂.

Dabei gab es zahlreiche wissenschaftliche Veröffentlichungen, die den auf der Hand liegenden Umstand problematisierten, dass es [Jahrzehnte benötigt um das beim Verbrennen von Holz entstandene CO₂](#) durch nachwachsende Bäume wieder einzufangen. In einer umfassenden Studie bestimmten [Wissenschaftler der kanadischen Forstverwaltung um Jerome Laganiere](#) den Zeitpunkt der Parität, also die Zeit, die benötigt wird, um im Vergleich zu

einem Kohlekraftwerk oder einem Gaskraftwerk zu CO₂-Verminderungseffekten durch Holzverbrennung zu kommen. Nutzt man 45 Jahre alte Bäume, so benötigt man beim Ersatz eines Kohlekraftwerks 78 bis 100 Jahre, um zu einem Verminderungseffekt zu kommen. Anders ausgedrückt : fast ein Jahrhundert lang werden durch Holzverbrennung mehr CO₂ ausgestossen als durch ein Kohlekraftwerk. Nimmt man 75 Jahre alte Bäume, so ist die Paritätszeit mehr als 100 Jahre. Das wird verursacht durch die höhere Emission bei der Verbrennung und das jahrzehntelange Fehlen des Baumes als CO₂-Senke. Bei einem Gaskraftwerk sieht es noch dramatischer aus : Dort liegt die Paritätszeit weit über 100 Jahren, sowohl für 45 Jahre alte Bäume wie für 75 Jahre alte Bäume.

Die Autoren weisen daraufhin, dass diese Relation nur für die langsam wachsenden Wälder der Nordhalbkugel gilt. Die EU sendet mit ihrer Biomasse-Politik das besorgniserregende Signal an den Rest der Welt, dass das Fällen und Verbrennen von Bäumen in irgendeiner Weise gut für das Klima sei. Länder wie Südkorea, China und Japan folgen bereits dem Beispiel der EU und wechseln von Kohlekraftwerken auf Biomasse – im sehr viel größeren Stil.

Da ja definitionsgemäß Holzverbrennung kein CO₂ emittiert, sind Holzkraftwerke in Europa auch von den Kosten der CO₂-Zertifikate freigestellt. Und auch für die Erfüllung der CO₂-Ziele nach dem Pariser Abkommen sind die gewaltigen CO₂-Mengen durch Holzverbrennung, die heute und in Zukunft ausgestossen werden, nicht existent. Auch für die Bundesregierung sind diese CO₂-Emissionen nicht existent, denn sie fördert in großem Stil den Ersatz von Gasheizungen durch Pelletheizungen. Soviel zu „Follow the Science“.

Herzlichst
Ihr
Fritz Vahrenholt

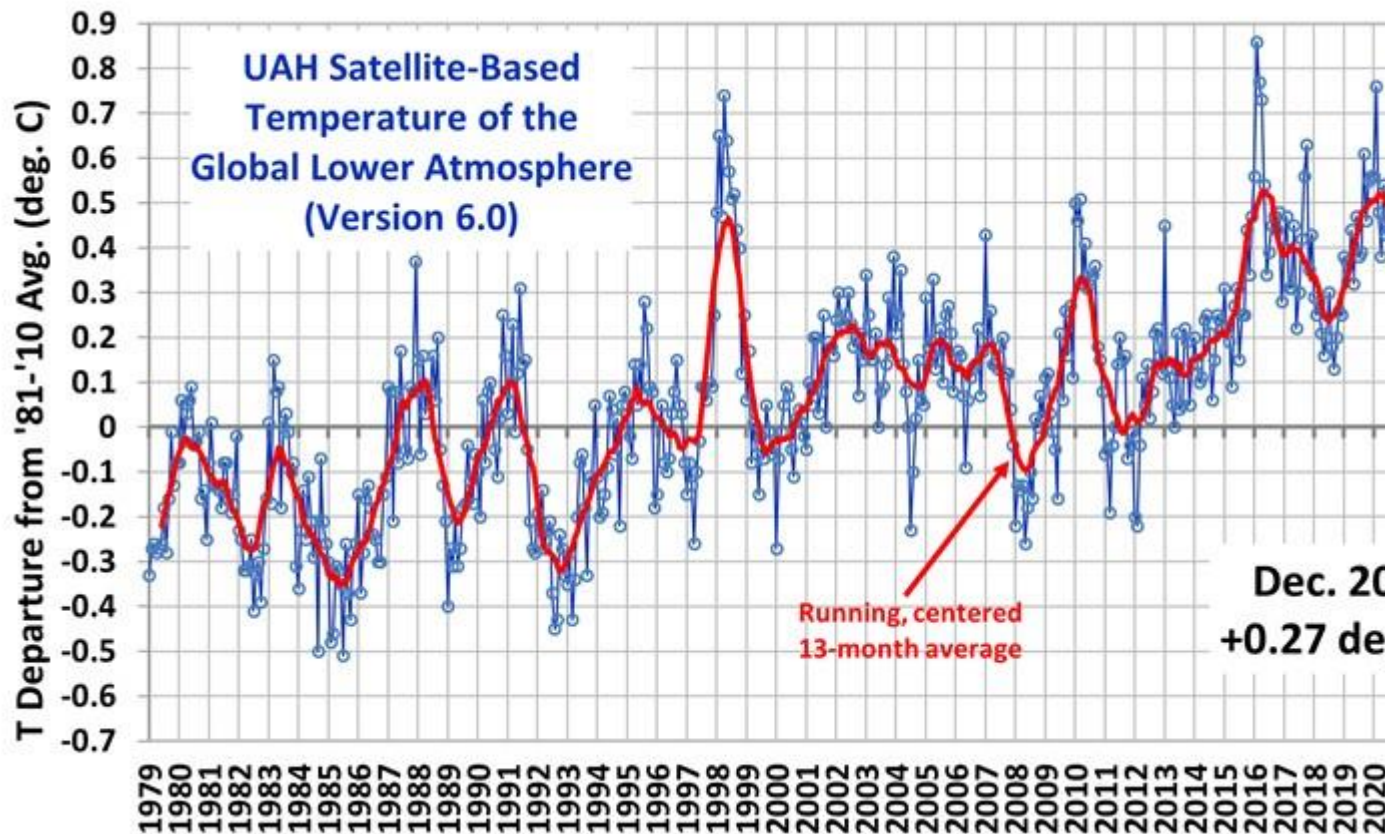
+++

6.1.2021

Sehr geehrte Damen und Herren,

heute möchte ich Sie über die CO₂-Entwicklungen des vergangenen Jahres unterrichten und anschliessend über das deutsche **Stromabschaltungsgesetz** berichten, das jeden von uns betreffen kann.

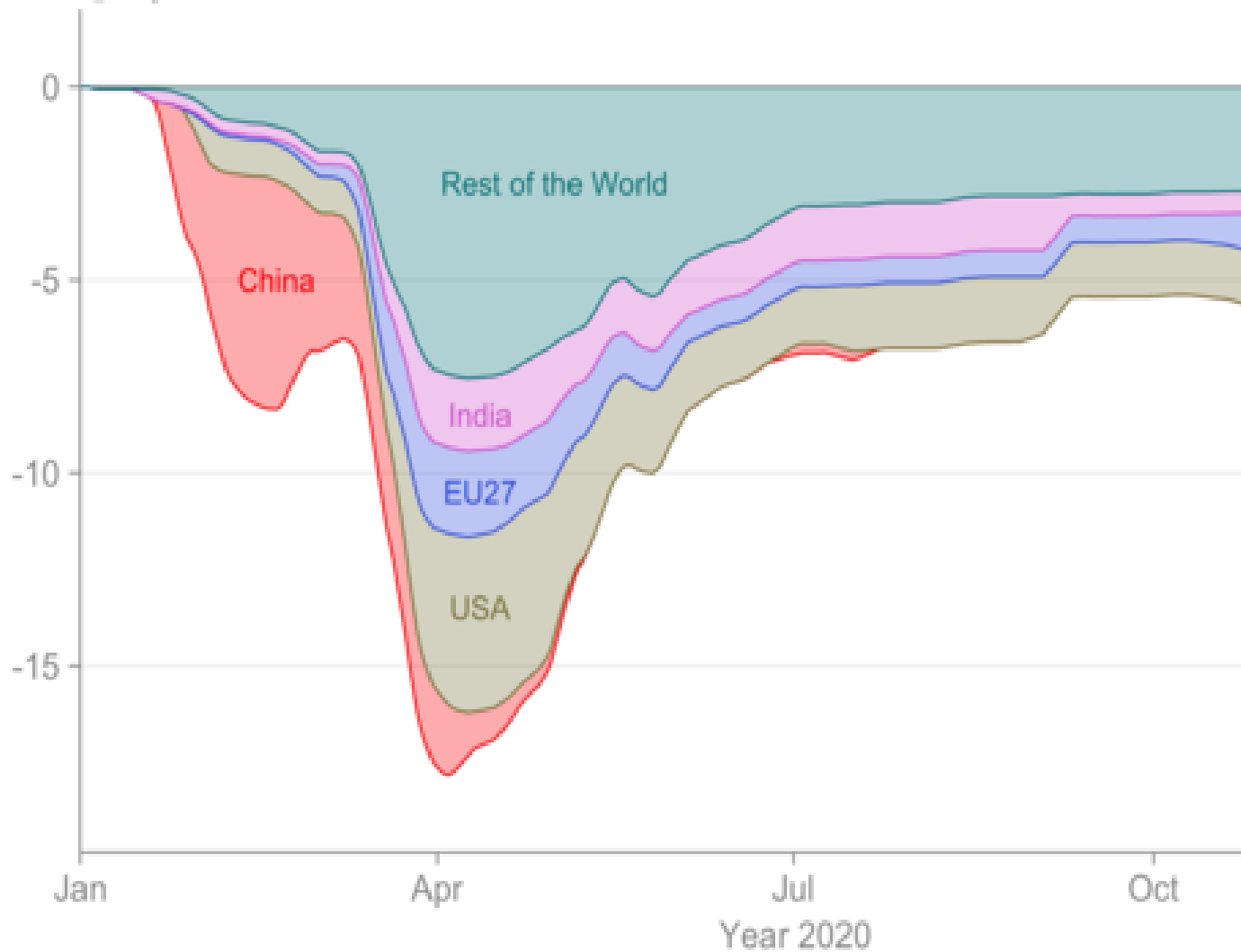
Aber zunächst zur Temperaturentwicklung. [Die globale Mitteltemperatur der satellitengestützten Messungen](#) ging im Dezember stark zurück. Die Abweichung vom 30-jährigen Mittel (1981 bis 2010) betrug nur noch 0,27 Grad Celsius (November 0,53 Grad Celsius). 2020 blieb allerdings das zweitwärmste Jahr seit 1979 (hinter 2016). La Nina wird sich in den nächsten Monaten noch stärker bemerkbar machen, so dass im neuen Jahr 2021 mit einem weiteren Temperaturrückgang zu rechnen ist.



Trotz Rückgang der CO₂- Emissionen steigt die Konzentration in der Atmosphäre

Die weltweiten CO₂-Emissionen gingen in 2020 um [6,7 % zurück, und zwar von 36,4 Milliarden Tonnen CO₂ auf 34,1 Milliarden Tonnen](#). Die Emissionen gingen coronabedingt in den USA um 12,1 %, in Europa um 11,2 % zurück. In China blieben die Emissionen aus Kohlekraftwerken unverändert ; die Gesamtemissionen gingen nur um 1,7 % zurück. Der Anteil Chinas an der Gesamtemission der Welt stieg demzufolge auf 29,3 %. Fast jede dritte Tonne CO₂ stammt nunmehr aus China. Der Anteil wird weiter steigen, da China nach dem Pariser Abkommen für sich den Status eines Entwicklungslandes beansprucht und demzufolge bis 2030 die Emissionen an CO₂ weiter ansteigen lassen darf. Allein der Anstieg in diesem Jahrzehnt bis 2030 entspricht der Gesamtemission von Europa. Die Verteilung des Rückgangs der CO₂-Emissionen zeigt die Grafik des [Global carbon projekts](#). Sie zeigt eindrucksvoll, dass es seit Mai keinen Rückgang der CO₂-Emissionen in China mehr gegeben hat.

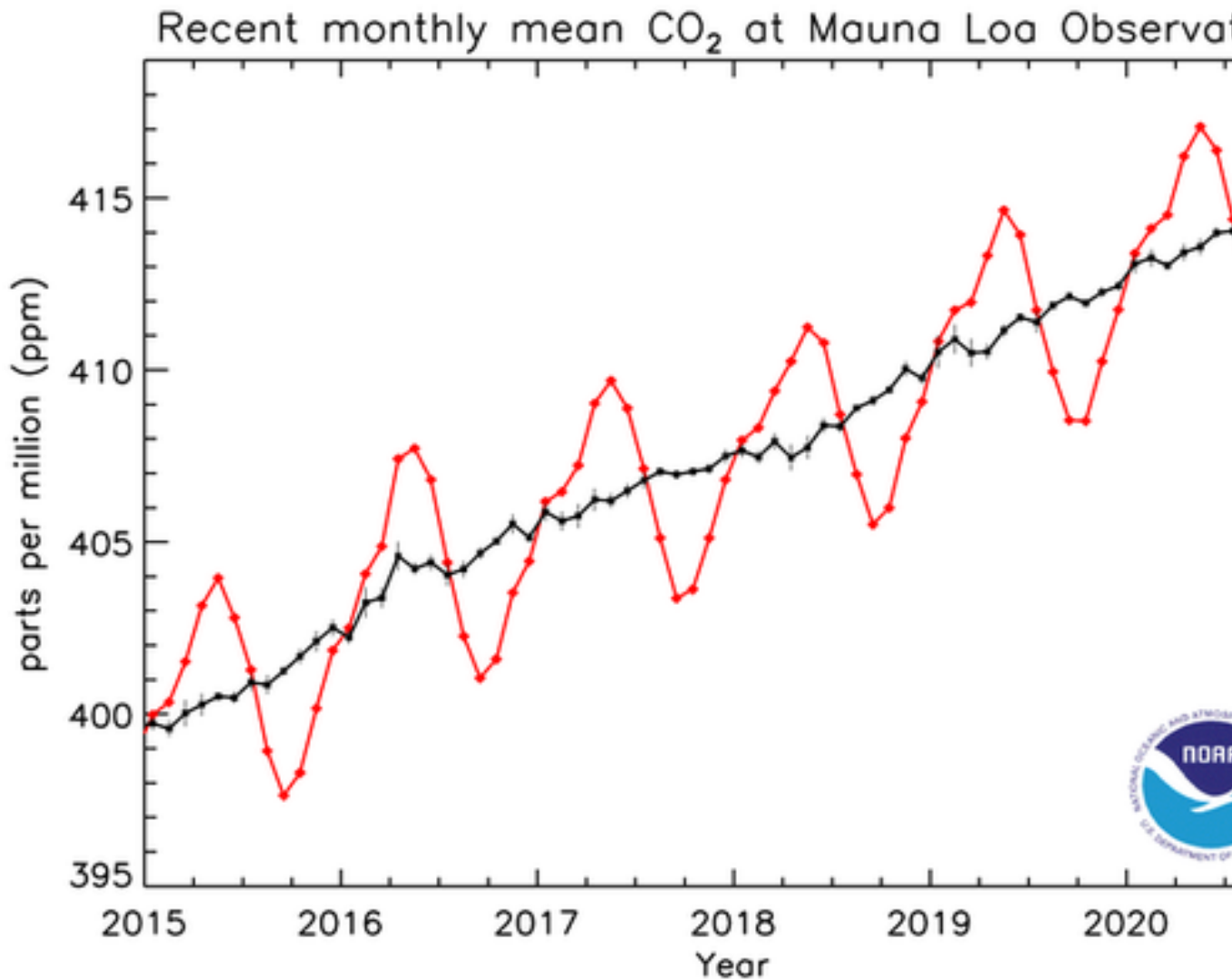
Change in global daily fossil CO₂ emissions
MtCO₂ day⁻¹



© Updated from Le Quéré et al. Nature Climate Change (2020); Global Carbon Project

Und warum gehen die CO₂ Konzentrationen nicht zurück ?

Trotz des Rückgangs der Emissionen gehen die Konzentrationen in der Luft nicht etwa zurück sondern steigen weiter. Im Jahre 2019 hatten wir eine CO₂- Konzentration von 409,5 ppm im Jahresmittel und 2020 von 412 ppm. In 2020 wurden nur noch 34 Milliarden Tonnen CO₂ emittiert. Zusammen mit den Landnutzungsänderungen ergeben sich rund 40 Milliarden Tonnen CO₂. Mehr als die Hälfte wurden durch die Pflanzen und die Meere aufgenommen, so dass 19 Milliarden Tonnen in der Luft verblieben. Das entspricht einem Anstieg von 2,5 ppm in 2020 gegenüber 2019. In 2018 war der Anstieg 1,9 ppm, in 2019 betrug er 2,8 ppm. Die Messungen von Mauna Loa zeigen die Entwicklung sehr anschaulich. Die rote Kurve zeigt die jahreszeitlichen Schwankungen. Bei der schwarzen Linie sind die jahreszeitlichen Schwankungen herausgemittelt.



Die Schwankungen entstehen durch die Vegationsunterschiede von Sommer zu Winter in der Nordhemisphäre und der unterschiedlichen Aufnahme des CO₂ von Sommer zu Winter durch die größeren Ozeanflächen der Südhemisphäre. Die CO₂-Zunahme würde langfristig erst gestoppt, wenn die Emissionen um die obengenannten 19 Milliarden Tonnen vermindert würden. Eine Emissionsminderung um 40 Milliarden Tonnen auf Null ist nicht erforderlich, denn die Aufnahme von etwa 21 Milliarden Tonnen CO₂ durch Pflanzen und Meere richtet sich allein nach der Gesamtkonzentration von 412 ppm und wird sich daher nach einer Emissionssenkung nicht wesentlich ändern.

Das deutsche „steuerbare-Verbrauchseinrichtungen-Gesetz“ oder Stromabschaltungsgesetz

Wenn man sich die oben beschriebenen globalen CO₂-Emissionsentwicklungen vergegenwärtigt und betrachtet die völlig aus den Fugen geratenen europäischen und deutschen Massnahmen zur Energiewende, so wird man sprachlos.

Das neueste Produkt der Energiewende ist das [Steuerbare-Verbrauchseinrichtungen Gesetz](#). Die Politik hat sich einreden lassen, dass der Umstieg auf die Elektromobilität aus

Klimaschutzgründen dringend geboten sei (wer sich vom Gegenteil überzeugen will, sollte dies in unserem Buch [„Unerwünschte Wahrheiten“](#) nachlesen). Das Niederspannungsnetz, das unsere Häuser und Wohnungen versorgt, kommt aber mit steigender Zahl an Ladestationen für E-Autos an seine Kapazitätsgrenze. Das gleiche Problem einer Überlastung der Netze entsteht auch beim Umstieg von Gas- und Ölheizungen auf elektrisch betriebene Wärmepumpen. Beides zusammen kann den Strombedarf und den Anschlusswert einer Wohnung oder eines Hauses schnell verdoppeln bis verdreifachen und die Niederspannungsnetze zum Zusammenbruch führen, wenn die E-Auto -Besitzer nach Hause kommen und ihr E-Auto aufladen wollen oder wenn alle Wärmepumpenbesitzer gleichzeitig ihre Wohnung mit Strom heizen wollen.

Der Gesetzentwurf des Bundesministers für Wirtschaft schreibt nun vor, dass bei einem Anschluss einer Ladestation oder einer Wärmepumpe der Netzbetreiber das Recht hat, den Strom für zwei Stunden abzuschalten. Wir kennen das aus Entwicklungsländern, in denen reihum der Strom abgeschaltet wird. Dort nennt man es „load shedding“ (Lastabwurf oder Stromabschaltung). Im deutschen Gesetzentwurf nennt man dies schönfärberisch Spitzenglättung: [„Die Einführung der Spitzenglättung ist ein erster Schritt, um die Flexibilität in den Verteilernetzen zu stärken.“](#) In der Begründung heisst es, „das Gesetz ist erforderlich, um Flexibilität in den Verteilernetzen zu stärken und den bevorstehenden Hochlauf der Elektromobilität zu unterstützen“. Wir können uns schon vorstellen, wie das Gesetz als Vorkehrung bei tagelangen Dunkelflauten weiterentwickelt wird. Denn selbstverständlich wird der Stromkunde auch verpflichtet, über smart meter seine Stromverbrauchsdaten durch den Netzbetreiber rund um die Uhr per internet überwachen zu lassen. Eine beeindruckende Kritik dieses Gesetzentwurfes gibt es [hier durch Dr. Humpich](#).

Nachdenklich stimmt, dass kaum eine deutsche Zeitung über diesen geplanten Eingriff in die autonomen Entscheidungen der Bürger über ihre Energieversorgung berichtet hat. Wird nicht berichtet, weil es vielleicht eher ein Zeichen für die bevorstehende [Strom-Mangel-Wirtschaft](#) ist ? Oder ist es gar eine zu abschreckende Nachricht für alle, die beabsichtigen, sich ein E-Auto anzuschaffen ?

Es ist ein Offenbarungseid der Energiewende und der Einstieg in die planwirtschaftliche Zuteilung von Strom und Energie. Und darüber berichtet man ungern, wenn man die bejubelte Energiewende für alternativlos hält.

Herzlichst
Ihr
Fritz Vahrenholt

Frühere Rundbriefe:

2020

[Alle Kolumnen hier](#)

2019

August-Dezember 2019: [Alle Kolumnen hier](#)

Juli 2019: [Die Erde wird grüner und die ausbleibende Katastrophe](#)

Juni 2019: [Die Muster der Erwärmung](#)

Mai 2019: [Die steigende Wetterföhligkeit von Klima-Aktivisten](#)

April 2019: [Der 4600 Milliarden Flop](#)

März 2019: [Eine Umweltsünde im Namen des Klimas](#)

Februar 2019: [Ein neues Klimamodell, das nichts taugt](#)

Januar 2019: [Eine Klima-Hitzewelle](#)

2018

Dezember 2018: [Klimatische Überraschungen](#)

November 2018: [Die Sache mit der „Pause“ oder dem „Hiatus“](#)

September & Oktober 2018: [Arktisches Meereis, Ozeanerwärmung und Neues von Wolken](#)

August 2018: [Atmosphärische Konflikte](#)

Juli 2018: [Ein heißer Sommer](#)

Juni 2018: [Das arktische Klima](#)

Mai 2018: [antarktische Alpträume](#)

April 2018: [Klimaempfindlichkeit gegenüber CO₂ und die Kohlekommission](#)

März 2018: [Neues über die Treibhausgase](#)

Februar 2018: [Der Status der Ozeane](#)

Januar 2018: [Der Koalitionsvertrag](#)

2017

Dezember 2017: [Klima-Wetter](#)

November 2017: [Neues über Aerosole](#)

Oktober 2017: [Das Christmädchen steht vor der Tür](#)

September 2017: [Der Rückgang des arktischen Meereises kommt zum Erliegen](#)

August 2017: [Hurrikane zwischen Propaganda und Wissenschaft](#)

Juli 2017: [CO₂-Klimasensitivität sackt in neuer Arbeit dramatisch ab](#)

Juni 2017: [Modelharakiri](#)

Mai 2017: [Der Iris-Effekt](#)

April 2017: [Antarktische Blüenträume](#)

März 2017: [Eine ENSO-Nachlese](#)

Februar 2017: [Das antarktische Meereis](#)

Januar 2017: [„Pause“ oder nicht?](#)

2016

Dezember 2016: [Eine Vorschau](#)

November 2016: [Modellannäherungen an die Realität](#)

Oktober 2016: [Die Ozeane im „Klima“-Modell und der Realität](#)

September 2016: [Ein Rückblick auf die arktische Schmelzsaison](#)

August 2016: [Die Wirkung der Sonne auf Wolken](#)

Juli 2016: [Die Sache mit der AMO](#)

Juni und Mai 2016: [Die Entwicklung der Temperaturen nach dem El Nino](#)

April 2016: [El Nino-klimatisch](#)

März 2016: [Ein versiegender El Nino und die berüchtigten „Tipping Points“](#)

Februar 2016: [Die aktuellen Wärmerekorde](#)

Januar 2016: [Rekorde und Ozeanströmungen: Der Golfstrom bleibt stabil!](#)

2015

Dezember 2015: [Klimamodell-Kopfstände in der Antarktis](#)

November 2015: [Modellgeflüster \(Teil 1\)](#)

Oktober 2015: [Fußgängerampeln in New York](#)

September 2015: [Ein Bericht zum Wissensstand vor der Pariser Klimakonferenz](#)

August 2015: [Der klimatische UV-Verstärker in der Stratosphäre](#)

Juli 2015: [Neues auf dem Wege nach Paris](#)

Juni 2015: [Neues Maunder-Minimum angekündigt. Droht eine Neuauflage der Kleinen Eiszeit?](#)

Mai 2015: [Atlantikwellen](#)

April 2015: [Sonnenzyklus](#)

März 2015: [Eiszeitvisionen](#)

Februar 2015: [Die Validierung von Klimamodellen](#)

Januar 2015: [Atlantische Prognosen](#)

2014

Dezember 2014: [Eine aufschlussreiche Arbeit zum Temperaturantrieb](#)

November 2014: [Modell-Kuriositäten](#)

Oktober 2014: [Die Annäherung der Klimaforschung an die Realitäten](#)

September 2014: [Achtung, X-Flares!](#)

August 2014: [Die interne Variabilität des Klimas und neueste Nachrichten über das arktische Eis](#)

Juli 2014: [Das arktische Eis im Hochsommer](#)

Juni 2014: [Aktuelles von Land und Wasser](#)

Mai 2014: [Wärme aus dem Meer](#)

April und März 2014: [Was uns die Ozeane bis zum Jahresende beschern könnten](#)

Februar 2014: [Wird die nordatlantische Variabilität schon seit langem von der Sonnenaktivität bestimmt?](#)

Januar 2014: [Neues vom polaren Sonnenfeld](#)

2013

Dezember 2013: [Ein Aufleben](#)

November 2013: [Sie werden noch etwas Gefrierschutzmittel nachfüllen müssen](#)

Oktober 2013: [Minima voraus!](#)

September 2013: [Spektrale Fortschritte](#)

August 2013: [Wissenschaft bei der Arbeit](#)

Juli 2013: [Aktuelles und ein wenig Statistik](#)

Juni 2013: [Auf dem Weg in ein großes Minimum? Neue Arbeit zu den möglichen Folgen](#)

Mai 2013: [Neuigkeiten zum Klimaeinfluss durch kosmische Strahlung](#)

April 2013: [Polt jetzt der Südpol um?](#)

März und Februar 2013: [Wer ist Schuld am Kältewinter?](#)

Januar 2013: [Aktivität bleibt ungewöhnlich niedrig](#)

Dezember 2012: [Sonne nur ein Drittel so aktiv wie im Durchschnitt](#)

November 2012: [Die Sonne im November 2012](#)

Share



Beitrags-Navigation

[1991: Der gemeinsame Feind](#)

[Die Sache mit dem Kohlendioxid](#)