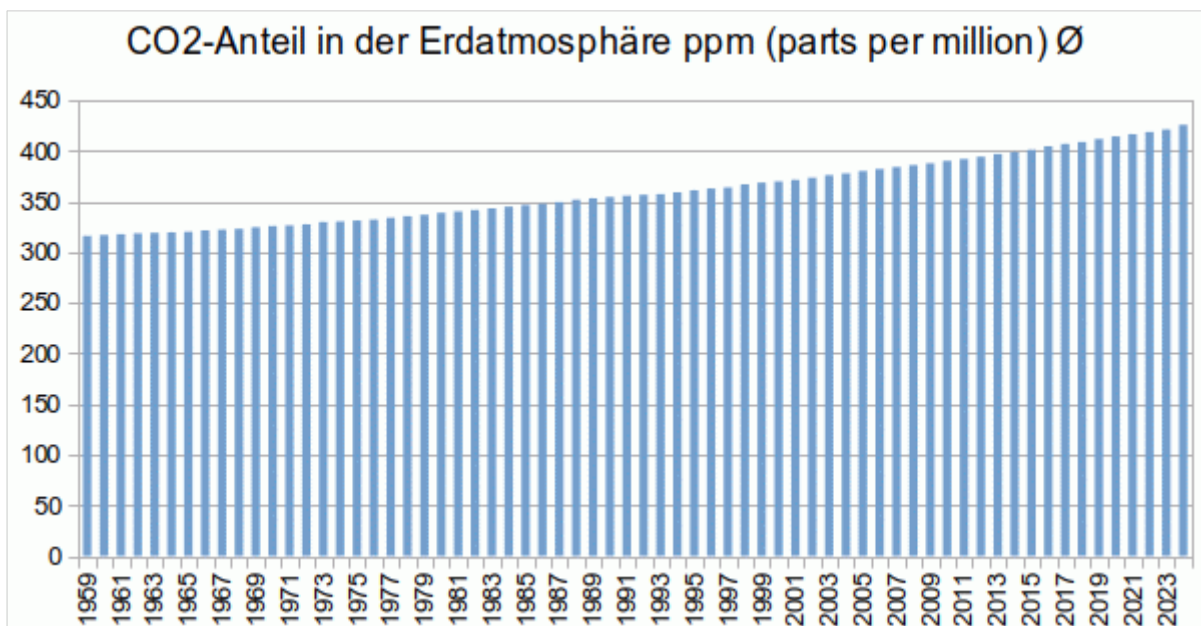


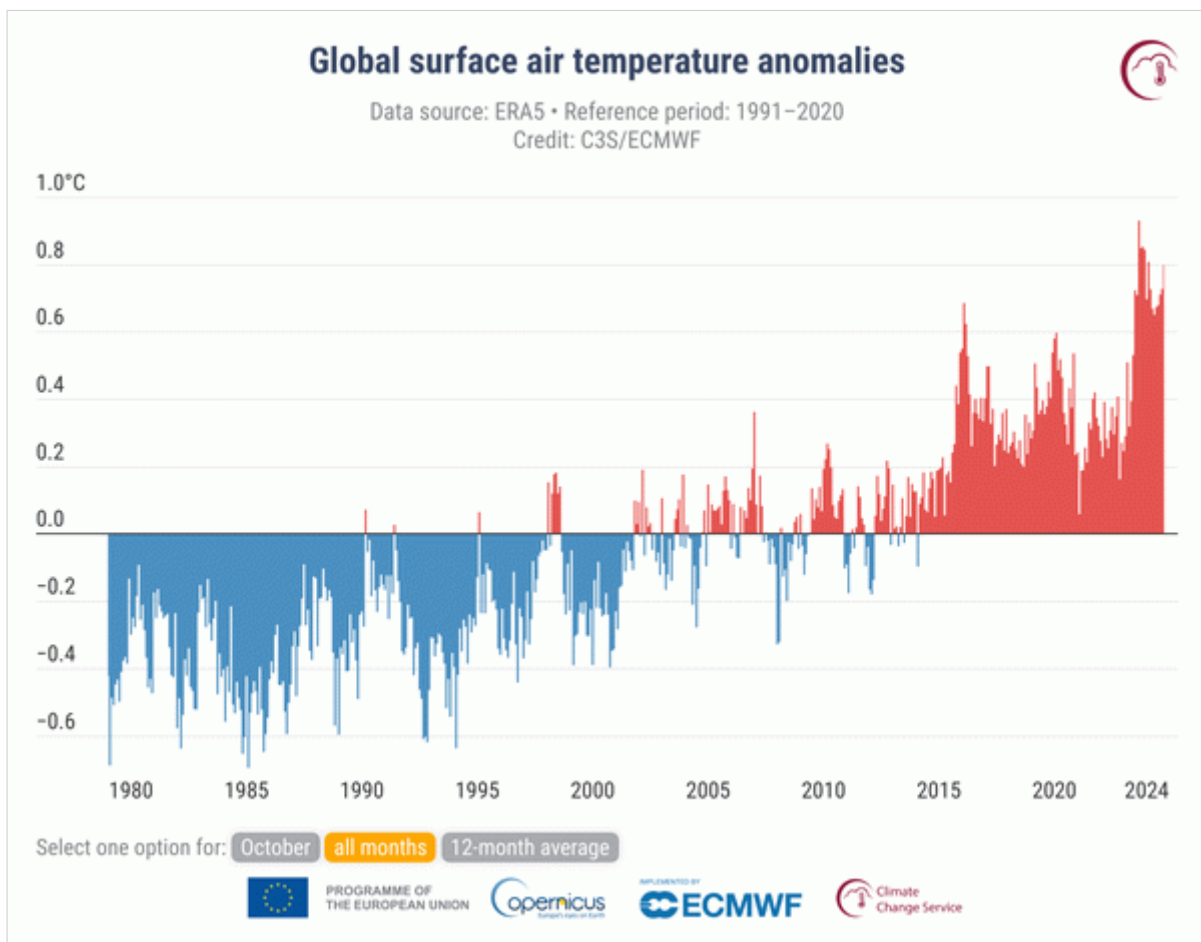
15. November 2024, von Michael Schöfer Wenn wir so weitermachen...

Alle Jahre wieder... Nein, es soll hier nicht um Weihnachten gehen, sondern um die alljährlich stattfindende Weltklimakonferenz, die dieses Jahr in Aserbaidschan zusammenkommt. Und natürlich um das absehbare Scheitern derselben, denn bislang sprangen dabei bloß unverbindliche Absichtserklärungen heraus (auch wenn Applaus und Tränen, wie beispielsweise 2015 in Paris, einen Durchbruch suggerierten). In Wahrheit steigen die Emissionen unaufhörlich. Gewiss, es gibt regionale Fortschritte, aber global sieht es recht düster aus. Bedauerlicherweise ist es der Natur egal, wo die Treibhausgase emittiert werden, denn sie richtet sich einzig und allein nach deren Anteil in der Erdatmosphäre. Und Luft kennt bekanntlich keine Grenzen.

CO2-Anteil in der Erdatmosphäre ppm [1] (parts per million) Ø					
1959	315,98	1981	340,12	2003	375,98
1960	316,91	1982	341,48	2004	377,70
1961	317,64	1983	343,15	2005	379,98
1962	318,45	1984	344,87	2006	382,09
1963	318,99	1985	346,35	2007	384,02
1964	319,62	1986	347,61	2008	385,83
1965	320,04	1987	349,31	2009	387,64
1966	321,37	1988	351,69	2010	390,10
1967	322,18	1989	353,20	2011	391,85
1968	323,05	1990	354,45	2012	394,06
1969	324,62	1991	355,70	2013	396,74
1970	325,68	1992	356,54	2014	398,81
1971	326,32	1993	357,21	2015	401,01
1972	327,46	1994	358,96	2016	404,41
1973	329,68	1995	360,97	2017	406,76
1974	330,19	1996	362,74	2018	408,72
1975	331,13	1997	363,88	2019	411,65
1976	332,03	1998	366,84	2020	414,21
1977	333,84	1999	368,54	2021	416,41
1978	335,41	2000	369,71	2022	418,53
1979	336,84	2001	371,32	2023	421,08
1980	338,76	2002	373,45	2024	425,65



Die weltweiten CO₂-Emissionen werden allen Bemühungen zum Trotz auch 2024 steigen, voraussichtlich auf ein neues Rekordhoch von rund 37,4 Mrd. Tonnen (0,8 % mehr als 2023). Das 1,5 Grad-Ziel, die Erhöhung der Durchschnittstemperatur im Vergleich zur vorindustriellen Zeit nur bis zu dieser Schwelle ansteigen zu lassen, ist faktisch in unerreichbare Ferne gerückt. Dem Copernicus Climate Change Service zufolge wird sie 2024 erstmals über 1,5 Grad liegen, 2023 lag sie mit 1,48 Grad noch knapp darunter. [2] Der Trend ist eindeutig und nicht zu leugnen. Wenn die Treibhausgasemissionen weiter nahezu ungebremst steigen, wird die Durchschnittstemperatur am Ende des 21. Jahrhunderts ungefähr 4,4 Grad (3,3 bis 5,7 Grad) über dem vorindustriellen Niveau liegen, was definitiv Teile der Erde für Menschen unbewohnbar macht. [3] Der Deutsche Wetterdienst sagt für Deutschland, Österreich und die Schweiz einen Temperaturanstieg um 4,0 bis 7,5 Grad voraus. [4] Bislang unvorstellbare Flüchtlingsströme, Naturkatastrophen, Kriege und Hungersnöte wären die Folge.



Globale Oberflächenlufttemperatur 1980-2024
 Abweichung gegenüber dem Referenzzeitraum 1991-2020

Die Geologin Kasia Sliwinska hat kürzlich in einem Interview mit der Süddeutschen Zeitung darauf hingewiesen, dass der CO₂-Anteil im Miozän vor 17 bis 15 Millionen Jahren auf über 420 ppm gestiegen ist (das von uns erreichte Niveau), und damals war es "weltweit zwischen drei und fünf Grad wärmer als in vorindustrieller Zeit". Verbunden mit der eindringlichen Warnung: "Wenn wir so weitermachen, werden wir den CO₂-Gehalt der Atmosphäre auf ein Niveau anheben, das seit dem sogenannten frühen Eozän-Klimaoptimum vor 54 bis 49 Millionen Jahren nicht mehr erreicht wurde. Zu dieser Zeit war es so warm, dass auf der Antarktis Palmen wuchsen und im hohen Norden Alligatoren lebten. Es war insgesamt sehr heiß, mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit. Es ist schwer, sich vorzustellen, wie Menschen unter solchen Bedingungen leben könnten." [5]

Vor 15 Millionen Jahren war der Meeresspiegel 22 bis 30 Meter höher als heute. Das heißt: London, Hamburg, Bremen, Kopenhagen und Manhattan unter Wasser. Immerhin sieht man noch die Hochhäuser aus dem Wasser herausragen. Die Niederlande komplett ausgelöscht. Bloß um ein paar markante Beispiele zu nennen. Natürlich dauert es noch ein paar Jahrhunderte, bis wir wieder so weit sind. Aber hätten schon die Römer die Dampfmaschine erfunden, wäre das heute bereits Realität. Wir leben buchstäblich nach dem Motto: Nach uns die Sintflut.

Im Paläozän/Eozän-Temperaturmaximum (PETM) waren möglicherweise gewaltige Vulkanausbrüche und/oder die massive Methan-Freisetzung durch hydrothermale Schloten die Ursache für den rapiden Temperaturanstieg auf ein Niveau, das ca. 12 Grad über dem heutigen lag. Die Erde war damals völlig eisfrei. Bei einem vollständigen Abschmelzen der Eisschilde würde der Meeresspiegel um etwa 66 Meter steigen. Berlin liegt nur 35 m über Normal-Null (mittlere Höhenlage des Ortskerns) und stünde dann ebenso unter Wasser wie Köln (55 m über NN) und Magdeburg (56 m über NN). [6] Das National Geographic magazine hat Bilder aller Kontinente veröffentlicht und deren Aussehen nach dem Meeresspiegelanstieg nachvollziehbar gemacht. [7] Schauen Sie sich die Küstenlinien ruhig einmal genauer an. Mehr braucht man dazu eigentlich nicht zu sagen. Außer vielleicht, dass die Amerikaner am 5. November 2024 einen Präsidenten gewählt haben, der den Klimawandel für eine Erfindung der Chinesen hält. Welch bodenlose Dummheit, jeder vernünftig denkende Mensch ist entsetzt darüber. Aber wahrscheinlich wird Trumps Klimapolitik die nächsten Jahre prägen. Eine Katastrophe, denn es wird schlimmer statt besser.

[1] National Oceanic & Atmospheric Administration (NOAA), Global Monitoring Laboratory, Trends in CO₂, Data, 2024 = Trend aus den Daten bis Oktober 2024

[2] Copernicus, Climate bulletin, Surface air temperature, Surface air temperature for October 2024, Highlights for October 2024

[3] GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel, Der Meeresspiegelanstieg nimmt an Fahrt auf! Wo ist Endstation?

[4] DWD vom 08.11.2024

[5] Süddeutsche vom 11.11.2024 (Paywall)

[6] Statistisches Bundesamt, Statistisches Jahrbuch 2019, Seite 15, PDF-Datei mit 12 MB

[7] National Geographic magazine, September 2013