

Sonnenzyklen, globale Temperatur und atmosphärische CO₂-Konzentrationen seit Beginn der Industrialisierung

geschrieben von Chris Frey | 4. September 2020

Wird der Anstieg der globalen Erwärmung kausal verursacht durch den Anstieg atmosphärischer CO₂-Konzentrationen oder ist es der Anstieg der globalen Erwärmung, der sekundär die atmosphärischen CO₂-Konzentrationen ansteigen lässt? Diese Frage ist elementar für die Betrachtung des Klimawandels. Sie ist aber leicht zu beantworten, wenn man sich die vorliegenden Messwerte anschaut.

In der nachfolgenden Abbildung sind die Länge der Sonnenzyklen, die atmosphärischen CO₂-Konzentrationen und die globalen Temperatur-Anomalien von 1860, als die kleine Eiszeit zu Ende ging und die Industrialisierung begann, bis 1990 aufgezeigt.

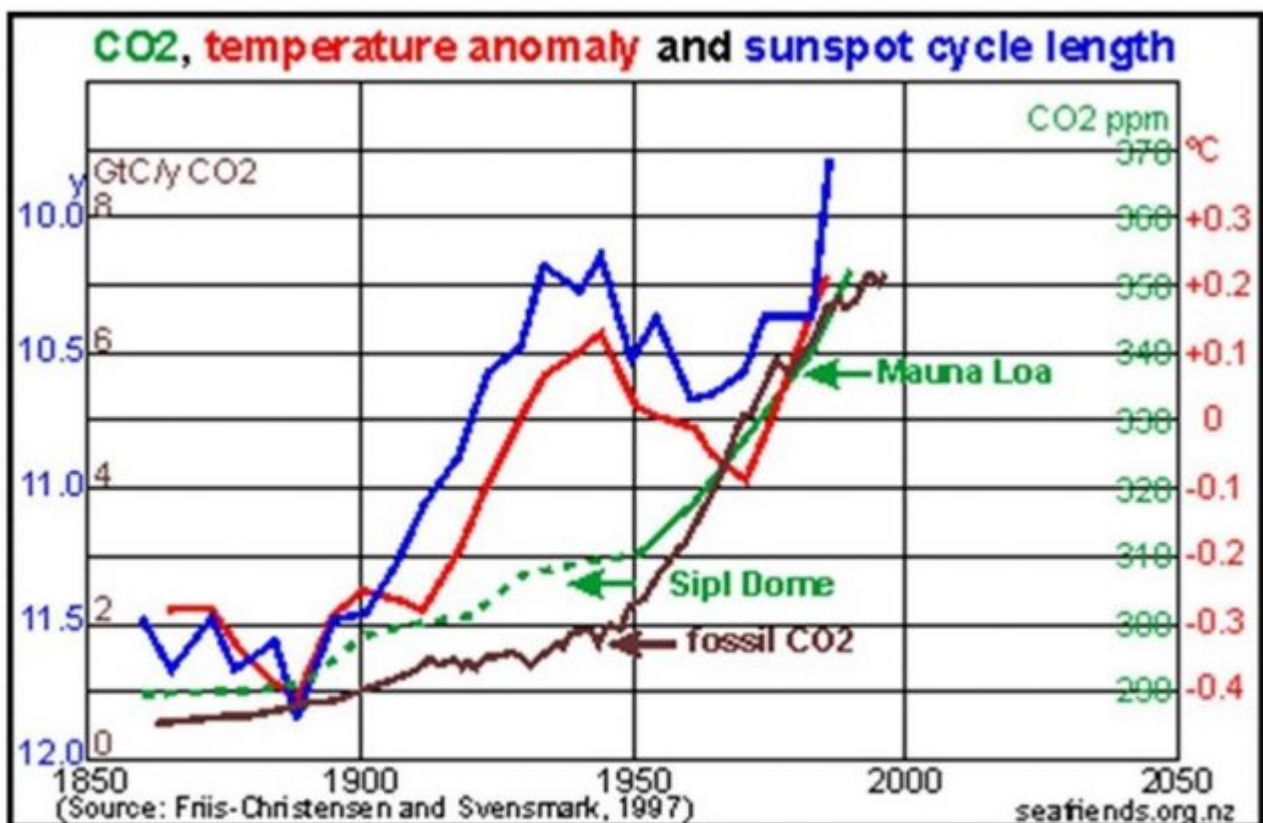


Abbildung: Auch für die jüngere Vergangenheit gilt: Die globale Temperatur korreliert mit dem Sonnenfleckenzyklus, nicht mit den CO₂-Konzentrationen. Zuerst steigen die globalen Temperaturen, erst danach steigen die CO₂-Konzentrationen

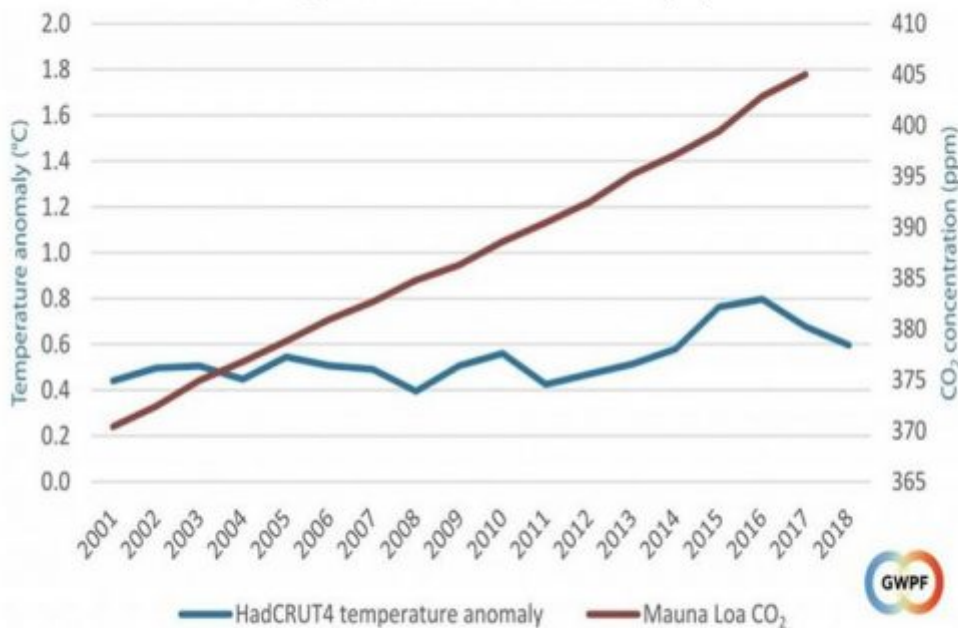
Von 1860 bis 1890 gab es noch keine nennenswerten Veränderungen der dargestellten Parameter. Von 1890 bis circa 1945 nahm die Intensität der

Sonnenzyklen zu, gefolgt von einem Anstieg der globalen Temperaturen um etwa $0,4^{\circ}\text{C}$. Während dieser Zeit lag die europäische Industrie aufgrund des 1. Weltkriegs für lange Zeit am Boden und – wie aus der Abbildung zu erkennen ist – die CO_2 -Konzentrationen der Luft blieben niedrig. Sie stiegen erst ab Ende des 2. Weltkriegs deutlich an, d.h. mit einer Verzögerung von gut 50 Jahren.

Obwohl nach dem 2. Weltkrieg die Industrialisierung weltweit große Fortschritte machte und die CO_2 -Konzentrationen deutlich anstiegen, wurde es von 1945 bis circa 1970 auf der Erde im Durchschnitt um etwa $0,2^{\circ}\text{C}$ kälter. Dieser Temperaturabfall ging einher mit geringerer Sonnenaktivität. Die Medien waren damals voll von der Hysterie, wir stünden vor einer neuen Eiszeit und machten dafür die Verbrennung fossiler Energieträger und damit den Anstieg des CO_2 verantwortlich. Basierend auf den Angaben amerikanischer Wissenschaftler prognostizierte die Washington Post vom 9.7.1971, dass die globalen Temperaturen in den nächsten 50 Jahren – also bis zum Jahr 2021 – um 6°C fallen würden.

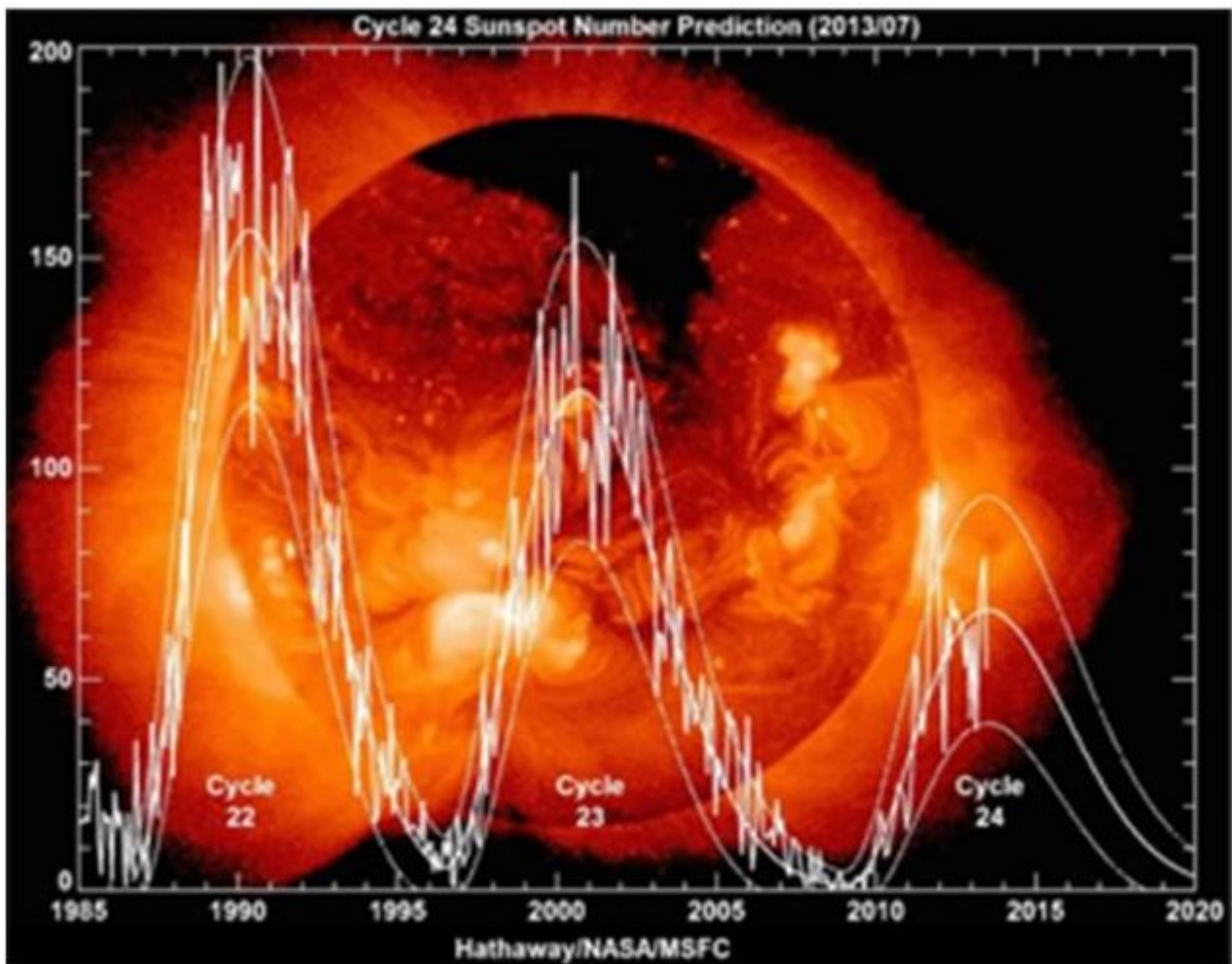
Jedoch, die Sonne als die wahre Verantwortliche für die Temperaturschwankungen auf der Erde verstärkte von 1975 bis 1995 wieder ihre Zyklen und lies die globalen Temperaturen um etwa $0,3^{\circ}\text{C}$ ansteigen. Nur während dieser 20 Jahre stiegen auch die CO_2 -Werte parallel zur globalen Erwärmung an. Obwohl seit etwa 1995 die CO_2 -Werte deutlich weiter gestiegen sind, blieben die Temperaturen davon wenig beeinflusst (siehe nachfolgende Abbildung):

21. Jahrhundert: Wenig veränderte globale Temperatur (blau) bei deutlichem Anstieg der globalen CO_2 -Konzentrationen (rot)



Seit Beginn dieses Jahrhunderts haben sich die globalen Temperaturen von Jahr zu Jahr kaum verändert, obwohl die atmosphärischen CO_2 -Konzentrationen um 25 ppm gestiegen sind. Nur während der Phase des Super El-Niño 2015/16 stiegen die Temperaturen leicht an, fielen aber von 2016 – 2018 wieder ab (Stand: 2.7.2019 – Dr. David Whitehouse, Global Warming Policy Foundation Science Editor)

Fazit: Zwischen globaler Erwärmung und atmosphärischen CO₂-Konzentrationen gab es seit Beginn der Industrialisierung nur in der Zeit von 1975 bis 1995 eine positive Korrelation. Zwischen 1945 und 1975 war die Korrelation sogar negativ. Ganz offensichtlich hingegen ist die Korrelation zwischen Sonnenzyklen und globaler Temperatur während der gesamten 150 Jahre. Bei weiter steigenden CO₂-Konzentrationen blieben im 21. Jahrhundert die globalen Temperaturen wenig verändert. Dies ist keineswegs verwunderlich, denn der derzeit zu Ende gehende Sonnenzyklus Nummer 24 ist deutlich schwächer als die beiden vorhergehenden Zyklen (siehe nachfolgende Abbildung):



Die Sonne befindet sich 2020 am Ende von Zyklus 24. Dieser Zyklus ist deutlich schwächer als die beiden vorhergehenden.

D. Hathaway / NASA / MSFC

Bei alledem müssen wir bezüglich des Temperaturanstiegs aber auch in Betracht ziehen, dass sich in den letzten 50 Jahren die Städte vehement vergrößert haben. Es wurden neue Flughäfen gebaut und alte erhielten zusätzliche Start- und Landebahnen. Viele neue Straßen wurden gebaut, auch auf dem Land. Die Städte rückten immer näher an die Messstationen heran, die ehemals auf dem freien Land standen. In diesem Zusammenhang kann man durchaus vom Menschen verursachten Temperaturanstieg sprechen,

doch hat das CO₂ damit offensichtlich überhaupt nichts zu tun. Städte werden gebaut und sie sind nun mal wegen der Heizungen, der Klimaanlage, der Wärme produzierenden Automotoren, der Wärme speichernden asphaltierten Straßen usw. wärmer als Felder, Wiesen und Wälder. Und je näher ein **Wohngebiet**, ein Flughafen oder eine Autobahn an eine Messstation heran rückt, desto höhere Temperaturen werden gemessen und täuschen somit eine möglicherweise gar nicht existierende Klimaerwärmung vor.

Übrigens, die Durchschnittstemperatur auf unserem Nachbarplaneten Mars ist seit den 1970er Jahren um 0,65°C gestiegen, obwohl dort keine Menschen leben

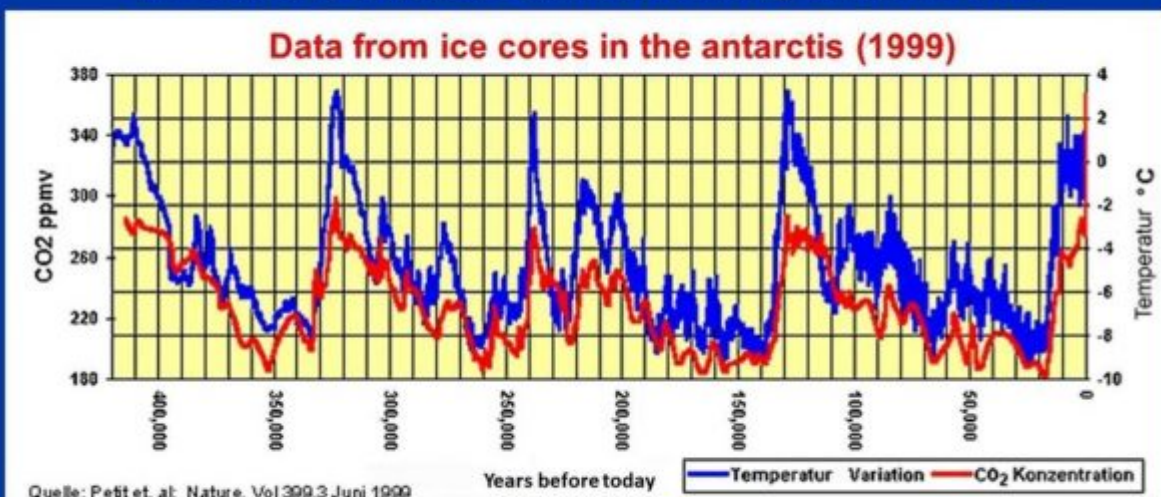
(http://www.wissenschaft.de/erde-weltall/raumfahrt/-/journal_content/56/12054/1017880/Klimawandel-auf-dem-Mars/)

(http://www.wissenschaft.de/erde-weltall/raumfahrt/-/journal_content/56/12054/1017880/Klimawandel-auf-dem-Mars/) .

Auch aus den Messungen der letzten 400 Millionen Jahre wird deutlich, dass immer erst die **globalen** Temperaturen anstiegen und erst mit etwa tausendjähriger Verspätung die CO₂-Konzentrationen. Das macht auch Sinn, denn wenn sich die Ozeane erwärmen, können sie weniger CO₂ speichern und das CO₂ geht in die Luft.

Diese auf wissenschaftlicher Basis erhobenen Zahlen sprechen eine andere Sprache als die Panikmache der Medien, die man mit voller Überzeugung als „Leugner der Wissenschaft“ bezeichnen kann.

Wie kam man auf die (abstruse) Idee, die vom Menschen verursachten CO₂-Emissionen seien für die Klimaerwärmung verantwortlich?



Immer stiegen zuerst die Temperaturen an – danach erst stiegen die CO₂-Werte an