

Ein 65 jähriger Klimazyklus verursacht periodische CO₂ Schwankungen

Ernst-Georg Beck July 28th 2008

http://www.biokurs.de/treibhaus/180CO2_supp.htm

Neue Forschungsergebnisse [1,2,3] belegen einen **natürlichen Klimazyklus**, der alle 65 Jahre ein warmes Klima erzeugt (50-80 Jahre). Der aktuelle Zustand der Ozeane ist ähnlich dem in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts. Während der starken arktischen Erwärmung seit 1918 brachten die ozeanischen Strömungen wärmeres Wasser in die CO₂-Absorptionsgebiete im Nordatlantik nahe Grönland-Island-Spitzbergen als gegen Ende des 19. Jahrhunderts. Man hat damals schon eine hohe Salinität, eine hohen pH-Wert und andere ozeanographischen Daten während dieser kleinen Warmphase im Nordatlantik festgestellt. Auch die Verbreitung des Phytoplanktons war ähnlich wie heute, was wir heute an der speziellen 13C-Signatur sehen können. Diese **Thermohaline Zirkulation** war für ein wärmeres Klima in der Nordhemisphäre und für kältere Perioden um 1900 und ca. 1965 verantwortlich.

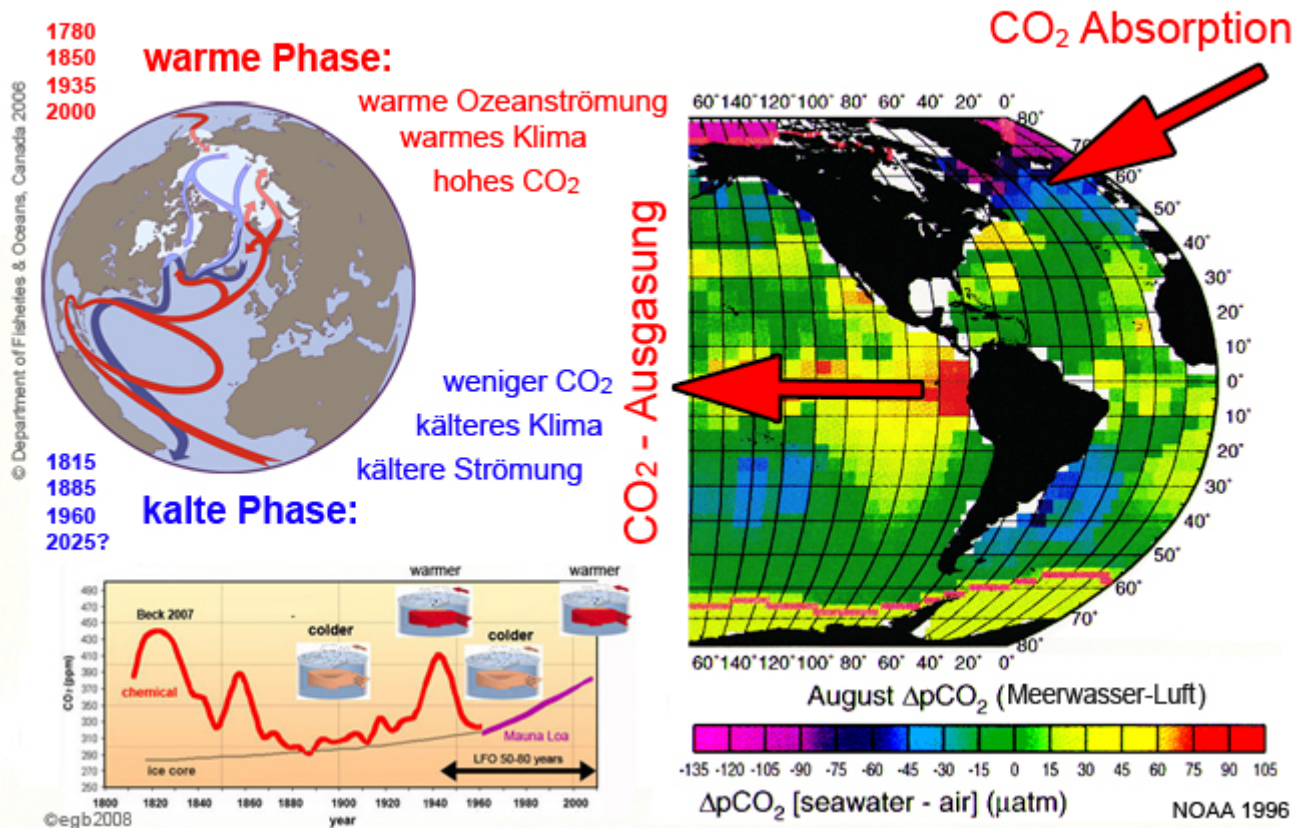
Die starke Erwärmung der CO₂-absorbierenden Bereiche des Ozeans damals und heute, die in einem ca. 65-jährigen Zyklus erfolgt (ca. 1780, 1850, 1935, 2000, Messungen für die letzten 2 Zyklen) reichern die Atmosphäre mit mehr CO₂ an als in den kälteren Phasen. Der Zyklus korreliert mit der Schwankung des geomagnetischen Index (SSC) und solaren Aktivitäten (Gleissberg-Zyklus) als Funktion des chaotischen, nicht-linearen solaren Dynamos.

Die natürlichen Ursachen des 65 – jährigen Klimazyklus:

zyklische Sonnenaktivität → zyklische Erwärmung der Meere →
zyklischer Klimawandel → zyklische Ausgasung von CO₂.

Aufgrund dieser Erkenntnisse kann ein Absinken der atmosphärischen CO₂-Konzentrationen in Kürze erwartet werden.

~ 65 - jähriger Klimazyklus



Quellen:

1. E.G. Beck, 2008, Evidence of variability of atmospheric CO₂ concentration during 20th century, Bayreuth 2008;
http://www.biokurs.de/treibhaus/180CO2_supp.htm
2. POLYAKOV, I. V. et al. Variability of the Intermediate Atlantic Water of the Arctic Ocean over the Last 100 Years, JOURNAL OF CLIMATE, VOL. 17, NO. 23, 2004
<http://www.frontier.iarc.uaf.edu/~igor/research/pdf/polyakov.etal.2004.pdf>
3. S. Duhau and C. de Jager: The Solar Dynamo and Its Phase Transitions during the last Millennium. Solar Physics (2008) 250: 1 – 15;
<http://www.biokurs.de/treibhaus/literatur/sonstige/solard.pdf>