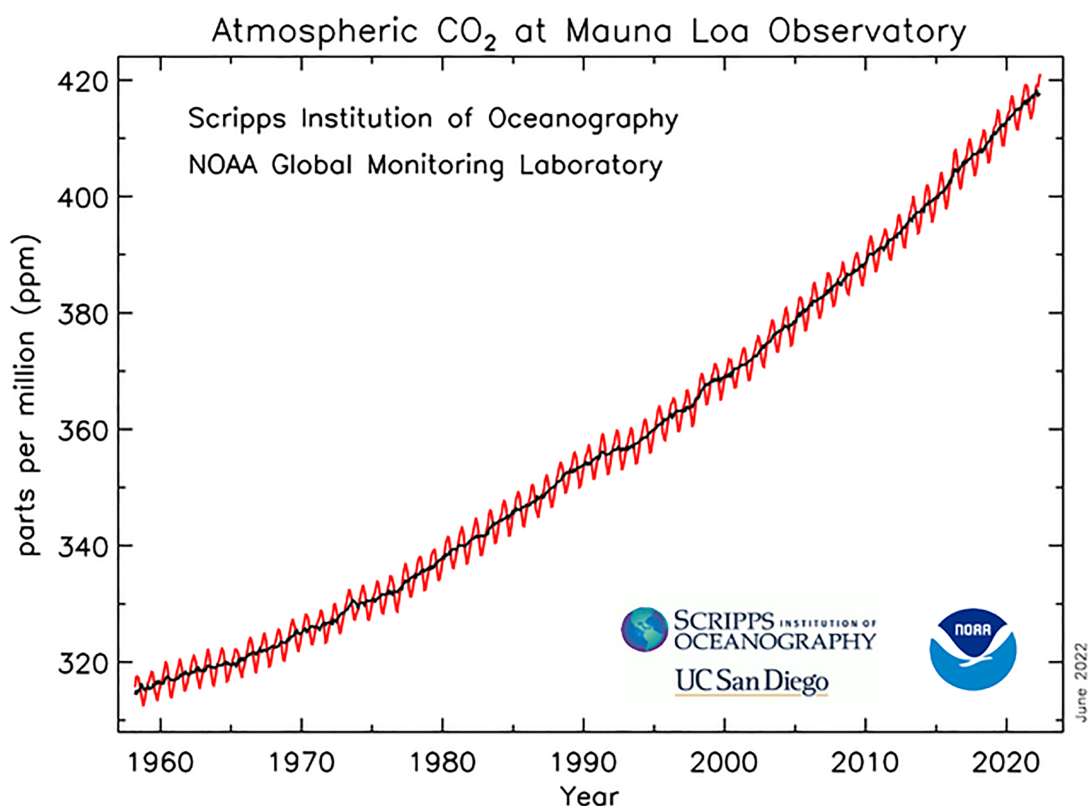


421 ppm

Die amerikanische NOAA hat in einer Presseaussendung ([National Oceanic and Atmospheric Administration, 2022](#)) bekanntgegeben, dass zum erstem Mal anderthalbmal so viel CO₂ in der Atmosphäre gemessen wurde, als es darin vor der Industrialisierung gab. Der CO₂-Anteil lag im Mai bei 421 Teilchen pro Million (ppm). Bevor die Verbrennung fossiler Brennstoffe begann, waren es 280 ppm.

Eigentlich müsste das die erste Nachricht in allen Medien sein. Ich habe sie bisher nur in der Libération gefunden, die im wesentlichen die gute Pressemeldung der NOAA zusammenfasst. Man kann sie so interpretieren, dass die Menschheit inzwischen mehr als halb so viel CO₂ produziert hat wie die Biosphäre zuvor. Tatsächlich handelt es sich aber um CO₂, das in organischem Material gespeichert wurde, das wir nun verbrennen. Auch bei dieser selbstmörderischen Form der Energienutzung werden nur Möglichkeiten genutzt, die von anderen Lebewesen zur Verfügung gestellt wurden.



Die Größenordnung dieser Veränderung kann ich mir am besten klarmachen, wenn ich sie mit dem nicht menschengemachten Treibhaus-Effekt vergleiche. Ohne Treibhausgase in der Atmosphäre (CO₂ ist nicht das einzige, aber das bei weitem wichtigste) wäre es auf

der Erde 33° Celsius kälter. Dass die Durchschnittstemperatur an der Erdoberfläche nicht bei fast -20°Celsius liegt, sondern bei +15°, liegt vor allem an den 280 ppm *natürlichem* CO₂. 140 ppm zusätzliches CO₂ liegen also in der Größenordnung die entscheidend für Leben oder Nichtleben auf einem Planeten ist. Man kann sich leicht vorstellen, wie eingreifend der Energiehaushalt des Erdsystems eine solche Menge CO₂ verändert wird, wenn die doppelte Menge ausreicht zu verhindern, dass wir auf einem Eisplanet leben.

Die NOAA-Pressemeldung weist darauf hin, dass wir eine CO₂-Menge erreicht haben, die dem Pliozän, der Epoche vor 4 bis 4,5 Milliarden Jahren entspricht. Damals lag der Meeresspiegel 5 bis 25 Meter höher als heute.

Auch wenn man naturwissenschaftliches Wissen braucht, um diese Zahlen zu interpretieren (ich habe hier nur an der Oberfläche gekratzt), handelt es sich hier um einen signifikanten Moment in einem historischen Prozess.

National Oceanic and Atmospheric Administration. (2022, June 13). *Carbon dioxide now more than 50% higher than pre-industrial levels.* | National Oceanic and Atmospheric Administration. <https://www.noaa.gov/news-release/carbon-dioxide-now-more-than-50-higher-than-pre-industrial-levels>