

Unsere Atmosphäre

Der beängstigende Anstieg der CO₂ Konzentration

In Hawaii wird seit Jahrzehnten die Veränderung des CO₂ Gehaltes in der Atmosphäre gemessen. Wer sich ein Bild über die CO₂ -Entwicklung machen will, dem sei ein Blick auf die Internetseite der Messstation Mauna Loa empfohlen. Der Anstieg der CO₂ - Konzentration erfolgte zuletzt 100-mal schneller als je zuvor in der Geschichte der Menschheit mit weitreichenden Auswirkungen auf die Lebensumstände in den kommenden Jahrzehnten und Jahrhunderten.

CO₂ Konzentration, 13. Mai 2026, Mauna Loa

432,04 ppm

Der höchste je gemessene Wert in der Menschheitsgeschichte und Millionen von Jahren davor! Der gemessene CO₂ Wert ist das beste Echtzeitsignal, um zu messen, ob die Welt auf dem Weg in eine nachhaltige Zukunft ist.

*Über die letzten 10.000 Jahre- im Holozän, der Zeitperiode, in der die Menschheit erstmals Hochkulturen entwickelte - schwankte der CO₂ Wert **zwischen 290 und 310 ppm**, mit großen jahreszeitlichen und regionalen Unterschieden. Ein Wert von **unter 350 ppm** wird als vereinbar mit dem 1,5°C Ziel als Obergrenze der globalen Erwärmung angesehen. **Der Wert wurde um 1990 überschritten.***

Tabelle: CO₂ Konzentration in ppm, Mauna Loa

Jahr	CO ₂ ppm
1960	315
1990	350
2020	415

Ähnlich hohe CO₂ Werte wie aktuell gab es im jüngeren Tertiär (Pliozän, Miozän) vor 2.5 bis 15 Millionen Jahren. Damals war der Meeresspiegel um mehr als 10 m höher, es gab keine Gletscher, auch nicht in Grönland und Europa war bedeckt von einer der Trockenheit angepassten Steppenlandschaft. In der Periode der Eiszeiten (2,3 Mio. Jahre zurück bis vor 20.000 Jahren) pendelte die CO₂-Konzentration zwischen 170 bis 290 ppm. In dieser Periode trat der Mensch in die Geschichte der Erde ein.

Mit ein Grund für den rasanten Anstieg der CO₂-Konzentration seit 100 Jahren ist die Verbrennung von Kohle, Öl und Gas. Diese setzt jährlich viele Milliarden Tonnen CO₂ frei. Bei Anhalten des aktuellen Trends werden früher oder später weite Teile der Erde unbewohnbar. Diese Erkenntnis ist kein Grund zu Fatalismus, sondern ein Ansporn, rasch ein neues Energiesystem ohne Öl und Gas aufzubauen. Dieser ethische Imperativ richtet sich an alle, die bereit sind Fakten anzuerkennen und Verantwortung zu übernehmen und mit Optimismus an einer friedlichen und nachhaltigen Gestaltung der Zukunft mitzuwirken.

**Weitere Informationen zur Energiewende im Buch von H. G Kopetz
„Mit der Krsft der Sonne gegen die Klima- und Energiekrise“**