

# Hintergrund: Erderwärmung

Das Wetter bricht alle Rekorde, auf der Erde wird es immer wärmer. Die drei vergangenen Julimonate waren die wärmsten seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Mit ziemlicher Sicherheit gehörten sie sogar zu den wärmsten Monaten, die unser Planet seit der vor 116.000 Jahren zu Ende gegangenen vergangenen Warmzeit erlebt hat. Im Mittel über den ganzen Globus und das ganze Jahr gerechnet, liegt die Lufttemperatur inzwischen rund ein Grad über dem vorindustriellen Niveau. Mehr als zwei Grad sollen es auf keinen Fall werden, hat die internationale Staatengemeinschaft 2015 in der Pariser Klimaübereinkunft verabredet. Die Erwärmung solle deutlich unter dieser Marke gehalten und womöglich sogar auf ein Plus von 1,5 Grad Celsius beschränkt werden, heißt es in dem auch von Deutschland ratifizierten Vertrag.

Über die Ursachen der Erwärmung gibt es schon lange keine wissenschaftlichen Zweifel mehr, auch wenn die Kohle- und Öllobby sowie rechtsradikale Parteien wie die AfD viel Geschrei veranstalten und für Kohlekraftwerke und Dieselstinker ins Feld ziehen. Vor allem ist es das Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), das das Klima so stark beeinflusst. Freigesetzt durch Entwaldung und die Verbrennung fossiler Energieträger (Kohle, Erdgas und allerlei Erdölprodukte), reichert es sich in der Luft an. 280 Millionstel Volumenanteile (ppm) hatte es in der Luft seit dem Ende der letzten Eiszeit, bis sich im 19. Jahrhundert alles änderte. Aktuell sind es bereits etwas über 400 ppm, und jedes Jahr kommen ein paar ppm hinzu.

400 Millionstel Teile, das hört sich nicht nach viel an. Das sind 0,4 Promille. Doch weil dieses Spurengas sehr effektiv einen Teil der Wärmestrahlung des Erdbodens einfängt, reichen diese scheinbar kleinen Veränderungen, das Klima aus dem Gleichgewicht zu bringen. Zum Teil übrigens mit erheblicher Verzögerung: Die derzeit gut 400 ppm werden langfristig neben dem etwa einen Grad globaler Erwärmung noch mehrere Zehntel Grad zusätzlich bringen. Auch der Meeresspiegel würde, wenn wir die CO<sub>2</sub>-Emissionen sofort einstellen, noch um einige Dezimeter weiter steigen.

Deshalb ist das Spiel auf Zeit, das Bundesregierung, Kohleindustrie und Automobilbranche spielen, so gefährlich. Wenn das Zweigradziel eingehalten werden soll, darf die Menschheit nur noch rund 400 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> in die Luft blasen. Dann gäbe es eine 67-Prozent-Chance, die Erwärmung im gewünschten Rahmen zu halten. Diese Menge entspricht beim derzeitigen Stand den weltweiten Emissionen von knapp elf Jahren. Deutschlands halbwegs gerechter Anteil an diesem noch gerade zumutbaren Emissionsbudget wären 4,7 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>. Beim derzeitigen Niveau ist das in nicht ganz sechs Jahren verbraucht. Die Tagebaue nicht noch weiter auszudehnen wäre angesichts dieser bedrückenden Aussichten wirklich das Mindeste, was sofort geschehen müsste. (wop)

<https://www.jungewelt.de/artikel/339143.kohleverstromung-hintergrund-erderwärmung.html>