

Ökolumne 6/07: Klimaschutz oder Klimawandel?

Von Ulrich Brehme

In den vergangenen fünf Jahren werteten 2000 Wissenschaftler des IPCC (UN-Klimarat) 29 000 wissenschaftliche Berichte und Datensammlungen aus. Der aktuelle Weltklimabericht soll den Verhandlungen über eine Fortsetzung des Kioto-Protokolls im Dezember auf Bali eine Grundlage geben.

Der Bericht stellt fest, dass der Kohlendioxidgehalt der Atmosphäre seit 1750 um mehr als ein Drittel gestiegen ist. Die Temperatur stieg seit 1850 weltweit um 0,74 Grad Celsius. Um die Erderwärmung im Bereich von 2 bis 2,4 Grad Celsius zu begrenzen, müssen die weltweiten CO₂-Emissionen bis 2050 um 50 bis 85 Prozent sinken.

Gelingt dies nicht, kann die Erwärmung bis zu 6,4 Grad betragen. Es gibt Studien, die davon ausgehen, dass bereits bei einer Temperaturerhöhung um 4 Grad das Überleben der Menschheit langfristig gefährdet ist.

Umweltforscher aus Bremen haben den Anstieg des Kohlendioxids in der Atmosphäre mit Daten vom europäischen Umweltsatelliten ENVISAT nachgewiesen. Zur Zeit nimmt die CO₂-Konzentration jährlich um 0,5 Prozent pro Jahr zu. Die Zunahme des CO₂-Gehaltes in der Luft hat sich seit Anfang 2000 etwa verdreifacht.

Jetzt wurde auch eine sich selbst verstärkende Rückkoppelung der Erwärmung auf das Klimasystem nachgewiesen. Bislang haben natürliche Senken wie Wälder und Meere die Hälfte des von Menschen gemachten Kohlendioxids aufgenommen und damit die Erderwärmung deutlich gebremst. Seit 1981 nimmt der Südliche Ozean 5 bis 30 Prozent weniger CO₂ auf als bisher. Nun könnte der Anstieg des Kohlendioxids in der Atmosphäre in Zukunft größer werden als vorhergesagt. Auch mit dem Tauen der Dauerfrostböden kommen zusätzlich Treibhausgase in die Atmosphäre.

Bis zu 30 Prozent aller Tier- und Pflanzenarten werden aussterben, wenn sich die Erde um mehr als 1,5 bis 2,5 Grad erwärmt.

Auch mit einer Zunahme der Überschwemmungen, Hitzewellen, Dürren und Stürmen ist wegen dem beschleunigten Wasserkreislaufs zu rechnen. Naturkatastrophen treten dann häufiger auf und fordern mehr Opfer. Allein der drohende Verlust von Schnee und Eisgletschern auf den Bergen Asiens wird 40 Prozent der Weltbevölkerung betreffen.

Um die Erderwärmung im beherrschbaren Bereich von 2 bis 2,4 Grad Celsius zu halten, muss die Treibhausgaskonzentration bis 2015 deutlich begrenzt werden. Bis 2050 müsste der Ausstoß im Vergleich zu heute um 50 bis 80 Prozent gesenkt werden. Ein Hektar Kiefernwald ist nötig, um den Jahresausstoß eines Mittelklassewagens aufzunehmen und wieder in Kohlenstoff und Sauerstoff zu verwandeln.

Nur wenn konsequent marktwirtschaftliche Instrumente zur Internalisierung der externen Umweltkosten genutzt werden, ändern sich die Kostenstrukturen der Verbraucher. Aber Marktwirtschaftliche Instrumente wie der Europäische Emissionshandel oder die Ökosteuer sind nicht ausreichend umgesetzt worden. So liegt der Preis für abgegebenes CO₂ bei nur einem Euro pro Tonne, weil der Industrie zu viele Zertifikate zugeteilt wurden.

Beim G8-Treffen in Heiligendamm Anfang Juni einigten sich die Regierungschefs, die Halbierung des CO₂-Ausstoßes bis 2050 „ernsthaft in Erwägung zu ziehen“ und weitere Länder zum Mitmachen zu bewegen. Die USA sind bereit, den weiteren internationalen Verhandlungsprozess über die Reduzierung der Treibhausgase unter dem Dach der Vereinten Nationen zu akzeptieren. US-Präsident Bush lehnte aber feste Grenzen für die CO₂-Emission ab.