

Ökolumne

von Ulrich Brehme

In diesem Jahr lag der CO₂-Meßwert bei 417,2 ppm . 2021 wird voraussichtlich die 420 ppm CO₂-Grenze überschritten. Daß die Klimaerwärmung sich noch auf unter zwei Grad begrenzen läßt, wird von Klimaforschern mit einer Wahrscheinlichkeit auf weniger als 5% prognostiziert. Demgegenüber haben sie für eine Überschreitung der oberen Grenze von 4,5 Grad Celsius eine Wahrscheinlichkeit von 6-18% errechnet. Was das bedeutet wissen wir alle.

Fridays for Future hat nun vom Wuppertal Institut ausrechnen lassen, wie Deutschland bis 2035 CO₂-neutral werden könnte. Das entspricht dem CO₂-Anteil Deutschlands, wenn das noch zur Verfügung stehende CO₂-Budget für das 1,5-Grad-Ziel (580 Milliarden Tonnen CO₂) weltweit gleich verteilt würde. Unsere Emissionen müssen dann jedes Jahr um 60 bis 70 Millionen Tonnen CO₂ zurückgehen. Das sind Größenordnungen, die in der Vergangenheit nur in Wirtschaftskrisen verzeichnet wurden. Die CO₂-Neutralität bis 2035 zu erreichen wäre extrem anspruchsvoll, ist aber möglich.

Jedes Jahr müßten neue Wind- und Solaranlagen mit einer Gesamtkapazität von 25.000 bis 30.000 MW installiert werden. Das ist 3-4mal so viel, wie es die Bundesregierung anstrebt. Für die Produktion von Wasserstoff aus erneuerbaren Energien müßte bis 2035 eine 7-9mal so hohe Kapazität an Elektrolyseuren bereitstehen, wie es die Regierung mit 10.000 Megawatt plant. Die Verstromung von Kohle soll bis 2035 vollständig eingestellt werden.

Viermal so viele Gebäude müßten energetisch saniert werden, aber die Regierung will die Quote lediglich verdoppeln. Der Autoverkehr müßte halbiert und die ÖPNV-Nutzung verdoppelt werden. In Städten soll nur noch ein Drittel des heutigen Pkw-Bestands rollen. Knapp ein Drittel des Lkw-Verkehrs soll auf die Bahn verlagert werden. Inlandsflüge sollen eingestellt werden. Für Wärme in den Häusern sollen künftig zu einem Großteil elektrische Wärmepumpen sorgen. Die Wohnfläche pro Kopf soll verringert werden. Die Studie schafft aus Sicht von Fridays for Future die Grundlage für eine ehrliche Debatte.

Der bis 2038 gestreckte Kohleausstieg gibt den Kohlekraftwerken in Deutschland eine Laufzeitgarantie mit Zahlungen über 4 Milliarden Euro. Die Rechtslücken in den Verträgen bieten den Betreibern zudem die Möglichkeit, Gewinne aus der Braunkohleverstromung ins Konzernvermögen abfließen zu lassen. Die Empfehlungen der Kohlekommission wurden auch nicht eingehalten. Das Kohlekraftwerk Datteln 4 hätte danach nicht ans Netz gehen dürfen. Und das Festhalten am Tagebau Garzweiler ist ebenfalls klimapolitisch nicht zu rechtfertigen. Da ab ab August 2021 neue Grenzwerte für Stickstoffdioxid-Emissionen aus der Luftqualitätsrichtlinie der EU gelten, müssen Stein- und Braunkohlekraftwerke aufwendig nachgerüstet werden. In sofern wären sie von den Betreiber sowieso stillgelegt worden.

In Bayern, wo der Ausbau der Erneuerbaren Energien weiter von der CSU behindert wird, ist bisher in diesem Jahr kein einziges neues Windrad ans Netz gegangen. Minister Altmeier (CDU) hat so große Mindestabstände für Windkraftanlagen durchgesetzt, so daß diese Energieform am Boden liegt. Solaranlagen werden mit Ausschreibungen verhindert. Solarthermische Kraftwerke haben das höchste Potenzial, um die Herstellungskosten von Wasserstoff drastisch zu senken. Die Wasserstoffstrategie der EU-Kommission sieht jetzt den Einsatz von „blauem“ Wasserstoff (aus Erdgas mit CO₂-Verpressung) vor, weil man nicht über genug Ökostrom für grünen Wasserstoff verfügt. Mit erneuerbaren Energien produzierter Wasserstoff verursacht einen CO₂-Ausstoß von 26 g/kWh. Bei Nutzung von fossilem Erdgas entstehen 398 g/kWh CO₂. Die Erdgaslobby von der „Clean Hydrogen Alliance“ hat sich gegenüber der EU-Kommission durchgesetzt. „CCS ist teuer, ineffizient und verlängert nur das Geschäftsmodell der fossilen Energieträger. Es lohnt sich nicht,

Erneuerbare sind günstiger“ sagt Caudia Kemfert, die Energieökonomin des DIW. CCS kostet bis zu 440 Euro/t CO₂.

Das Trittbrettfahrerverhalten der Industriestaaten wird erst dann aufhören, wenn externe Umweltkosten konsequent internalisiert werden und Antidumpingzölle eingeführt werden.