

Abschied vom grünen Weltbild

EDGAR L. GÄRTNER

Es wäre nun an der Zeit, nüchtern zu überprüfen, ob der „Abschied vom Zeitalter fossiler Energien“ wirklich Dreh- und Angelpunkt der Energiepolitik sein kann.

„Angesichts der Endlichkeit fossiler Brennstoffe gehört die Zukunft der Energieversorgung zweifellos den Erneuerbare-Energien-Technologien.“ Mit dieser ganz selbstverständlich erscheinenden und deshalb nicht begründeten Behauptung beginnt eine im Magazin „Cicero“ 12/2008 unter dem Titel „Die Energie-Lüge“ veröffentlichte gnadenlose Abrechnung acht liberaler Wirtschaftsprofessoren mit der Förderung unausgereifter und unbezahlbarer „Zukunftstechniken“ durch das deutsche Erneuerbare Energien Gesetz (EEG). Die Professoren zeigen: Auch wer an das grüne Weltbild glaubt, kann es nicht gutheissen, dass die Energieverbraucher wegen eines kurzfristigen finanziellen Interesses grüner Amigos auf den Leib geschneiderten Gesetzes für die Vermeidung einer einzigen Tonne CO₂ bis zu 1000 Euro zahlen müssen. Aber muss man wirklich an das ökologistische Weltbild glauben?

Schon eine unvoreingenommene Auswertung des beinahe tragischen Ausgangs des Biosphäre-2-Experiments in der Sonora Wüste von Arizona hätte meines Erachtens nur den Schluss zugelassen, das grüne Weltbild zu begraben. Das auf 100 Jahre angelegte Experiment eines autonomen Lebens in einem von der Gaia-Theorie von James Lovelock inspirierten Nachbau der irdischen Lebewelt in einer Glaskuppel mit anderthalb Hektar Grundfläche musste schon nach knapp zwei Jahren abgebrochen werden — kurz vor dem absehbaren Hungertod der acht Bewohner des künstlichen Öko-Paradieses. Aber das gegen Ende der 80er Jahre vom texanischen Ölmilliardär Ed Brass in einer romantischen Anwendung für insgesamt 200 Millionen US-Dollar in die Welt gesetzte Projekt wurde aus ideologischen Gründen bis heute nicht umfassend analysiert und bewertet.

Das Experiment, wäre es wirklich sauber angelegt worden, hätte wohl zeigen können, dass der Planet Erde nicht so funktioniert, wie es bis heute in vielen populären Ökologiebüchern steht. Es hätte insbesondere Aufschlüsse geben können über das Verhältnis zwischen geologischen und biologischen Stoffkreisläufen. Nur weil Hohepriester der Gaia-Religion sich bislang standhaft weigerten, bereits gesichertes wissenschaftliches Wissen ins ökologische Weltbild zu integrieren, können sie überhaupt zur Behauptung gelangen, der durch die Verbrennung fossiler Kohlenwasserstoffe verursachte Anstieg der Konzentration von Kohlenstoffdioxid (CO₂) in der Atmosphäre und der damit vermutlich verbundene Anstieg der Durchschnittstemperatur über den Landmassen der Erde seien das dringendste Problem der Menschheit und müssten unbedingt gestoppt werden — koste es, was es wolle.

Das Kyoto-Protokoll von 1997 ist mehr als eine Übereinkunft über eine bescheidene Reduktion der CO₂-Emissionen der Signatarstaaten. Da es auch CO₂-Senken anerkennt, beinhaltet es im Prinzip den Anspruch, die Ära des globalen Managements des gesamten Kohlenstoff-Kreislaufs zu eröffnen. Das setzt voraus, dass

- erstens die wichtigsten Stoffkreisläufe der Erde hinreichend genau quantifiziert werden können und
- zweitens nachzuweisen, dass der Kreislauf des Kohlenstoffs einen nennenswerten Einfluss auf atmosphärische Vorgänge ausübt.

Die Erde ist ein Wasserplanet. Etwa 71 Prozent ihrer Oberfläche sind von Meerwasser bedeckt. Folglich überragt der von der Sonnenwärme durch Verdunstung angetriebene Wasserkreislauf mengenmässig alle anderen Zyklen. An zweiter Stelle folgt der Kreislauf des Sauerstoffs, des wichtigsten Elements in der Erdkruste. Der Kohlenstoffkreislauf folgt erst an dritter Stelle. Danach kommt der Kreislauf des Stickstoffs, der zwar 80 Prozent der Atmosphäre ausmacht, aber in den Böden und in den Gewässern eher rar ist. Das führt zur Frage, ob ein drittrangiger Stoffkreislauf grundsätzlich in der Lage ist, den Wasserkreislauf anzutreiben, der das Wettergeschehen bestimmt. Auf diese Frage gibt es bis heute keine schlüssige Antwort. Doch legen Satellitenmessungen nahe, sie zu verneinen.

Ausgerechnet die Bilanz des Kohlenstoffkreislaufs weist grosse Lücken auf. Viele Milliarden Tonnen Kohlenstoff scheinen jahraus, jahrein aus dem Kreislauf einfach zu verschwinden. Das ist deshalb von Belang, weil das grüne Weltbild auf der Annahme beruht, der Kohlenstoffkreislauf (C-Zyklus) sei im Wesentlichen biologischer Natur: Grüne Algen und Landpflanzen nehmen CO₂ aus dem Wasser bzw. der Luft auf und geben Sauerstoff ab. Dabei stelle sich ein Gleichgewicht ein, das der Mensch nicht stören dürfe. Verdrängt wird in dieser Weltsicht, dass es auch einen rein geochemischen C-Zyklus gibt, der in Form von Bodenausgasungen und Vulkanausbrüchen jedes Jahr viele Milliarden Tonnen CO₂ in die Atmosphäre bringt.

Seit der Bestätigung der Kontinentalverschiebungs-Hypothese von Alfred Wegener wissen wir, dass die Erdkruste in ständiger Bewegung ist. Alles, was einmal oben war, kommt im Prinzip auch wieder nach unten, d.h. von der mehr oder weniger festen Erdkruste tief in den breiartigen Erdmantel, wo auch Kohlenstoffverbindungen biologischen oder nichtbiologischen Ursprungs (wie vor allem Kalk und Dolomit) zu Magma eingeschmolzen werden. An anderer Stelle kommt der Kohlenstoff später in Form von Ausgasungen und Vulkanausbrüchen wieder hoch. Dieser Kreislauf fände auch statt, wenn es überhaupt kein Leben auf der Erde gäbe. Es ist aber wegen lückenhafter Messungen bislang kaum möglich, das Massenverhältnis zwischen biologischen und abiotischen C-Kreisläufen einigermaßen genau abzuschätzen. Die Entstehung von Erdöl-, Kohle- und Methanhydratlagerstätten ist vermutlich überwiegend, wenn nicht ausschliesslich Teil eines nichtbiologischen Zyklus. Unter hohen Drücken und Temperaturen bilden sich im Erdmantel aus reichlich vorhandenen Ausgangsbestandteilen spontan Kohlenwasserstoff-Gemische, die nach oben wandern und sich in der Erdkruste unter undurchlässigen Tonschichten zu Öl- oder Kohlelagerstätten konzentrieren. Auch die riesigen auf den Meeresböden lagernden Methanhydratvorkommen in der Grössenordnung von 10.000 Gigatonnen Kohlenstoff können kaum auf biologischem Wege entstanden sein. Kurz: Statt als begrenzte Ressource fossilen Ursprungs müssen Kohle und Erdöl (das zu Recht auch Mineralöl heisst) als erneuerbare Rohstoffe betrachtet werden. Absolute Ressourcenknappheit könnte nur eintreten, wenn die Erdmasse abnähme. Das ist aber nicht der Fall. Im Gegenteil: Wegen Meteoriteneinschlägen nimmt sie unterm Strich sogar allmählich zu.

Inzwischen ist es klar geworden, dass man in der Erdkruste praktisch überall Kohle- und Erdöl-Lagerstätten findet, wenn man nur tief genug bohrt. Ob sich das wirtschaftlich lohnt, steht freilich auf einem anderen Blatt. Jedenfalls hat in diesem Jahr die Entdeckung eines grossen Erdölvorkommens in 5.000 Metern Tiefe vor dem brasilianischen Festlandsockel, d.h. unter der ozeanischen Tiefenkruste, wo nach der herkömmlichen Erklärung seiner Entstehung kein Erdöl zu finden sein sollte, das grüne Weltbild erneut tief erschüttert. Es wäre nun an

der Zeit, nüchtern zu überprüfen, ob der „Abschied vom Zeitalter fossiler Energien“ wirklich Dreh- und Angelpunkt der Energiepolitik sein kann.

Februar 2009



Dieser Text ist verfügbar online unter: <https://www.libinst.ch/?i=abschied-vom-grunen-weltbild>

© Copyright 2009 **Liberales Institute**