

# Hack the planet!

Geo-Engineering soll die Welt retten – wer aber rettet die Welt vor den Geo-Ingenieuren?

Die Frage, ob Klima etwas Konstantes sein kann, widerlegt die Natur seit Jahrtausenden. Warm- und Kaltzeiten lösen einander ab, Eis kommt, Eis geht, die Nordwestpassage ist mal frei, mal zugefroren und Grönland ist mal Grünland und mal eisbedeckt. Alles, was auf dem kurzen Zeitstrahl dazwischen als Ereignis aufscheint, ist schlussendlich Wetter und nicht Klima. Das verstehen viele schon heute nicht und sind geneigt, kurzfristige Ereignisse als fundamentale Veränderungen anzusehen und entsprechend zu reagieren. Wenn das Weltklima kaputt ist, dann müssen wir es eben reparieren. Die Werkzeuge dafür soll uns das Geo-Engineering oder neu: das Climate Engineering liefern. Die Devise: „Let's hack the planet“ – als sei das Erdsystem ein Zahlenrätzel oder eine einfache Maschine.

Obleich wir bis heute selbst kurzfristige Wetterprognosen nur mit mäßiger Wahrscheinlichkeit abgeben können und obwohl bis heute niemand in der Lage ist, die Komplexität des Zusammenwirkens aller klimarelevanten Faktoren auch nur annähernd zu verstehen oder gar exakt zu beschreiben, wächst mit dem Geo-Engineering eine neue Wissenschaftssparte heran, die bereit ist, mit Globalexperimenten massiv in die Erdatmosphäre einzugreifen.

Bis zur Deklamierung der Klimakatastrophe galten Eingriffe in das Klima, in die Erdatmosphäre und in die Ozeane als völlig hirnrissig. Zu unwägbare sind die Risiken, zu dünn die Wissensbasis für derartige Versuche. Heute, in Erwartung des jüngsten Klimagerichtes, scheinen sich auch die absurdesten Experimente rechtfertigen zu lassen. Kostprobe: Man könnte die Erderwärmung stoppen, indem man hunderte kleine Vulkane erschafft, die dann durch den Ausstoß an Aerosolen eine Erdbeschattung erzeugen. Immerhin hatte der Ausbruch des Pinatubo 1991 einen globalen Temperaturabfall von 0,4 Grad bewirkt. Der Pinatubo hatte 10-20 Millionen Tonnen Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) in die Atmosphäre geschleudert. Anders als das ungiftige CO<sub>2</sub> ist SO<sub>2</sub> ein farbloses, die Schleimhaut reizendes, stechend riechendes und sauer schmeckendes, hochgiftiges Gas. Es ist giftig für Menschen, Tiere und Pflanzen und gilt als Ursache von saurem Regen.

Alternativ zum Vulkan-Szenario haben Wissenschaftler erwogen, die Schwefelpartikel direkt mit Kanonen oder per Flugzeug in die Stratosphäre zu bringen, um das Sonnenlicht in den Weltraum zurück zu reflektieren. Nun haben neuere Studien den Verdacht erhärtet, dass die

SO<sub>2</sub>-Einbringung in die Atmosphäre die Ozonschicht zerstören könnte. Das Problem des Geo-Engineerings: Versuche in dieser Größenordnung würden zwar zeigen, ob die Verfahren gelingen können – allerdings um den Preis, dass auch alle negativen Konsequenzen sofort einträten. Denn ebenso wie das Klima lassen sich Geo- und Klimaversuche in Computern nur als fantasiereiche Vermutungen simulieren – denn in den Gleichungen stecken noch zu viele Unbekannte.

Der Irrsinn der Berechnungen geht – Computer sei Dank – sogar noch weiter. So zitiert DIE ZEIT David Keith von der kanadischen University of Calgary: „Wir könnten zum Preis von 0,001 Prozent des Weltbruttosozialproduktes eine Eiszeit erzeugen.“ Scheint hier der menschliche Größenwahn auf, der uns bereits die echten Katastrophen dieser Zeit beschert hat? Oder sind das typische Eskapaden von Forschern, deren gesamtes Arbeitsspektrum und Mittelbeschaffung auf der Klimakatastrophenhypothese basiert? Die Technologiebewertung und Technologiefolgeabschätzung der modernen Gesellschaften hat bislang in allen Risikobereichen versagt. Ob die Atomenergie mit ihren tausenden Störfällen und der ewigen Nuklearbelastung, die chemische Industrie mit ihren Skandalen oder die Ausbeutung der Bodenschätze mit dem aktuellen Beispiel der größten Ölkatastrophe der Menschheit: Das globale Gewinnstreben hat noch zu jeder Zeit alle Bedenken über Bord werfen lassen und uns Umweltbelastungen beschert, an denen noch die Urenkel unser Urenkel zu leiden haben werden.

Jenseits der Atmosphärenvergiftung durch Schwefeldioxid werden weitere Szenarien gehandelt. Beispiel: Wir schicken mit vielen hundert Raketenn Sonnensegel ins Universum, die dann wohlthuenden Schatten auf die Erde werfen. Dass dabei Millionen Liter Treibstoff verbraucht und die Abfallprodukte direkt in die Randschichten der Atmosphäre geraten, scheint ebenso wenig von Belang, wie die Frage, wie viel Schatten man mit welcher Fläche überhaupt erzeugen kann. Im Vergleich zu einer minimalen Aktivitätsänderung der Sonne ist die partielle Erdbeschattung ohnehin rechnerischer Nonsens. Die jüngste Abnahme der Sonnenaktivität gilt als eine wesentliche Ursache für die Stagnation der Erdtemperatur in den letzten Jahren.

Eine bereits gescheiterte Idee: Millionen Tonnen Eisenpulver in die Ozeane zu schütten. Der Gedanke war, dass damit das Algenwachstum angeregt würde (das hat funktioniert), in den Algen CO<sub>2</sub> gebunden würde und das CO<sub>2</sub> mit den absterbenden Pflanzen zum Meeresgrund sin-



ken würde. Das Experiment scheiterte daran, dass Ruderfußkrebse die Algen auffraßen und das CO<sub>2</sub> wieder abgaben.

Viele andere Ideen für eine künstliche Erhöhung der Lichtreflektion auf der Erde werden durchgespielt. Salzwasserdampf versprühende Schiffe, schwimmende Spiegel, weltweit weiße Dachflächen und viele andere Spekulationen erreichen nicht einmal die Qualität von Hypothesen, sind aber **lukrative Forschungs-Spielwiesen für eine wachsende Wissenschaftswelt, die sich aus der Angst vor der Klimakatastrophe speist und in der Gegenrichtung Politik und Öffentlichkeit mit zum Teil bedenklichen Informationen versorgt – um wieder neue Mittel zu generieren.**

Und bei allen Fantasien über Geo-Engineering-Verfahren bleibt eine Frage völlig unberücksichtigt: **Wie sind Geo-Engineering-Versuche mit dem Völkerrecht vereinbar?** Wer darf das Weltklima beeinflussen oder zerstören? Wer muss hier zustimmen? Wer haftet für Verschiebungen der Temperatur, der Niederschläge und damit für die Folgen künstlicher Klimamanipulation? Jenseits der technologischen Risiken muss die Weltgemeinschaft die Rechtsgrundlage für solche Maßnahmen definieren.

**Man erinnere sich: Bis heute fehlt der wissenschaftliche Beweis für die Ursächlichkeit von CO<sub>2</sub> für Klimaveränderungen.** Das multifaktorielle Klimageschehen ist im Wesentlichen unerforscht und nur in Computer-Simulationen effektiv dargestellt. Während die einen die Klimakatastrophentrommel schlagen, die anderen an Weltrettungsversuchen arbeiten, stricken EU-Vertreter fleißig an einer **CO<sub>2</sub>-Steuer** zur Erhöhung der Staatseinnahmen in der Gemeinschaft. Milliarden Euro ließen sich so in die Staatskassen spülen. Die erfolgreiche Stigmatisierung von CO<sub>2</sub> als der einen Klimaänderungursache öffnet staatlichem Handel alle Türen und liefert einen nützlichen Abgabenparameter. Neben der CO<sub>2</sub>-Steuer denken EU-Politiker darüber nach, Produkte aus Ländern ohne eine solche Abgabe mit Strafzöllen zu belegen. So kann man einerseits die eigene Wirtschaft schröpfen, um das nationale Finanzdesaster zu bezahlen, andererseits aber die heimische Industrie **vor Produkten schützen, die sich mangels CO<sub>2</sub>-Zwangsabgaben im Ausland nicht verteuert haben.**

Ein Fazit kann es an dieser Stelle nicht geben. **Ein interessanter Gedanke** begegnete uns mehrfach im Rahmen unserer Recherchen und Gespräche: **Auch wenn CO<sub>2</sub> aus physikalischen Gründen keinen Klimawandel herbeiführen kann, selbst wenn es keinen Klimawandel, sondern nur Wetteränderungen gäbe, stellte die CO<sub>2</sub>-Hypothese eine volksnahe Argumentation dar.** Sie könne die Basis dafür schaffen, einen Wandel im Umgang mit begrenzten Ressourcen, Umwelt, Technologien der Energiegewinnung pseudowissenschaftlich zu begründen und politisch herbei zu führen. **Es sei eine einfache Erklärung, man solle sie nicht wissenschaftlich entkräften, die Unwahrheit diene einem höheren Zweck. Interessant.**

vc

#### Weitere Informationen zur CO<sub>2</sub>-Steuer:



[www.euractiv.de/energie-klima-und-umwelt/artikel/eu-streitet-ber-co2-steuer-002176](http://www.euractiv.de/energie-klima-und-umwelt/artikel/eu-streitet-ber-co2-steuer-002176)

Oder nutzen Sie einfach den QR-Code, um mit einem internetfähigen Handy direkt auf die Internetseite zu gelangen.

## Jetzt bei Ihrer Generalagentur Björn Brüning.

Hafenstraße 3 • 27576 Bremerhaven  
Telefon 0471 45558 und 45808 • Fax 0471 49201  
bjoern\_bruening@gothaer.de

### Das Dicke Plus für Ihre Sicherheit: Die Gothaer Unfallversicherung

- Sichert auch Sportverletzungen durch Eigenbewegung ab
- Finanzielle Soforthilfe bei schweren Verletzungen
- Zusätzliche Hilfs- und Pflegeleistungen

**Gothaer**  
Wir machen das.

ANZEIGE

MEDIZIN-INFO

## Mit Fieber im Hotelbett statt cool am Pool?



**Endlich Urlaub! Ärgerlich, wenn man jetzt wegen einer Erkältung flachliegt. Warum dies häufig passiert, erklären Reisemediziner folgendermaßen:**

Vor den schönsten Wochen des Jahres gibt es häufig Stress pur: Projekte übergeben, Koffer packen, Reisedokumente besorgen... Sobald man im Flugzeug oder Auto sitzt, ist das Immunsystem völlig erschöpft. Klimaanlagen schwächen die Abwehrmechanismen der Atemwegsschleimhaut noch zusätzlich.

#### Fremde Länder, fremde Viren!?

Am Urlaubsort angekommen, haben unbekannte Erreger leichtes Spiel. Husten oder sogar Fieber bedeuten das schnelle Aus für ungetriebene Urlaubstage. Was tun? Antibiotika? Mögliche Nebenwirkungen sind ganz schöne Spaßverderber.

#### Infektbehandlung aus der Natur!\*

Ganz natürlich kann man akute Bronchitis mit Umckaloabo®, dem

südafrikanischen Wurzelextrakt, bekämpfen. Das rein pflanzliche Medikament überzieht die Schleimhäute der Atemwege mit einem Schutzfilm, der das Anheften von Krankheitserregern vermindert. Außerdem mobilisiert Umckaloabo® Abwehrzellen, die Viren abtöten, hindert Bakterien an der Vermehrung und wirkt schleimlösend. Ein weiteres Plus gerade für Urlauber: die gute Verträglichkeit.



**Umckaloabo®**

**FÜR MICH NATÜRLICH BESSER**

\*Bei akuter Bronchitis

Umckaloabo® ist eine eingetragene Marke, Nr. 644318 ■ [www.umckaloabo.de](http://www.umckaloabo.de)

UMCKALOABO®: 8 g/10 g Flüssigkeit. Für Erwachsene und Kinder ab 1 Jahr. **Wirkstoff:** Pelargonium sidoides-Wurzeln-Auszug. **Anwendungsgebiet:** Akute Bronchitis (Entzündung der Bronchien). Enthält 12 Vol.-% Alkohol. **Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.** ISO-Arzneimittel – Ettlingen.