

Presseinformation Nr. 32/2011

Pressesprecher: Martin Ittershagen

Stellvertretender Pressesprecher: Stephan Gabriel Haufe

Mitarbeiter/innen: Fotini Mavromati, Marc Rathmann, Martin Stallmann, Uwe Weber (Sekretariat)

Telefon: 0340/2103 -2122, -6625, -2318, -2250, -2507, -2637

Adresse: Umweltbundesamt, Postfach 1406, 06813 Dessau-Roßlau

E-Mail: pressestelle@uba.de

Internet: www.umweltbundesamt.de

Facebook: www.facebook.com/pages/Umweltbundesamt/114651115215103



Großtechnische Eingriffe in globale Umweltprozesse – eine Alternative im Klimaschutz?

Das Umweltbundesamt empfiehlt Moratorium für Geo-Engineering-Maßnahmen

Gegenwärtig setzt sich der Weltklimarat mit großtechnischen Klimaschutzmaßnahmen, bekannt als Geo-Engineering, kritisch auseinander. Aus Gründen der Vorsorge für die Umwelt betrachtet das Umweltbundesamt (UBA) derartige Vorschläge mit Vorbehalt. „Im Moment gibt es keine Technologie, die es uns erlaubt, die globale Erwärmung nachträglich zu begrenzen.“, so UBA-Präsident Jochen Flasbarth. Grundsätzlich berge Geo-Engineering viele Risiken und könne die notwendige Reduktion von Kohlendioxid und anderen Treibhausgasen keinesfalls ersetzen. „Wer die Klimaschutzziele wirklich erreichen will, muss die Emissionen weiter mindern.“, so Flasbarth. Zweifel sind auch angebracht, ob sich die Folgen derartiger großtechnischer Eingriffe in das komplexe Klimasystem überhaupt einschätzen lassen. Zudem ist die Wirksamkeit der Maßnahmen bisher nicht bewiesen. „Vor dem Hintergrund des noch sehr unzureichenden Wissens, das über die Wirkungen von Geo-Engineering vorliegt, empfiehlt das Umweltbundesamt ein Moratorium für die Anwendung solcher Technologien.“, erklärt UBA-Präsident Flasbarth. Mit dem vorliegenden Hintergrundpapier „Geo-Engineering – wirksamer Klimaschutz oder Größenwahn?“ gibt das Umweltbundesamt einen Überblick über die wichtigsten Ideen zum Geo-Engineering und legt Kriterien zu deren Bewertung vor.

In Vorbereitung auf seinen nächsten Sachstandsbericht zu Klimaänderung im Jahr 2014 führt der Weltklimarat derzeit ein Expertentreffen zum Thema Geo-Engineering durch. Die im Fachjargon als Geo-Engineering bezeichneten großtechnologischen Vorschläge und Maßnahmen sollen die globale Erwärmung verringern. Die Vorschläge reichen von der Ausbringung von Schwefelaerosolen in die Atmosphäre über die Installation von Sonnensegeln im All und bis hin zur Düngung der Meere. Auch die dauerhafte unterirdische Speicherung von Kohlendioxid fällt unter den Begriff des Geo-Engineering. Das Umweltbundesamt hat die diskutierten Vorschläge geprüft und mögliche erhebliche Risiken und Nebenwirkungen sowie viele offene Fragen

festgestellt. Welche Nebenwirkungen die Düngung der Meere auf die Umwelt hat, ist zurzeit genauso wenig abzusehen wie die Effekte, die zusätzliche Schwefelaerosole in der Luft auf die regionalen Klimasituationen und die stratosphärische Ozonschicht auslösen. Folglich lassen sich zahlreiche Sekundärwirkungen der Geoengineering-Maßnahmen zurzeit nicht in Gänze klären, geschweige denn vorhersehen. Sie können zusätzlich sogar irreversibel sein. Daher plädiert das Umweltbundesamt für restriktive Kriterien bei der Erforschung solcher Technologien. Von einem tatsächlichen Einsatz der Geoengineering-Maßnahmen solle im Rahmen eines Moratoriums gegenwärtig abgesehen werden.

Laut den Verfechtern des Geo-Engineering stellen technische Lösung der Klimaproblematik einen Vorteil dar, weil die Menschen ihr Verhalten nicht oder nur in geringer Weise verändern müssten. Außerdem wären dann auch keine langwierigen internationalen Verhandlungen über Emissionsminderungen erforderlich. Das sind aber nur scheinbare Vorteile. Denn die Idee des Geo-Engineering - die globale Erwärmung mit großtechnischen Lösungen zu bremsen - setzt nicht bei den Ursachen des anthropogenen Treibhauseffektes an: den Emissionen von Kohlendioxid und anderen Treibhausgasen. Vielmehr soll das bereits erwärmte Klima im Nachhinein reguliert werden. Die meisten Geo-Engineering-Maßnahmen sind bisher aber nur in Laboren und in kleinskaligen Maßstäben ausprobiert worden. Für eine fundierte seriöse Bewertung fehlen detaillierte wissenschaftliche Untersuchungen. Die Wirksamkeit vieler Maßnahmen ist also in keiner Weise bewiesen.

Die Vorschläge, großtechnische Eingriffe in das Klimasystem vorzunehmen, werden seit einiger Zeit von den Befürwortern als Alternative im Klimaschutz definiert. Mit der Cancun-Vereinbarung im Dezember 2010 erkennt die internationale Staatengemeinschaft erstmals offiziell das 2-Grad-Ziel zur Begrenzung der globalen Erwärmung in einer UN-Entscheidung an. Wie das Ziel erreicht werden kann, ist unter den einzelnen Ländern umstritten. Mit seinem aktuellen Hintergrundpapier ordnet das Umweltbundesamt Geo-Engineering in die aktuelle Klimapolitik ein und erläutert die rechtlichen Rahmenbedingungen. Bewertet werden die Maßnahmen, soweit wissenschaftlich möglich, hinsichtlich ihrer Realisierbarkeit, Wirksamkeit und Umweltverträglichkeit. Schließlich formuliert das Umweltbundesamt Kriterien für die Bewertung durch politische Entscheidungsträger und gibt erste Empfehlungen zum Umgang mit dem Thema.

Das Hintergrundpapier „Geo-Engineering - wirksamer Klimaschutz oder Größenwahn?“
zum herunterladen unter: <http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/4125.html>.

Dessau-Roßlau, 22.06.2011
(4.852 Zeichen)