

Frankfurter Rundschau, 15. 11. 2004-12-23

**Wer im Treibhaus sitzt, soll Bäume pflanzen
Statt teurer Kraftwerkstechnik könnten Wälder das Klimagas
Kohlendioxid binden, empfehlen deutsche Chemiker**

**Bäume sollen den Klimawandel bremsen, empfehlen Experten der Gesellschaft
Deutscher Chemiker. Das sei billiger als viele technische Lösungen zur CO₂-Reduktion.**

VON JOACHIM WILLE

Frankfurt a. M. · 14. November · Skeptisch beobachten Chemieforscher, dass die USA, die Europäische Union und auch Deutschland viel Geld in die Entwicklung angeblich "kohlendioxidfreier" Kohlekraftwerk stecken. Dagegen werde die Chance kaum genutzt, das Treibhausgas Kohlendioxid (CO₂) durch Pflanzen neuer Wälder unschädlich zu machen. Die Produktion von Biomasse durch Pflanzen und Bäume sei "die über Millionen Jahre erprobte Form der Fixierung von CO₂ aus der Atmosphäre", schreiben die Professoren Aloys Hüttermann (Göttingen) und Jürgen O. Metzger (Oldenburg) in der Zeitschrift *Nachrichten aus der Chemie*. Sie halten die diskutierten Methoden, das bei der Kohleverbrennung entstehende CO₂ aus den Kraftwerks-Abgasen abzutrennen und dann in leere Erdgas- oder Erdölfelder zu pumpen, für zu aufwändig. Eine Tonne CO₂ so unschädlich zu machen, werde nach gängigen Schätzungen mindestens zwischen 28 und 74 Euro kosten. Zudem sei keines der chemischen Verfahren einsatzbereit.

Billiger sei es, Wälder aufzuforsten. Bäume nehmen beim Wachstum CO₂ aus der Atmosphäre auf und speichern es auch langfristig im entstehenden Humus im Boden. Laut den Forschern kostet die Speicherung einer Tonne CO₂ in Deutschland durch Aufforstung mit schnell wachsenden Baumarten fünf Euro, in Entwicklungsländern wegen niedriger Löhne nur einen Euro. Eine Studie der britischen Royal Society warnt aber davor, das Aufforsten gegen die Reduktion von Schadstoffausstoß auszuspielen, wie es vor allem die USA im Streit um das Kyoto-Klimaschutzprotokoll getan hatten. Die Briten kamen zu dem Schluss, dass die Aufforstung zwar kurzfristig dem Klimaschutz nutze. Langfristig aber könne die Erderwärmung dazu führen, dass sich in neu gepflanzten Wäldern Organismen stark vermehren, durch die das gebundene CO₂ freigesetzt würde. Dadurch könnte die CO₂-Menge in der Atmosphäre ansteigen.

Wüsten können aufgeforstet werden

Die beiden deutschen Chemiker befürworten denn nun auch durchaus, die Effizienz der Kohlekraftwerke durch Investitionen in die Technik zu verbessern. Die von Kritikern angeführte Gefahr, die Aufforstung verdränge Ackerbau und Viehzucht, sehen sie nicht: Es gebe genug Flächen, für die eine Neu- oder Wiederbewaldung empfehlenswert sei - zum Beispiel brandgerodete Böden in den Tropen, übernutzte und erodierte Ackerflächen oder von Wüstenbildung betroffene Zonen. Erfahrungen aus Israel zeigten, dass es möglich sei, mit passenden Baumarten "sogar Wüsten ohne eine dauerhafte Bewässerung aufzuforsten". Aus Holz lasse sich "all das herstellen, was wir als Grundlage für unsere Zivilisation benötigen: Energie, Treibstoffe, Materialien und Chemikalien", schreiben die Experten. Die Verfahren dazu seien vorhanden, müssten zum Teil verbessert werden. Die in Klimaschutz-Wäldern entstehende Biomasse "kann und sollte zum ökologischen Umbau der Weltwirtschaft genutzt werden".