



Diskussionsforen

[/CL-Netz](#)
[NM - Lektorat](#)
[de.* Usenet](#)

Teilnahme

[Selbst veröffentlichen](#)
[neu anmelden](#)
[Angenehmer lesen](#)

Feedback

[Zugang und Kontakt](#)
[Treffen](#)
[Impressum](#)

Forum: cl.medien.rabera1f

[Zurück zur Übersicht](#)

[Kommentar schreiben](#)

<< [Aktuellere Nachricht](#) | [Frühere Nachricht](#) >>

Endlager mal anders: Das "CO2-freie Kohlekraftwerk"

Endlager mal anders

Mittelfristige statt langfristiger Lösungen: Das "CO2-freie Kohlekraftwerk"

Bis zum Jahr 2012 sollen die zur Zeit 168 Vertragsstaaten des Kyoto-Protokolls ihre Emissionen an Treibhausgasen um durchschnittlich 5,2 Prozent des Niveaus von 1990 senken. Weltweit steigen die CO2-Emissionen aber weiter an, weshalb dieses Ziel wohl weit verfehlt wird. Da werden neue Techniken zur CO2-Reduktion mit offenen Armen empfangen. Viel diskutiert wird zu Zeit über die umstrittenen CO2-Endlager. Bietet diese Methode den gewünschten Klimaschutz - oder bahnt sich eine folgenschwere Fehlentwicklung an?

Die norwegische Staatsfirma Statoil startete ein Pilotprojekt, das seit 1996 nicht nur Erdgas fördert. Die Pumpe der Bohrinsel im Sleipner-Gasfeld presst Kohlendioxid in eine etwa 800 Meter tiefe poröse Sandsteinschicht und im gleichen Zuge Erdgas an die Oberfläche. Laut Statoil soll noch kein Kohlendioxid ausgetreten sein und die Firma ist sich sicher, dass dies auch weiterhin so bleiben wird, denn das Erdgas sei schließlich auch über Tausende Jahre sicher eingeschlossen gewesen.

So wunderbar simpel es auch klingen mag, die CO2-Emissionen zu reduzieren, in dem wir das Gas sprichwörtlich begraben, so zieht das auch Nachteile mit sich, die nicht belanglos sind. Kohlendioxid hat die gefährliche Eigenschaft, dass es schwerer als Luft ist und sich deshalb bei schwacher Luftbewegung an tiefen Stellen ablagert. Schon ein prozentualer Anteil von über 10 Prozent in der Atemluft führt zur Bewusstlosigkeit. Zusätzlich ist es geruchlos und somit kann ein Konzentrationsanstieg in der Luft vom Menschen nicht bemerkt werden. Sollte das Gas also entgegen aller Behauptungen der Befürworter aus seinen Endlagern entweichen, so besteht größte Gefahr für Mensch und Tier.

Bereits im August 1986 gab es in Kamerun eine schreckliche CO2-Naturkatastrophe. Am Nyos-See, einem sehr tiefen und ruhigen Kratersee, hatte sich Kohlendioxid vulkanischen Ursprungs angereichert. Explosionsartig wurden in etwa 1,6 Millionen Tonnen des Gases ausgespuckt. Es strömte Richtung Norden in zwei nahe liegende Täler und füllte diese wie Wasser aus. Menschen und Tiere in einer Entfernung von 27 Kilometern wurden erstickt. Ähnliches könnte sich auch abspielen, sollte aus einem Endlager Kohlendioxid entweichen. Das bedeutet, dass eine Leckrate von Null erforderlich ist, um die Sicherheit der Endlager zu gewährleisten. Doch wer kann sich dabei so sicher sein? Berücksichtigt man so genannte "Blow-outs", das sind unkontrollierbare Ausbrüche bei der Erdöl- und Erdgasförderung, so ist es wahrscheinlich, dass Kohlendioxid, das in ausgebeuteten Öl- oder Gasfeldern endgelagert wird, auch unkontrolliert zum Ausbruch kommen kann.

Das nicht CO2-freie "CO2-freie Kohlekraftwerk"

Beim "CO2-freien Kohlekraftwerk" handelt es sich keineswegs, wie man meinen könnte, um die revolutionäre Errungenschaft, die den Klimawandel stoppen und die großen Energiekonzerne erleichtert aufleuchten lassen kann. Nein, dieselben Energiekonzerne, die den Fortschritt der regenerativen Energien noch nie mit dem gleichen Enthusiasmus verfolgten wie beispielsweise den Wiedereinstieg in die Atomenergie, haben sich diesen wundervoll klingenden Namen ausgedacht, um ein Kraftwerk zu beschreiben, dessen CO2-Emissionen zu 70-90 Prozent endgelagert werden.

Das "CO₂-freie Kohlekraftwerk" funktioniert in etwa wie folgt: Verbrennt man Kohle mit reinem Sauerstoff, so besteht nach Auskondensieren des Wasserdampfes das Rauchgas überwiegend aus Kohlendioxid. Durch Verflüssigung trennt man das Kohlendioxid von den übrigen Gasen. Anschließend wird es unter hohem Druck über Pipelines in tiefen geologischen Gesteinsschichten endgelagert.

Die EU fördert diese Technik und auch in Deutschland wird eifrig daran geforscht. Am 29. Mai 2006 wurde in der Nähe von Cottbus mit dem Bau einer Pilotanlage begonnen, die planmäßig 2008 in Betrieb gehen soll. Das aufwändige Projekt von Vattenfall wird allerdings von Kritikern als zu aufwändig und kostspielig bezeichnet. Tatsache ist, dass der Wirkungsgrad bei dieser Methode verringert wird und somit noch mehr heimische Braunkohle verheizt werden muss. Zusätzlich sorgen CO₂-Verflüssigung, Transport und Endlagerung für deutlich höhere Kosten. Die Konzerne rechnen mit 50-60 Euro pro Tonne CO₂, was der Stromverbraucher natürlich auch zu spüren bekommen würde. Schon heute bietet der Emissionshandel eine deutlich billigere Option, um CO₂-Emissionen zu vermeiden. Eine Tonne CO₂ kostet derzeit rund 21 Euro.

Statt also in neue mittelfristige Lösungen zu investieren, die womöglich mehr Übel als Segen bringen und schon heute durch effizientere Methoden der CO₂-Reduktion ersetzbar sind, sollte dieses Geld besser in Projekte der regenerativen Energien und der Energieeinsparung fließen.

Mitja Fellenberg

DER RABE RALF - Die Berliner Umweltzeitung - Februar/März 07 Prenzlauer Allee 230, 10405 Berlin, Tel. 030 / 443391-47, Fax -33 raberalf@grueneliga.de, www.grueneliga-berlin.de/raberalf

Liegt aus in Berliner Bibliotheken, Ökoläden, Kulturstätten... Ins Haus für halbjährlich 10 Euro, Probeexemplar kostenlos. Erscheint in geraden Monaten. Redaktionsschluss 10. des Vormonats. Nachdruck erwünscht, bitte Quelle angeben, Belegexemplar schicken. "Best of Rabe Ralf" im Serien-Archiv: www.grueneliga-berlin.de/rabeserien

21.03.07 | <mailto:matthias.bauer@grueneliga.de>

[Zurück zur Übersicht](#)

[Kommentar schreiben](#)

<< [Aktuellere Nachricht](#) | [Frühere Nachricht](#) >>

Forum: cl.medien.raberalf