

Ablehnung der CCS-Technologie

CCS ist eine Abkürzung aus dem Englischen und steht für *Carbon Dioxide Capture and Storage*, im Deutschen spricht man üblicherweise von *CO₂-Abscheidung und -Speicherung*. CCS-Kraftwerke sind unter gewissen Gesichtspunkten umweltfreundlicher als andere Kohlekraftwerke, hinsichtlich Energiegewinnung aber nicht so effizient wie die bestehenden Kohlekraftwerke. Das damit verbundene Einbringen von CO₂ in Gewässer oder Gesteinsschichten erfordert enorme Mengen von Energie und birgt erhebliche Gefahren und Risiken. Nach der Atomenergie ist CCS die nächste Brückentechnologie, die einen Aufschub der Umstellung auf (re-)generative Energiequellen bedeutet.

CCS ist eine Weiterentwicklung der Kohlekraft, also der Energiegewinnung durch die Verbrennung von Kohle. Bei dieser Verbrennung entsteht bei CCS wie auch bei herkömmlichen Kohlekraftwerken Kohlendioxid, also CO₂. Dieses kommt zwar auch sonst in der Natur vor, ist nicht per se giftig und wird sogar vom Menschen "produziert" und kann von Pflanzen wieder in Sauerstoff umgewandelt werden, doch das Problem dabei ist, dass es im Rahmen fortschreitender Industrialisierung verstärkt produziert und ausgestoßen wird und in dieser größeren Menge als Treibhausgas wirkt. Bei CCS-Kraftwerken wird das entstehende CO₂ deshalb nicht in die Atmosphäre geleitet, sondern herausgefiltert und durch Pipelines zu Reservoirs gepumpt, wo es dann im Boden verpresst wird. Gegen die Installation solcher Pipelines haben Bauernverbände bereits berechtigte Beschwerden vorgebracht.

Die zusätzliche Arbeit zur CO₂-Filterung kostet wiederum Energie, so dass das CCS-Kraftwerk einen nicht unerheblichen Teil der von ihm produzierten Energie für die Entsorgung der eigenen Abgase braucht. Der effektive Wirkungsgrad des Kraftwerks sinkt somit, d.h. aus der gleichen Menge Kohle wird weniger Energie ins Stromnetz eingespeist. Die eigentliche Anforderung ist aber umgekehrt: Ein Kraftwerk muss die vom Verbraucher benötigte Energie liefern und ein CCS-Kraftwerk braucht für die Lieferung der gleichen Nettomenge an Energie einfach mehr Kohle. Optimistische Schätzungen gehen hierbei von "nur" 50% mehr Kohle für die gleiche Energiemenge aus. CCS verschlingt somit eine nicht regenerative Resource also noch schneller und produziert dabei auch mehr CO₂ als traditionelle Kohlekraftwerke, nur dass es dieses Gas eben nicht in die Atmosphäre abgibt. Hinzu kommen die Risiken bei Betrieb und Lagerung.

Die Versicherer haben festgestellt, dass die Risiken bei der CCS-Technologie nicht durch Versicherungen abgedeckt werden können. Damit würden diese zu Lasten der Allgemeinheit gehen. (Eine Betreiber-GmbH oder -AG wird im Schadensfall nicht für die Schäden aufkommen können, ähnlich wie Betreiber-GmbHs oder -AGs von Kernkraftwerken.) Großanlagen in anderen Ländern haben bereits mit ernststen Problemen zu kämpfen, unter anderem mit vor Kohlensäure sprudelnden Gewässern und toten / erstickten Tieren in der Natur über dem Lager. CO₂ ist schwerer als Luft und verdrängt beim Austreten die bodennahe Atemluft.

Die Nachteile im Überblick:

- Das Fernhalten des CO₂ aus der Biosphäre ist nicht gewährleistet, obwohl dies die

eigentliche Intention des Verfahrens ist.

- CO₂ ist geruchlos und austretendes Gas gefährdet Menschen und Tiere. Eine Anreicherung in der Luft von 5 % führt zur Bewusstlosigkeit, ein Anteil von 8 % führt innerhalb kurzer Zeit zum Tode.
- Die Speicherkapazitäten in Deutschland würden gerade einmal für einen Zeitraum von 30 Jahren den CO₂-Ausstoß von 5-7 Kraftwerken aufnehmen können.
- Es entstehen Folgekosten für den Staat über mehrere 1000 Jahre zur Überwachung und Sicherung des Lagers. 30 Jahre nach Stilllegung gehen alle Kosten und Risiken vom Betreiber auf den Bund über.
- Es besteht ein Nutzungskonflikt mit Geothermie-Kraftwerken: Wo CCS eingelagert wird, kann man kein Geothermie-Kraftwerk errichten.
- Die Risiken sind noch nicht vollständig erforscht.
- CCS selbst sowie die weitere Erforschung ziehen hohe Subventionskosten nach sich.
- Die Erforschung der CCS-Technologie verschlingt erhebliche Forschungsgelder, die bei Investitionen in nachweislich funktionierende Verfahren wie erneuerbare Energieträger wesentlich sinnvoller angelegt wären.
- CCS zu subventionieren bedeutet Kohlekraft zu subventionieren.
- Eine fehlende Raumordnung und fehlende Möglichkeiten der Einflussnahme vor Ort.
- Der bereits genannte, niedrigere Wirkungsgrad.
- Das Risiko ist nicht versicherbar und wird somit von der Allgemeinheit getragen.

CCS muss daher als risikobehaftete Brückentechnologie gesehen werden. Man wird auf diesem Wege ganz einfach nicht bis in alle Ewigkeit Strom produzieren können. Zur in erhöhtem Maße benötigten und nicht unbegrenzt verfügbaren Kohle kommen auf der anderen Seite die gar nicht mal so großen Kapazitäten zur Lagerung des abgeschiedenen Kohlendioxids hinzu. Beides macht deutlich, dass es nur eine Brückentechnologie sein kann und anstatt diese zu erforschen und zu fördern könnte man gleich in nachhaltige Energiequellen investieren. Zudem birgt CCS zwar andere, aber nicht weniger kritische Risiken als traditionelle Kohlekraftwerke. Die Piratenpartei LV Saarland möchte Forschungsgelder nicht in hilflose Versuche zur CO₂-Umlagerung stecken, sondern Technologien zur (re-)generativen Energiegewinnung fördern. Diese helfen effektiv und nachhaltig, CO₂ zu vermeiden, stellen keine Lebensgefahr für Mensch und Tier dar und erzeugen auch keine Lager, die über Jahrhunderte hinweg gesichert werden müssen! Wir sprechen uns deshalb gegen die Subventionierung der CCS-Technologie sowie deren weiterer Erforschung aus und sind gegen die Errichtung von CCS-Kraftwerken und gegen die Umrüstung bestehender Kohlekraftwerke mit dieser Technologie.

Referenzen und weiterführende Literatur, Links oder Medien:

[1] http://de.wikipedia.org/wiki/CO2-Abscheidung_und_-Speicherung

[2] http://wiki.piratenpartei.de/Datei:Parteiprogramm_piratenpartei_niedersachsen.pdf