

BUND-Kommentierung des CCS-Gesetzes

Stand: 31. Mai 2011

Der ehemalige Bundeswirtschaftsminister Rainer Brüderle verkündete bei der Vorstellung des Kohlendioxid-Speichergesetzes – KSpG (nachfolgend CCS-Gesetz): „Ich bin überzeugt davon, dass CCS wichtige Zukunftschancen eröffnet – für die weitere Nutzung von fossilen Energieträgern...“. Die Bundesregierung, der schwedische Staatskonzern Vattenfall, der Ministerpräsident von Brandenburg Platzeck und sein Wirtschaftsminister Christoffers wollen mit dem Gesetz der Kohle eine Zukunft geben, die sie bereits hinter sich hat. Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) spricht sich gegen das CCS-Gesetz aus und fordert aus folgenden Gründen die Bundestagsabgeordneten auf, dem Gesetzentwurf nicht zuzustimmen.

CCS ist keine Klimaschutztechnik, kein Problemlöser sondern ein energiepolitischer Irrweg

CCS ist das grüne Feigenblatt der Kohleindustrie. Im Kern geht es der Bundesregierung und den Technik-Befürwortern um die Legitimation für neue Kohlekraftwerke, eine weitere extensive Kohleverstromung sowie die Ausweitung des Kohletagebaus. Anerkanntermaßen aber passt diese Konservierung konventioneller Energieerzeugungsstrukturen nicht zum auch von der Bundesregierung angestrebten deutlichen Ausbau der Erneuerbaren Energien. CCS ist keine sinnvolle Option, um im Energiesektor Emissionen zu senken, das bestätigen UBA, SRU und WBGU. Angesichts der hohen Investitions- und Gestehungskosten ist klar, dass große Kohlekraftwerke mit einer aufwendigen Abscheidungstechnik technisch und wirtschaftlich nicht als flexible Regelkraftwerke taugen, die die notwendige Ergänzung zum Ausbau der erneuerbaren Energien sind.

Der BUND hält die CCS Technik für ineffizient und zu teuer. Klimaschutz ist einfacher, schneller und kostengünstiger mit Energieeffizienz und dem Ausbau erneuerbarer Energien zu erreichen. Durch die erhöhte politische und öffentliche finanzielle Unterstützung für CSS drohen eine Benachteiligung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien. Mit der geplanten Einführung und massiven Förderung der CCS-Technologie wird die wirtschaftlich-technologische Inkompatibilität zwischen erneuerbaren Energien und unflexiblen fossilen Großkraftwerken weiter zugespitzt und der Zielkonflikt verschärft. Die massive Förderung aus Mitteln des Emissionshandels für neue Kohlekraftwerke wäre absurd.

Durch CCS-Kraftwerke kann lediglich eine Emissionsminderung von ca. 70 Prozent erreicht werden. Damit verbleibt also ein hoher Sockelbetrag an Emissionen, der mit ambitionierten Klimazielen (2 Grad-Ziel) nicht vereinbar ist. Die Technologie wird industriell für Kohlekraftwerke frühestens um 2025/2030 großtechnisch zum Einsatz kommen können. Damit wird CCS selbst wenn es funktionieren würde, keinen Beitrag zum Erreichen der mittelfristigen Klimaziele leisten und kommt für eine Energiewende in Deutschland viel zu spät.

CO₂-Endlager-Risiken

Geologische Gutachten, u.a. des BUND zeigen, welche großen Risiken mit CCS verbunden sind:

- **CO₂-Verpressung kann Leckagen oder Erdbeben verursachen**
Der Druck, der für die Verpressung von CO₂ in den Untergrund benötigt wird, kann Leckagen oder Erdbeben verursachen. Entweichendes Kohlendioxid, das sich in Senken oder Tälern ansammelt, kann zur Gefahr für die Bevölkerung werden.
- **Es droht eine Versalzung des Grundwassers**
Das CO₂ soll in sog. "saline Aquifere" eingelagert werden. Dabei handelt es sich um tiefliegende, mit Salzwasser getränkte Sandsteinschichten. Bei der Verpressung verdrängt das CO₂ einen Teil des Salzwassers aus den Gesteinsporen. Es kommt zwangsläufig zu ausgedehnten Versalzungen höherer Süßwasser-Stockwerke. Die zukünftige Versorgung mit Trink- und Brauchwasser ist dadurch gefährdet. Diese Gefährdung besteht in einem Radius von 75 bis 150 km um den Verpressungsort herum. Eine geologische Endlager-Erkundung müsste diese Regionen abdecken.
- **Dichtheit der CO₂-Endlager ist nicht nachweisbar**
Es gibt bisher keine brauchbaren Konzepte, wie die Dichtheit eines CO₂-Endlagers nachgewiesen werden kann, bevor es genehmigt und in Betrieb genommen wird. Umfangreiche Darstellungen der CO₂-Endlager in Rechenmodellen und Computer-Grafiken täuschen oft einen Wissensstand vor, der tatsächlich nicht vorhanden ist. Die Ergebnisse dieser Rechenmodelle beruhen zumeist auf nicht dokumentierten Annahmen und sind im Regelfall weder valide noch verifizierbar.
- **Speicherkapazitäten für höchstens 25 Jahre**
Die zu Beginn der CCS-Debatte verbreiteten Vorstellungen über das verfügbare geologische Fassungsvermögen des Untergrundes waren vollkommen überzogen: Für den CO₂-Ausstoß deutscher Kohlekraftwerke reicht es für höchstens 25 Jahre (inklusive der Gebiete unter der Nordsee). Bei diesen Berechnungen blieben konkurrierende Nutzungen des Untergrundes wie zum Beispiel für den Abbau von Erzen oder zur Gewinnung von erneuerbaren Energien wie Geothermie unberücksichtigt.
- **CO₂-Endlagerung steht in Konkurrenz zu erneuerbaren Energien**
Konkurrenz um die Nutzung des Untergrundes besteht z. B. mit Erdgas- und Druckluftspeicher sowie der erneuerbaren Energie Geothermie.
- **CCS ist ineffizient: Die Technologie benötigt 30 Prozent mehr Energie zur Stromerzeugung**
Die Stromerzeugung mit CCS z. B. aus Braunkohle benötigt ca. 30 Prozent mehr Energie. Dadurch würden auch Schäden der Kohleförderung steigen. Dazu zählen u. a. der Landschaftsverbrauch, die Grundwasser-Absenkungen oder eine Versauerung des Grundwassers.
- **Zusammensetzung des Gases und mögliche Folgen ungewiss**
Bei den verschiedenen Konzepten zur CO₂-Abscheidung bestehen noch zahlreiche ungeklärte Fragen. So weiß man noch nicht, ob CO₂-Abscheidungsanlagen mit Rauchgasreinigungsanlagen kompatibel sind. Es ist zudem unklar, welche Zusammensetzung der abgeschiedene Gasstrom haben wird. Die aus der Zusammensetzung des Gases erwachsenen Konsequenzen, wie Korrosionsverhalten der CO₂-Pipelines, sind noch unzureichend erforscht. Es besteht auch die Gefahr, dass durch Substanzen im Gas Schwermetalle aus dem Boden gelöst werden und ins Untergrundwasser gelangen.

Wichtigste BUND-Kritikpunkte am CCS-Gesetz

- **Technikrisiken** – Der Gesetzentwurf geht auf die spezifischen Gefahren und Risiken der CCS-Technologie völlig unzureichend oder zum Teil gar nicht ein.
- **Erkundung** – Obwohl Studien belegen, dass die Auswirkungen der CO₂-Verpressung (Druckerhöhung, Trinkwassergefährdung) weit über die CO₂-Endlager hinausreichen (ca. 100 km Radius) ist keine Erkundung in diesem Radius gesetzlich vorgesehen. Die Erkundungsgebiete Vattenfalls nehmen gerade einen Bruchteil der Fläche ein. Somit ist eine CO₂-Verpressung ohne Rücksicht auf die Bevölkerung in den betroffenen Regionen und im geologischen „Blindflug“ vorprogrammiert.
- **Projektdimensionen** – Die Verpressung des CO₂ ist auf drei bis acht Mio. Tonnen pro Projekt und Jahr beschränkt. Damit allerdings werden bereits Projekte in einem Maßstab ermöglicht, die um den Faktor 300 größer sind als das bisher einzige deutsche Forschungsendlager in Ketzin. Einige der skizzierten und schwerwiegendsten Risiken werden dort nicht einmal erforscht. Das heißt, das Gesetz ermöglicht die Einführung einer an ihren Risiken gemessen eindeutig überdimensionierten Technik, bei der weite Teile Deutschlands in einem großindustriellen Maßstab einer unerforschten Risikotechnologie ausgesetzt werden.
- **Zeitliche Begrenzung** – Eine zeitliche Gesamtbefristung der CO₂-Einlagerung ist bislang nicht vorgesehen. Sichere Kenntnis und damit Planungssicherheit bezüglich der Dauer der Injektionen und somit über die potentielle Größe der Lagerstätten ist daher auch für die betroffenen Regionen nicht zu erhalten.
- **Enteignungen** – Es kann für CCS wie dargelegt nicht festgestellt werden, dass diese Technik dem Klimaschutz und dem „Wohle der Allgemeinheit“ dient. Vor diesem Hintergrund ist die Etablierung eines neuen Enteignungstatbestandes für CCS politisch und verfassungsrechtlich nicht zu rechtfertigen.
- **Haftung** – Der Nachsorgebeitrag soll nicht einmal für potentielle Schäden herangezogen werden können, dafür wäre er wohl auch deutlich zu niedrig. Er soll lediglich das Monitoring der stillgelegten Lagerstätte für weitere 30 Jahre abdecken – und könnte selbst dafür nicht ausreichen. Und obwohl von einer unbegrenzten Dauer der sicheren Lagerung des CO₂, d.h. von 10.000 Jahren und mehr ausgegangen wird, soll bereits 30 Jahre nach Stilllegung die Verantwortung auf den Staat und letztlich auf den Steuerzahler abgewälzt werden können. Dies ist absolut inakzeptabel.

BUND-Forderungen bezüglich eines CCS-Gesetzes

Der BUND hält es für unverantwortlich, ein CCS-Gesetz zu verabschieden, das nicht auf folgenden Prinzipien beruht:

- absoluter Vorrang für die Sicherheit von Mensch und Umwelt
- die eindeutige Verantwortung und umfassende Haftung für die Technik liegt beim Verursacher der CO₂-Emissionen.

Daher lehnt der BUND das vorliegende Gesetz zur Demonstration der dauerhaften Speicherung von Kohlendioxid (CCS-Gesetz) ab. Wir weisen zudem darauf hin, dass nach der einschlägigen Richtlinie kein EU-Mitgliedsstaat verpflichtet ist, die CO₂-Lagerung auf seinem Hoheitsgebiet zu ermöglichen. Es bedarf lediglich Regelungen zur Abscheidung und zum Transport, was durch

Änderungen in bestehenden deutschen Gesetzen erfolgen kann. Ein CCS-Gesetz wie es vorliegt, wäre für die Erfüllung der Umsetzungspflicht nicht nötig.

Der BUND fordert, dass Deutschland, sich dem Beispiel Österreichs anschließt und auf seinem Hoheitsgebiet CO₂-Endlager per CCS-Gesetz ausschließt.

Die Bundesregierung soll sich zudem dafür einsetzen, die Einnahmen aus dem Emissionshandel nicht in die Legitimation der klimaschädlichen Kohleverstromung, sondern in die verstärkte Forschung für Effizienzfortschritte der energieintensiven Industrien zu investieren sowie die vorhandene Forschung für CO₂-freie Prozessindustrien zu intensivieren.

Kontakt und weitere Informationen:

BUND für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.

Bundesgeschäftsstelle

Tina Löffelsend, Robert Pörschmann

Referat Klima, Wirtschaft und Finanzen

Am Köllnischen Park 1

10179 Berlin

Tel.: 030/2 75 86-433

tina.loeffelsend@bund.net

robert.porschmann@bund.net

www.bund.net