



## Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Demonstration und Anwendung von Technologien zur Abscheidung, zum Transport und zur dauerhaften Speicherung von Kohlendioxid

(Stand des Entwurfs: 14.02.2011)

### Vorbemerkung

Angesichts zahlreicher Nachteile und Risiken bei Abscheidung, Transport und dauerhafter Speicherung von CO<sub>2</sub> (CCS) sollten die Potenziale und Perspektiven dieser Technologie nüchtern und realistisch betrachtet werden. Allein angesichts des Zeitrahmens, der Kosten und der begrenzten Speicherverfügbarkeit ist nicht damit zu rechnen, dass CCS für eine klimaverträgliche Energieversorgung in Deutschland erforderlich sein wird. Dennoch ist es unklug, zum jetzigen Zeitpunkt pauschal auf diese mögliche Klimaschutzoption zu verzichten. Kohlereiche, schnell wachsende Volkswirtschaften wie China oder Südafrika werden wahrscheinlich die Kohleverstromung nicht so frühzeitig herunterfahren, wie dies klimapolitisch geboten wäre. Es erscheint derzeit sinnvoll, für diesen Fall die hochkomplexe Technologie weiterzuentwickeln und zu erproben. Sollte die sichere, langzeitstabile CO<sub>2</sub>-Speicherung im Untergrund möglich sein, kann CCS womöglich für die klimaverträgliche Energieversorgung dieser Länder eine Rolle spielen. In Deutschland könnte CCS zum Einsatz kommen, um die nach bisherigen Kenntnissen unvermeidbaren Treibhausgasemissionen der Industrie aus der Atmosphäre fernzuhalten. Dazu

gehören Produkte wie Zement oder Stahl, die sich bislang nicht ausreichend klimaverträglich herstellen oder durch CO<sub>2</sub>-arme Alternativen ersetzen lassen. Außerdem könnte CCS dazu beitragen, bei der energetischen Nutzung von Biomasse Netto-Senken für Kohlendioxid zu schaffen, um der Atmosphäre so CO<sub>2</sub> zu entziehen. Der NABU befürwortet daher die weitere Erforschung und vorsichtige Erprobung der CCS-Technologie. Dabei sollte die Erprobung von CCS auf die Abscheidung und Verpressung von **perspektivisch unvermeidbaren Prozessemissionen der Industrie** beschränkt werden.

Der NABU begrüßt, dass der vorliegende Gesetzentwurf im Unterschied zum Entwurf aus dem Jahr 2009 (BT-Drucksache Nr. 16/12782) explizit **auf die Erprobung und Demonstration der CCS-Technologie beschränkt** ist. Die quantitative und zeitliche Begrenzung ist eine Voraussetzung dafür, Abscheidung, Transport und insbesondere Speicherung von CO<sub>2</sub> ohne unverantwortbar hohe Risiken ergebnisoffen zu erforschen und die für eine mögliche großtechnische Anwendung erforderlichen Erkenntnisse zu gewinnen. Der begrenzte Einsatzzweck

darf aber nicht zu niedrigeren Standards bei Sicherheit, Haftung, Beteiligung der Öffentlichkeit, Umgang mit Nutzungskonkurrenzen etc. führen. Denn selbst wenn die möglichen negativen Auswirkungen zunächst quantitativ begrenzt sein mögen, steht zu befürchten, dass einmal normierte Regelungen bei einer eventuellen späteren Ausweitung des Gesetzeszwecks einfach fortgeschrieben würden.

Darüber hinaus begrüßt der NABU **einzelne Verbesserungen** im vorliegenden Gesetzentwurf im Vergleich zur Vorlage der vergangenen Legislaturperiode. Dazu gehören beispielsweise die Verwendung des anspruchsvollen Maßstabs „Stand von Wissenschaft und Technik“ bei der Planfeststellung von CO<sub>2</sub>-Speichern sowie die Stärkung von Transparenz und Öffentlichkeitsbeteiligung an verschiedenen Stellen.

Dagegen kritisiert der NABU am vorliegenden Gesetzentwurf v. a. die **unzureichenden Regelungen in Bezug auf die langfristige Haftung** der verantwortlichen Speicherbetreiber für mögliche Risiken der CO<sub>2</sub>-Deponierung. Insbesondere die Bestimmungen zu Deckungsvorsorge und Verantwortungsübertragung müssen so überarbeitet werden, dass auch langfristig derjenige die Risiken und Kosten trägt, der die Technologie nutzen und davon profitieren will. Eine Sozialisierung der Risiken bei gleichzeitiger Privatisierung der Gewinne ist unbedingt zu verhindern.

Darüber hinaus werden aus Sicht des NABU die **konkurrierenden Nutzungsmöglichkeiten des Untergrunds gegenüber der Kohlendioxidspeicherung weiterhin nicht ausreichend berücksichtigt**. So muss im Gesetzentwurf noch stärker verankert werden, dass aussichtsreiche Maßnahmen bzw. Potenziale zur *Minderung oder Vermeidung* von CO<sub>2</sub>-Emissionen (wie die umweltfreundliche Nutzung von Erdwärme (Geothermie) oder die unterirdische Druckluftspeicherung zum Ausgleich fluktuierender Erneuerbarer Energiequellen) im örtlichen Konfliktfall Vorrang haben vor der Ablagerung von bereits *entstandenen* CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Im Folgenden sind exemplarisch wichtige Anmerkungen des NABU zum Gesetzentwurf im Detail dargestellt.

### Anmerkungen zu Artikel 1 (Gesetz zur Demonstration der dauerhaften Speicherung von Kohlendioxid - KSpG)

#### Zu § 1 (Zweck des Gesetzes)

Der NABU begrüßt die explizite Verknüpfung der dauerhaften Ablagerung von CO<sub>2</sub> im Untergrund mit dem Ziel des Klimaschutzes unter Berücksichtigung des Schutzes von Mensch und Umwelt. Der NABU kritisiert dagegen, dass das Ziel einer sicheren Energieversorgung ebenfalls – und offenbar gleichrangig – erwähnt wird. Dieses darf nicht dazu führen, dass auch CCS-Projekte genehmigungsfähig werden, die *nicht* primär mit Klimaschutz, sondern mit der Gewinnung zusätzlicher Öl- oder Gasreserven durch CO<sub>2</sub>-Injizierung oder beispielsweise der weiteren Ausbeutung der heimischen Braunkohlereserven begründet werden. Zudem sieht der NABU ohnehin keine Perspektive für die Nutzung von CCS für Kohlekraftwerke in Deutschland. Insofern der Klimaschutz und der Schutz von Mensch und Umwelt eindeutig höherrangige Ziele darstellen, ist dagegen die Ergänzung der Industrieproduktion als möglicher Anwendungsfall von CCS zu begrüßen. Nach Ansicht des NABU sollte ein Vorrang von CCS bei industriellen Prozessemissionen gegenüber der Energieversorgung in das Gesetz eingefügt werden.

Wie bereits erläutert, begrüßt der NABU ausdrücklich die hier und in § 2 vorgenommene Beschränkung des Gesetzes auf Erprobung und Demonstration von CCS-Technologien.

#### Zu § 7 (Untersuchungsgenehmigung)

Der NABU spricht sich dafür aus, die Formulierungen in § 7 (1) Satz 1 Nr. 3 und 8 so zu präzisieren, dass – sofern die jeweilige geologische Formation dafür geeignet scheint – konkurrierende Nutzungen des Untergrundes zur Nutzung von Erdwärme (Geothermie) oder als Druckluftspeicher gegenüber einer möglichen Nutzung als CO<sub>2</sub>-Speicher vorrangig zu berücksichtigen sind.

Zu diesem Zweck sollte ergänzend klargestellt werden, dass Untersuchungen nur für die nach diesem Gesetz

genehmigten Demonstrationsprojekte durchgeführt werden können. So lässt sich wirksam verhindern, dass langfristig großflächig unterirdische Räume für die geothermale Nutzung ausgeschlossen bleiben. Außerdem sollten Nutzungskonkurrenzen durch eine frühzeitige unterirdische Raumordnungsplanung aufgedeckt und – im Konfliktfall – zugunsten von Geothermie und Druckluftspeicherung gelöst werden.

In Bezug auf die in § 7 (1) Satz 1 Nr. 7 erwähnte Speicherung im Untergrund unterhalb des Küstenmeeres fordert der NABU den expliziten Ausschluss von Anlagen in ökologisch sensiblen Gebieten, insbesondere Meeresschutzgebieten.

Der NABU hält es für sinnvoll, dass die in § 7 (2) genannten Ergebnisse der Untersuchung und Charakterisierung nicht lediglich „auf deren Verlangen“, sondern *in jedem Fall* der zuständigen Behörde vorzulegen sind. So werden der Kenntnisstand der Behörden über die CO<sub>2</sub>-Speicherpotenziale in Deutschland zuverlässiger erweitert und aufwändige Doppelerkundungen eher vermieden.

### **Zu § 10 (Benutzung fremder Grundstücke)**

Der NABU begrüßt, dass der Schutz der Interessen von Grundstückseigentümern gegenüber dem Gesetzentwurf aus der letzten Legislaturperiode verstärkt wurde.

### **Zu § 11 (Planfeststellung für Errichtung und Betrieb eines Kohlendioxidspeichers)**

Der NABU begrüßt das in § 11 (1) verankerte absolute Verbot der CO<sub>2</sub>-Ablagerung in der Wassersäule.

### **Zu § 13 (Planfeststellung)**

Der NABU begrüßt ausdrücklich, dass der Gesetzentwurf eine Ermessensentscheidung bei der Erteilung des Planfeststellungsbeschlusses vorsieht (§ 13 (1)). Bei der Abwägung über eine Technologie, die – wie die Kohlendioxidspeicherung – mit großen Eingriffen in die Natur und noch zahlreichen unbekanntem Risiken verbunden ist, sollte die Genehmigung nicht in Form einer gebundenen Entscheidung erfolgen.

Um die vorrangige Berücksichtigung konkurrierender, klimaschutzrelevanter Nutzungsformen auch bei der Erteilung des Planfeststellungsbeschlusses zu gewährleisten, sollten in § 13 (1) Nr. 1 anstelle der Wörter „private Belange“ die Formulierung „private und öffentliche Belange wie die Nutzung des Untergrundes durch Geothermie oder als Druckluftspeicher“ eingefügt werden.

Der NABU begrüßt, dass nunmehr auch bei der Planfeststellung (in § 13 (1) Nr. 4) uneingeschränkt der „Stand von Wissenschaft und Technik“ als höchstmöglicher Maßstab an die Vorsorge gegen Beeinträchtigungen der in § 1 genannten Schutzgüter und zur Gewährleistung der Langzeitsicherheit des Speichers angelegt wird.

### **Zu § 23 (Maßnahmen bei Leckagen oder erheblichen Unregelmäßigkeiten)**

Der NABU spricht sich dafür aus, dass nicht nur die zuständige Behörde, sondern auch die Öffentlichkeit unverzüglich über erhebliche Unregelmäßigkeiten oder Leckagen zu informieren ist. Außerdem sollte jegliche weitere CO<sub>2</sub>-Injektion untersagt sein, solange die Leckage oder erhebliche Unregelmäßigkeit nicht beseitigt ist. Die Wiederaufnahme der Injektionen nach Beseitigung der Leckage oder erheblichen Unregelmäßigkeit sollte von der Genehmigung durch die zuständige Behörde abhängig sein.

### **Zu § 29 (Haftung)**

Der NABU begrüßt die Etablierung einer Gefährdungshaftung für Transport und dauerhafte Speicherung von CO<sub>2</sub>. Der NABU kritisiert jedoch die Einschränkung der Verursachungsvermutung in § 29 (2) Satz 3. Die Tatsache, dass die Anlage bestimmungsgemäß betrieben wurde, darf nicht als Beleg für die Annahme herangezogen werden, dass ein Schaden auf anderen Ursachen beruht. Vielmehr ist dem Betreiber von CCS-Anlagen aufzulegen, die Verursachungsvermutung zu entkräften.

### **Zu § 30 (Deckungsvorsorge)**

Der NABU begrüßt, dass die Betreiber von Kohlendioxidspeichern verpflichtet sind, eine Deckungsvorsorge zu hinterlegen. Es ist jedoch zu kritisieren, dass der Betreiber eine finanzielle Sicherheit

für mögliche Schäden nur bis zum Zeitpunkt der Übertragung der Verantwortung an den Staat nach § 31 zu gewährleisten hat. Der in §§ 30 und 31 vorgesehene Nachsorgebeitrag muss nämlich lediglich die vorhersehbaren Aufwendungen der Überwachung während eines Zeitraums von 30 Jahren nach Übertragung der Pflichten decken. Dass dieser Beitrag allein dafür womöglich nicht ausreicht, ist an der Bestimmung abzulesen, dass den Ländern die finanzielle Absicherung der übertragenen Pflichten empfohlen wird (§ 31 (4)). Auch die Deckungsvorsorge i.H.v. drei Prozent der EU-Emissionshandelszertifikate ist vermutlich nicht ausreichend, um alle Risiken und Kosten abzudecken.

Der NABU fordert daher, die Vorsorgepflichten der Betreiber so auszugestalten, dass die mit dieser jungen Technologie verbundenen langfristigen Risiken möglichst weitgehend eingepreist und nicht verstaatlicht werden. Um zu vermeiden, dass eine einzelne Organisation die möglicherweise hohen Folgekosten nicht tragen kann, sollte ein betreiberübergreifender Haftungsfonds eingerichtet werden. Dabei ist der Haftungsdurchgriff vom Speicherbetreiber auf die ursprünglich für die Emissionen verantwortlichen Konzerne zu gewährleisten.

### Zu § 31 (Übertragung der Verantwortung)

Der NABU kritisiert ausdrücklich die in § 31 (1) vorgesehene Verpflichtung der Behörden, bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen die Verantwortung für den CO<sub>2</sub>-Speicher bereits 30 Jahre nach Schließung vom Betreiber an den Staat und damit an die Allgemeinheit zu übertragen. Nach Überzeugung des NABU ist diese Frist viel zu kurz bemessen, da es – selbst nach Aussage von Energiekonzernen – vermutlich 100 bis 300 Jahre nach Schließung des Speichers dauert, bis verlässlichere Aussagen über das Verhalten des verpressten CO<sub>2</sub> möglich sind und die Nach-Injektionsphase abgeschlossen ist. Der NABU spricht sich daher für eine Verlängerung der Frist auf mindestens 50 bzw. 100 Jahre aus.

Diese Mindestfrist darf zudem – anders als derzeit in § 31 (2) Satz 2 eingeräumt – keinesfalls unterschritten werden.

In § 31 (5) sollte die zuständige Behörde im Falle von Leckagen oder erheblichen Unregelmäßigkeiten zusätzlich verpflichtet werden, die Öffentlichkeit zu informieren, als wirksam erachtete Beseitigungsmaßnahmen auch tatsächlich durchzuführen, und die intensiveren Kontrollen nach § 28 (3) wieder aufzunehmen.

## Kontakt

NABU-Bundesverband, Elmar Große Ruse, Referent für Energiepolitik und Klimaschutz  
Tel. 030-284984-1611, E-Mail: [Elmar.Grosse-Ruse@NABU.de](mailto:Elmar.Grosse-Ruse@NABU.de)

**Impressum:** © 2011, Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V.  
Charitéstraße 3, 10117 Berlin, [www.NABU.de](http://www.NABU.de). Text: E. Große Ruse, Fotos: Fotolia/C. Otte, Pixelio/G. Schönemann, Fotolia/pikealot, 03/2011