

**14.03.08****Beschluss****des Bundesrates**

---

**Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die geologische Speicherung von Kohlendioxid und zur Änderung der Richtlinien 85/337/EWG und 96/61/EG des Rates sowie der Richtlinien 2000/60/EG, 2001/80/EG, 2004/35/EG, 2006/12/EG und der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006**

**KOM(2008) 18 endg.; Ratsdok. 5835/08**

Der Bundesrat hat in seiner 842. Sitzung am 14. März 2008 gemäß §§ 3 und 5 EUZBLG die folgende Stellungnahme beschlossen:

1. Der Bundesrat wertet den Richtlinienvorschlag über die geologische Speicherung von Kohlendioxid und zur Änderung der Richtlinien 85/337/EWG und 96/61/EG des Rates sowie der Richtlinien 2000/60/EG, 2001/80/EG, 2004/35/EG, 2006/12/EG und der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 als einen notwendigen Beitrag zur langfristigen Absenkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Industrieanlagen. Damit wird eine notwendige Voraussetzung geschaffen, um erste Demonstrationsanlagen von Kraftwerken mit CCS-Technologie errichten zu können.
2. Fossile Energieträger werden nach Erkenntnissen der Internationalen Energieagentur (World Energy Outlook 2006) noch bis weit ins 21. Jahrhundert unverzichtbar sein. Bis zum Jahr 2025 werden in Deutschland möglicherweise etwa 60 000 MW vom Netz gehen. Die Leitstudie 2007 des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit geht dabei davon aus, dass die Erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2020 bis zu 157 TWh/a zur Stromproduktion beitragen werden. Eine fossile Option wird klimapolitisch nur über

die Abscheidung und dauerhafte geologische Speicherung von Kohlendioxid (carbon capture and storage: CCS) der Öffentlichkeit vermittelbar sein.

3. CCS stellt nicht nur eine technische Herausforderung dar, insbesondere die nach derzeitigem Kenntnisstand europaweit begrenzten Speicherkapazitäten erfordern einen transparenten und nach objektiven Kriterien geregelten Zugang zu diesen Speicherstätten.
4. Im Zusammenhang mit der Bedeutung der Rückhaltefunktion geologischer Barrieren und der jeweiligen Ausprägung der Speicherstätten, die die Normierungen der Kriterien für die Langzeitsicherheit der Speicherstätten erschweren, weist der Bundesrat darauf hin, dass noch einheitliche Kriterien für den Speicherbetrieb und die Langzeitsicherheit geschaffen werden müssen. Zumindest sollte in der Richtlinie darauf hingewiesen bzw. eine entsprechende Ankündigung oder Regelung angenommen werden.
5. Der Bundesrat weist ferner darauf hin, dass mit der Richtlinie eine Detailregelung für einen Teilbereich der CCS-Strategie geschaffen wird. Diese ist zwar im Hinblick auf notwendige Entwicklungsarbeiten erforderlich, ersetzt aber nicht eine umfassende Bewertung dieser noch nicht ausgereiften Technologie.
6. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung, sich im Rahmen der weiteren Beratungen dafür einzusetzen, dass sich die Förderung der CCS-Technologie aus Mitteln der EU im Wesentlichen auf eine Anschubfinanzierung im Rahmen von Demonstrationsanlagen beschränkt. Eine Verwendung nationaler Mittel aus Auktionen von Emissionszertifikaten ist in diesem Zusammenhang zu prüfen.
7. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung sich dafür einzusetzen, dass im weiteren Verfahren eine Kohärenz der CCS-Richtlinie zu bestehendem europäischen Umweltrecht sichergestellt wird.
8. Er bittet die Bundesregierung, in den weiteren Beratungen darauf hinzuwirken, dass die Kosten-Nutzen-Abschätzung durch die Kommission auch einen Effizienzvergleich mit CO<sub>2</sub>-Minderungsmaßnahmen umfasst.

9. Der Bundesrat unterstützt eine Sicherheitsstrategie des langfristig sicheren Einschlusses von Kohlendioxid und verweist darauf, dass schon geringe zulässige Raten von Leckagen langfristig zu einem Entweichen großer Mengen des gespeicherten Kohlendioxids führen können.
10. Der Bundesrat sieht im Fall des Errichtens von CO<sub>2</sub>-Speichern auf dem Gebiet des Festlandssockels für die betroffenen Regionen eine besondere Relevanz. Die Inanspruchnahme solcher geologischen Speicherstätten kann in Anbetracht der Sicherheitsanforderungen nur von den hierfür fachlich geeigneten Behörden zugelassen, überwacht sowie in die hoheitliche Verantwortung übernommen werden.
11. National bietet aus Sicht des Bundesrates vor allem die Systematik des Bundesbergrechts eine zweckmäßige Rechtsgrundlage für die Eingliederung entsprechender Verfahren. Die Länder werden ihre gesamtstaatliche Verantwortung in Abstimmung mit dem Bund wahrnehmen. Sie bitten deshalb die Bundesregierung im Gesetzgebungsverfahren zur Umsetzung der vorgeschlagenen Richtlinie den Vollzug bei den Ländern zu belassen. Dies schließt die Regelung in Artikel 4 Abs. 1 ein, wonach Gebiete zu bestimmen sind, aus denen Speicherstätten ausgewählt werden können.
12. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung bei der Behandlung des Richtlinienvorschlags darauf hinzuwirken, dass in die Richtlinie (Artikel 4) auch der Schutz von Lagerstätten als Schutzgut eingeführt wird.

Die geologische Kohlendioxid-Speicherung kann nur in Gesteinsformationen erfolgen, für die in vielen Fällen auch konkurrierende Nutzungen in Frage kommen. Eine gleichzeitige Nutzung wird dabei aus Gründen der technischen Sicherheit in der Regel auszuschließen sein.

Geeignete Speicherstätten können potenziell auch für die Speicherung von werthaltigen, speicherfähigen Bodenschätzen genutzt werden (z. B. Erdgas) und für die Gewinnung von Erdwärme (Geothermie) geeignet sein. Der angemessene Schutz von Lager- bzw. Speicherstätten sollte bereits in der Richtlinie verankert werden, analog zu den Schutzgütern "Umwelt" und "Gesundheit" in Artikel 4 Abs. 2 des Richtlinienvorschlags. Bei der Erdgasspeicherung kann dies regional aus Gründen der Versorgungssicherheit dringend geboten sein; bei

der Geothermie allein schon deshalb, weil dabei kein Kohlendioxid entsteht und so der Speicherbedarf für Kohlendioxid vermindert wird.

13. Der Bundesrat lehnt eine Konditionierung der ersten Betriebsgenehmigung für Feuerungsanlagen ab 300 MW mit der Verfügbarkeit von Platz für Anlagen zur Abscheidung und Kompression zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung sowie die Prüfung, ob geeignete Speicherstätten und Transportnetze zur Verfügung stehen und die Nachrüstung für die CO<sub>2</sub>-Abscheidung technisch machbar ist, ab. Eine solche Regelung verkennt den Entwicklungsstand der CO<sub>2</sub>-Abtrennung. In der Mitteilung der Kommission zur nachhaltigen Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen (KOM(2006) 843 endg. vom 10. Januar 2007) stellt die Kommission zutreffend fest, dass im Hinblick auf eine Entscheidung über die zeitliche Planung etwaiger CCS-Verpflichtungen noch Untersuchungsbedarf besteht. So fehlt bis heute der großtechnische Nachweis der CO<sub>2</sub>-Abtrennung, weil bislang nur Demonstrationsprojekte mit kleineren Leistungen bestehen. Eine solche Regelung zum gegenwärtigen Zeitpunkt hätte zur Folge, dass

- die notwendige Erneuerung des Kraftwerksparks blockiert und Neubauten zurückgestellt würden,
- Neubauten an bestehenden Kraftwerkstandorten, z. B. in der Kraft-Wärme-Kopplung, auf Grund begrenzter Flächen nicht erfolgen könnten und
- Kraftwerke zur Demonstration höherer Wirkungsgrade, wie 700°-Kraftwerke, die auf Grund ihrer technologischen Neuerungen erheblich höhere Betriebsrisiken haben, nicht erprobt würden.

Es kann erst über die Verpflichtung zum Bau von Kraftwerken mit einer CO<sub>2</sub>-Abscheidung entschieden werden, wenn der Nachweis der technologischen Machbarkeit und des wirtschaftlichen Betriebs erbracht wurde.

14. Die Bundesregierung wird aufgefordert, die Verabschiedung der Richtlinie auf europäischer Ebene positiv und konstruktiv zu begleiten sowie sich dafür einzusetzen, dass sowohl die Richtlinie als auch die umsetzende nationale Regelung jeweils in der laufenden Legislaturperiode verabschiedet werden. Dazu zählen auch die zugehörigen nationalen Regelungen, in denen keine EU-Regelungskompetenz besteht, wie der Rechtsrahmen für die zeitgerechte Planung, Errichtung und Betrieb eines CO<sub>2</sub>-Transportnetzes, Klärung eigentumsrechtlicher Fragen zur Nutzung der Speicherkomplexe und Anreizmechanismen in der Demonstrationsphase.
  
15. Die in Artikel 10 und Artikel 18 Abs. 2 und 3 vorgesehene Überprüfung von Genehmigungsentwürfen sowie von Entwürfen von Zustimmungsentscheidungen durch die Kommission lehnt der Bundesrat ab. Eine derartige Einbindung der Kommission in den Verwaltungsvollzug, der den einzelnen Mitgliedstaaten vorbehalten ist, widerspricht dem Subsidiaritätsprinzip. Die Sicherstellung einer gleichmäßigen Anwendung der Richtlinie durch die Mitgliedstaaten kann u. a. durch die Befugnisse der Kommission gemäß Artikel 226 EGV oder auch anhand der in Artikel 25 vorgeschriebenen Berichterstattung an die Kommission erfolgen. Dies gilt auch für die Erarbeitung von Durchführungsvorschriften und Leitlinien. Dass die Einbindung der Kommission zu einer Stärkung des Vertrauens der Öffentlichkeit in die geologische CO<sub>2</sub>-Speicherung führt, bezweifelt der Bundesrat, zumal so einer Institution ein Mitspracherecht eingeräumt würde, die zu keinem Zeitpunkt an dem öffentlichen Verwaltungsverfahren mitgewirkt hat.
  
16. Der Bundesrat hält zudem den in Artikel 5 Abs. 3 des Richtlinienvorschlags definierten Zeitraum für die Befristung von Explorationsgenehmigungen für zu kurz bemessen. Die Erfahrungen aus der Exploration auf Kohlenwasserstofflagerstätten bestätigen diese Einschätzung. Darüber hinaus wird befürchtet, dass die Eignung von potenziellen Speicherstrukturen in diesem Zeitraum nicht adäquat beurteilt werden kann. Dies ist mit dem Ziel des Richtlinienvorschlags, das gespeicherte CO<sub>2</sub> auf unabsehbare Zeit vollständig zurückzuhalten, nicht vereinbar. Der Bundesrat ist der Auffassung, dass Explorationsgenehmigungen für einen Zeitraum von höchstens fünf Jahren erteilt werden sollten, der einmal um höchstens drei Jahre verlängert werden kann.

17. Der Bundesrat lehnt die in Artikel 18 Abs. 6 für die Sanierung von Umweltschäden und für Gesundheitsbeeinträchtigungen vorgesehene Kostenfreistellung von früheren Betreibern geschlossener Speicherstätten ab, da diese Regelung gegen den in Artikel 174 Abs. 2 EGV vereinbarten umweltpolitischen Grundsatz des Verursacherprinzips verstößt.
18. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung daher, im weiteren Verfahren darauf hinzuwirken, dass die nach Schließung einer Speicherstätte anfallenden Kosten für die Wartung, Überwachung, Kontrolle und Abhilfemaßnahmen nach der vorliegenden Richtlinie sowie für alle damit verbundenen Verpflichtungen aus den einschlägigen EU-Rechtsvorschriften bei dem Betreiber der Speicherstätte verbleiben. Dies betrifft insbesondere Vorsorgemaßnahmen gegen eine Leckage der Speicherstätte. Andernfalls würden nach Übertragung gemäß Artikel 18 des Richtlinienvorschlags nicht akzeptable finanzielle Risiken auf den Mitgliedstaat übergehen.
19. Der Bundesrat ist der Auffassung, dass das in Artikel 5 Abs. 4 definierte Exklusivrecht der Inhaber von Explorationsgenehmigungen zu vervollständigen ist. Dem Inhaber der Explorationsgenehmigung sollte ein Vorrang bei der Vergabe der Speichergenehmigung eingeräumt werden. So würde sichergestellt, dass die hohen Investitionen zur Exploration des Untergrunds und zur Führung von Eignungsnachweisen nicht durch die unmotiviert Beantragung von Speichergenehmigungen durch Dritte gefährdet werden.
20. Gemäß Artikel 11 Abs. 3 Buchstabe d des Richtlinienvorschlags prüft und aktualisiert die Behörde die Speichergenehmigung alle fünf Jahre oder entzieht die Speichergenehmigung erforderlichenfalls. Für diese Eingriffsmöglichkeiten werden keinerlei Kriterien genannt, denn aus dem Aufbau von Artikel 11 Abs. 3 wird deutlich, dass die Voraussetzungen der Buchstaben a bis c eigenständige Rechtsgrundlagen darstellen und sich nicht auf die regelmäßige Überprüfung nach fünf Jahren gemäß Artikel 11 Abs. 3 Buchstabe d beziehen. Eine zusätzliche Pflicht zur Regelüberprüfung alle fünf Jahre ohne Vorliegen von Gründen ist aber nicht gerechtfertigt und erhöht alleine den Aufwand bei Unternehmen und Behörden. Artikel 11 Abs. 3 Buchstabe a bis c enthalten bereits ausreichende Tatbestände für Überprüfungen und ggf. Aktualisierungen bzw. Rücknahmen von Speichergenehmigungen bei Unregelmäßigkeiten. Aus Artikel 14 ergeben sich zudem mindestens jährliche Berichtspflichten für den Betreiber.

Darüber hinaus hat die Behörde gemäß Artikel 15 Abs. 3 Routine-Inspektionen mindestens einmal pro Jahr durchzuführen. Für die zusätzliche Regelüberprüfung nach Artikel 11 Abs. 3 Buchstabe d besteht also kein Bedürfnis.

21. Der Bundesrat stellt fest, dass bestimmte Formulierungen im Richtlinienvorschlag zu weitgehende Interpretationsspielräume zulassen. Um Risiken für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, bittet der Bundesrat die Bundesregierung, sich im weiteren Beratungsprozess für eine Konkretisierung der Umweltauforderungen unter Einhaltung des Vorsorgeprinzips, einzusetzen.
22. Der Bundesrat hält es insbesondere für notwendig, die verwendeten Begriffe und den Anwendungsbereich der Richtlinie eindeutig zu definieren, da Kohlendioxid zu den unterschiedlichsten Zwecken eingesetzt werden kann, wie beispielsweise als Düngemittel, in der Getränkeherstellung oder in der Rohstoffgewinnung zur Steigerung der Ausbeute durch Einpressen von CO<sub>2</sub> in Erdöl-/Erdgaslagerstätten. Der in Artikel 3 Abs. 12 definierte Begriff CO<sub>2</sub>-Strom sollte als ein Stofffluss verstanden werden, der sich aus der Abfolge technologischer Prozesse definiert, bei denen Kohlendioxid aus Industriegasen abgetrennt, zu Speicherstätten transportiert und in diese injiziert wird.
23. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung, sich auf europäischer Ebene dafür einzusetzen, dass die deutsche Fassung der gewollten Regelung entspricht. Der Bundesrat macht in diesem Zusammenhang darauf aufmerksam, dass in Artikel 3 Abs. 7 die Begriffe "Lagerkomplexe" und "Lagerstätte" verwendet werden, während der englische Text den Begriff "storage complex" für "Speicherkomplex" benutzt, für den es eine Legaldefinition in Artikel 3 gibt. Entsprechendes gilt für den Begriff "Abhilfemaßnahmen" in Artikel 18 Abs. 5. Hier steht im englischen Text der Begriff "corrective measures" für "Korrekturmaßnahmen", für den es eine Legaldefinition in Artikel 3 Abs. 17 gibt. Zweifelhaft ist, ob die in Artikel 13 Abs. 1 Buchstabe d beschriebenen "human populations" nicht statt mit "Bevölkerungsgruppen" mit "Bevölkerung" zu übersetzen wären

und ob die in Artikel 24 Abs. 2 beschriebenen "planning procedures" tatsächlich den "Planfeststellungsverfahren" nach deutschem Verwaltungsrecht entsprechen.

24. Der Bundesrat bittet daher die Bundesregierung, bei der weiteren Behandlung des Richtlinienvorschlags auf folgende Gesichtspunkte hinzuwirken:

- Der Regelungsvorschlag nach Artikel 32 sollte ersatzlos gestrichen werden.
- Der Regelungsvorschlag, Stellungnahmen der Kommission zum Entwurf der Speichergenehmigung und zum Entwurf der Entscheidung über die Verantwortungsübertragung für die geschlossenen CO<sub>2</sub>-Lagerstätten einzuholen, sollte gestrichen werden. Regelungen zur Handhabung der dauerhaften Verantwortung für geschlossene Speicherstätten sollten den Mitgliedstaaten überlassen bleiben.
- Die Regelungen zur Befristung der Explorationsgenehmigungen sollten an vorliegende Erfahrungen zur Exploration von Kohlenwasserstofflagerstätten und -speichern angepasst werden.
- In Artikel 5 Abs. 4 sollte eine Regelung aufgenommen werden, die sicherstellt, dass die Explorationsgenehmigung in eine Speichergenehmigung umgewandelt werden kann oder anderen Unternehmen die Möglichkeit offen steht, eine Speichergenehmigung für diese Speicherstätte zu erlangen.
- Der Regelungsgehalt des Artikels 11 Abs. 3 Buchstabe d sollte aufgehoben werden.

25. Im Erwägungsgrund 14 sowie in Artikel 2 Abs. 3 des Richtlinienvorschlags ist vorgesehen, dass die Speicherung von CO<sub>2</sub> in geologischen Formationen, die über den räumlichen Geltungsbereich der Richtlinie hinausgehen, verboten ist. Dieses Verbot sollte gestrichen werden.

Der Richtlinienvorschlag zielt zu Recht darauf ab, die Umweltrisiken der CO<sub>2</sub>-Speicherung möglichst gering zu halten. Daher sollen nur solche CO<sub>2</sub>-Speicheroptionen erlaubt werden, die mit einem geringen Leckagerisiko verbunden sind. Das Risiko von CO<sub>2</sub>-Leckagen aus submarinen geologischen Formationen



nimmt mit zunehmender Wassertiefe ab. In Wassertiefen ab 300 m wird CO<sub>2</sub>, das möglicherweise aus den Speichergesteinen entweicht, in den Deckschichten des CO<sub>2</sub>-Speichers als eisartiger Feststoff (CO<sub>2</sub>-Hydrat) fixiert. Diese Selbstversiegelung von potenziellen Störungen in der Deckschicht ist nur bei den hohen Drücken und niedrigen Temperaturen möglich, die im Meeresboden ab 300 m Wassertiefe vorherrschen. Weiterhin nimmt die Dichte von flüssigen CO<sub>2</sub> mit steigendem Druck und sinkender Temperatur deutlich zu. In der Tiefsee, ab ca. 3000 m Wassertiefe, hat flüssiges CO<sub>2</sub> schließlich eine größere Dichte als Meerwasser, so dass es keinen Auftrieb entwickelt, sondern innerhalb der Gesteinsformationen stabil eingeschichtet wird.

CO<sub>2</sub>-Speicher in submarinen geologischen Formationen, die jenseits des Festlandssockels in großen Wassertiefen angelegt werden, bieten langfristig weitere sichere und größere Speichermöglichkeiten, da

- das eingelagerte CO<sub>2</sub> auf Grund seiner hohen Dichte keinen Auftrieb entwickelt und somit nicht in das überstehende Meerwasser entweichen kann und
- das aufsteigende CO<sub>2</sub> innerhalb der geologischen Formation als festes CO<sub>2</sub>-Hydrat gebunden wird.

Es ist daher aus Umweltsicht falsch, diese sehr sicheren CO<sub>2</sub>-Speicheroptionen zu verbieten.

26. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung allerdings, sich im weiteren Beratungsprozess für wirksame und verbindliche Regelungen einzusetzen, mit denen sichergestellt wird, dass negative Auswirkungen auf die Meeresumwelt einschließlich den Meeresboden vermieden und die Sicherheit und Unversehrtheit der Küstenregionen gewährleistet werden. Eine Inanspruchnahme von gesetzlich geschützten Meeresgebieten ist auszuschließen.
27. Für die küstenfernen Kraftwerkstandorte in Deutschland ist ein Pipelinesystem zum Transport von CO<sub>2</sub> notwendig, da die größten Speichervorkommen in der Umgebung des Nordseeraums angesiedelt sind. Wegen des hohen öffentlichen Interesses an einer wirtschaftlich und ökologisch effizienten Abscheidung und Verpressung von CO<sub>2</sub> wird die Bundesregierung gebeten, eine "Roadmap" für die notwendigen Umsetzungsschritte zu einem Transportsystem mit gleichen und transparenten Zugangsbedingungen zu schaffen.