

VIK-Stellungnahme

Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Demonstration und Anwendung von Technologien zur Abscheidung, zum Transport und zur dauerhaften Speicherung von Kohlendioxid-KSpG - Bundesratsdrucksache 214/11 -

02.06.2011

1. Betroffenheit der Industrie

Der VIK, der die Interessen der energieintensiven Industrien in Deutschland vertritt, wie zum Beispiel aus Chemie, Stahl, Papier, Zement, Aluminium, Glas, Nahrungsmittel, Maschinenbau etc., sieht folgende Betroffenheit der Industrie:

Eine langfristig sichere und preisgünstige Energieversorgung ist die Grundlage für den Erhalt der internationalen Wettbewerbsfähigkeit dieser Industrien. Hierfür spielt ein breiter Energiemix, der den Einsatz fossiler Brennstoffe (Braunkohle, Steinkohle, Öl und Gas) als wichtige Säule einschließt, eine entscheidende Rolle. Wenn nach den Plänen der EU und der Bundesregierung langfristig der Einsatz dieser Energieträger, insbesondere der Kohle und dabei insbesondere zur Stromerzeugung in großen Kraftwerken nur mit einer CO₂-Abscheide- und Speichertechnologie (CCS) möglich sein soll, liegt es im Interesse der energieintensiven Industriebetriebe, dass entsprechende Techniken wettbewerbsgerecht und ökologisch verantwortbar Realisierung finden. Hierzu gehört, dass notwendige Infrastrukturen auch unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten geschaffen und langfristig ohne Probleme betrieben werden.

Zum anderen muss der Zugang zu diesen Infrastruktureinrichtungen (Transportleitungen und Speicherstätten) diskriminierungsfrei möglich sein.

2. Carbon Leakage-Gefahr-

CCS-Technik nicht für Anlagen der Industrie

Auch wenn die Frage, welche Anlagen CCS-Technik zu realisieren haben, nicht Gegenstand vorliegenden Gesetzes ist, muss der Hinweis auf einen möglichen Einsatz für Industrieproduktionen sehr kritisch gesehen werden.

Was zum einen die industrielle Energieerzeugung anbetrifft, so findet dort die Kraft-Wärme-Kopplung breite Anwendung, die durch ihren gegenüber der Kondensationsstromerzeugung nahezu doppelt so hohen Energienutzungsgrad bereits einen wirksamen Beitrag zum Klimaschutz leistet. Die durch die CCS-Technik verursachten zusätzlichen Kosten einerseits und die ausgelösten Effizienzverluste der Anlagen andererseits können zur Aufgabe dieser Technik führen und sprechen deshalb eindeutig gegen die Einbeziehung dieser Anlagen in die CO₂-Abscheidung und Speicherung. Vielmehr gilt es, weitere Anreize für die Verbreitung der Kraft-Wärme-Kopplung zu schaffen, damit entsprechende Anlagen auch zukünftig einen

wichtigen Beitrag zum industriellen Klimaschutz leisten können. Leider haben neue Regelungen in allerletzter Zeit diesen Aspekt vernachlässigt. So weist beispielsweise die Emissionshandelsrichtlinie keine ausreichende Privilegierung der KWK-Anlagen aus, was deren Wirtschaftlichkeit erheblich belastet.

Was zum anderen die industriellen Produktionsanlagen anbetrifft, so wären einseitige deutsche oder europäische Verpflichtungen zur Abscheidung und Speicherung von CO₂-Emissionen in der global verbundenen Wirtschaftswelt nicht tragbar. Industrielle Produktionen hätten in diesem Fall einen erheblichen Zusatzkostenblock zu tragen, der den in Konkurrenz stehenden Produktionen in anderen Teilen der Welt einen nicht vertretbaren Wettbewerbsvorteil bringen würde, gegen den ein Erhalt der Produktionen hier letztlich nicht zu schaffen wäre.

Als Untergrenze zeichnen sich langfristig CCS-Gesamtkosten nicht unter ca. 50 €/t CO₂ ab, was eine mittlere Kostenbelastung zum Beispiel jeder Tonne erzeugten Stahls von 100 € bedeuten würde. In etlichen energieintensiven Branchen würden sich die CCS-Zusatzkosten ebenfalls deutlich im zweistelligen Prozentbereich der Gesamterzeugungskosten bewegen.

Bei dieser Sachlage wird die CCS-Technik bei Anwendung auf Industrieprozesse nicht etwa geeignet sein, den Bestand energieintensiver Produktionen in Deutschland und Europa abzusichern (wie derzeit als Argument für den Einsatz von CCS in der Industrie bisweilen zu hören), sondern - im Gegenteil - zu gefährden. Die Möglichkeit der Verlagerung in Drittstaaten, in denen Klimaschutz keine Rolle spielt und CCS kein Produktionserfordernis wäre, läge auf der Hand. Ein solches Carbon Leakage würde dem Klimaschutz erheblichen Schaden zufügen und wichtige Industriestandorte gefährden.

Nur wenn ein internationales Klimaschutzabkommen CCS-Technik wettbewerbsneutral an allen weltweit bedeutsamen Industriestandorten ermöglichen wird, wird diese Art der CO₂-Vermeidung in Betracht kommen können. Die EU und speziell Deutschland sollten deshalb im Hinblick auf den Einsatz der CCS-Technik bei der Planung der in Rede stehenden Infrastruktureinrichtungen zumindest derzeit nicht auf Annahmen aufbauen, die deutlich über das hinausgehen, was weder als klimaschutzseitig (Carbon Leakage) noch wirtschaftlich vertretbar angesehen werden kann.

3. Industrie finanziert CCS der EVU zur Hälfte-

Wirtschaftlichkeit muss deshalb eine maßgebliche Orientierung für die Umsetzung der CCS-Technik sein

Die industriellen Stromabnehmer tragen - entsprechend dem Anteil ihrer Stromabnahme an der gesamten Stromerzeugung - insgesamt etwa zur Hälfte die Kosten, die den Energieversorgungsunternehmen durch Investitionen in den Umweltschutz entstehen. Sie haben deshalb ein großes Interesse daran, dass diese Kostenbelastung so gering wie möglich ausfällt. Es verwundert deshalb, warum Wirtschaftlichkeits- und damit auch Wettbewerbsgesichtspunkte bei der Formulierung der Zweckrichtung des Gesetzes in § 1 außen vor gelassen wurden. Wir schlagen deshalb, auch im Hinblick auf den oben unter Nummer 2 genannten Gesichtspunkt und in Anlehnung an § 1 EnWG, folgende Neufassung von § 1 Satz 1 KSpG-E vor:

§ 1

Zweck des Gesetzes

Dieses Gesetz dient der Gewährleistung einer dauerhaften Speicherung von Kohlendioxid in unterirdischen Gesteinsschichten im Interesse des Klimaschutzes und im Interesse einer

möglichst sicheren, effizienten, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen und umweltverträglichen Energieversorgung sowie dem Schutz des Menschen und der Umwelt, auch in Verantwortung für künftige Generationen.

4. Kalkulierbare Rahmenbedingungen als Grundlage für eine wirtschaftliche Realisierung der CCS-Technik

Die Realisierung der CCS-Technik bringt enorme Investitionen mit sich. Diese können nur dann stattfinden, wenn hierfür stabile Rahmenbedingungen geschaffen werden. Dies ist auch die Intention der entsprechenden EU-Richtlinie (Richtlinie 2009/31/EG). Hiergegen verstößt der Gesetzentwurf an verschiedenen Stellen, so dass er entsprechend nachgebessert werden muss. Es handelt sich um folgende Regelungen:

4.1 Forschungs-, Erprobungs- und Demonstrationsansatz

§ 1 Satz 2 in Verbindung mit § 2 KSpG-E lassen eine große Skepsis gegenüber der großtechnischen Anwendung der CCS-Technik erkennen. Vor diesem Hintergrund wird "zunächst" (vergleiche § 1 Satz 2 KSpG-E) nur die Erforschung, Erprobung und Demonstration von Technologien zur dauerhaften Speicherung von Kohlendioxid in unterirdischen Gesteinsschichten geregelt. Dabei mag auch die Einschätzung der möglicherweise geringen Akzeptanz der Bevölkerung zu dieser "vortastenden" Strategie führen.

Auf jeden Fall weicht diese Vorgehensweise deutlich von der Richtlinie 2009/31/EG über die geologische Speicherung von Kohlendioxid von 23. April 2009 ab, deren Umsetzung durch das KSpG erfolgen soll. Bei der europäischen Regelung ist eine Ausrichtung erkennbar, die von vorneherein den endgültigen Rechtsrahmen für die CCS-Technik setzt und nicht nur auf Forschung, Erprobung und Demonstration begrenzt ist.

Es ist letztlich eine Frage der politischen Bewertung, ob man dem in diesem Gesetzentwurf erkennbaren Weg folgt oder von vorneherein, wie es die europäische Richtlinie im Auge hat, die umfassende Rechtsgrundlage für eine Verbreitung dieses Technologieansatzes schafft. Es muss aber in jedem Fall gewährleistet sein, dass es zu keinen ineffizienten und damit möglicherweise die Stromabnehmer unnötig belastenden Vorgehensweisen kommt. Leider lassen aber einige der Regelungen des KSpG-E dies befürchten.

4.1.1 Größenbegrenzung der Speicher darf der Effizienz nicht entgegenstehen

In § 2 Abs. 2 KSpG-E sind Größenbegrenzungen erkennbar, die möglicherweise der Identifizierung der bestmöglichen Lagerstätten entgegenstehen könnten. Eine teilweise Nutzung von Lagerstätten scheidet aus, so dass es darauf ankommt, die bestmögliche örtliche Situation zu finden. Die Begründung zu § 2 KSpG-E selbst weist schon darauf hin, dass durch die Restriktionen nur wenige Kohlendioxidspeicher zulassungsfähig sind.

Der Gesetzgeber ist deshalb aufgefordert, diese Restriktionen im Hinblick auf die Findung der bestmöglichen Lagerstätten auf den Prüfstand zu nehmen. Demonstrationsvorhaben, die nur ausgewählt werden, weil sie unterhalb bestimmter Größengrenzen liegen, aber ansonsten weniger geeignet erscheinen, entsprechen kaum einer effizienten Vorgehensweise und verletzen damit letztlich das von uns geforderte Wirtschaftlichkeitsgebot.

4.1.2 Vorsorgeanforderungen nur nach dem "Stand der Technik"

Gemäß § 13 Abs. 1 Nummer 4 KSpG-E soll sich die erforderliche Vorsorge für Kohlendioxidspeicher nach dem "Stand von Wissenschaft und Technik" bestimmen. Diese bisher nur aus dem Atomrecht bekannte besondere Anforderung erscheint nicht angemessen. Insbesondere ergibt sich aus der CCS-Richtlinie keine Notwendigkeit für dieses besondere Anspruchsniveau.

Der "Stand der Technik" orientiert sich bereits insbesondere an dem Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, welches dem Gefährdungspotenzial der Speicherung von Kohlendioxid durchaus adäquat ist. Das gilt auch vor dem Hintergrund, dass der im Rahmen der Vorsorge gemeinhin zu beachtende "Stand der Technik" durchaus auch Fortschritte in der Technologie und in den wissenschaftlichen Erkenntnissen mit berücksichtigt (vergleiche hierzu den Anhang [zu § 3 Abs. 6 BImSchG], der in diesem Zusammenhang heranziehungsfähig erscheint).

Das im Gesetzentwurf formulierte Anspruchsniveau steht der Kalkulierbarkeit der voraussichtlichen Kosten entgegen und trägt das Risiko in sich, dass es zu Anforderungen kommt, die möglicherweise nicht mehr verhältnismäßig sind. Dies würde ohne besondere Not der dem Klimaschutz dienenden CCS-Technik Schwierigkeiten bereiten und sich kontraproduktiv auswirken.

4.1.3 Ausstiegsoption für die Länder ist ineffizient und schränkt die Solidarität aller Bundesländer für gemeinschaftliche Lösungen ein

§ 2 Abs. 5 KSpG-E sieht vor, dass die Länder durch Landesgesetz Vorhaben der dauerhaften Speicherung in ihrem Gebiet ausschließen können. Damit können sich einzelne Länder aus der Zurverfügungstellung von Speicherstätten "ausklinken" und damit die bundesweit notwendige Solidarität der Länder bei der Lösung bundesweiter Probleme verlassen. Vor dem Hintergrund, dass alle Bundesländer von der Vermeidung klimaschädigender Gase und der damit einhergehenden Schonung des Klimas profitieren, erscheint eine solche "Ausstiegsregelung" unangemessen.

Dies muss auch vor dem Hintergrund gesehen werden, dass gemäß § 31 KSpG-E die (an und für sich richtige) Übertragung der Verantwortung des Betreibers eines Kohlendioxidspeichers auf das Land, das die zuständige Behörde eingerichtet hat, möglich ist. Hierdurch entsteht ein zusätzlicher Anreiz für die Bundesländer, sich für die CCS-Technik nicht zur Verfügung zu stellen.

Die Länderausstiegsklausel wird dazu führen, dass Speicherstätten nicht nach der jeweiligen besten Geeignetheit ausgewählt, sondern nach der jeweiligen regionalen politischen Akzeptanz realisiert werden. Dies führt tendenziell zu nur zweitbesten Lösungen, die auch dem Prinzip der Wirtschaftlichkeit entgegenstehen. Angesichts der großen Bedeutung, die nach der Auffassung der Bundesregierung dem Klimaschutz zukommt und angesichts der hiermit verbundenen immensen Investitionen darf es nur eine Regelung geben, die sich an der Effizienz und Wirtschaftlichkeit des Klimaschutzes orientiert.

Die Begründung des Gesetzentwurfes macht zu Anfang (vergleiche Seite 52) selbst deutlich, dass für die Realisierung der CCS-Technik eine bundeseinheitliche Rechtsgrundlage notwendig ist, insbesondere auch wegen der länderübergreifenden Auswirkungen. Es ist deshalb inkonsequent, die Länder selbst darüber entscheiden zu lassen, ob sie sich für die Auswahl der Speicherstätten zur Verfügung stellen und damit ein Konzept des Bundes konterkarieren können.

4.1.4 Zu enger Zeitrahmen für effiziente Lösungen

§ 2 Abs. 2 Nummer 1 KSpG-E lässt nur Vorhaben zu, die spätestens zum 31. Dezember 2016 vollständig beantragt worden sind. Im Kreis der betroffenen Energieversorgungswirtschaft wird diese zeitliche Begrenzung für zu eng angesehen. Auch die Frist zur Evaluierung (bis zum 1.1.2017) setzt zu vorzeitig ein, weil bis dahin noch keine belastbaren Erfahrungen aus dem Speicherbetrieb vorliegen dürften.

Wenn eine zu enge Fristsetzung auch wieder nur zu den zweitbesten Lösungen führt, ist dies unter dem Wirtschaftlichkeitsaspekt nicht tolerabel. Angesichts der auch von der Industrie über den Strompreis zu finanzierenden erheblichen Belastungen und der Bedeutung der CCS-Technik für die nächsten Jahrzehnte, ist eine Zeitbegrenzung notwendig, die, an den sachlichen Notwendigkeiten orientiert, ausreichend Raum für die bestmöglichen Entwicklungen lässt. Von der betroffenen Wirtschaftsseite wird hier eine Verlängerung des Zeitraums für die Beantragung eines Kohlendioxidspeichers bis 2020 vorgeschlagen, bei gleichzeitig schon zuvor einsetzender Evaluierung. Dann könnte sich auch ein Folgegesetz unmittelbar anschließen. Diese Vorstellungen werden von VIK unterstützt.

4.2 Übertragung der Verantwortung und Deckungsvorsorge

Zu begrüßen ist zunächst, dass der Gesetzentwurf in § 31 eine Übertragung der Verantwortung auf den Staat (im weiteren Sinne) vorsieht. Angesichts der generationenübergreifenden Aufgaben einer Langzeitspeicherung ist eine Entlastung der Betreiber und damit letztlich der Stromabnehmer unverzichtbar.

Allerdings erscheint es fraglich, ob der Zeitraum von 30 Jahren nach Stilllegung adäquat ist. In dem Gesetzentwurf aus dem Jahr 2009 war noch von einer Frist von 20 Jahren die Rede, die auch noch als zu lang anzusehen ist. Da der Staat die Kohlendioxidspeicherung veranlasst, erscheint es durchaus angebracht, dass er im Hinblick auf die Langzeitsicherheit direkt nach Stilllegung, die ihrerseits bestimmten Anforderungen genügen muss, die Verantwortung übernimmt. Hierdurch wird einerseits die Planungssicherheit für die Betreiber erhöht, andererseits das Kostenrisiko auch für die die Finanzierung tragenden Stromabnehmer gesenkt.

Eine zu weit gehende Haftung kann ein nicht unerhebliches Kostenrisiko darstellen und damit dem Prinzip der Wirtschaftlichkeit entgegenwirken. Deshalb sollten die Haftung und die entsprechende Deckungsvorsorge sehr eng an Art. 19 der CCS-Richtlinie angelehnt werden und nur das unbedingt Notwendige im Sinne des EU-Rechts an Haftung/Deckungsvorsorge erfassen. Mithin erscheint die vorgesehene Orientierung der Deckungsvorsorge ausschließlich an der gespeicherten CO₂-Menge nicht adäquat. Dies gilt insbesondere, wenn man die Pflichten aus dem TEHG voll mit einbezieht.

Das gilt insbesondere auch, wenn sich, wie in § 30 Abs. 2 KSpG-E, die Deckungsvorsorge jährlich verändern soll. Uns erscheint dies als unkalkulierbare Kostengröße nicht praktikabel. Wir schlagen deshalb vor, dass das zu versichernde Risiko mit dem Planfeststellungsbeschluss festgesetzt und dann nur bei relevanten Änderungen, wie zum Beispiel bei Änderung des Leakagerisikos, verändert wird.

Die Festsetzung der Deckungsvorsorge, die für die Wirtschaftlichkeit der Anlage erhebliche Bedeutung hat, sollte nur aufgrund einer näheren Konkretisierung in einer Rechtsverordnung geschehen. Damit die Betreiber entsprechender Infrastruktureinrichtungen hier alsbald Planungssicherheit haben, ist der zeitnahe Erlass einer entsprechenden Rechtsverordnung gemäß § 32 KSpG-E unumgänglich.

Dies gilt im Übrigen auch für die anderen zahlreichen Verordnungsermächtigungen, von denen, damit alsbald Planungs- und Investitionssicherheit entsteht, kurzfristig Gebrauch zu machen ist. Dies sollte zumindest in der Begründung der entsprechenden Regelungen zum Ausdruck kommen.

5. Anschluss und Zugang Dritter an die Speichersysteme

Für den Fall, dass entgegen oben genannter Forderung - die Industrieanlagen von einer CCS-Verpflichtung bis zu effektiven Ergebnissen bezüglich einem globalen „level playing field“ in Sachen Klimaschutzanstrengungen auszunehmen - die Industrie auf die Nutzung der Transportleitungen und Kohlendioxidspeicher angewiesen sein sollte, muss ein nichtdiskriminierender uneingeschränkter Anschluss und Zugang gewährleistet sein.

Die Ausgestaltung von § 33 KSpG-E in Anlehnung an entsprechende Regelungen des EnWG erscheint zunächst einmal begrüßenswert. Wichtig ist dabei, dass die Betreiber der in Rede stehenden Infrastruktureinrichtungen im Falle einer Verweigerung nachweisen müssen, dass ihnen der Anschluss und der Zugang unzumutbar ist.

Allerdings ist es notwendig, dass die Gründe für eine mögliche Unzumutbarkeit zeitnah konkretisiert werden. Die Verordnungsermächtigung in § 33 Abs. 4 KSpG-E sollte gewährleisten, dass insbesondere keine technischen Anforderungen gestellt werden, die es der Industrie unmöglich machen oder doch zumindest erschweren, abgeschiedenes CO₂ in das Transportnetz einzuleiten und in den Kohlendioxidspeichern abzuspeichern.

Die Erfahrungen bei dem Zugang zum Gasversorgungsnetz bzw. Speichereinrichtungen zeigen, dass allgemeine Begründungen schnell dahingehend genutzt werden, einen unliebsamen Anschluss an die Einrichtungen zu verhindern. Dies kann sich wettbewerbsverzerrend auswirken.

6. Anforderungen an die Planfeststellung für neue Transportleitungen

Es ist wichtig, im Bedarfsfall (zu den Vorbedingungen einer globalen Lösung s. oben) eine unkomplizierte und möglichst kostengünstige Anbindung an die Transportleitungen zu erhalten. Das bedeutet, dass die infrage kommenden Standorte bei der Standortbestimmung für die Transportleitungen ausreichende Berücksichtigung finden.

Deshalb schlagen wir einen neuen Abs. 1a in § 4 KSpG-E vor:

"Vor Beginn des Planfeststellungsverfahrens ist der Bedarf an Kohlendioxidleitungen hinsichtlich bestehender und zukünftiger für die CO₂-Abscheidung in Betracht kommender Anlagen in dem betreffenden Bundesland zu ermitteln. Der ermittelte Bedarf bildet die Grundlage für die Planfeststellung."

7. Fazit

Wenngleich die CCS-Technik einen wichtigen Beitrag dazu leisten kann, den für die industrielle Stromversorgung notwendigen breiten Energieträgermix abzusichern, darf bei deren Realisierung die Wirtschaftlichkeit nicht aus dem Blickwinkel geraten. Dies ist schon bei der Zweckbestimmung des Gesetzes zum Ausdruck zu bringen.

Im Übrigen müssen die Rahmenbedingungen so ausgestaltet werden, dass die notwendige Planungs- und Investitionssicherheit entsteht und die bestmöglichen Standorte unter Berücksichtigung einer wirtschaftlichen Realisierung zum Tragen kommen.

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

Eine Ausstiegsklausel für die Länder ist kontraproduktiv und kann möglicherweise der Verbreitung der CCS-Technik den Boden entziehen.

Die CCS-Technik erscheint für Industrieanlagen nicht umsetzbar, solange sie nicht als weltweite Vorgabe geregelt werden kann. Deshalb sollte das Gesetz auch darauf verzichten, den späteren Einsatz der CCS-Technik im Industriebereich hervorzuheben. Hier darf der Gesetzgeber keine falschen Signale aussenden.

Sollte die Industrie - unter der Voraussetzung eines international geschaffenen level playing field – dennoch in den Kreis der CCS-Anwendung einbezogen werden, muss ein diskriminierungsfreier und fairer Anschluss und Zugang gewährleistet werden. Ähnliches gilt für die Planung von Transportleitungen.