

DEUTSCHE
**CARBON
MANAGEMENT**
INITIATIVE



Stellungnahme

Zum Referentenentwurf eines Gesetzes zur Änderung des Kohlendioxid-Speiche- rungsgesetzes

Berlin, Juli 2025

Einleitung: CCU/S als Bindeglied zwischen Klimaschutz und Wettbewerbsfähigkeit

Das Ziel der Klimaneutralität bis 2045 erfordert eine breite Palette an Lösungsansätzen. Sowohl die Industrie als auch die Energiewirtschaft leisten bereits jetzt große Anstrengungen, um dieses Ziel zu erreichen. Carbon Management ist dabei als essenzieller Teil der Transformation hin zur Klimaneutralität unverzichtbar. Der Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) hat dies in seinem 6. IPCC-Sachstandsbericht erneut bestätigt. In der Modellierung möglicher Klimapfade sind sowohl Carbon Capture and Storage (CCS) als auch Carbon Dioxide Removal (CDR) als unerlässlich zur Zielerreichung beschrieben. Die Notwendigkeit der technischen Entnahme von CO₂ in Deutschland wird zu-dem in allen wichtigen Klimaneutralitätsstudien hervorgehoben.

Der Grundsatz Vermeidung und Reduktion vor Abscheidung und Speicherung oder Nutzung von CO₂ sollte auch weiterhin gelten. Darüber hinaus muss aber sichergestellt werden, dass Deutschland auf seinem Weg in die Klimaneutralität weiterhin ein attraktiver Wirtschaftsstandort bleibt. Dazu zählt auch die Sicherung von Industriearbeitsplätzen, die deutsche Industrie an einer länderübergreifenden CO₂-Wertschöpfungskette partizipieren kann und das Deutschland seine Verantwortung als zentraler Akteur innerhalb der EU gerecht wird.

Mit dem vorliegenden Referentenentwurf eines Gesetzes zur Änderung des Kohlendioxid-Speicherungsgesetzes erhält das Thema nun auch ein rechtliches Fundament, das Unternehmen Rechts- und Investitionssicherheit für den zügigen Aufbau einer CO₂-Infrastruktur gewährleisten kann.

Die Deutsche Carbon Management Initiative vertritt insbesondere die Interessen der CO₂-Infrastrukturbetreiber und Midstreamer und setzt sich dabei für eine umfassende Anwendung für Carbon Capture, Utilization and Storage (CCU/S) ein. Der Gesetzentwurf wird insgesamt positiv bewertet. Im Folgenden finden sich jedoch einige Aspekte des Entwurfs, die angepasst werden sollten, um den schnellen und rechtssicheren Aufbau einer CO₂-Infrastruktur tatsächlich zu ermöglichen.

Auch wirtschaftlich schwer vermeidbare Emissionen berücksichtigen

Carbon Capture, Utilization and Storage (CCU/S) ist nicht nur ein technisches Klimaschutzinstrument zur Reduktion von Treibhausgasemissionen, sondern auch eine industriepolitische Chance für Deutschland. CCU/S bietet Unternehmen die Möglichkeit, ihre Emissionen aktiv zu senken und dadurch den finanziellen Belastungen des EU-Emissionshandels gezielt entgegenzuwirken. Investitionen in CO₂-Abscheidung, -Nutzung und -Speicherung schaffen neue Handlungsspielräume direkt am Standort – ohne auf komplexe und langwierige Subventions- oder Umverteilungsverfahren angewiesen zu sein. Damit ist CCU/S weit mehr als ein technisches Klimaschutzinstrument: Es stellt ein wirkungsvolles industriepolitisches Instrument dar, das Unternehmen befähigt, ihre Transformationsprozesse selbstbestimmt und wirtschaftlich tragfähig zu gestalten.

Der Gesetzesentwurf fokussiert sich stark auf technisch schwer vermeidbare Emissionen, wie sie in der Grundstoffindustrie auftreten. Dabei bleibt unberücksichtigt, dass auch wirtschaftlich nicht vermeidbare Emissionen in den Blick genommen werden sollten. Es braucht einen Rahmen, der auch Transformationen zulässt, bei denen alternative Technologien derzeit ökonomisch noch nicht tragfähig sind. CCU/S wird hier eine bedeutende Rolle spielen – für eine wirtschaftlich umsetzbare Klimaneutralität sowie der Stärkung industrieller Wertschöpfung und Erhalt von Arbeitsplätzen in Deutschland. Daher sollte der Entwurf diese Perspektive explizit aufnehmen und damit die Anwendungsmöglichkeiten für CCU/S ausweiten - analog zum Entwurf der Carbon Management-Strategie vom 11. September 2024:

„Schwer bzw. nicht vermeidbare Emissionen sind definiert als die Emissionen, die aufgrund mangelnder technischer Vermeidungsmöglichkeiten oder der fehlenden (tatsächlichen bzw. wirtschaftlichen) Verfügbarkeit von Alternativen auch mittel- oder langfristig weiterhin anfallen werden, weshalb an diesen Anwendungen CCS/CCU mit geringeren Lock-In Gefahren einhergeht“ (Entwurf einer Carbon Management Strategie der Bundesregierung vom 11. September 2024).

Wir begrüßen ausdrücklich die Möglichkeit CCS auch im Energiesektor dort anzuwenden, wo aktuell keine klimaneutrale Option zur Verfügung steht. Zudem ist es wichtig, Carbon Management und die Entwicklung von Wasserstoff gemeinsam zu denken. Der Hochlauf von kohlenstoffarmem Wasserstoff als Wegbereiter für klimaneutralen Wasserstoff ist ohne CO₂-Abscheidung und -Speicherung nicht realisierbar. Ebenso ist CO₂ ein wichtiger Rohstoff, um Wasserstoff effektiv in Wasserstoffderivate, wie Methanol oder synthetisches Methan umzuwandeln, um diesen für weitere Anwendungsfelder, wie z.B. der Luftfahrt oder der Schifffahrt, effektiv klimaneutral nutzbar und transportfähig zu machen.

Beide Technologien ergänzen sich und müssen konsequent parallel ausgebaut werden, um Versorgungssicherheit und Klimaziele gleichermaßen zu gewährleisten. Eine frühzeitige Abstimmung der Anwendungsfelder ist erforderlich, um Doppelinvestitionen zu vermeiden, Infrastruktursynergien zu heben und eine effiziente Auslastung der bestehenden Infrastruktur sicherzustellen.

Europäische Dimension stärker berücksichtigen

Deutschland ist auf enge Kooperationen mit europäischen Partnern angewiesen, um CO₂ effizient und dauerhaft zu speichern. Insbesondere die Nordsee mit ihren geologischen Gegebenheiten bietet bedeutende Speicherkapazitäten, die auch von deutschen Emittenten genutzt werden müssen. Der Gesetzesentwurf erwähnt zwar Speicher in EU- und EWR-Staaten, lässt aber das Vereinigte Königreich von Großbritannien unerwähnt – trotz seiner Schlüsselrolle im Aufbau von Offshore-CCS-Infrastrukturen und seinen bereits bestehenden Projekten und Vorhaben. Darüber hinaus fehlt eine Regelung zur rechtssicheren Genehmigung und Koordinierung grenzüberschreitender CO₂-Transporte. Für Projekte wie den Delta Rhine Corridor (DRC) ist dies essenziell. Der Delta Rhine Corridor ist ein grenzüberschreitendes Pipelineprojekt, das den Transport von CO₂ aus industriellen Zentren in den Niederlanden und Deutschland zu Speicherstätten in der Nordsee ermöglichen und so eine zentrale Infrastruktur für die Umsetzung von Carbon Capture and Storage (CCS) schaffen soll. Hier muss der Gesetzgeber deutlich machen, dass grenzüberschreitende Kooperationen gewünscht sind und aktiv unterstützt werden.

Rechtssicherheit für den Infrastrukturaufbau stärken

CO₂-Terminals als integraler Bestandteil der Transportkette

Aus Sicht der Deutschen Carbon Management Initiative ist es unerlässlich, dass das überragende öffentliche Interesse auch auf CO₂-Leitungen und -Speicher Anwendung findet. Ebenso muss dieses jedoch ausdrücklich auf CO₂-Terminals ausgeweitet werden, da sie – insbesondere in ihrer Funktion als Schnittstelle für den Export – eine zentrale Rolle in der Transport- und Speicherinfrastruktur einnehmen. Die aktuelle Formulierung des § 4b lässt offen, ob das überragende öffentliche Interesse die gesamte Infrastruktur-Kette, einschließlich intermediärer Strukturen wie schwimmende oder landseitige Export-Terminals, abdeckt. Zwar verweist die Gesetzesbegründung auf Verbindungen zu Häfen und Leitungsnetzen, nicht jedoch auf die dort notwendige Infrastruktur für die Zwischenlagerung und den Weitertransport per Schiff. Eine Klarstellung und explizite Einbeziehung auch dieser Anlagen ist unbedingt erforderlich, um den Aufbau einer leistungsfähigen und zukunftssicheren CO₂-Infrastruktur im Sinne der Klimaziele nicht unnötig zu verzögern.

Änderungsvorschlag:

§ 4 Planfeststellung für Kohlendioxidleitungen

*„(1) [...] Die Errichtung, der Betrieb sowie wesentliche Änderungen von Kohlendioxidleitungen, **Kohlendioxidspeicher und Kohlendioxid-Terminals** liegen im überragenden öffentlichen Interesse.“*

Klarstellung zur planungsrechtlichen Einordnung technischer Anlagen

Die Einbindung technischer Begleitinfrastruktur ist essenziell für einen beschleunigten Infrastrukturausbau. Zu “dem Transport dienenden Anlagen” gehören eine Vielzahl von Bestandteilen – insbesondere Verdichter-, Druckerhöhungs-, Entspannungs-, Regel- und Messstationen, die im Rahmen einer Planfeststellung berücksichtigt werden können. Die aktuelle Fassung lässt offen, ob es sich hierbei um planfeststellungspflichtige oder lediglich fakultativ planfeststellungsfähige Komponenten handelt. Diese Unklarheit birgt erhebliches Konfliktpotenzial um die Deutungshoheit im Genehmigungsverfahren und sollte durch eine eindeutige Regelung ersetzt werden. Die derzeitige Fassung des § 3 Nr. 6 KSpTG sieht eine Einbeziehung „dem Transport dienender Anlagen“ vor. Aus unserer Sicht sollte diese Formulierung stattdessen in § 4a KSpTG erscheinen und durch einen klaren Verweis zu § 43 Abs. 2 EnWG ergänzt werden.

Darüber hinaus sollte § 4b KSpTG insbesondere um die genannten technischen Anlagen ergänzt werden, um eine rechtssichere Grundlage für anstehende Fragen um Grundeigentum zu regeln.

Änderungsvorschlag:

§ 4b Enteignung

*„Dienen die Errichtung und der Betrieb einer Kohlendioxidleitung **einschließlich der dem Leitungsbetrieb dienenden Anlagen, insbesondere Verdichter-, Druckerhöhungs-, Entspannungs-, Regel- und Messanlagen** dem Wohl der Allgemeinheit,*

so ist die Entziehung oder die Beschränkung von Grundeigentum oder von Rechten am Grundeigentum im Wege der Enteignung zulässig, soweit dies zur Durchführung des Vorhabens notwendig ist und der Enteignungszweck auf andere zumutbare Weise nicht erreicht werden kann.“

Keine Technologiebegrenzungen bei Umstellung bestehender Leitungen setzen

Die Möglichkeit, CO₂-Leitungen entlang bestehender oder geplanter Wasserstofftrassen mit vereinfachten Genehmigungen zu realisieren, ist ausdrücklich zu begrüßen. Um vorhandene Infrastrukturen umfassend und technologieoffen nutzen zu können, sollte diese Regelung jedoch auch auf bestehende Erdgas-, Wasserstoff- und Produktleitungen ausgeweitet werden.

Die derzeitige Beschränkung auf Erdgasleitungen in § 4a Abs. 1 KSpTG greift zu kurz und verhindert die flexible und wirtschaftliche Nutzung vorhandener Leitungsnetze für den CO₂-Transport. Wir schlagen deshalb vor, in § 4 Abs. 1 einen Verweis auf § 43I Abs. 5 EnWG aufzunehmen. Damit würden auch Umstellungen von Leitungen, wie sie insbesondere in Industrie- und Chemieparks genutzt werden, unter erleichterte Zulassungsverfahren fallen.

Änderungsvorschlag:

§ 4 Planfeststellung für Kohlendioxidleitungen

„(1) [...] Sollen die Errichtung, der Betrieb sowie wesentliche Änderungen von Kohlendioxidleitungen weit überwiegend in oder unmittelbar neben einer Trasse erfolgen, die bereits Wasserstoffleitungen enthält oder künftig für solche Leitungen genutzt werden soll, so ist im Rahmen der Abwägung davon auszugehen, dass die Errichtung, der Betrieb sowie wesentliche Änderungen einer solchen Kohlendioxidleitung keine zusätzliche Beeinträchtigung anderer Belange darstellen, die über die alleinige Verlegung der Wasserstoffleitung hinausgeht, soweit keine gegenteiligen Anhaltspunkte vorliegen. Dies gilt entsprechend § 43I Absatz 5 EnWG, wonach die parallele Führung von Energieversorgungsleitungen als planungsrechtlich gleichwertig zu bewerten ist, sofern keine überwiegenden öffentlichen Belange entgegenstehen.“

Zudem bedarf es einer klaren gesetzlichen Auslegungsregel – etwa analog § 113a EnWG –, die sicherstellt, dass bestehende Genehmigungen auch für eine CO₂-Nutzung gelten. Dies schafft Rechtsklarheit, reduziert den Planungsaufwand und erleichtert einen zügigen, volkswirtschaftlich sinnvollen Infrastrukturaufbau.

Anpassung des Haftungsregimes in § 29 an den Stand der Technik und sektorübliche Regelungen

Die in § 29 vorgesehenen verschärften Haftungs- und Beweisvermutungsregelungen wurden im Kontext früherer Erprobungsregelungen eingeführt. Diese Sonderstellung ist heute nicht mehr gerechtfertigt. Die betroffene Technologie hat sich inzwischen als technisch ausgereift und sicher erwiesen, sodass eine differenzierende Behandlung im Haftungsregime nicht länger sachlich begründbar ist.

Vor diesem Hintergrund plädieren wir für eine Anpassung des Haftungsrahmens an das im Energiesektor übliche Maß. Eine Angleichung würde zu einem konsistenten und investitionsfreundlichen Rechtsrahmen beitragen, der Innovationen nicht unnötig hemmt, ohne dabei den Schutz von Umwelt und Allgemeinheit zu vernachlässigen.

Frist für Haftungsübergang

Der obligatorische Haftungsübergang nach 40 Jahren (in § 31) wird im Gesetzentwurf nicht angetastet. Hier sollte die Frist – selbstverständlich bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen – verkürzt werden, wobei nach EU-CCS-Richtlinie (2009/31/EG) eine Verkürzung auf bis zu 20 Jahre möglich wäre. Wenn die dauerhafte Sicherheit eines Speichers nachgewiesen ist, dann sollten den Unternehmen ein frühzeitiger Haftungsübergang möglich sein, was ihnen neue Investments erleichtern würde.

Änderungsvorschlag: § 31 Übertragung der Verantwortung

*„(1) Der Betreiber kann **frühestens** nach Ablauf von ~~40~~ **20** Jahren nach dem Abschluss der Stilllegung des Kohlendioxidspeichers bei der zuständigen Behörde verlangen, dass die Pflichten, die sich für ihn aus § 18 dieses Gesetzes, aus der Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzansprüche, aus dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz und aus dem Umweltschadensgesetz ergeben, auf das Land, das die zuständige Behörde eingerichtet hat, übertragen werden (Übertragung der Verantwortung).“*

Beschleunigter Ausbau als überragendes öffentliches Interesse verankern

Im Sinne einer ambitionierten Klimapolitik sollte der Gesetzgeber die Zielsetzung des KSpTG – nämlich die Erreichung der Netto-Treibhausgasneutralität bis 2045 – auch planungsrechtlich mit Nachdruck unterlegen. Der „beschleunigte Ausbau als vorrangiger Belang“ (vgl. § 43 Abs. 3a EnWG) sollte daher ausdrücklich in § 4a KSpTG übernommen werden. Dies hilft den Genehmigungsbehörden durch klare rechtliche Orientierung für die Schutzgüterabwägung und entlastet effektiv Planungsverfahren.

Duldungspflicht analog Stromnetzausbau einführen

Der zügige Aufbau eines CO₂-Transportnetzes wird ebenso wie beim Stromnetzausbau auf Akzeptanzmaßnahmen und planerische Beschleunigung angewiesen sein. Die im EnWG verankerte Duldungspflicht (§ 48a) hat sich dort als wichtiges Instrument erwiesen. Ein entsprechender, angepasster Verweis in § 4a KSpTG ist auch für CO₂-Leitungen notwendig, um Planungsverfahren rechtssicher, vorhersehbar und effizient zu gestalten – insbesondere mit Blick auf überregionale Trassenführungen.

Markthochlauf nicht durch starre Vorgaben behindern – realistische Rahmenbedingungen für Speicherbetreiber schaffen

Die im Gesetzentwurf vorgesehene Sanktionsregelung für Speicherbetreiber bei Nichteinhaltung bestimmter CO₂-Injektionsmengen (§ 25 Abs. 4 Nr. 2) ist in der frühen Marktphase kritisch zu bewerten. In dieser Phase bestehen naturgemäß erhebliche Unsicherheiten hinsichtlich verfügbarer CO₂-Mengen und verlässlicher Lieferzusagen. Speicherbetreiber haben keinen direkten Einfluss auf die CO₂-Abscheidung vorgelagerter Anlagen und können eine vollständige Befüllung ihrer Speicher somit nicht garantieren. Eine Pönalisierung in dieser Situation würde unnötige Investitionshemmnisse schaffen und den Markthochlauf erheblich behindern.

Stattdessen sollte der Gesetzgeber auf kooperative und marktnahe Instrumente setzen – etwa flexible Ausgleichsmechanismen oder Modelle staatlicher Risikoteilung, wie sie in der Energiewirtschaft bereits erfolgreich Anwendung finden (z. B. Amortisationskonten, Zertifikatehandel oder Borrowing-Ansätze).

Zudem sollte das novellierte Kohlendioxidspeichergesetz stärker mit den Vorgaben der EU-CCS-Richtlinie (2009/31/EG) harmonisiert werden. Diese erlaubt den Haftungsübergang bereits nach 20 Jahren, sofern die dauerhafte Speicherung nachgewiesen werden kann. Andere Mitgliedstaaten wie die Niederlande (Mining Act) und Dänemark (Subsoil Act) haben diese Regelung bereits praxisnah umgesetzt. Für ein europaweit einheitliches Investitionsumfeld sollte auch das KSpTG eine flexible, an klaren Kriterien orientierte Regelung zum Haftungsübergang enthalten und nicht über die Anforderungen der EU hinaus verschärft werden. Die Streichung der starren 40-Jahre-Regelung würde die Investitionsbedingungen verbessern und die internationale Wettbewerbsfähigkeit des CO₂-Speicherstandorts Deutschland deutlich stärken.

In diesem Kontext begrüßen wir außerdem ausdrücklich die Opt-in-Regelung zur Onshore-Speicherung in Deutschland. Wir regen aber an, dass man frühzeitig geeignete Optionen für die Incentivierung entwickelt, um Kommunen an der Wertschöpfungskette teilhaben lassen zu können und damit die gesellschaftliche Akzeptanz von CCU/S zu stärken.

Finanzierungsrahmen schaffen

Die Schaffung eines CO₂-Transport- und Speicherinfrastrukturnetzes erfordert erhebliche Vorleistungen durch Erstinvestoren. Um diese zu ermöglichen, braucht es frühzeitig einen belastbaren Mechanismus zur Risikoabsicherung, insbesondere für Investitionen in Speicher und Leitungen. Der aktuelle Gesetzentwurf enthält hierzu noch keine Aussagen – weder zur gezielten Unterstützung von „Early Movern“ noch zu möglichen Investitionsförderungen oder zur CAPEX-/OPEX-Absicherung. Dabei wären ein Amortisationskonto, Contracts for Difference (CfD) oder staatliche Abnahmegarantien geeignete Instrumente, um den Markthochlauf effektiv zu flankieren.

Auch wenn der Entwurf – verständlicherweise – keine Aussagen zur Finanzierung des Netzes trifft, sollte in der weiteren Ausgestaltung ein geeigneter Finanzierungsmechanismus mitgedacht werden.

Darüber hinaus sollte perspektivisch sichergestellt werden, dass Netzentgelte und Speicherkosten für CO₂-Infrastruktur regulierbar sind, um einen diskriminierungsfreien Zugang sowie langfristig europarechtskonforme, faire und investitionsfreundliche Wettbewerbsbedingungen zu gewährleisten. Eine entsprechende Klarstellung im Gesetz wäre ein wichtiger Schritt zur Stärkung von Planungssicherheit und Marktvertrauen.

Weitere notwendige Regulierungsbausteine für die Entwicklung eines CO₂-Marktes gestalten

Mit dem vorliegenden Entwurf wird ein Teil der notwendigen rechtlichen Basis für einen CO₂-Markt in Deutschland geschaffen. Wichtig ist aber zu betonen, dass es noch wesentliche Bausteine fehlen, um eine tatsächliche Nutzung dieses Klimaschutzinstrumentes zu ermöglichen. Dazu gehören:

- London-Protokoll: Ratifizierung der Änderung von Artikel 6 des London-Protokolls, Abschluss bilateraler Abkommen mit Speicherstaaten, um Aufsichtspflichten und Berichterstattungen zu regeln.
- Hohe-See-Einbringungsgesetz: Konkret braucht es eine gesetzliche Ausnahme für CO₂-Transporte zur Speicherung, die Einführung eines neuen § 6a HSEG zur Umsetzung des geänderten London-Protokolls sowie eine rechtliche Klarstellung zur CO₂-Speicherung in der AWZ.
- Regulierung von CO₂-Infrastruktur: Einführung eines investitionsanregenden Regulierungsrahmens für CO₂-Infrastrukturen, inkl. diskriminierungsfreiem Zugang, Entgeltregulierung und langfristiger Refinanzierungsmodelle.
- Eigentums- und Haftungsregelungen: Klärung des zivil- und öffentlich-rechtlichen Status von CO₂ in als Produkt und Handelsware sowie eindeutige Zuweisung von Eigentums- und Haftungsverantwortung entlang der gesamten Wertschöpfungskette.
- Negativemissionen: Entwicklung eines nationalen Rahmens für die Anerkennung, Bilanzierung und Förderung von Negativemissionen – inklusive Integration in die nationale Klimapolitik und potenzieller Anrechenbarkeit auf Klimaziele.
- Lokale Akzeptanz und Beteiligung: Entwicklung geeigneter Instrumente zur lokalen Incentivierung und Beteiligung betroffener Regionen und Kommunen an CO₂-Infrastrukturprojekten, um Genehmigungsfähigkeit und Akzeptanz zu erhöhen.

Kontakt

Deutsche Carbon Management Initiative

Rasmus Portmann

Projektleiter

T +49 151 58025769

mail@carbon-management-initiative.de

Die Deutsche Carbon Management Initiative (DCMI) ist die zentrale Plattform für Lösungsanbieter der CO₂-Wertschöpfungskette in Deutschland. Sie bündelt Fachwissen entlang der gesamten CO₂-Wertschöpfungskette – von Abscheidungstechnologien, Handel über Transport und Speicherung bis zur Nutzung von CO₂, um Carbon Management in Deutschland voranzutreiben. Die Initiative fördert den Dialog zwischen Industrie, Wissenschaft, Umweltverbänden und Politik. Ziel ist es, Carbon Management als wirksames Klimaschutzinstrument zu etablieren und die politischen sowie wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für den Markthochlauf zu schaffen.