

# Deutschland treibt das „Carbon Management“ voran: Geändertes Kohlendioxid-Speicherungs- und Transportgesetz nimmt letzte Hürde im Gesetzgebungsverfahren

15 Dezember 2025

Authors: [Erasmus Hoffmann](#), [Gustav Ollinger](#), [Kathrin Ahting](#), [Nicole Krellmann](#)

Am 28. November 2025 trat die Änderung des Kohlendioxid-Speicherungs- und Transportgesetzes (KSpTG) in Kraft.<sup>1</sup> Die Regelungen schaffen die Voraussetzungen für den Aufbau einer Infrastruktur für die Abscheidung, den Transport und die Speicherung von Kohlendioxid (Carbon Capture and Storage, CCS) in Deutschland im industriellen Maßstab.

## Überblick

Nach dem Bundes-Klimaschutzgesetz muss Deutschland bis 2045 Netto-Treibhausgasneutralität erreichen.<sup>2</sup> Vor diesem Hintergrund soll das KSpTG die rechtlichen Grundlagen für den Aufbau und die Nutzung von CCS-Infrastruktur und -Technologien in Deutschland schaffen. Die Novelle markiert einen Wandel in der deutschen Klimapolitik. Nachdem sich die bisherigen Maßnahmen auf die Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen konzentrierten, wird mit dem CCS ein in Deutschland neues Instrument eingeführt. Während das alte KSpG ausschließlich auf Forschung, Erprobung und Pilotprojekte abzielte, ermöglicht das geänderte KSpTG nun die kommerzielle Speicherung von Kohlendioxid im industriellen Maßstab, vor allem im Offshore-Bereich. Die Technologie soll insbesondere sicherstellen, dass unvermeidbare oder kaum vermeidbare Emissionen, wie sie beispielsweise in

<sup>1</sup> Bundesgesetzblatt, Gesetz zur Änderung des Kohlendioxid-Speicherungsgesetzes, BGBl. 2025 I Nr. 282 <https://www.recht.bund.de/bgbl/1/2025/282/VO> (8. Dezember 2025).

<sup>2</sup> Vor wenigen Tagen haben sich Rat und EP vorläufige geeinigt über ein verbindliches Klimazwischenzeitziel für 2040 erzielt, nämlich eine Verringerung der Netto-Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Niveau von 1990 um 90%, siehe <https://www.consilium.europa.eu/de/press/press-releases/2025/12/10/2040-climate-target-council-and-parliament-agree-on-a-90-emissions-reduction/>.

der Zement-, Kalk- und anderen Grundstoffindustrien (Chemie, Metalle etc.) oder bei der Müllverbrennung entstehen, sicher und dauerhaft gespeichert werden.<sup>3</sup>

## CCS auf einen Blick

CCS bezeichnet das Abscheiden von CO<sub>2</sub> aus industriellen oder energiebedingten Emissionen, den Transport zu einem bestimmten Ort und die dortige Speicherung, um es dauerhaft aus der Atmosphäre fernzuhalten. Eng verwandt mit CCS ist CCU (Carbon Capture and Utilisation, Kohlendioxidnutzung), bei dem das abgeschiedene CO<sub>2</sub> in mindestens einen weiteren Nutzungskreislauf, z.B. in Produkten, eingebracht wird. Das KSpTG schafft den rechtlichen Rahmen für eine CCS-Infrastruktur und -Technologie und fördert CCU, indem es das Genehmigungsverfahren für CO<sub>2</sub>-Pipelines regelt.

## Hintergrund

Die Umsetzung der EU-CCS-Richtlinie<sup>4</sup> im Jahr 2011 führte in Deutschland zu erheblichen Diskussionen. Die damaligen Bedenken betrafen unter anderem die potenzielle Undurchlässigkeit von Speicherstätten und mögliche Umweltauswirkungen durch Verunreinigung des Trinkwassers.<sup>5</sup> Ergebnis der Debatte war eine starke Einschränkung des Anwendungsbereichs des KSpG, hauptsächlich auf Test- und Demonstrationszwecke.

Im Jahr 2022 verlieh der Evaluierungsbericht der Bundesregierung zum Kohlendioxid-Speicherungsgesetz dem Thema eine neue Dynamik, indem er deutlich machte, dass der Einsatz von CCS und CCU in erheblichem Maßstab notwendig ist, um die Klimaziele zu erreichen.<sup>6</sup> Weitere Impulse kamen Mitte 2024 durch die Netto-Null-Industrie-Verordnung<sup>7</sup> im Rahmen des EU Green Deal Industrial Plan. Artikel 20 Abs. 1 dieser Verordnung legt das verbindliche Ziel einer jährlichen CO<sub>2</sub>-Injektionskapazität von mindestens 50 Millionen Tonnen bis 2030 auf Unionsebene fest, wobei jeder EU-Mitgliedstaat alle zumutbaren Anstrengungen unternehmen muss, um die notwendige CO<sub>2</sub>-Transportinfrastruktur aufzubauen (Artikel 22 Abs. 1 der Verordnung). Darüber hinaus sind zugelassene Öl- und Gasproduzenten verpflichtet, individuelle Beiträge zur verfügbaren CO<sub>2</sub>-Injektionskapazität entsprechend ihrem Anteil an der gesamten EU-Produktion zu leisten (Artikel 23 Abs. 1 Satz 1 der Verordnung).<sup>8</sup> Auf EU-Ebene wird bereits diskutiert, das Ziel bis 2040 auf rund 280 Millionen Tonnen zu erhöhen.<sup>9</sup> Vor diesem Hintergrund stellt das KSpTG einen Baustein zur Erreichung des EU-weiten CO<sub>2</sub>-Injektionskapazitätsziels dar und ermöglicht es regulierten Unternehmen in Deutschland<sup>10</sup> über die entsprechende Infrastruktur ihren Beitrag zu leisten.

<sup>3</sup> Bundestag, Kohlendioxidabscheidung und -speicherung wird möglich [Deutscher Bundestag - Abscheidung und https://bundestag.api.proxy.bund.dev/dokumente/textarchiv/2025/kw45-de-kohlendioxid-speicherung-1116742](https://bundestag.api.proxy.bund.dev/dokumente/textarchiv/2025/kw45-de-kohlendioxid-speicherung-1116742); Bundesregierung, Der Weg ist frei für die Kohlendioxidspeicherung <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/speicherung-von-kohlendioxid-2376946> (8. Dezember 2025)

<sup>4</sup> Richtlinie 2009/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009, L 140/114 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0031>.

<sup>5</sup> Bundestag, Keine Einigung über die Vorteile der CCS-Technologie [https://www.bundestag.de/webarchiv/textarchiv/2011/34372526\\_kw19\\_de\\_ccs-205318](https://www.bundestag.de/webarchiv/textarchiv/2011/34372526_kw19_de_ccs-205318); Bundestag, Vor- und Nachteile der unterirdischen Kohlendioxidspeicherung [https://www.bundestag.de/webarchiv/textarchiv/2011/34311885\\_kw19\\_sp\\_ccs-205276](https://www.bundestag.de/webarchiv/textarchiv/2011/34311885_kw19_sp_ccs-205276).

<sup>6</sup> Bundestag, Evaluierungsbericht der Bundesregierung zum Kohlendioxid-Speicherungsgesetz, Bundestagsdrucksache 20/5145, S. 20 <https://dserver.bundestag.de/btd/20/051/2005145.pdf>.

<sup>7</sup> Verordnung (EU) 2024/1735 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L\\_202401735](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401735).

<sup>8</sup> Der Durchführungsbeschluss (EU) 2025/1479 der Kommission vom 22. Mai 2025 legt die CO<sub>2</sub>-Injektionskapazitäten fest, die 44 Öl- und Gasproduktionsunternehmen bis 2030 erreichen müssen, gemessen in Kilotonnen pro Jahr: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L\\_202501479](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202501479).

<sup>9</sup> Europäische Kommission, Kommission legt dar, wie CO<sub>2</sub> nachhaltig abgeschieden, gespeichert und genutzt werden kann, um bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen, Pressemitteilung vom 6. Februar 2024 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip\\_24\\_585](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_24_585).

<sup>10</sup> Anhang 1 des Durchführungsbeschlusses (EU) 2025/1479 der Kommission vom 22. Mai 2025.

## Wesentliche Inhalte

Laut Bundesministerium für Wirtschaft sollen die Gesetzesänderungen insbesondere die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands als Wirtschaftsstandort sichern und Investitionen fördern.<sup>11</sup> Um diese Ziele zu erreichen, enthält das KSpTG einen Maßnahmenkatalog, der sich in fünf zentrale Punkte zusammenfassen lässt:

- **Errichtung von Kohlendioxidspeichern im Offshore-Bereich:** Kohlendioxidspeicher dürfen erstmals genehmigt werden, wenn sie sich weitgehend im Bereich der ausschließlichen Wirtschaftszone und des Festlandsockels befinden (§ 2 Abs. 3 Satz 1 KSpTG). Die Injektion von Kohlendioxid im Bereich des Küstenmeeres ist grundsätzlich verboten (§ 2 Abs. 3 Satz 2 KSpTG). Eine Genehmigung kann jedoch auch erteilt werden, wenn bis zu einem Viertel der für die Speicherung vorgesehenen Gesteinsschichten im Küstenmeer liegt (§ 13 Abs. 1 Nr. 9 lit. f KSpTG). Die bisher in § 2 Abs. 2 KSpG geregelten Zulassungsvoraussetzungen hinsichtlich Antragsfrist und maximaler Gesamtspeicherkapazität entfallen im neuen KSpTG.
- **"Opt-in"-Regelung für Onshore-Speicherung durch Bundesländer:** Obwohl die Errichtung von Onshore-Speicherstätten grundsätzlich ausgeschlossen bleibt, können die Bundesländer für ihr Gebiet bestimmen, dass die dauerhafte Speicherung von Kohlendioxid auch im geologischen Untergrund auf dem Gebiet des deutschen Festlands zulässig ist (§ 2 Abs. 5 Satz 1 KSpTG). Diese "Opt-in"-Klausel soll es den Ländern ermöglichen, unter Berücksichtigung regionaler Akzeptanz, Sicherheit und Umweltauswirkungen flexibel über die Onshore-Nutzung zu entscheiden.<sup>12</sup>
- **Ausschluss von Kohlendioxid-Emissionen aus Kohlekraftwerken vom Zugang zum CO<sub>2</sub>-Leitungsnetz:** Betreiber von Kohlendioxidleitungsnetzen und Kohlendioxidspeichern sind grundsätzlich verpflichtet, Unternehmen den Anschluss und Zugang zu verweigern, wenn das aufzunehmende CO<sub>2</sub> durch Kohleverbrennung in Deutschland erzeugt wurde (§ 33 Abs. 5 Satz 1 KSpTG). Damit soll verhindert werden, dass das KSpTG einen weiteren Anreiz für die Kohleverbrennung in Deutschland schafft. Das Gesetz schließt jedoch nicht aus, dass CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Kohleverbrennung in anderen Ländern nach Deutschland transportiert werden.<sup>13</sup> In der Praxis könnte dies zu Abgrenzungsschwierigkeiten führen; weitere Detailregelungen hierzu sind angekündigt. Trotz gegenteiliger Empfehlungen des Bundesrates sind fossile Gaskraftwerke weiterhin umfasst, d.h. der Anschluss an das Kohlendioxidleitungsnetz und der Zugang zu Kohlendioxidspeichern muss gewährt werden, sodass Betreiber nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten entscheiden können, ob sie wasserstofffähige Gaskraftwerke oder Gaskraftwerke in Verbindung mit CCS nutzen. § 4 Abs. 1 Satz 5 KSpTG enthält die widerlegbare Vermutung, dass bei paralleler Verlegung von Wasserstoff- und Kohlendioxidleitungen, überwiegend auf derselben Trasse oder direkt nebeneinander, keine zusätzlichen Beeinträchtigungen anderer Belange bestehen.<sup>14</sup> Die Debatte ist jedoch noch nicht abgeschlossen – eine gemeinsame Protokollerklärung der Länder Bremen und Schleswig-Holstein, die dem Bundesratsbeschluss vom 21. November 2025 beigefügt ist, zeigt, dass insbesondere die norddeutschen Länder befürchten, dass dadurch der Aufbau des Wasserstoff-Kernnetzes gefährdet wird.<sup>15</sup> Gleichzeitig stellt die Begründung zum KSpTG klar, dass der Ausbau der Wasserstoffwirtschaft weiterhin Vorrang vor der CCS-Infrastruktur hat und es daher beispielsweise keine wesentlichen Beeinträchtigung des Baus und Betriebs von Wasserstoffleitungen geben darf.<sup>16</sup>

<sup>11</sup> Bundesministerium für Wirtschaft, Bundesregierung ebnet den Weg für CO<sub>2</sub>-Speicherung und -Nutzung (CCS und CCU), Pressemitteilung vom 6. August 2025

<https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2025/08/20250806-bunderegierung-ebnet-weg-fuer-co2-speicherung-nutzung-ccs-ccu.html>.

<sup>12</sup> Deutscher Bundestag, Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Änderung des Kohlendioxid-Speicherungsgesetzes, Bundestagsdrucksache 21/1494, S. 41. <https://dserver.bundestag.de/btd/21/014/2101494.pdf>.

<sup>13</sup> Fn. 12, S. 58/59.

<sup>14</sup> Fn. 12, S. 44

<sup>15</sup> Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft Bremen, <https://www.senatspressestelle.bremen.de/pressemitteilungen/bedenken-zum-co2-speicherungsgesetz-477575?asl=bremen02.c.732.de>.

<sup>16</sup> Fn. 12, S. 28.

- **Überwiegendes öffentliches Interesse an CO<sub>2</sub>-Leitungen und Speicherprojekten:** Der Bau, Betrieb und die Änderung von Kohlendioxidleitungen und -speichern liegen im überwiegenden öffentlichen Interesse (§ 4 Abs. 1 Satz 3 und § 11 Abs. 1 Satz 2 KSpTG), was das besondere Interesse am Aufbau einer CCS-Infrastruktur in Deutschland widerspiegelt.<sup>17</sup> Das Interesse an der Realisierung der CO<sub>2</sub>-Infrastrukturprojekte wird daher bei der Planfeststellung oder -genehmigung vorrangig behandelt, insbesondere gegenüber Natur- und Umweltschutzbelaugen.
- **Beschleunigte Genehmigungs- und Planungsverfahren:** Anstelle eines Planfeststellungsbeschlusses kann eine Plangenehmigung nach § 74 Abs. 6 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) erteilt werden, wodurch das zeitaufwändige förmliche Anhörungsverfahren nach § 73 VwVfG entfällt (§ 4 Abs. 5 KSpTG). Künftig werden alle Kohlendioxidleitungen, unabhängig davon, ob sie der Speicherung oder Nutzung dienen, nach einem einheitlichen Rechtsrahmen genehmigt (§ 4a KSpTG). Genehmigungen für Bau, Änderung und Betrieb von Gas-, Wasserstoff- und Produktleitungen, einschließlich der für den Betrieb notwendigen Anlagen, können unter bestimmten Umständen auch als Zulassung für den Kohlendioxid-Transport gelten (§ 4a Abs. 2 Satz 1 KSpTG). Bei Projekten zum Bau, Betrieb oder zur Änderung von Kohlendioxidleitungen sollen die beteiligten Behörden den Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren Vorrang einräumen (§ 4a Abs. 5 Satz 1 KSpTG).

## Auswirkungen auf Unternehmen

Das geänderte KSpTG schafft erstmals einen klaren und einheitlichen Rechtsrahmen für CCS-Infrastruktur und -Technologie im industriellen Maßstab in Deutschland. Das KSpTG und parallele Gesetzesänderungen wie der Entwurf zur Änderung des Hohe-See-Einbringungsgesetzes<sup>18</sup> bereiten den Weg für die Offshore-Kohlendioxid-Speicherung im Meeresboden und ermöglichen künftig auch den Export von Kohlendioxidströmen in andere Länder zur Entsorgung an geeigneten Orten.<sup>19</sup>

Das KSpTG geht Hand in Hand mit der Netto-Null-Industrie-Verordnung. Weitere Detailregelungen sollen folgen (§ 25 Abs. 4 KSpTG) und die Kohlendioxid-Injektionskapazitätsbeiträge der Unternehmen zur Umsetzung des Netto-Null-Industrie-Verordnung regeln.<sup>20</sup>

Die gesetzliche Normierung des „überragenden öffentlichen Interesses“ an der Realisierung von Kohlendioxidleitungen und -speichern beschleunigt Zulassungsverfahren und schafft größere Rechtssicherheit. Unternehmen können künftig CO<sub>2</sub> in großen Mengen über Leitungsnetze transportieren und in Offshore-Speichern lagern. Die Möglichkeit, bestehende Gas-, Wasserstoff- und Produktleitungen umzuwidmen, erleichtert den Infrastrukturausbau und den Markteintritt. Der geregelte Anschluss und Zugang zum CO<sub>2</sub>-Leitungsnetz und zu CO<sub>2</sub>-Speicherstätten für andere Unternehmen fördert Kooperationen und gemeinsame Infrastrukturprojekte.

Die Opt-in-Regelung für Onshore-Speicherung könnte zu einem Flickenteppich führen, wenn einzelne Bundesländer unterschiedliche Anforderungen stellen oder die Onshore-Speicherung gar nicht zulassen. Bei der Offshore-Speicherung sind verschiedene Umwelt- und Naturschutzanforderungen zu beachten.

Zugleich müssen Unternehmen mit hohen Investitionskosten rechnen,<sup>21</sup> während staatliche Förderstrukturen und der Zugang zu Innovationsfonds noch nicht abschließend geregelt sind.<sup>22</sup> Allerdings kündigte

<sup>17</sup> Fn. 12, S. 43.

<sup>18</sup> Bundesrat, Stellungnahme des Bundesrates zum Entwurf des Ersten Gesetzes zur Änderung des Hohe-See-Einbringungsgesetzes, Bundesratsdrucksache 561/25 (Beschluss)  
[https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2025/0501-0600/561-25\(B\).pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2025/0501-0600/561-25(B).pdf?__blob=publicationFile&v=1)

<sup>19</sup> Bundesrat, Gesetzentwurf der Bundesregierung, Bundesratsdrucksache 561/25, S. 1  
[https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2025/0501-0600/561-25.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2025/0501-0600/561-25.pdf?__blob=publicationFile&v=1).

<sup>20</sup> Siehe Fn. 10.

<sup>21</sup> Stellungnahme BDI, Bundestagsdrucksache 20(25)717, S. 4  
[https://www.bundestag.de/resource/blob/1027586/Stellungnahme\\_BDI.pdf](https://www.bundestag.de/resource/blob/1027586/Stellungnahme_BDI.pdf).

<sup>22</sup> Bundesrat, Stellungnahme zum Gesetzentwurf zur Änderung des Kohlendioxid-Speicherungsgesetzes, Bundesratsdrucksache 379/25, S. 10 [https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2025/0301-0400/379-25\(B\).pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2025/0301-0400/379-25(B).pdf?__blob=publicationFile&v=1).

Wirtschaftsministerin Katherina Reiche (CDU) im Oktober ein Förderprogramm für 2026 im Umfang von geschätzt sechs Milliarden Euro an, das auch CCS- und CCU-Technologien umfasst.<sup>23</sup> Zudem stehen auch auf EU-Ebene zunehmend Fördermittel für CCS und CCU zur Verfügung.<sup>24</sup>

White & Case LLP  
John F. Kennedy-Haus  
Rahel Hirsch-Straße 10  
10557 Berlin  
Germany  
T +49 30 880911 0

In dieser Veröffentlichung bezeichnet White & Case die internationale Anwaltssozietät, bestehend aus White & Case LLP, einer nach dem Recht des Bundesstaates New York registrierten Limited Liability Partnership, White & Case LLP, einer nach englischem Recht gegründeten Limited Liability Partnership, sowie allen anderen verbundenen Partnerschaften, Unternehmen und Gesellschaften. Diese Veröffentlichung dient der allgemeinen Information unserer Mandanten und anderer interessierter Personen. Sie ist nicht und erhebt keinen Anspruch darauf, umfassend zu sein. Aufgrund ihres allgemeinen Inhaltscharakters sollte sie nicht als Rechtsberatung angesehen werden.

© 2025 White & Case LLP

---

<sup>23</sup> Reuters, Deutschland startet ein Industrie-Dekarbonisierungsprogramm in Höhe von 6 Milliarden Euro, das auch CCS-Technologie umfasst <https://www.reuters.com/sustainability/climate-energy/germany-launches-6-bln-eur-industrial-decarbonisation-program-includes-ccs-2025-10-06/>.

<sup>24</sup> Europäische Kommission, Was ist der Innovationsfonds? [https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-funding-climate-action/innovation-fund/what-innovation-fund\\_en](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-funding-climate-action/innovation-fund/what-innovation-fund_en).