

Berlin, 5. September 2025

**BDEW Bundesverband
der Energie- und
Wasserwirtschaft e.V.**

Reinhardtstraße 32
10117 Berlin

www.bdew.de

Stellungnahme

Zum Entwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Hohe-See-Einbringungsge- setzes (HSEG) und der Ratifi- zierung der Änderung von Art. 6 des Londoner Proto- kolls

1.0

Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), Berlin, und seine Landesorganisationen vertreten mehr als 2.000 Unternehmen. Das Spektrum der Mitglieder reicht von lokalen und kommunalen über regionale bis hin zu überregionalen Unternehmen. Sie repräsentieren rund 90 Prozent des Strom- und gut 60 Prozent des Nah- und Fernwärmeabsatzes, über 90 Prozent des Erdgasabsatzes, über 95 Prozent der Energienetze sowie 80 Prozent der Trinkwasser-Förderung und rund ein Drittel der Abwasser-Entsorgung in Deutschland.

Der BDEW ist im Lobbyregister für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und der Bundesregierung sowie im europäischen Transparenzregister für die Interessenvertretung gegenüber den EU-Institutionen eingetragen. Bei der Interessenvertretung legt er neben dem anerkannten Verhaltenskodex nach § 5 Absatz 3 Satz 1 LobbyRG, dem Verhaltenskodex nach dem Register der Interessenvertreter (europa.eu) auch zusätzlich die BDEW-interne Compliance Richtlinie im Sinne einer professionellen und transparenten Tätigkeit zugrunde. Registereintrag national: R000888. Registereintrag europäisch: 20457441380-38

Inhalt

1	Einleitung	4
2	Anmerkungen zum HSEG im Detail.....	5
2.1	Zu § 4 Einbringungsverbot, Ausnahmen	5
2.2	Zu § 5 Absatz 5 Erlaubnispflicht, Bedingungen und Auflagen	5
2.3	Zu § 6a Ausfuhrverbot, Ausnahmen	6
2.4	Zu Art. 1 Nr. 4 c Änderung des Hohe-See-Einbringungsgesetzes	7

BDEW-Kernpositionen zur Änderung des Hohe-See-Einbringungsgesetzes

- › **Um Rechts- und Planungssicherheit zu schaffen, muss die Anpassung im HSEG zügig verabschiedet werden:** Die Ermöglichung des CO₂-Exports, sowie der Offshore-Speicherung von CO₂ sollten mit Blick auf die Erreichung der Klimaziele nicht weiter verzögert werden und müssen zeitnah verabschiedet werden.
- › **Schneller Aufbau einer CO₂-Infrastruktur, die Umwelt- und Klimaschutzaspekte vereint:** Der schnelle Aufbau einer CO₂-Infrastruktur ist ein wichtiger Baustein auf dem Weg zu einer CO₂-Value Chain, um Net-Zero 2045 zu erreichen. Zur zeitnahen Entwicklung der CO₂-Infrastruktur, die Umweltschutz, wie z.B. den Schutz der Wasserressourcen und zeitgleich den Klimaschutz, wie z.B. Nutzung und Speicherung von CO₂ vereint, muss die CO₂-Offshore-Speicherung in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone sowie auch den Export von abgeschiedenem Kohlendioxid in andere Staaten zur dortigen Speicherung möglich sein. Insofern ist es wichtig, dass mit der Anpassung des HSEG und der einhergehenden Ratifizierung des Amendments des London-Protokolls die Grundlage hierfür geschaffen wird. Im Sinne des zügigen Wasserstoffhochlaufs begrüßt der BDEW zudem, dass durch die Gesetzesentwürfe auch der Einsatz von blauem Wasserstoff ermöglicht wird.
- › **Der BDEW begrüßt die Ermöglichung einer unterirdischen Speicherung von CO₂ im Bereich der deutschen AWZ sowie die Verbringung zu außerdeutschen Speicherstätten.** Dies ist zur Erreichung der Klimaschutzziele dringend geboten. Zur Genehmigung von CO₂-Offshore-Speicherstätten sollten ausschließlich die Vorschriften nach dem Kohlendioxid-Speicherungs-und-Transportgesetz (KSpTG) Anwendung finden.
- › **Der Schutz der Wasserressourcen ist unter allen Bedingungen sicherzustellen:** Die gemäß § 5 KSpTG noch durch das Umweltbundesamt zu erarbeitenden Grundlagen zur Analyse und Bewertung von potenziellen Offshore-Speicherstätten müssen zum Schutz der Trinkwasserressourcen unbedingt die Prüfung eines Vorkommens von Süßwasserreservoirien sowie der Risiken für Salzwasserintrusionen als auch für Schadstoffeinträge in diese Süßwasserreservoirie umfassen.

1 Einleitung

Der BDEW vereint und setzt sich unter seinem Dach für Umweltschutz, wie z.B. den Schutz der Wasserressourcen, und gleichzeitig für den Klimaschutz, wie z.B. mit dem Einsatz von Carbon Management-Technologien, ein. Der BDEW unterstreicht mit diesem Papier, dass Umwelt- und Klimaschutz eng miteinander verzahnt sind. Beide dienen dem Ziel, unsere vorhandenen Ressourcen, wie z. B. Wasser bestmöglich zu schützen und gleichzeitig mit dem Einsatz von Klimaschutztechnologien, wie beispielsweise CCU/S (Carbon Capture and Storage/Utilization), die ökonomischen und ökologischen Grundlagen zu erhalten.

Aktuelle Studien zur Erreichung der Klimaschutzziele deuten auf die Notwendigkeit von technischen Senken, im Sinne von CCS/U - Technologien für unvermeidbare bzw. schwer vermeidbare CO₂-Emissionen, beispielsweise Prozessemissionen aus industriellen oder landwirtschaftlichen Quellen, hin. CCS/U - Technologien ermöglichen CO₂-Emissionen, die nicht durch die bislang verfügbaren oder sich in Entwicklung befindlichen Technologien vermieden werden können, über Abscheideverfahren abzutrennen und anschließend entweder in industriellen Prozessen zu nutzen (CCU) oder dauerhaft unter der Erdoberfläche zu speichern (CCS).

Aus diesem Grund begrüßt der BDEW den Entwurf zur Änderung des Hohe-See-Einbringungsgesetzes. Dies betrifft insbesondere die Ermöglichung des Exports von abgeschiedenem Kohlendioxid in andere Staaten zur dortigen Speicherung. Die zeitnahe Anpassung der entsprechenden Gesetzgebung ist entscheidend, da die Umsetzung von Infrastrukturprojekten – wie z. B. Offshore-Speichungsprojekte und der Bau von Transport-Pipelines eine Vorlaufzeit von 7-10 Jahren haben. Deswegen sollten weitere Verzögerungen unbedingt vermieden werden. Der BDEW begrüßt die Ermöglichung einer unterirdischen Speicherung von CO₂ im Bereich der deutschen AWZ. Dies ist zur Erreichung der Klimaschutzziele dringend geboten. Mit der CO₂-Offshore-Speicherung in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone und dem Festlandsockel muss jedoch im Vorfeld eine gewässerverträgliche Prüfung zum Schutz der Trinkwasserressourcen erfolgen.

Bei allen Aspekten muss der Schutz der Wasserressourcen unter allen Bedingungen sichergestellt werden. Bei Offshore-CO₂ Speichervorhaben in Deutschland sind die Risiken für Salzwasserintrusionen sowie für Schadstoffeinträge in Süßwasserreservoir zu berücksichtigen.

In der Gesamtschau bleiben die Vermeidung von Treibhausgasemissionen sowie der Ausbau der natürlichen Senken die obersten Prioritäten auf dem Weg in eine klimaneutrale Zukunft. Natürliche und technische Senken sind erforderlich zur Erreichung der Klimaschutzziele, dürfen jedoch das Ambitionsniveau der Vermeidung von Emissionen nicht mindern. Diese Priorisierung darf zugleich nicht als zeitliche Abfolge missverstanden werden. Investitionen in Carbon-Management-Maßnahmen und die Etablierung einer CO₂-Transportinfrastruktur müssen

schnellstmöglich initiiert und parallel zu anderen Klimaschutzmaßnahmen vorangetrieben werden, damit sie ihren notwendigen Beitrag zur Klimaneutralität rechtzeitig leisten können.

2 Anmerkungen zum HSEG im Detail

2.1 Zu § 4 Einbringungsverbot, Ausnahmen

Die neue Ausnahmeregelung zur Speicherung von Kohlendioxidströmen unter dem Meeresboden wird vom BDEW begrüßt. Dies ermöglicht die Verkürzung von Transportwegen und die Nutzung nationaler Offshore-Speicherpotenziale. Hiermit kann Deutschland auch seiner Verantwortung als größter CO₂-Emittent Europas gerecht werden und eigene Offshore-Speicherpotenziale nutzen. Daneben ist eine Anerkennung von Zwischenspeichern für den Ausgleich von Angebot und Nachfrage zu berücksichtigen.

Bisherige Pilotprojekte zur Offshore-Speicherung von CO₂ in der Nordsee, beispielsweise in Norwegen, deuten darauf hin, dass das Risiko für CO₂-Leckagen unter bestimmten hydrogeologischen Gegebenheiten gering ist.¹ Hierzu trägt auch ein Monitoring bei, dass die lokalen Gegebenheiten berücksichtigt.

Insgesamt wäre eine stärkere Verzahnung des HSEG und des KSpTG sinnvoll, da technische und operative Details zur Offshore-Speicherung im HSEG selbst nicht geregelt werden. Es muss beispielweise geregelt werden, welche Einbringtechniken (Schiff/Bohrloch/Plattform) zulässig sind. Auch eine Klärung der konkret geltenden Monitoringpflichten für Offshore-Speicherung muss geklärt werden, was auch Dauer und Zuständigkeiten des Monitorings betrifft.

2.2 Zu § 5 Absatz 5 Erlaubnispflicht, Bedingungen und Auflagen

Der neue Absatz 5 von § 5 *Erlaubnispflicht, Bedingungen und Auflagen* HSEG sieht vor, dass ausschließlich die Genehmigungsvorschriften des KSpTG Anwendung finden, insbesondere die Vorschriften über die Errichtung und den Betrieb eines Kohlendioxidsspeichers in den §§ 11 ff. KSpTG. Der BDEW begrüßt diese Regelung und weist ausdrücklich darauf hin, dass die

¹ Ringrose, Philip. (2018). The CCS hub in Norway: some insights from 22 years of saline aquifer storage. Energy Procedia. 146. 166-172. 10.1016/j.egypro.2018.07.021.

Genehmigungsvorschriften sowie Bewertungsgrundlagen nach KSpTG den Schutz der Trinkwasserressourcen unter allen Bedingungen sicherstellen müssen.

Die spezifischen wasserrelevanten Anforderungen an CO₂-Offshore-Speichervorhaben sowie CO₂-Transportleitung sind gemeinsam mit den betroffenen Wasserbehörden abzustimmen und an die örtlichen Gegebenheiten zu knüpfen. Bei einer potenziellen Gefährdung der örtlichen Trinkwasserversorgung sind die zuständigen Wasserversorger und die Wasserbehörden mit einzubinden – insbesondere auch bei der Festlegung der Trassenführung in Wasserschutzgebieten bei leitungsgebundenem CO₂-Transport.

Im Rahmen der wasserfachlichen Prüfung und Bewertung insbesondere von potenziellen CO₂-Offshore-Speicherstätten sind **Süßwasseraustritte im Meer** sowie **unterirdische Süßwasserreservoirs zu identifizieren und zu berücksichtigen**. Gegenstand der wasserfachlichen und hydrogeologischen Prüfung und Bewertung sind hierbei:

- › **Die Risiken für Salzwasserintrusionen in Süßwasserreservoirs** u. a. im Hinblick auf die Parameter Klimawandel, Süßwasserneubildung und -Entnahme sowie
- › **Die Risiken für Schadstoffeinträge in Süßwasserreservoirs**
 - durch Salzwasserintrusion oder
 - durch die in Lösung gehenden Minerale oder Spurenstoffe in Folge einer Versauerung nach CO₂-Leckagen (z.B. undichte Bohrungen, Störungen, undichte Pipeline) oder CO₂-Intrusionen.

Für die Prüfung und Bewertung der wasserrelevanten Risiken ist eine hinreichende hydrogeologische Charakterisierung sowie eine strukturierte konservative Modellierung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik oder gleichwertiger Regelungen durchzuführen. Die Erarbeitung einer detaillierten Arbeitsmethodik hierfür inklusive Monitoring und Notfallpläne sollte im Rahmen eines Expertenkreises erfolgen.

Für das Einbringen von CO₂-Strömen in den Meeresuntergrund in der deutschen AWZ verweisen die Entwürfe auf das KSpTG (Planfeststellung, §§ 11 ff.). Eine zusätzliche HSEG-Erlaubnis entfällt, was Doppelprüfungen verhindert. Gleichzeitig bleiben Schnittstellenfragen, z. B. bezüglich Reihenfolge und Abgrenzung der Verfahren sowie der Auflagenharmonisierung operativ kritisch. Dabei sollte klar geregelt werden, wie das Zusammenspiel der Gesetze geregelt ist.

2.3 Zu § 6a Ausfuhrverbot, Ausnahmen

Die Ratifizierung des Amendments des London-Protokolls ist ein wichtiger Schritt. Insofern ist es zu begrüßen, dass parallel zu anderen Klimaschutzmaßnahmen der Export von Kohlendioxidmengen in andere Staaten zum Zweck der Speicherung ermöglicht wird. Für den Export von

Kohlendioxidströmen braucht es jedoch auch zwingend den schnellen Aufbau einer CO₂-Transportinfrastruktur. Zur Beschleunigung sollten daher Verfahrenserleichterungen im Rahmen der Genehmigungsprüfung berücksichtigt werden.

Eine kommerzielle Nutzung von Speichern sollte grundsätzlich erlaubt sein, es sollte nicht erst nach Forschungsvorhaben und Erkundungsbohrungen darüber entschieden werden, sofern bereits im Rahmen vorheriger Nutzung ausreichende Erkenntnisse zur Sicherheit vorliegen.

2.4 Zu Art. 1 Nr. 4 c Änderung des Hohe-See-Einbringungsgesetzes

Zu Art. 1 Nr. 4 c Änderung des Hohe-See-Einbringungsgesetzes heißt es:

„Für das Einbringen von Kohlendioxidströmen nach § 4 Satz 2 Nummer 4 in den Meeresuntergrund unter deutscher Souveränität sowie in den Meeresuntergrund der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone und des deutschen Festlandssockels finden die Zulassungsvorschriften des Kohlendioxidspeicherungs- und -transportgesetzes Anwendung; einer Erlaubnis nach diesem Gesetz bedarf es insoweit nicht.“ In der Gesetzesentwurfsbegründung heißt es dazu unter anderem: „[...] Insbesondere sind alle Möglichkeiten zu berücksichtigen, um das Einbringen zugunsten von umweltfreundlicheren Alternativen zu vermeiden.“

Der Verweis in der Entwurfsbegründung insbesondere auf die Prüfung von Alternativen, die in Anlage 2 zum London Protokoll vorgesehen ist, führt zu Rechtsunsicherheit. In dieser Anlage wird u.a. vorgesehen, dass zunächst die Bewertung z.B. von On-Site Recycling erwogen werden soll, bevor Stoffe eingebracht werden dürfen. Eine solche Prüfung ist aber dem Betreiber eines Kohlenstoffspeichers nicht möglich und auch nicht zumutbar, da er im Regelfall nicht Erzeuger des einzuspeichernden CO₂ sein dürfte. Er kann also im Zweifel nicht bewerten, ob das CO₂ dort, wo es entstanden ist, einem Recycling hätte zugeführt werden können. Es sollte vielmehr klargestellt werden, dass das CO₂, welches in ein Kohlenstofftransportnetz eingespeist werden darf, die Vorgaben des Londoner Protokolls stets erfüllt.

Alternativ muss rechtssicher klargestellt werden, welche Voraussetzungen CO₂ erfüllen muss, damit es in ein Netz eingespeichert werden kann. Von einem pauschalen Verweis auf völkerrechtliche Vorgaben wird insgesamt abgeraten. Es muss vielmehr stets geprüft werden, welche Vorgaben von wem einzuhalten sind und wie sich völkerrechtliche Vorgaben in das System aus Untersuchungsgenehmigung und Planfeststellung einfügen.