

Berlin, 14. Februar 2025

BDEW Bundesverband
der Energie- und
Wasserwirtschaft e.V.
Reinhardtstraße 32
10117 Berlin
www.bdeu.de

Stellungnahme

Rückmeldung zur online-Beteiligung des BMWK zur Langfriststrategie Negativemissionen (LNe)

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, 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	Forschungs- und Entwicklungsförderung	7
2	Freiwillige Kohlenstoffmärkte und Selbstverpflichtungen	8
2.1	Carbon Removal Carbon Farming Regulation (CRCF).....	8
2.2	Umweltaussagen	9
2.3	Klimaneutrale Verwaltung und öffentliche Beschaffung	10
2.4	Freiwillige Vereinbarungen / Sektorabkommen	11
3	Verpflichtende Kohlenstoffmärkte	12
3.1	Integration in den EU Emissionshandel (EU ETS)	12
3.2	Carbon Removal Obligation (CRO)	13
3.3	Verpflichtung zur Abscheidung biogener Emissionen.....	14
4	Staatliche Subventionen und Absicherungsinstrumente	15
4.1	Klimaschutzverträge, Carbon Contracts for Difference (CCfD)	15
4.2	Gemeinsame Agrarpolitik (GAP).....	16
4.3	Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK).....	17
4.4	Öffentliche Ankaufsprogramme	18
4.5	Steueranreize.....	19
4.6	Internationaler Ankauf von Negativemissionen nach Artikel 6.2.	19
4.7	Förderung von CO ₂ -Entnahme durch die Internationale Klimaschutzinitiative (IKI)	20
5	Zusammenfassende Bewertung	20

Vorbemerkungen des BDEW zur Konsultation der Langfriststrategie Negativemissionen

- Die Langfriststrategie muss auch Wechselwirkungen mit Finanzierungsströmen berücksichtigen. Eine finanzielle Belastung der Energieerzeugung zur faktischen Querfinanzierung landwirtschaftlichen Klimaschutzes sehen wir kritisch.
- Natürliche und technische Senken sind erforderlich zur Erreichung der Klimaschutzziele, dürfen jedoch das Ambitionsniveau der Vermeidung von Emissionen nicht mindern. In der Gesamtschau müssen die Vermeidung von Treibhausgasemissionen sowie der Ausbau der natürlichen Senken die obersten Prioritäten auf dem Weg in eine klimaneutrale Zukunft bleiben.
- Für die Auswahl und Ausgestaltung möglicher Anreizinstrumente ist die Festlegung der Zielvorgaben für natürliche und technische Senken erforderlich. Eine Differenzierung der Instrumente für natürliche und technische Senken ist notwendig.
- Eine Überprüfung der Ziele für den LULUCF-Sektor (Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft) nach § 3a KSG ist vor dem Hintergrund der aktuellen Emissionssituation und der Vorgaben der LULUCF-Verordnung (EU) 2023/839 erforderlich. Im Rahmen des Nationalen Inventarberichts (NIR 2025) ist eine dramatische Neubewertung der Nettoeinbindungen erfolgt. Nach den aktuellen Zahlen stellt dieser Sektor derzeit eine erhebliche Quelle und keine Senke mehr dar.
- Die Zielvorgaben für technische Senken sind nach § 3b KSG (Klimaschutzgesetz) für die Jahre 2035, 2040 und 2045 zügig festzulegen.
- Es ist eine klare Definition natürlicher und technischer Kohlenstoffsenken (inklusive Abgrenzung voneinander) erforderlich, die eine eindeutige Zuordnung zu den jeweiligen Zielvorgaben und Instrumenten ermöglicht. Hierbei sind insbesondere die Erfüllungsoptionen für die Anrechenbarkeit auf die Ziele nach §§ 3a und 3b KSG klar zu benennen.
- Die Wechselwirkung (Mengenbilanz, Zeitachse) von Biomasseentnahme für BECCS/U (Bioenergy with Carbon Capture and Storage/Utilisation) und dem LULUCF-Inventar und dessen Zielsetzungen ist zu klären.
- Ein verlässlicher und robuster Zertifizierungsrahmen für Senkenprojekte ist unabdingbare Voraussetzung für die Auswahl und pragmatische Ausgestaltung der Anreizinstrumente. Dabei ist vorrangig der bestehende rechtliche Rahmen bzw. die damit verbundenen Methoden (EU RL 2018/2001, 2023/2413 und IA 2022/996), Prozesse und Infrastruktur (Union Data Base (UDB), Nabisy, usw.) zu nutzen.
- Die Konsistenz der Instrumente mit den europäischen Vorgaben und Regularien für das Kohlenstoffmanagement ist sicherzustellen.
- Grenzüberschreitende Senkenprojekte sind zu ermöglichen. Dafür muss auch die Transportinfrastruktur mitgedacht und entwickelt werden.

- Aufgrund der großen Vielfalt und der unterschiedlichen Merkmale und Herausforderungen der verschiedenen Senkenprojekte wird voraussichtlich nicht nur ein ökonomisches Anreizinstrument, sondern ein „Policy mix“ verschiedener Maßnahmen benötigt.

Der BDEW-Fokus liegt in der vorliegenden Konsultation auf den technischen (projektspezifische) Senken BECCS/U, DACCS/U (Direct Air Carbon Capture and Storage/Utiliation) und WACCS/U (Waste Carbon Capture and Storage/Utilisation), einschließlich CO₂-Abscheidung aus der Biogasaufbereitung. Nach Auffassung des BDEW ist eine unterirdische Onshore-Speicherung von CO₂ in Deutschland nicht zu berücksichtigen. Dies schließt nicht aus, dass zum Ausgleich von Angebot und Nachfrage und zum technisch und wirtschaftlich optimalen Betrieb der Infrastruktur zum Abtransport Offshore zwischenzeitlich eine Onshore-Nutzung von Kavernenspeichern notwendig ist. Bei CO₂-Offshore-Speichervorhaben sind die Risiken für Salzwasserintrusionen sowie für Schadstoffeinträge in Süßwasserreservoir zu berücksichtigen.

Rechtshürden und Lösungsansätze bei der Umsetzung von Projekten für

Negativemissionen

Im Folgenden geht es um konkrete rechtliche Hürden, die bei der Umsetzung von Projekten für CO₂-Entnahmemethoden bestehen und im Rahmen der Langfriststrategie Negativemissionen adressiert werden sollten. Bitte beachten Sie, dass wir auf ökonomische Anreize und Markt-rahmen noch bei späteren Fragen eingehen.

Bei welcher der folgenden CO₂-Entnahmemethoden liegen Ihrer Ansicht nach rechtliche Hürden vor, die die Realisierung konkreter Projekte erschweren bzw. verhindern? Durch welche rechtlichen Anpassungen ließen sich die jeweiligen Hürden abbauen?

- Forstwirtschaft / Waldmanagement:
- Aufforstung:
- Agroforstsysteme:
- Humusanreicherung im Boden:

Aufnahme von humusmehrenden Fruchtarten in EU 2018/2001 Anhang IX Teil A so-wie 38. BImSchV Anlage 1 (zu § 1 Absatz 2 und § 14 Absatz 1). Humusmehrende Fruchtarten sind Körnerleguminosen (Ackerbohne, Futtererbse, Lupine, ...) sowie Ackergras, Leguminosen (Luzerne, Klee, ...), Leguminosen-Gras-Gemenge und Vermehrung. Grundsätzlich sollte der Anbau von Fruchtarten über das landwirtschaftliche Fach- und Förderrecht (GAP) geregelt werden (vgl. GAPKondV §18). Für die weitere Gesetzgebung im Bereich Biogas-/Biomethaneinsatz sollte geprüft werden, ob die Überregulierung zum Biomasseeinsatz nicht i.S. einer Humusanreicherung novelliert werden kann. So könnte beispielsweise der Malus „Maisdeckel- und Getreidekorndeckel“ im EEG (§39i, Abs. 1) und GEG (§71f, Abs. 4) gegen einen Bonus zum Einsatz von o.g. Humusmehrern getauscht werden.

- Wiedervernässung von Mooren:
- Kohlenstoffspeicherung durch Pflanzenkohle:
- Bioenergie mit Carbon Capture and Storage (BECCS) und WACCS:
 - Nutzung von CO₂ aus der Biogasaufbereitung zu Biomethan: Aus unserer Sicht besteht die größte (politische) Hürde für den Biomethansektor in der zögerlichen Umsetzung des RePowerEU-Ziels der EU. Weder die Bundesregierung noch die EU (vgl. Gaspaket) haben der Ankündigung wirksame Maßnahmen zur Erreichung des Ziels zur Steigerung der Biomethanerzeugung folgen lassen. Die Bundesregierung hat in der nächsten Legislatur die Chance dieses Versäumnis zu korrigieren und zu prüfen, welchen Mengen der jährlich produzierten 90-100 TWh Biogas weiter zu Biomethan aufbereitet und in das Gasnetz

eingespeist werden können. Das bei der Aufbereitung anfallende biogene CO₂ kann für die Generierung von Negativemissionen genutzt werden.

- Beseitigung rechtlicher Hürden für die Genehmigung: Klarstellung im Hinblick auf wesentliche und nicht wesentliche Änderungen (§ 15 oder § 16 BImSchG) bei der Nachrüstung von Aufbereitungs- und Abscheidetechniken; Anforderungen an Transport (EIGA Norm), und Verwertung/Speicherung müssen konkretisiert werden. Im Ergebnis müssen die Genehmigungsverfahren deutlich beschleunigt werden.
 - Es fehlt ein Zertifizierungssystem für biogenes CO₂, hierbei sollte auf bestehende Systeme und Prozesse aufgebaut werden (bspw. PoS für biogenes CO₂ -- > "Proof of biogenic origin - PoBO").
 - Biomasse/Abfall: Eine wichtige Hürde für die Anlagengenehmigung nach dem BImSchG stellt die in den BImSchV nicht klar geregelte Berücksichtigung der Veränderung des Rauchgases nach der CO₂-Abscheidung bei der Festlegung von Emissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe für den verbleibenden Abgasstrom dar.
- Direct Air Carbon Capture and Storage (DACCS):
 - Bioenergie und Direct Air Carbon Capture und Utilization (BECCU/DACCU/WACCU):
Siehe Anmerkungen zum Tired " Bioenergie mit Carbon Capture and Storage (BECCS)"
 - Holzprodukte/Stoffliche Biomassenutzung:
 - Beschleunigte Karbonatisierung:
 - Künstliche Photosynthese:
 - Beschleunigte Verwitterung:
 - Alkalinitätserhöhung:
 - Künstlicher Auftrieb:
 - Marine Biomasse:
 - Stärkung küstennaher Ökosysteme (Blue Carbon Enhancement):

Ökonomische Anreize und Marktrahmen

Im Beteiligungsverfahren zur Langfriststrategie Negativemissionen wurden verschiedene ökonomische Anreizinstrumente für den bedarfsgerechten Ausbau von Negativemissions-Methoden diskutiert, die im Folgenden kurz vorgestellt werden. Direkt unter der jeweiligen Methode können Sie bewerten, für wie sinnvoll Sie das jeweilige Instrument halten und in einem Freitextfeld zusätzliche Stellung nehmen.

1 Forschungs- und Entwicklungsförderung

Durch öffentliche Gelder werden Forschung und Entwicklung vorangetrieben. Dazu gehören unter anderem folgende Programme:

- Auf nationaler Ebene hat das BMBF mit zwei Forschungsprogrammen zu landbasierten (CDRterra) und marinen CDR-Methoden (CDRmare) Grundlagenforschung sowie anwendungsorientierte Forschung im Bereich der CO₂-Entnahme angestoßen.
- Horizon Europe ist Europas zentrales Finanzierungsinstrument für Forschung und Innovationen.
- Der EU Innovation Fund ist einer der weltweit größten Forschungs- und Entwicklungsprogramme für emissionsarme Technologien. Ziel des Programms ist es, die technische Entwicklung und Umsetzung von innovativen Technologien und industriellen Anwendungen zu ermöglichen. CDR und CCS gehören mit zum Fokus des Programms.
- Die Plattform "Strategische Technologien für Europa" (STEP) fördert den Einsatz von Digital-, Netto-Null- und Biotechnologie. Ziel ist die digitale Transformation und der Wandel hin zur Klimaneutralität der EU-Industrie.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutral

nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

FuE-Vorhaben sind aus unserer Sicht grundsätzlich ein geeignetes Instrument, um die vorhandenen Optionen für negative Emissionen ökonomisch und ökologisch zu optimieren. Dem Transfer der Forschungsergebnisse in den Markt kommt dabei eine entscheidende Rolle zu. Die gelisteten Förderinstrumente sind (punktuell) geeignet, aber absehbar noch nicht ausreichend, um hochwertige und skalierbare Demonstrationsvorhaben insbesondere für technische Kohlenstoffsenken kurzfristig auf den Weg zu bringen. Die Programme gehen unserer Ansicht nach eher in die Richtung Grundlagenforschung und fördern Technologien

mit überwiegend sehr geringem Reifegrad. Viele Technologien sind aber schon weit entwickelt, so dass F&E-Förderung nun vor allem die ersten großtechnischen Anlagen unterstützen sollte. Dafür sind viele Instrumente, wie die BIK-Förderrichtlinie, aufgrund der stark gedeckelten Projektgröße und -förderung, nicht geeignet. Der EU Innovation Fund ist grundsätzlich auch für größere Objekte eine Förderoption. Insbesondere die EU-Förderprogramme haben aber sehr hohe Hürden bei der Beantragung von Fördermitteln und verursachen einen massiven administrativen Aufwand in der Abwicklung. Für kleinere Projekte bringt das ein schlechtes Kosten-Nutzen Verhältnis mit sich. Aber gerade jetzt brauchen wir Förderinstrumente, um auch kleinere Pilotprojekte zu fördern.

Auf nationaler Ebene sind als bestehende Fördermechanismen die Klimaschutzverträge für die Industrie noch zu benennen. Diese könnten durch Anpassungen der Förderrichtlinie auch CCS-Projekte in der Industrie mit unvermeidbaren bzw. schwer vermeidbaren Emissionen zur Marktreife verhelfen. Eine Ausweitung der bestehenden Förderrichtlinie auf Negativemissionen wird jedoch dadurch erschwert, dass die Komplexität des Instruments durch die schwierige Vergleichbarkeit von negativen und vermiedenen Emissionen in den Ausschreibungen deutlich zunehmen würde.

2 Freiwillige Kohlenstoffmärkte und Selbstverpflichtungen

Über die vergangenen Jahre hat sich ein Markt für die freiwillige Kompensation von Treibhausgasemissionen entwickelt. Unternehmen und Privatpersonen kaufen freiwillig Zertifikate, z.B. um damit bestimmte Klimaaussagen zu verbinden. Zertifikate für CO₂-Entnahmen sind dabei besonders attraktiv, da Treibhausgase tatsächlich aus der Atmosphäre entnommen werden. Es gibt eine Vielzahl von privaten Zertifizierungsmechanismen. Im Folgenden sind einige Instrumente mit Bezug zu freiwilligen Kohlenstoffmärkten gelistet.

2.1 Carbon Removal Carbon Farming Regulation (CRCF)

Mit der CRCF-Verordnung etabliert die Europäische Kommission einen einheitlichen Zertifizierungsrahmen für CO₂-Entnahmen innerhalb der EU. Neben dem Aufbau der hierfür notwendigen Infrastruktur um ein unionsweites Register werden Methodologien und Anforderungen für bestimmte CO₂-Entnahmemethoden entwickelt.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutral

nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Ein EU-weit einheitlicher Zertifizierungsrahmen ist für alle freiwilligen und verpflichtenden Kohlenstoffmärkte die Grundvoraussetzung. Die Zertifizierung muss verlässlich, transparent und glaubwürdig erfolgen. Der Zertifizierungsrahmen muss die hohe Qualität der Removals sicherstellen, aber gleichzeitig auf pragmatischen Regeln beruhen, um den Hochlauf zu ermöglichen. Die Standards sollten sowohl Anwendung auf den freiwilligen als auch den zukünftig regulierten Märkten finden. Vorhandene Standards sollten harmonisiert werden. Der Erfüllungsaufwand für die Zertifizierung muss für die Marktteilnehmer so gering wie möglich ausfallen und insbesondere die Nutzung bestehender Informations- und Zertifizierungssysteme zulassen.

Ein EU-weiter Standard ist für die Planungssicherheit von Carbon Removal Projekten von großem Vorteil. Der EU-weite Standard sollte nicht nur für den freiwilligen Markt gelten, sondern sollte bei einer möglichen Integration in den EU-ETS Markt eine einfache Umstellung für die Erzeuger von Zertifikaten ermöglichen.

Für die Bereitstellung von nachhaltiger Bioenergie (Biokraftstoffe, Strom und Wärme) gibt es bereits umfangreiche verpflichtende Zertifizierungsrahmen für die produktspezifischen Treibhausgasemissionen über die gesamte Produktionskette. Ebenso existiert eine Infrastruktur sowie nationale und unionsweite Register und Datenbanken. Vor der Schaffung neuer Register und verwaltungstechnischer Infrastrukturen, ist die Nutzung bestehender zu prüfen.

2.2 Umweltaussagen

Klimaaussagen von Unternehmen oder auf Produkten sind bisher nicht einheitlich geregelt. Dies soll sich mit der EU-Richtlinie über Umweltaussagen (Green Claims Directive) ändern. Private Dienstleister bewerten mit Ratings und Labels einzelne Entnahmemethoden-Projekte qualitativ und quantitativ und schaffen Transparenz für potentielle Käufer.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutral

nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Die Green Claims Directive ist für die projekt- und nicht produktspezifischen Zwecke der LNe eher nicht als gezieltes ökonomisches Anreizinstrument geeignet. Insbesondere für

großskalige Projekte mit langer Amortisationszeit können Umweltaussagen keine ausreichende Anreizwirkung entfalten. Entscheidend ist für die Senkenprojekte der EU-weit harmonisierte Zertifizierungsrahmen, auf den die Marktteilnehmer sich in ihren Umweltaussagen stützen können. Für die in (Fertig-)Produkte eingebetteten Vorkettenemissionen ist die mögliche Wechselwirkung mit dem Instrument der ETS-Integration zu beachten.

Die Kompensation von unvermeidbaren bzw. schwer vermeidbaren Emissionen über Negativemissionen muss für den Käufer gleichwertig zur Kompensation mit CO₂-Vermeidungszertifikaten sein (es gilt weiterhin der Grundsatz Vermeidung vor Kompensation). Diese hochwertige Kompensation im Marketing zu verwenden, könnte den entscheidenden Mehrwert bringen, sofern die Endkunden Vertrauen in das Label haben. Transparenz für den Endverbraucher ist hier von Bedeutung. Das Bewertungsraster der Ratingbewertung sollte deshalb transparent und nachvollziehbar sein.

2.3 Klimaneutrale Verwaltung und öffentliche Beschaffung

Gemäß § 13 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) müssen alle Träger öffentlicher Aufgaben die im KSG festgelegten Klimaschutzziele berücksichtigen und zur Verwirklichung der Ziele beitragen. § 15 KSG verpflichtet den Bund darüber hinaus, die Bundesverwaltung bis zum Jahr 2030 klimaneutral zu organisieren. Perspektivisch könnte eine Kompensation eines Teils der verbleibenden Emissionen in der Bundesverwaltung auch über Negativemissionen erfolgen. Dieses Vorgehen könnte auf die Beschaffung in der Bundesverwaltung ausgedehnt werden.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutral

nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Aus unserer Sicht ist es wichtig, dass der Bund mit gutem Beispiel voran geht und wie im KSG vorgesehen die Bundesverwaltung zügig bis 2030 THG-neutral wird. Dieser ambitionierte Pfad kann helfen, dass bestehende Verpflichtungen einem Praxis-Check unterzogen werden und ggf. angepasst und vereinfacht werden.

Grundsätzlich ist dieses Klimaneutralitätsziel auch für die Generierung zusätzlicher Nachfrage nach Negativemissionen geeignet. Es liegt allerdings noch immer kein Maßnahmenplan für das Erreichen der klimaneutralen Bundesverwaltung vor. Der mögliche Mengeneffekt ist insgesamt gering (aktuelle Klimabilanz der Bundesverwaltung: 1,3 Mio. t CO₂eq

Emissionen in 2022). Eine Ausweitung der Zielsetzung auf die öffentliche Beschaffung erscheint komplex und aufwändig. Insgesamt ist dieses Instrument für die Zwecke des Hochlaufs der Senken nur eine komplementäre Maßnahme.

2.4 Freiwillige Vereinbarungen / Sektorabkommen

In der Schweiz besteht ein Sektorabkommen zu CDR, bei dem sich Kehricht-Verbrennungsanlagen verpflichten, eine CCS-Anlage einzubauen. Dafür werden sie vom Emissionshandel befreit.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutral

nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Der Mechanismus, wie er in der Schweiz zum Einsatz kommt ist grundsätzlich ein interessanter Ansatz, um First-Mover-Projekte zu verwirklichen. In Deutschland liegt jedoch eine andere Ausgangslage als in der Schweiz vor (Einbindung der Thermischen Abfallbehandlung in das BEHG und künftig in den ETS; in der Schweiz sind alle Anlagen in kommunaler Hand, in Deutschland dagegen ist ein Teil der Anlagen auch privatwirtschaftlich; die Schweiz sichert den CO₂-Transport ab etc.), deshalb ist der Mechanismus auf Deutschland nicht direkt übertragbar. Voraussetzung wäre in jedem Fall, dass entsprechende Abgaben mit den CO₂-Zertifikatskosten verrechnet werden, um die Anlagenbetreiber nicht doppelt zu belasten und damit international zu benachteiligen. Einzelne „Leuchtturmprojekte“ in diesen Sektoren können auch über andere ökonomische Anreizinstrumente gezielt angereizt werden.

Grundsätzlich sollten aber anstelle sektorspezifischer Abkommen marktbasierende Lösungen bevorzugt werden, um Negativemissionen dort zu generieren, wo die Kosten gering sind und diese sich idealerweise (langfristig) über den Markt finanzieren lassen. Ein Sektorabkommen lässt hingegen anlagenspezifische Gegebenheiten (und Kosten) außer Acht und stellt einen starken Markteingriff dar.

3 Verpflichtende Kohlenstoffmärkte

Durch staatliche Regulierung können private Akteure, z.B. Unternehmen, dazu verpflichtet werden, marktbasierend CO₂-Entnahme nachzufragen. So entstehen verpflichtende Kohlenstoffmärkte in denen Zertifikate für Negativemissionen gehandelt werden.

3.1 Integration in den EU Emissionshandel (EU ETS)

Beim EU Emissionshandel (EU ETS) ist für jede Tonne ausgestoßenes CO₂ ein Zertifikat erforderlich. Eine Regulierungsstelle legt eine über die Zeit sinkende Obergrenze (Cap) für die Gesamtmenge der Emissionen fest, und Unternehmen können diese Zertifikate handeln, wodurch wirtschaftliche Anreize zur Emissionsminderung entstehen.

Bis zum 31. Juli 2026 erarbeitet die EU-Kommission einen Bericht zu der Frage, wie negative Emissionen unter Anwendung strenger Kriterien und Schutzmechanismen im EU Emissionshandel einbezogen werden könnten. Grundsätzlich gibt es für die Integration von Negativemissionen in den EU ETS verschiedene Optionen. In der Wissenschaft wird z.B. diskutiert, ob die Einführung von „Clean-up-Zertifikaten“ im Emissionshandel sinnvoll ist. Clean-up-Zertifikate bündeln die Erlaubnis CO₂ auszustoßen mit der Verpflichtung, es später zu entfernen. Würden ETS-Zertifikate durch Clean-up-Zertifikate ersetzt, könnte auch eine spätere Phase mit Netto-Negativemissionen ermöglicht werden.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutral

nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Negativemissionen sind zur Erreichung der Klimaschutzziele notwendig. Die Integration von technischen Negativemissionen in den EU-Emissionshandel schafft einen wichtigen, langfristigen Anreiz zur Investition in Projekte zur Generierung von Negativemissionen. Gleichzeitig schafft die Aufnahme eine Perspektive, die „Lebensdauer“ des Erfolgsmodells EU ETS zu verlängern und in einen klimaneutralen Emissionsmarkt weiterzuentwickeln.

Für die langfristige marktliche Finanzierung von Negativemissionen wird ein regulierter Markt benötigt. Der EU ETS stellt das zentrale Klimaschutzinstrument dar und Negativemissionen sollten schrittweise integriert werden. Dabei entsteht eine gesteigerte Abnahme für Negativemissionszertifikate auf einem regulierten Markt. Im Gegensatz zu freiwilligen Märkten ist eine prinzipielle Abnahme im EU ETS sichergestellt, da Unternehmen eine Abgabepflicht von Emissionsberechtigungen haben und dafür Negativemissionszertifikate

verwenden können. Mit der Anpassung des Cap kann im EU ETS garantiert werden, dass weiterhin die Vermeidung von Emissionen im Vordergrund steht.

Eine Vollintegration von Negativemissionen in den EU ETS wird jedoch als alleiniges Instrument nicht ausreichend sein, da insbesondere in der Markthochlaufphase die Erlöse unterhalb der Kosten für Negativemissionen liegen. Viele aktuelle Preis-Prognosen deuten darauf hin, dass die hohen Kosten für CCS frühestens ab ca. 2040 durch vermiedene Zertifikatsabgabe bzw. Zuteilung eines kostenlosen Zertifikats gedeckt werden können. Daher ist der EU ETS zwar die Grundvoraussetzung für eine verstärkt marktliche Finanzierung, aber es werden zusätzliche Maßnahmen für Early Mover benötigt, die bereits zeitnah ihre Wirkung entfalten müssen.

Die Anwendung dieses grundsätzlich marktbasieren und kosteneffizienten Instrumentes steht unter dem Vorbehalt der Anpassung der EU-Emissionshandelsrichtlinie und der Verabschiedung eines Europäischen Rahmens für Zertifizierung und Einbindung durch die EU-Kommission. Die kurzfristige Anreizfunktion ist aufgrund der langwierigen Prozesse auf EU-Ebene eingeschränkt. Mittelfristig (post 2030) ist diese projektorientierte Maßnahme insbesondere geeignet für technische Senken mit verlässlicher Zertifizierung und permanenter Speicherung. Der CO₂-Preis wird voraussichtlich insbesondere für die Hochlaufphase keine ausreichende Anreizwirkung entfalten, so dass es ergänzender Anreize insbesondere für First Mover (z.B. über Investitionszuschüsse und später CCfD) auf europäischer oder nationaler Ebene bedarf. Gleichzeitig kann über zusätzliche nationale Anreize die Zielerreichung nach § 3b KSG unterstützt bzw. gewährleistet werden.

Die Option einer Integration über „Clean-Up-Zertifikate“ sehen wir kritisch. Sie sind aus unserer Sicht nicht dafür geeignet, dass der zeitlich und sachlich dringliche Klimaschutz und der Ausbau von Biomethan mit negativen Emissionen vorankommt. Clean-up Zertifikate würden den bislang effizient funktionierenden Emissionshandel verkomplizieren. Zudem erhöhen sie das Akzeptanzrisiko. Die Ausgabe/Verkauf zusätzlicher Zertifikate und ein im Gegenzug ggf. später erfolgender Ankauf von Negativ-Emissionen durch die EU sei für alle Beteiligten planbarer.

3.2 Carbon Removal Obligation (CRO)

Bei der sogenannten Carbon Takeback/Removal Obligation (CTO bzw. CRO) werden Produzenten verpflichtet, für einen Anteil der in ihren Produkten enthaltenen Emissionen dauerhafte CO₂-Speicherung (CTO) bzw. -Entnahme (CRO) durchzuführen oder zu finanzieren.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet neutral nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Die Bewertung dieses Instrumentes hängt sehr stark von den jeweils anzureizenden Arten von Senkenprojekten und betroffenen Produkten/Produzenten ab. CRO könnten insbesondere in Verbindung mit nicht dauerhaften Kohlenstoffeinbindungen in Produkte und der nicht-energetischen (stofflichen) Nutzung von Feedstockmaterialien im Rahmen einer Kohlenstoffkreislaufwirtschaft zur Anwendung kommen (zum Beispiel für die Einbindung von biogenem oder abfallbasierten CO₂/Kohlenstoff in bestimmte lang- oder kurzlebige Chemie-/Plastikprodukte). Die Wechselwirkungen mit projektspezifischen Anreizinstrumenten (z.B. bei Einbindung von Senken in das ETS) sind zu beachten, da CRO die CO₂-Preissignale und damit die Steuerungswirkung des ETS verzerren können.

Das Instrument ist potenziell durch den Aufbau eines eigenen Marktes sehr komplex und die Abnahmepflicht muss sorgfältig ausgestaltet werden, um Unternehmen finanziell nicht zu stark zu belasten und gleichzeitig eine gesicherte Nachfrage für Anbieter von Negativemissionen zu garantieren. Auch bleibt unklar, welche Unternehmen oder Branchen einbezogen werden sollten.

3.3 Verpflichtung zur Abscheidung biogener Emissionen

Anlagen, die biogene Brennstoffe nutzen, wie Abfallverbrennungsanlagen, könnten verpflichtet werden, einen Teil dieser biogenen Emissionen abzuscheiden oder entsprechende Mengen an Negativemissions-Zertifikaten zu erwerben. Ein solcher Markt für Negativemissionen würde auch in einer überwiegend dekarbonisierten Gesellschaft weiterbestehen und mehr CO₂ aus der Atmosphäre entnehmen als freigesetzt wird.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

 geeignet neutral nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Eine ordnungsrechtliche Verpflichtung zur Abscheidung (z.B. in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung) ist aufgrund der noch fehlenden flächendeckenden Transport- und

Speicherinfrastruktur und der sehr unterschiedlichen Kosten und Entwicklungsgrade der erforderlichen Technologien kurz- bis mittelfristig nicht angemessen. Der allergrößte Teil der Technischen Anschlussbedingungen (TAB) in Deutschland wird frühestens Ende der 2030er Jahre einen Zugang einer geeigneten Transportinfrastruktur für abgeschiedenes CO₂ haben. Große CO₂-Speicher werden parallel zu den CCS-Projekten entwickelt und folglich auch nicht deutlich eher zur Verfügung stehen. Ein solcher Markt könnte sich frühestens in 10 – 15 Jahren entwickeln. Bis dahin dürften kaum bzw. nur stark überbewertete Negativ-Emissionen verfügbar sein.

Der Markt sollte über die Nachfrage, nicht über ordnungspolitische Instrumente reguliert werden. Sofern der Absatzpreis attraktiv ist, werden sich auch Erzeuger finden. Bei einer generellen Verpflichtung zur Abscheidung würden den Anlagen, die schweren Zugang zu Transportmöglichkeiten oder schlicht keinen Platz für eine zusätzliche Abscheideanlage haben, massive Schwierigkeiten bereitet werden.

Am Beispiel der Abfallwirtschaft lässt sich verdeutlichen, dass eine Abscheidepflicht nur langfristig und europaweit eingeführt werden kann, da die Anlagen keinen Einfluss auf das Abfallaufkommen haben, im europäischen Wettbewerb stehen und nationale Vorgaben zu ungewollten Änderungen der Abfallströme führen können. Weiterhin muss auch im Falle einer Abscheidepflicht eine Vermarktung der Negativemissions-Zertifikate möglich sein.

Die Abscheidung und Nutzung bzw. Speicherung des biogenen CO₂ sollte kurz- und mittelfristig im Ermessen des Anlagenbetreibers liegen und nur auf freiwilliger Basis erfolgen. Vorstellbar wäre allenfalls ein Konzept der vorsorglichen Capture-Readiness für bestimmte (große) Neuanlagenprojekte (analog CCS-Readiness-Vorgaben für Großfeuerungsanlagen in der 13. BImSchV) zur Vermeidung von zukünftigen Lock-In-Effekten.

4 Staatliche Subventionen und Absicherungsinstrumente

4.1 Klimaschutzverträge, Carbon Contracts for Difference (CCfD)

CCfDs sind Förderinstrumente, die Unternehmen für die Differenz zwischen den aktuellen CO₂-Preisen und den tatsächlichen Kosten emissionsarmer Technologien entschädigen. Wenn ein Unternehmen Negativemissionen anbietet, deren Kosten höher sind als der erzielte Zertifikatspreis, übernimmt der Staat die Mehrkosten, wodurch Investitionen attraktiver werden. Gleichzeitig profitiert der Staat, wenn die CO₂-Preise steigen und die Technologie wettbewerbsfähig wird, da die Differenzzahlungen dann sinken oder komplett wegfallen.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutralnicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Diese dynamischen und flexiblen Instrumente sind gut geeignet für die mittelfristige Unterstützung von verlässlich zu überwachenden technischen Senkenprojekten, insbesondere auch in Verbindung mit der ETS-Integration. Beihilferechtliche Anforderungen sind zu beachten. CCfD bieten neben der Verknüpfung mit der CO₂-Preisentwicklung über das Pflichtentgelt die Möglichkeit, spezifische Ausschreibungskriterien und (Umwelt-)Auflagen zu definieren, die die ökologische und klimapolitische Integrität der Senkenprojekte gewährleisten können. Über die Laufzeit der Verträge lassen sich im Unterschied zu rein investiven Anreizen auch Projekte mit hohen Betriebskosten gezielt fördern. In einigen technischen Senkenprojekten (z.B. bei Einbindung des Kohlenstoffs in chemische Produkte) kann auch der Einsatz von Wasserstoff benötigt werden, für dessen Erzeugung und Verbrauch in Zusammenhang mit Industrieprozessen bereits Erfahrungen mit CCfD gesammelt werden.

CCfD stellen ein geeignetes Instrument für Negativemissionen dar, da sie die Differenz zwischen Marktpreis von Negativemissionen und den tatsächlichen Kosten ausgleichen. Eine Integration von Negativemissionen in das bestehende System der Klimaschutzverträge für die Industrie wäre jedoch durch den daraus resultierenden Vergleich von vermiedenen Emissionen und Negativemissionen sehr herausfordernd. Außerdem wären Negativemissionen durch ihre höheren Kosten gegenüber vermiedenen Emissionen in Produktionsprozessen benachteiligt. Daher sollten CCfD gezielt und ausschließlich für Negativemissionen eingeführt werden und nicht mit anderen Ausschreibungen verknüpft werden, um die Komplexität zu reduzieren.

Bestehende KSV der Industrie sind auf begrenzte Zeiträume ausgelegt und ihre Beantragung ist äußerst kompliziert; bei einer Übertragung auf CCfDs für LNe bedarf es einer Vereinfachung und längerer Förderzeiträume. Dies würde den Erzeugern von Negativemissionen eine Sicherheit geben und Risiken minimieren. In diesem Zusammenhang wäre sicher zu stellen, dass auch Vorhaben von kommunalen Unternehmen in der Fördermittelrichtlinie der CCfDs berechtigt sind.

4.2 Gemeinsame Agrarpolitik (GAP)

Die GAP fördert die Landwirtschaft der EU-Mitgliedstaaten durch finanzielle Unterstützung und Regulierung. Sie umfasst die zwei Säulen: Direktzahlungen an Landwirte sowie Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums. Durch diese Mechanismen soll die

Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft erhöht und gleichzeitig ein Beitrag zu gesellschaftlichen und sozialen Zielen geleistet werden. Die GAP beinhaltet auch Umwelt- und Nachhaltigkeitsauflagen zur Förderung von Biodiversität und Klimaschutz. Diese könnten angepasst werden, um verstärkt landbasierte CDR-Methoden zu fördern.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutral

nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Die GAP ist das geeignete Instrument zur Steuerung der landwirtschaftlichen Produktion. Neben den Themen Ernährungssicherheit, Klima- und Biodiversitätsschutz, sind weitere Nutzungsansprüche an die begrenzte landwirtschaftliche Nutzfläche zu beachten. Des Weiteren sind Synergien zwischen den Nutzungsansprüchen und Zielbildern zu mobilisieren (vgl. Antwort zu Punkt: Rechtshürden und Lösungsansätze bei der Umsetzung von Projekten für Negativemissionen – Humusanreicherung).

Aufgrund ihrer Unterschiede, v.a. hinsichtlich Permanenz und Reversibilität, sollten natürliche und technische Senken unterschiedlich gefördert werden. Der Erhalt und Ausbau der für die Erreichung der Klimaneutralität unbedingt erforderlichen natürlichen Senken sollte separat, z.B. über die GAP, gefördert werden.

4.3 Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK)

Das ANK der Deutschen Bundesregierung ist ein umfassendes Maßnahmenpaket, das natürliche Ökosysteme wie Moore, Wälder und Gewässer schützt und wiederherstellt, um deren Fähigkeit zur Bindung von CO₂ zu stärken. Insgesamt stehen rund 4 Milliarden Euro durch Mittel des Klima- und Transformationsfonds zur Verfügung.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutral

nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Die gezielte Verwendung von Fördermitteln des ANK für (natürliche) Senkenprojekte ist insbesondere geeignet für die Unterstützung der Erfüllung der Ziele nach § 3a KSG. Diese Maßnahme ist mit dem Instrument „öffentliches Ankaufprogramm“ sehr gut verknüpfbar. Derzeit ist durch das ANK allerdings nur eine begrenzte (komplementäre) Wirkung zu erwarten aufgrund der zu geringen finanziellen Ausstattung für diesen Zweck und die zahlreichen weiteren Ziele und Maßnahmen des ANK.

Beim Schutz natürlicher Ökosysteme ist zu prüfen, inwieweit dieser auch durch die angepasste Nutzung realisiert und teilfinanziert werden kann. Wie kann bspw. Moor- oder Grünlandbiomasse sinnvoll in Biomethananlagen genutzt werden?

4.4 Öffentliche Ankaufprogramme

Bei einem öffentlichen Ankaufprogramm tritt der Staat als Käufer für CO₂-Entnahmezertifikate auf, um für eine Übergangszeit die fehlende Nachfrage durch einen noch nicht funktionsfähigen Nachfragemarkt zu substituieren. Öffentliche Ankaufprogramme können kompetitiv gestaltet sein. Im Gebotsverfahren bekommen dann die Unternehmen den Zuschlag, die den günstigsten Zertifikatspreis anbieten und gleichzeitig die Verfahrensbedingungen einhalten (Reverse Auctioning).

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutral

nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Geeignet, insbesondere für gezielte Sicherstellung der Erfüllung der Ziele des Bundes-KSG nach § 3a, § 3b und § 15 durch die Bundesregierung.

Öffentliche Ankaufprogramme sind eine sinnvolle Ergänzung zu Investitionszuschüssen, da damit auch die hohen Betriebskosten – beispielsweise bei BECCUS – ausgeglichen werden können.

Allerdings sollte der Ankauf so erfolgen, dass die Unternehmen dadurch Investitionssicherheit erlangen, z.B. durch Ankauf aller in den ersten 20 Betriebsjahren erzeugten Negativ-Emissionen zu einem fixen Preis - ähnlich wie in der Anfangsphase des EEG. Wenn

Unternehmen sich jedes Jahr neu um den Ankauf der Zertifikate bewerben müssen, werden die gewünschten Investitionen mit großer Wahrscheinlichkeit ausbleiben.

4.5 Steueranreize

Steueranreize für Klimaschutzmaßnahmen (z.B. 45Q in den USA) kommen Steuerpflichtigen direkt zugute, indem sie deren Steuerschuld reduzieren. Wenn die Steuergutschrift die aktuelle Steuerlast übersteigt, kann sie auch erstattet oder mit zukünftigen Steuerzahlungen verrechnet werden. Dadurch belohnt dieses Instrument spezifische, klimafreundliche Investitionen oder Verhaltensweisen.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutral

nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Steuerliche Anreize können die Wirkung anderer Anreizinstrumente verstärken (komplementäre Wirkung). Beihilferechtliche Aspekte und europäische Mindeststeuersätze sind bei der Ausgestaltung zu beachten. Dies gilt insbesondere bei möglichen Entlastungen von der Energie- oder Stromsteuer. Aufgrund des engen (verfassungsrechtlichen) Rahmen des Steuerrechtes erscheint nur eine vergleichsweise unscharfe Ausgestaltung der Steueranreize möglich, die den Besonderheiten und der Vielfalt von Senkenprojekten voraussichtlich nicht ausreichend Rechnung tragen kann. Steueranreize bieten nicht die gleiche wirtschaftliche Absicherung und Steuerungsmöglichkeit wie CCfDs oder öffentliche Ankaufprogramme.

Die Kosteneffizienz steuerlicher Erleichterungen bei der Förderung von Negativemissionen ist jedoch nur schwer abschätzbar, da die tatsächliche Förderhöhe nicht direkt mit der Zielerreichung von Negativemissionen in Verbindung gesetzt werden kann.

4.6 Internationaler Ankauf von Negativemissionen nach Artikel 6.2.

Das Übereinkommen von Paris bietet den Vertragsstaaten die Möglichkeit, bei der Umsetzung ihrer Klimaschutzziele zusammenzuarbeiten. Artikel 6.2 des Abkommens ermöglicht es Staaten, Emissionsreduktionen oder CO₂-Entnahmen in anderen Ländern zu finanzieren und diese auf ihre eigenen Klimaziele anzurechnen.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutral

nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

CO₂-Entnahmen können im Rahmen des Artikel 6 als Emissionsminderungen verbucht und entsprechende Zertifikate verkauft werden. Das ermöglicht den internationalen Handel mit Negativemissionszertifikaten und stellt auch für Unternehmen in Deutschland und die Bundesregierung eine mögliche Nachfrage dar. In erster Linie sollten aber heimische Optionen genutzt werden, um Wertschöpfung und Kapital in der heimischen Volkswirtschaft zu halten. Letztlich entscheiden aber die CO₂-Vermeidungskosten diese Frage.

Die Maßnahme ist geeignet als ex-post Flexibilitätsoption für die Erfüllung der Zielvorgaben der LULUCF-Verordnung durch die Bundesregierung (Zukauf von LULUCF-Zertifikaten aus anderen EU-Mitgliedstaaten bei nachträglich festgestellter Zielverfehlung).

4.7 Förderung von CO₂-Entnahme durch die Internationale Klimaschutzinitiative (IKI)

In dem laufenden Themencall der Internationalen Klimaschutzinitiative liegt ein Förderungsschwerpunkt auf Art. 6. ÜvP und Negativemissionen. Es werden Ideenskizzen für Kapazitätsaufbauprojekte gesucht, die Implementierungsunterstützung für kooperative Ansätze zur Umsetzung von Art. 6: Removal-Aktivitäten und Mobilisierung von privatem Kapital anbieten. Bewerbungsschluss ist der 18. Februar 2025.

Für wie geeignet halten Sie dies Instrument?

geeignet

neutral

nicht geeignet

Anmerkungen oder Ergänzungen zum Instrument:

Bewertung nicht möglich, da Details zur IKI uns nicht bekannt sind.

5 Zusammenfassende Bewertung

Gibt es weitere ökonomische Anreizinstrumente, die aufgenommen werden sollten? Bitte begründen Sie Ihren Vorschlag.

Weitere zu prüfende ökonomische Anreizinstrumente:

- Anreizinstrumente für Errichtung und Betrieb öffentlicher (frei zugänglicher) Transportinfrastruktur und Langzeitspeicher.
- Für die Finanzierung des Infrastrukturaufbaus ist die Einrichtung eines Amortisationskontos sinnvoll. Dies ermöglicht die Vermeidung von prohibitiv hohen Entgelten in der Hochlaufphase bei gleichzeitiger verursachungsgerechter Finanzierung unter Vermeidung einer direkten Haushaltsbelastung.
- Es werden geeignete Instrumente zur Risikoabsicherung bzw. Haftung insbesondere im Hinblick auf die Anforderungen an die Permanenz der Speicherung bzw. dauerhaften Einbindung benötigt.

Welche der Anreizinstrumente oder sind aus Ihrer Sicht besonders gut zur effizienten und nachhaltigen Entwicklung von CO₂-Entnahmen geeignet? Welche Instrumente sollten kurzfristig genutzt werden, welche eher mittel- bis langfristig? Wie könnte aus Ihrer Sicht ein langfristig tragfähiger Markt aussehen, der auch ohne Subventionen auskommt? Welcher Aufwand und Kosten wären mit ihrem Vorschlag verbunden und wer würde diese Kosten tragen? Bitte geben Sie jeweils eine Begründung an.

- Derzeit gibt es keinen Markt für Negativ-Emissionen, aber auch sofern dieser Markt in den kommenden Jahren entsteht, sind die Risiken durch die heute nicht absehbaren Preisschwankungen von den Unternehmen i.d.R. nicht tragbar.
- Investitionszuschüsse lassen sich sehr schnell implementieren und sollten insbesondere für First Mover als Anreizinstrument eingeführt werden. Aufgrund der hohen Betriebskosten bei Negativemissionen – insbesondere bei BECCUS – sind jedoch flankierende OPEX-Förderungen notwendig. Zudem ist stets der europaweite und grenzüberschreitende Hochlauf von BECCUS zu beachten, da CCUS-Projekte teilweise grenzüberschreitend entwickelt werden (müssen).
- Eine kurzfristig umzusetzende Maßnahme wäre auch der staatliche Ankauf von Negativ-Emissionen auf Basis von biogenen CO₂ aus nicht vermeidbaren Prozessen (z.B. TABs), zu langfristig festvereinbarten Preisen.
- Die Förderkosten in der Markthochlaufphase können grundsätzlich über den Bundeshaushalt oder (in Teilen) über Umlagen finanziert werden. Für Negativemissionen aus Altholzwerkwerken oder der thermischen Abfallbehandlung ist eine Umlagefinanzierung über die Gate-Fee bei den ersten Anlagen denkbar.
- Die Integration von Negativemissionen in den EU ETS benötigt entsprechende Vorlaufzeiten auf EU-Ebene und sollte daher unverzüglich angestoßen werden.

- CCfDs sind für Negativ-Emissionen ein sehr gut geeignetes Instrument für die Unterstützung des Hochlaufs. Aufgrund der hohen Komplexität bei der Ausgestaltung von CCfD, können diese aber voraussichtlich erst mittelfristig den Markthochlauf unterstützen. Für CCfD wird zudem ein Marktpreis für Negativemissionen benötigt. Der Aufbau eines regulierten Marktes hat daher eine hohe Priorität.
- Langfristig (in der Marktphase) wird der EU ETS effiziente und ausreichende Investitionssignale bereitstellen. Somit sollten sich Negativemissionen (verstärkt) über den EU ETS finanzieren und ein Markt für Negativ-Emissionen angestrebt werden, der ohne Subventionen auskommt. Negativemissionen können und müssen sich dann am Markt behaupten.

Ansprechpartnerin

Natalia Janoszczyk
Abteilung Transformation, Gas/Wasserstoff
und Versorgungssicherheit
+49 30 300199-1252
natalia.janoszczyk@bdew.de