



Rat der  
Europäischen Union

194337/EU XXVII. GP  
Eingelangt am 31/07/24

Brüssel, den 30. Juli 2024  
(OR. en)

12681/24

CLIMA 292  
ENV 824  
ENER 399  
TRANS 362  
IND 398  
COMPET 837  
MI 736  
ECOFIN 919  
DELECT 153

## ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender:	Frau Martine DEPREZ, Direktorin, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	30. Juli 2024
Empfänger:	Frau Thérèse BLANCHET, Generalsekretärin des Rates der Europäischen Union
Nr. Komm.dok.:	C(2024) 5294 final
Betr.:	DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) .../... DER KOMMISSION vom 30.7.2024 zur Ergänzung der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Voraussetzungen dafür, dass Treibhausgase als dauerhaft in einem Produkt chemisch gebunden angesehen werden

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument C(2024) 5294 final.

Anl.: C(2024) 5294 final



EUROPÄISCHE  
KOMMISSION

Brüssel, den 30.7.2024  
C(2024) 5294 final

**DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) .../... DER KOMMISSION**

**vom 30.7.2024**

**zur Ergänzung der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates  
im Hinblick auf die Voraussetzungen dafür, dass Treibhausgase als dauerhaft in einem  
Produkt chemisch gebunden angesehen werden**

(Text von Bedeutung für den EWR)

## **BEGRÜNDUNG**

### **1. KONTEXT DES DELEGIERTEN RECHTSAKTS**

In der Verordnung (EU) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates (Europäisches Klimagesetz) ist das Ziel festgelegt, die Nettoemissionen bis 2030 gegenüber 1990 um mindestens 55 % zu senken. Infolgedessen wurde die Richtlinie 2003/87/EG<sup>1</sup> durch die Richtlinie (EU) 2023/959 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>2</sup> geändert, um das Emissionshandelssystem der EU (EU-EHS) zu überarbeiten und die im Europäischen Klimagesetz und in der Agenda „Fit für 55“ festgelegten Ziele umzusetzen.

In Erwägungsgrund 16 der Richtlinie (EU) 2023/959 heißt es: „Treibhausgase, die nicht direkt in die Atmosphäre freigesetzt werden, sollten als Emissionen im Rahmen des EU-EHS betrachtet werden, und es sollten Zertifikate dafür abgegeben werden, es sei denn, sie werden gemäß der Richtlinie 2009/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates in einer Speicherstätte gespeichert oder dauerhaft in einem Produkt chemisch gebunden, sodass sie bei normalem Gebrauch und normalen Tätigkeiten, die nach dem Ende der Lebensdauer des Produkts stattfinden, nicht in die Atmosphäre gelangen.“ Daher wurde ein neuer Artikel 12 Absatz 3b in die Richtlinie 2003/87/EG aufgenommen, um die Verpflichtung zur Abgabe von Zertifikaten für Treibhausgasemissionen (THG), die abgeschieden und in einem Produkt dauerhaft genutzt werden – die sogenannte dauerhafte CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Nutzung (CCU) –, zu streichen, wenn Emissionen, „die als abgeschieden und derart dauerhaft in einem Produkt chemisch gebunden angesehen werden, dass sie bei normalem Gebrauch und/oder während der Entsorgungsphase des Produkts, einschließlich normaler Tätigkeiten nach dem Ende der Lebensdauer des Erzeugnisses, nicht in die Atmosphäre gelangen“. Mit diesem Artikel wird der Europäischen Kommission die Befugnis übertragen, Rechtsakte zu erlassen, mit denen die Voraussetzungen dafür festgelegt werden, dass solche THG-Emissionen einer EHS-Anlage als dauerhaft in einem Produkt chemisch gebunden angesehen werden, sodass der EHS-Betreiber von der Verpflichtung zur Abgabe von Zertifikaten für sie ausgenommen ist. Wie die Bezeichnung dieser Prozesse als CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Nutzung erahnen lässt, sind solche Technologien nicht für andere Treibhausgase wie CH<sub>4</sub> oder N<sub>2</sub>O, sondern eher für CO<sub>2</sub>-Emissionen relevant. Daher bezieht sich die Formulierung der Voraussetzungen in diesem Rechtsakt eher nicht auf Treibhausgase im Allgemeinen, sondern vielmehr auf CO<sub>2</sub>-Emissionen oder den daraus resultierenden Kohlenstoff.

### **2. KONSULTATIONEN VOR ANNAHME DES RECHTSAKTS**

Im November 2023 sowie im Februar und Mai 2024 konsultierte die Kommission die Mitglieder der Sachverständigengruppe der Kommission zum Klimawandel zu dem vorgeschlagenen Entwurf einer delegierten Verordnung. Die für die Sitzungen relevanten Dokumente wurden gemäß der Verständigung über delegierte Rechtsakte im Anhang der Interinstitutionellen Vereinbarung über bessere Rechtsetzung gleichzeitig dem Europäischen

---

<sup>1</sup> Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Union und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates (ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32).

<sup>2</sup> Richtlinie (EU) 2023/959 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Mai 2023 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Union und des Beschlusses (EU) 2015/1814 über die Einrichtung und Anwendung einer Marktstabilitätsreserve für das System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Union (ABl. L 130 vom 16.5.2023, S. 134).

Parlament und dem Rat übermittelt. Die Bemerkungen der Expertengruppe wurden bei der Ausarbeitung des Entwurfs der delegierten Verordnung berücksichtigt.

Der Entwurf der delegierten Verordnung wurde auf dem Portal „Bessere Rechtsetzung“ veröffentlicht, um im Vierwochenzeitraum vom 18. Juni bis zum 16. Juli 2024 Rückmeldungen zu ermöglichen. In diesem Zeitraum gingen 93 Beiträge ein, darunter 43 von Wirtschaftsverbänden und 27 von Unternehmen. Die Rückmeldungen zum Thema der Konsultation enthielten ähnliche Argumente oder Informationen wie diejenigen, die bereits in den ausführlichen Diskussionen in der CCEG vorgebracht worden waren. Daher hat die Kommission, abgesehen von einigen Klarstellungen im Text, den Wortlaut der delegierten Verordnung beibehalten.

Der Umgang mit CCU-Anwendungen, die keine dauerhafte Speicherung von gebundenem CO<sub>2</sub> ermöglichen, im Rahmen des EU-EHS wird in einem Bericht gemäß Artikel 30 Absatz 5 der EHS-Richtlinie bewertet, der bis Juli 2026 vorzulegen ist.

### **3. RECHTLICHE ASPEKTE DES DELEGIERTEN RECHTSAKTS**

Die wichtigsten rechtlichen Elemente der delegierten Verordnung sind folgende:

1. Ergänzung der Kriterien gemäß Artikel 12 Absatz 3b der Richtlinie 2003/87/EG, anhand deren bestimmt wird, ob Treibhausgase, insbesondere CO<sub>2</sub>, in einem Produkt dauerhaft chemisch gebunden sind, sodass sie bei normalem Gebrauch und bei normaler Tätigkeit nach dem Ende der Lebensdauer des Erzeugnisses nicht in die Atmosphäre gelangen;
2. detaillierte Angaben zu den Voraussetzungen dafür, dass davon ausgegangen werden kann, dass Produkte die oben genannten Kriterien erfüllen;
3. Aufnahme der CCU-Produkte, die die in dieser Verordnung festgelegten Voraussetzungen erfüllen und somit unter die Ausnahme von der Verpflichtung zur Abgabe von Zertifikaten fallen, in den Anhang dieser Verordnung;
4. Einführung eines Verfahrens zur Überprüfung und Aktualisierung der Liste der konformen CCU-Produkte auf der Grundlage technologischer Entwicklungen, neuer Erkenntnisse oder praktischer Erfahrungen mit CCU-Produkten.

# DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) .../... DER KOMMISSION

vom 30.7.2024

**zur Ergänzung der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Voraussetzungen dafür, dass Treibhausgase als dauerhaft in einem Produkt chemisch gebunden angesehen werden**

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Union und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates<sup>3</sup>, insbesondere auf Artikel 12 Absatz 3b Unterabsatz 2,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Richtlinie 2003/87/EG wurde durch die Richtlinie (EU) 2023/959 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>4</sup> geändert, um sie an die Verordnung (EU) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>5</sup> anzupassen, in der das Ziel festgelegt wurde, die Nettoemissionen bis 2030 gegenüber 1990 um mindestens 55 % zu verringern.
- (2) Die Voraussetzungen dafür, dass Treibhausgase als dauerhaft in einem Produkt chemisch gebunden angesehen werden, sollten festgelegt werden.
- (3) Die derzeitigen Abscheidungs- und Nutzungsverfahren für die dauerhafte Speicherung werden ausschließlich auf CO<sub>2</sub>-Emissionen angewendet, da andere Treibhausgase wie CH<sub>4</sub> oder N<sub>2</sub>O keine dauerhafte Speicherung zur Minderung dieser Emissionen erfordern. Da die chemischen Reaktionen während des Nutzungsprozesses zur chemischen Umwandlung des CO<sub>2</sub>-Moleküls führen können, sollten auch Kohlenstoffatome berücksichtigt werden, die chemisch gebunden sind.
- (4) Es muss sichergestellt werden, dass CO<sub>2</sub>-Emissionen, die in einem Produkt dauerhaft chemisch gebunden sind, einen ähnlichen Klimanutzen wie die geologische Speicherung bieten, wobei der unterschiedlichen Art dieser verschiedenen

---

<sup>3</sup> Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Union und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates (ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32).

<sup>4</sup> Richtlinie (EU) 2023/959 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Mai 2023 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Union und des Beschlusses (EU) 2015/1814 über die Einrichtung und Anwendung einer Marktstabilitätsreserve für das System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Union (ABl. L 130 vom 16.5.2023, S. 134).

<sup>5</sup> Verordnung (EU) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021 zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999 („Europäisches Klimagesetz“) (ABl. L 243 vom 9.7.2021, S. 1).

Vorgehensweisen Rechnung zu tragen ist. Daher sollte dieses CO<sub>2</sub> auf der Grundlage der Art der chemischen Bindung, des normalen Gebrauchs und der wahrscheinlichen Behandlung am Ende seiner Lebensdauer mindestens mehrere Jahrhunderte in einem Produkt dauerhaft chemisch gebunden bleiben.

- (5) Unterschiede beim normalen Gebrauch und bei der Entsorgung von Produkten, die aus abgeschiedenem CO<sub>2</sub> hergestellt werden, führen zu einer unterschiedlichen Wahrscheinlichkeit, dass der in einem Produkt enthaltene gespeicherte Kohlenstoff freigesetzt wird. Freisetzungen können durch Verbrennung erfolgen, entweder als integraler Bestandteil des Gebrauchs des Produkts, wie dies bei synthetischen Brennstoffen der Fall ist, oder bei der Entsorgung, z. B. durch Abfallverbrennung. Um sicherzustellen, dass der in einem Produkt gespeicherte Kohlenstoff über einen Zeitraum von mindestens mehreren Jahrhunderten dauerhaft chemisch gebunden bleibt und nicht in die Atmosphäre gelangt, sollte das CO<sub>2</sub> in Produkten gebunden sein, die bei normalem Gebrauch langlebig sind und bei jeder normalen Tätigkeit am Ende der Lebensdauer auf andere Weise als durch Verbrennung entsorgt werden, wodurch der gespeicherte Kohlenstoff in die Atmosphäre freigesetzt würde.
- (6) Die chemischen Eigenschaften von mineralischen Carbonaten wie Calciumcarbonat oder Magnesiumcarbonat gewährleisten starke chemische Bindungen, sodass der Kohlenstoff – sofern die Produkte nicht hohen Temperaturen oder starken Säuren ausgesetzt werden – als dauerhaft chemisch gebunden angesehen werden kann. Daher würde die Mineralalkarbonisierung dazu führen, dass Kohlenstoff über außergewöhnlich lange Zeiträume im Carbonatgestein gebunden und unter normalen Bedingungen nicht in die Atmosphäre freigesetzt würde<sup>6</sup>.
- (7) Die in Abfallverbrennungsanlagen herrschenden Bedingungen reichen aus, um die Dekarbonisierungsreaktion auszulösen. Daher sollte Kohlenstoff, der in Produkten abgeschieden und verwendet wird, bei denen ein erheblicher Anteil der Behandlung am Ende der Lebensdauer durch Verbrennung erfolgt, nicht als dauerhaft chemisch gebunden angesehen werden.
- (8) Produkte, die auf mineralischen Carbonaten basieren und für Bauprodukte wie Granulate, Zement, Beton, Ziegel oder Fliesen verwendet werden, sind langlebig und können über Jahrzehnte bis Jahrhunderte hinweg verwendet werden. Am Ende der Lebensdauer fallen solche Produkte gemäß dem Abfallverzeichnis<sup>7</sup> in die Kategorie der Bau- und Abbruchabfälle. Nach der jüngsten Bewertung der Gemeinsamen Forschungsstelle der Europäischen Kommission<sup>8</sup> besteht die durchschnittliche Behandlung der mineralischen Fraktion von Bau- und Abbruchabfällen am Ende der Lebensdauer in der Union in Recycling (79 %), Verfüllung (10 %) und Deponierung (11 %). Daher sollte das abgeschiedene CO<sub>2</sub>, das bei der Herstellung mineralischer

---

<sup>6</sup> IPCC 2005. Special Report on Carbon Dioxide Capture and Storage. [Metz, B., Davidson, O., de Coninck, H. C., Loos, M., and Meyer, L. A. (Hrsg.)]. Erstellt von der Arbeitsgruppe III des Zwischenstaatlichen Ausschusses für den Klimawandel. Cambridge and New York: Cambridge University Press.

<sup>7</sup> BESCHLUSS 2014/955/EU DER KOMMISSION vom 18. Dezember 2014 zur Änderung der Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis gemäß der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 370 vom 30.12.2014, S. 44).

<sup>8</sup> Cristobal Garcia, J., Caro, D., Foster, G., Pristera, G., Gallo, F. and Tonini, D., „Techno-economic and environmental assessment of construction and demolition waste management in the European Union“, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg, 2024, doi:10.2760/721895, JRC135470.

Carbonate und in Bauprodukten verwendet wird, als dauerhaft in einem Produkt chemisch gebunden angesehen werden.

- (9) Die Liste der Produkte, bei denen davon ausgegangen wird, dass sie die Kriterien gemäß Artikel 12 Absatz 3b der Richtlinie 2003/87/EG erfüllen, sollte überprüft und erforderlichenfalls auf der Grundlage einschlägiger technologischer Entwicklungen und Innovationen im Bereich der dauerhaften CO<sub>2</sub>-Speicherung in Produkten, der Verbesserungen der Überwachungs-, Berichterstattungs- und Prüfverfahren, mit denen die Dauerhaftigkeit der Speicherung bescheinigt werden kann, sowie der Erfahrungen mit der Durchführung dieser Verordnung aktualisiert werden —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

### *Artikel 1*

#### **Gegenstand**

Mit dieser Verordnung werden Voraussetzungen dafür festgelegt, dass CO<sub>2</sub> als dauerhaft in einem Produkt chemisch gebunden angesehen wird.

### *Artikel 2*

#### **Begriffsbestimmungen**

Für die Zwecke dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck

1. „Abscheidung“ jeden technischen Vorgang oder jedes technische Verfahren, der/das erforderlich ist, um CO<sub>2</sub> aus Tätigkeiten, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2003/87/EG fallen, abzuscheiden und erforderlichenfalls vor der Nutzung zu verarbeiten oder zu reinigen;
2. „Nutzung“ einen technischen Vorgang oder ein technisches Verfahren, bei dem abgeschiedenes CO<sub>2</sub> als Ausgangsstoff für die Herstellung von Produkten verwendet wird;
3. „chemisch gebunden“ den Vorgang, dass CO<sub>2</sub> chemisch so umgewandelt wird, dass das Kohlenstoffatom durch starke Bindungen chemisch fixiert wird, sodass sein Beitrag zur Erderwärmung verhindert wird;
4. „Produkt“ Waren oder Materialien, einschließlich Zwischenprodukte und abgeleitete Produkte, in denen CO<sub>2</sub> oder aus CO<sub>2</sub> gewonnene Kohlenstoffatome durch chemische Bindung genutzt werden;
5. „Bauprodukt“ jedes geformte oder formlose physische Bauelement, das in Verkehr gebracht wird, um dauerhaft in Bauwerke oder Teile davon eingebaut zu werden;
6. „normaler Gebrauch“ jede Art und Weise, in der ein Produkt üblicherweise aufgrund seiner Eigenschaften vom Endnutzer verwendet werden dürfte;
7. „normale Tätigkeit nach dem Ende der Lebensdauer des Erzeugnisses“ jede vorherrschende Behandlung eines Produkts, nachdem es vom Endnutzer entsprechend den einschlägigen Abfallbewirtschaftungspraktiken und geltenden Rechtsvorschriften entsorgt wurde.



### *Artikel 3*

#### **Voraussetzungen für die dauerhafte Abscheidung und Nutzung in Produkten**

- (1) CO<sub>2</sub> wird als dauerhaft in einem Produkt chemisch gebunden angesehen, wenn alle folgenden Kriterien erfüllt sind:
  - a) Es ist in einem Produkt durch einen aktiven und kontrollierten Nutzungsprozess chemisch gebunden, der während des Nutzungsprozesses die Messung und Bestimmung der im Produkt gebundenen Menge an CO<sub>2</sub>-Äquivalenten ermöglicht, wobei Kohlenstoff, der im Material vor dem Nutzungsprozess vorhanden ist oder nach dem Nutzungsprozess auf natürliche Weise aus der Atmosphäre oder anderen Quellen absorbiert wird, ausgenommen ist.
  - b) Es bleibt dauerhaft in einem Produkt chemisch gebunden, sodass es bei normalem Gebrauch und/oder während der Entsorgungsphase des Produkts, einschließlich normaler Tätigkeiten nach dem Ende der Lebensdauer des Erzeugnisses, für einen Zeitraum von mindestens einigen Jahrhunderten nicht in die Atmosphäre gelangt. Im Fall von Produkten mit mehreren Formen des normalen Gebrauchs und der Entsorgungsphasen müssen für die Zwecke dieses Absatzes alle diese Formen berücksichtigt werden. Bei Produkten, die bei normalem Gebrauch, einschließlich normaler Tätigkeiten nach dem Ende der Lebensdauer des Erzeugnisses, einer Hochtemperaturverbrennung ausgesetzt sein können, z. B. bei der Abfallverbrennung, wird CO<sub>2</sub> nicht als dauerhaft chemisch gebunden angesehen.
- (2) Produkte, bei denen die Auffassung besteht, dass sie die Voraussetzungen gemäß Absatz 1 erfüllen, sind im Anhang aufgeführt.

### *Artikel 4*

#### **Überprüfungsverfahren**

- (1) Die Kommission überprüft die im Anhang aufgeführten Produkte auf der Grundlage einschlägiger technologischer Entwicklungen und Innovationen im Bereich der dauerhaften CO<sub>2</sub>-Speicherung in Produkten, der Verbesserungen der Überwachungs-, Berichterstattungs- und Prüfverfahren sowie der Erfahrungen mit der Durchführung dieser Verordnung und aktualisiert erforderlichenfalls den Anhang.
- (2) Für die Zwecke von Absatz 1 berücksichtigt die Kommission Anträge der zuständigen Behörden auf Aktualisierung der Liste der Produkte im Anhang, sofern hinreichend belegt ist, dass die Anforderungen des Artikels 3 Absatz 1 erfüllt sind.
- (3) Die Ergebnisse und die einschlägige Dokumentation einer etwaigen Überarbeitung der Liste der Produkte im Anhang werden veröffentlicht.

### *Artikel 5*

#### **Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.



Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 30.7.2024

*Für die Kommission*  
*Die Präsidentin*  
*Ursula VON DER LEYEN*