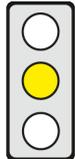


KERNPUNKTE

Hintergrund: Das klimapolitische Emissionsreduktionsziel für 2030 soll verschärft werden. Um es zu erreichen, müssen auch die Emissionen von Methan erheblich reduziert werden.

Ziel der Mitteilung: Die Qualität der national unterschiedlichen Erfassungen der Methanemissionen im Agrar-, Abfall- und Energiesektor soll verbessert werden. Mit diversen Maßnahmen einschließlich verbindlicher Vorgaben will die Kommission die Methanemissionen im Agrar-, Abfall- und Energiesektor senken.

Betroffene: Unternehmen im Agrar-, Abfall- und Energiesektor.



Pro: Zur Erreichung der EU-Klimaziele ist eine sektorübergreifende und langfristige Strategie zur Erfassung und Reduktion von Methanemissionen unverzichtbar.

Contra: Die EU sollte in allen Sektoren belastbare EU-einheitliche Methoden zur Erfassung von Methanemissionen einführen. Denn nur dann können diese kosteneffizient reduziert werden.

Alternatives Vorgehen: Methanemissionen sollten in ein Emissionshandelssystem einbezogen werden. Auf diese Weise kann auf kleinteilige ordnungsrechtliche Einzelmaßnahmen und Subventionen verzichtet werden.

Die wichtigsten Passagen im Text sind durch einen Seitenstrich gekennzeichnet.

INHALT

Titel

Mitteilung COM(2020) 663 vom 14. Oktober 2020 über eine **EU-Strategie zur Verringerung der Methanemissionen**

Kurzdarstellung

► Hintergrund und Ziele

- Die EU will die Emissionen von Treibhausgasen (THG) bis 2050 netto auf Null senken („Klimaneutralität“), um ihren Beitrag zur Erreichung der Ziele des Paris-Klimaabkommens [s. [cepAnalyse 13/2016](#)] zu leisten [Kommissionsvorschlag COM(2020) 80; s. [cepAnalyse 03/2020](#)]. Hierzu soll das Ziel für die THG-Reduktion bis 2030 gegenüber 1990 (EU-2030-Klimaziel) von 40% auf 55% verschärft werden [Kommissionsvorschlag COM(2020) 562].
- Methan (CH₄) [S. 1]
 - hat eine stärkere THG-Wirkung als eine entsprechende Menge CO₂;
 - trägt zur Bildung von Ozon bei, das als Luftschadstoff umwelt- und gesundheitsschädlich ist.
- Die EU-weiten anthropogenen Methanemissionen entstehen [S. 2–3]
 - zu 53% im Agrarsektor;
 - zu 26% im Abfallsektor;
 - zu 19% im Energiesektor.
- Die EU hat zur Emissionsreduktion von THG einschließlich Methan, soweit sie nicht vom EU-Emissionshandel erfasst werden, verbindliche nationale Ziele bis 2030 festgelegt (nationale 2030-Klimaziele) [Lastenteilungs-Verordnung (EU) 2018/842; s. [cepinput 04/2018](#)].
 - Nicht vom EU-Emissionshandel erfasst sind u.a. der Agrarsektor und der Abfallsektor insgesamt sowie der Energiesektor für bestimmte THG, darunter auch Methan.
 - Die nationalen 2030-Klimaziele sind noch nicht an das verschärfte EU-2030-Klimaziel angepasst [S. 1].
- Die EU-weiten Methanemissionen werden mit den derzeitigen nationalen Reduktionsmaßnahmen bis 2030 voraussichtlich um 29% gegenüber 2005 sinken.
- Um das verschärfte EU-2030-Klimaziel zu erreichen, müssen die EU-weiten Methanemissionen um 35–37% gegenüber 2005 reduziert werden [S. 1]. Dafür will die Kommission parallel ab 2021
 - sektorübergreifend auch verbindliche Reduktionsvorgaben speziell für Methanemissionen vorschlagen [S. 2];
 - „vorrangig“ die Erfassung von Methanemission durch Überwachung (Monitoring), Berichterstattung (Reporting) und Überprüfung (Verification) im Agrar-, Abfall- und Energiesektor („MRV-Methoden“) verbessern [S. 4];
 - die Lastenteilungs-Verordnung überprüfen, ob auch die verbindlichen nationalen 2030-Klimaziele insgesamt neu festgelegt und erhöht werden sollen [S. 8].

► **„MRV-Methoden“ zur Erfassung von Methanemissionen**

- In den Sektoren und Mitgliedstaaten sind Art und Qualität der MRV-Methoden sehr unterschiedlich. Eine „wesentlich genauere“ Erfassung der Methanemissionen soll zu einem „besseren Verständnis des Problems“ beitragen und zielgerichtete Maßnahmen zur Reduktion von Methanemissionen ermöglichen [S. 4–5].
- Das UN-Klimaabkommen (UNFCCC) regelt drei Standards für MRV-Methoden mit zunehmendem Anspruchsniveau (UNFCCC-MRV-Standards). Diese reichen von einfachen Schätzungen (Stufe 1) über Schätzungen und Modellierungen (Stufe 2) bis zu Modellierungen auf Basis vieler Datenquellen und Einzelmessungen (Stufe 3) [S. 5].
 - Die Kommission strebt „als Hauptziel“ eine möglichst weitgehende Anwendung der anspruchsvollsten Stufe 3 der UNFCCC-MRV-Standards in den Mitgliedstaaten und Sektoren an.
 - Allerdings ist dabei aufgrund der spezifischen Herausforderungen in den einzelnen Sektoren „ein gewisses Maß an Flexibilität“ erforderlich [S. 5].
- Die Kommission strebt – in Kooperation mit dem UN-Umweltprogramm (UNEP) und der Internationalen Energieagentur – die Einrichtung einer „unabhängigen internationalen Beobachtungsstelle“ für Methanemissionen an. Diese soll weltweit Daten zu Methanemissionen – zunächst im Öl- und Gassektor und später im Kohle-, Agrar- und Abfallsektor – „sammeln, abgleichen, überprüfen, und veröffentlichen“ [S. 6, 10].

► **Agrarsektor**

- Im Agrarsektor entstehen Methanemissionen [S. 3–4]
 - zu 80,7% durch die Verdauung von Wiederkäuern wie Kühen und Schafen („enterische Fermentation“),
 - zu 17,4% durch Düngung, z.B. mit Dung und Gülle sowie
 - zu 1,2% durch Reisanbau.
- Die Quellen von Methanemissionen im Agrarsektor sind zahlreich und weitverstreut („diffus“), was den Einsatz von MRV-Methoden erschwert [S. 4].
- Der Agrarsektor hat „das höchste Potenzial“ zur Reduzierung von Methanemissionen [S. 3] durch [S. 14–15]
 - eine andere Ernährung von Wiederkäuern,
 - einen anderen Einsatz von Dung und Gülle („Düngermanagement“) sowie
 - die Wiederbefeuchtung und Trockenlegung von Reisfeldern.
- Die Kommission will
 - 2021 eine Sachverständigengruppe einsetzen, die gesamten „Lebenszyklus-Methanemissionen“ in der Tierhaltung anhand von Messgrößen analysieren soll, z.B. der Weide- oder Stallhaltung, der Futtermiteleigenschaften und des Düngermanagements [S. 15];
 - wegen der großen Zahl landwirtschaftlicher Betriebe „vorläufig“ MRV-Methoden nur entsprechend der Stufe 2 der UNFCCC-MRV-Standards anstreben [S. 5];
 - bis 2022 Leitlinien für die Berechnung der Emissionen und des Abbaus von Methan entwickeln [S. 16–17].

► **Abfallsektor**

- Im Abfallsektor entstehen Methanemissionen durch [S. 4]
 - die Zersetzung organischer Abfälle in Deponien („Deponiegas“);
 - die Nutzung von Klärschlamm.
- Die Deponierung organischer Abfälle erzeugt im Vergleich zu anderen Entsorgungsarten die meisten Methanemissionen und sollte daher „auf ein Minimum“ beschränkt werden [S. 17].
- Die Kommission will bis 2024 die Deponie-Richtlinie [1999/31/EG] dahingehend überprüfen, ob [S. 5, 17–18]
 - Maßnahmen zur Reduzierung von Methanemissionen in Deponien eingeführt werden sollen;
 - genauere MRV-Vorgaben als derzeit eingeführt werden sollen.

► **Energiesektor**

- Im Energiesektor entstehen Methanemission bei Erzeugung und Transport fossiler Brennstoffe (Öl, Gas, Kohle).
 - Unabsichtlich freigesetzte „flüchtige“ Methanemissionen entstehen durch Leckagen von Rohrleitungen [S. 3]
 - zu 54% im Öl- und Gassektor,
 - zu 11% im Kohlesektor sowie
 - zu 35% in Privathaushalten und bei anderen Endverbrauchern.
 - Absichtlich freigesetzte Methanemissionen entstehen [S. 3]
 - durch das kontrollierte Verbrennen von Gasen („Abfackeln“) und
 - durch das kontrollierte Freisetzen unverbrannter Gase („Ablassen“).
- Methanemissionen können im Energiesektor am „kosteneffizientesten“ reduziert werden [S. 3].
- Die Kommission will
 - Maßnahmen zur Erkennung und Reparatur von Leckagen verbindlich vorschreiben [S. 11–12];
 - 2021 – speziell für den Energiesektor – EU-einheitliche und „genauere“ MRV-Methoden verbindlich vorschreiben
 - zunächst entsprechend des im Öl- und Gassektor freiwillig entwickelten „OGMP-Standards“ und
 - langfristig möglichst entsprechend der Stufe 3 der UNFCCC-MRV-Standards [S. 5, 12];

- prüfen, ob das absichtliche Abfackeln und Ablassen von Gasen grundsätzlich verboten und nur ausnahmsweise – z.B. aus Sicherheitsgründen – erlaubt werden soll [S. 11–12].

► Erzeugung und Nutzung von Biogas

- Die Erzeugung und Nutzung von Biogas aus organischen Agrarabfällen – z.B. Gülle, Dung – und Siedlungsabfällen – z.B. Kompost, Fäkalien – kann Methanemissionen im Agrar-, Abfall- und Energiesektor reduzieren [S. 8–10].
- Im Agrarsektor können die bei der Biogas-Erzeugung entstehenden Gärrückstände statt Dung und Gülle zur Düngung eingesetzt werden.
- Im Abfallsektor kann das Recycling organischer Abfälle in Biogas-Anlagen die Restabfallmenge und damit die Methanemissionen durch Deponiegas reduzieren.
- Im Energiesektor kann Biogas als „hochgradig nachhaltige“ erneuerbare Energie mit „vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten“ eingesetzt werden.
- Die Kommission will prüfen, ob zur Förderung der Biogas-Erzeugung und -Nutzung im Agrar-, Abfall- und Energiesektor die Erneuerbare-Energien-Richtlinie [2018/2001/EU; s. [ceplinput 01/2019](#)] und die EU-Regelungen zur Gasversorgung [s. [ceplinput 06/2019](#)] geändert werden sollen [S. 10].

Politischer Kontext

Die Kommission, 1996 eine erste Methanstrategie [KOM(96) 557] veröffentlichte, soll eine neue langfristige Methanstrategie vorlegen und „Politikoptionen“ zur Reduktion von Methanemissionen zu prüfen [Governance-Verordnung (EU) 2018/1999, Art. 16; s. [ceplinput 02/2019](#)]. Sie hat in ihrem „europäischen Grünen Deal“ [COM(2019) 640, S. 7; s. [cepAdhoc](#)] angekündigt, „das Problem der energiebezogenen Methanemissionen“ anzugehen.

Politische Einflussmöglichkeiten

Generaldirektionen: GD Umwelt (federführend)
 Ausschüsse des Europäischen Parlaments: Umwelt (federführend):

BEWERTUNG

Ökonomische Folgenabschätzung

Zur Erreichung der verschärften EU-Klimaziele für 2030 ist eine sektorübergreifende und langfristige Strategie zur umfassenden Erfassung und gezielten Reduktion von Methanemissionen erforderlich.

Die erwogene Verschärfung der nationalen 2030-Klimaziele sollte die bereits von den Mitgliedstaaten geleisteten Anstrengungen zur Reduktion der Methanemissionen berücksichtigen, da ansonsten unnötige Kosten entstehen. Denn je stärker die Methanemissionen in einem Mitgliedstaat bereits reduziert wurden, desto höher sind die Kosten, um eine weitere Tonne Methan einzusparen („steigende Grenzkosten“). **Dazu sollte zunächst die Datenlage verbessert** und erst danach eine Verschärfung vorgeschlagen werden – und nicht beides zur gleichen Zeit, wie es derzeit geplant ist. **Hierfür ist eine möglichst umfassende und genaue Erfassung der Methanemissionen** in den verschiedenen Sektoren **die unabdingbare Voraussetzung**. Denn erst hierdurch wird ersichtlich, in welchen Sektoren welche spezifischen Reduktionsmaßnahmen jeweils sinnvoll sind.

EU-einheitliche und transparente MRV-Methoden ermöglichen, die erhobenen Emissionsdaten EU-weit zu vergleichen. Nicht sachgerecht ist es daher, dass die Kommission derzeit nur für den Energiesektor einheitliche und genauere MRV-Methoden vorschreiben will. **Die EU wird durch die Erhöhung des EU-2030-Klimaziels gezwungen sein, auch die Methanemissionen stärker zu reduzieren. Daher sollte sie vielmehr in allen Sektoren belastbare EU-einheitliche Methoden zur Erfassung von Methanemissionen einführen. Denn nur dann können diese wirksam und kosteneffizient reduziert werden.**

Da Methan weltweit emittiert wird, ist dessen Reduktion ein globales Problem. Die von der Kommission angestrebte internationale Beobachtungsstelle kann dazu beitragen, dass Methanemissionen weltweit erfasst und reduziert werden.

Da Methanemissionen im Agrarsektor aus diffusen Quellen stammen, ist ein umfassendes Bild der wichtigsten Emissionsquellen und der zu erwartenden Emissionsmengen notwendig, um wirksame und kosteneffiziente Reduktionsmaßnahmen ergreifen zu können. Die Erfassung der Lebenszyklusemissionen von Methan in der Tierhaltung unterstützt die langfristige und zielgerichtete Reduktion von Methanemissionen im Agrarsektor.

Da die meisten Methanemissionen bei der Deponierung organischer Abfälle erzeugt werden, ist deren geplante möglichst weitgehende Ersetzung durch andere Arten der Entsorgung – wie Biogas-Erzeugung – sachgerecht. Die Mitgliedstaaten sollten aber in Einzelfällen die Möglichkeit haben darzulegen, warum ein Verzicht auf die Deponierung zu unverhältnismäßig hohen Kosten führen würde.

Die Menge flüchtiger Methanemissionen aus Gasnetzen ist in den Mitgliedstaaten sehr unterschiedlich. Daher trifft die pauschale Behauptung der Kommission, dass Methanemissionen im Energiesektor am kosteneffizientesten

reduziert werden können, nicht für jeden Mitgliedstaat zu. Zwar kann die Reparatur von Leckagen Methanemissionen im Energiesektor verringern. Allerdings kann der Austritt von Methan aus einzelnen Leckagen gering sein, während deren Reparatur mit vergleichsweise hohen Kosten verbunden ist. In einem solchen Fall sollten Unternehmen stattdessen verpflichtet werden, den Austritt der Methanemissionen durch andere Maßnahmen zur THG-Reduktion auszugleichen.

EU-Vorgaben zur emissionsreduzierenden Biogas-Erzeugung – z.B. im Rahmen der erwogenen Änderung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie und der EU-Regelungen zur Gasversorgung – **sollten so ausgestaltet sein, dass bürokratische Hemmnisse und Kostenbelastungen möglichst vermieden werden.** Denn derartige Hemmnisse können die Nutzung organischer Agrarabfälle wie Gülle zur Biogas-Erzeugung einschränken, so dass eine emissionsintensivere Düngung erfolgt. Zudem sollte künftig die Weiterverwendung organischer Agrarabfälle zur Biogas-Erzeugung erleichtert werden, indem diese einfacher als „Nebenprodukte“ eingestuft werden, die nicht dem strengen und kostenträchtigen EU-Abfallrecht unterliegen [Abfallrahmen-Richtlinie 2008/98/EG, Art. 5 Abs. 1].

Juristische Bewertung

Kompetenz

Unproblematisch. Die EU darf Maßnahmen zum Schutz des Klimas ergreifen [Art. 191 f. AEUV].

Subsidiarität

Unproblematisch. Klimaschutz ist nicht nur ein grenzüberschreitendes, sondern sogar ein globales Problem, das einzelne Staaten nicht lösen können. Daher ist EU-Handeln gerechtfertigt.

Alternatives Vorgehen

Methanemissionen im Energie- und Abfallsektor **sollten in ein Emissionshandelssystem** – entsprechend dem EU-Emissionshandelssystem (EU-EHS; s. [ceplinput 03/2018](#)) – **einbezogen werden.** Dann wird – durch die Begrenzung und Handelbarkeit der Emissionszertifikate für das Recht, Methan zu emittieren – die angestrebte Emissionsreduktion sicher und kostenminimal erreicht. **Auf diese Weise kann auf kleinteilige ordnungsrechtliche Einzelmaßnahmen und Subventionen verzichtet werden.**

Zusammenfassung der Bewertung

Zur Erreichung der EU-Klimaziele ist eine sektorübergreifende und langfristige Strategie zur Erfassung und Reduktion von Methanemissionen unverzichtbar. Die Verschärfung der nationalen 2030-Klimaziele sollte die bereits von Mitgliedstaaten geleisteten Anstrengungen berücksichtigen. Dazu sollte zunächst die Datenlage verbessert werden. Hierfür ist eine umfassende und genaue Erfassung der Methanemissionen die unabdingbare Voraussetzung. Die EU sollte in allen Sektoren belastbare EU-einheitliche Methoden zur Erfassung von Methanemissionen einführen. Denn nur dann können diese kosteneffizient reduziert werden. EU-Vorgaben zur emissionsreduzierenden Biogas-Erzeugung sollten so ausgestaltet sein, dass bürokratische Hemmnisse und Kostenbelastungen möglichst vermieden werden. Methanemissionen sollten in ein Emissionshandelssystem einbezogen werden. Auf diese Weise kann auf kleinteilige ordnungsrechtliche Einzelmaßnahmen und Subventionen verzichtet werden.