

Schill, Wolf-Peter; Wittenberg, Erich

Article

Durch geringere Methanemissionen können Klimaziele kostengünstiger erreicht werden: Neun Fragen an Wolf-Peter Schill

DIW Wochenbericht

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Schill, Wolf-Peter; Wittenberg, Erich (2009) : Durch geringere Methanemissionen können Klimaziele kostengünstiger erreicht werden: Neun Fragen an Wolf-Peter Schill, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 76, Iss. 39, pp. 657-

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/151849>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Neun Fragen an Wolf-Peter Schill

„Durch geringere Methanemissionen können Klimaziele kostengünstiger erreicht werden“



Wolf-Peter Schill,
Wissenschaftlicher
Mitarbeiter, Abteilung
Energie, Verkehr, Umwelt
am DIW Berlin

Herr Schill, Sie haben die Bedeutung von Methanemissionen in der Klimapolitik untersucht. Hat Methan als Klimagas die gleiche Bedeutung wie CO₂?

Nein, Methan hat eine kleinere Bedeutung als CO₂. Methan macht aber immerhin ein Sechstel der vom Menschen verursachten Treibhausgasemissionen aus. Es hat damit zwar nicht die Bedeutung wie CO₂, trägt aber durchaus erheblich zum Klimawandel bei.

Wie groß ist das Treibhauspotential von Methan?

Über einen Zeitraum von 100 Jahren ist das sogenannte „global warming potential“ von Methan jüngsten IPCC-Berechnungen zufolge 25 Mal so hoch wie das von CO₂.

Wo wird Methan freigesetzt?

Methan entsteht dort, wo organisches Material unter Luftabschluss abgebaut wird. Das ist zum Beispiel auf Abfalldeponien der Fall. Auch im Bereich des Erdgassektors oder beim Kohlenbergbau wird Methan freigesetzt. Die größte Methanquelle ist jedoch die Landwirtschaft. Dort entsteht Methan durch die Verdauung von Wiederkäuern. Zudem gibt es Methanemissionen durch die Verwendung von Wirtschaftsdüngern, zum Beispiel Gülle, Jauche oder Mist.

Deutschland emittiert als Industrieland recht viel CO₂. Wie sieht das beim Methan aus?

Die Industrieländer haben ähnlich wie beim CO₂ einen überproportional hohen Methanausstoß. In Deutschland sind wir allerdings schon relativ weit mit der Verminderung der Methanemissionen, gerade bei Deponien wurde da schon viel gemacht. Wir haben seit 1990 die Methanemissionen ungefähr halbiert, was nicht heißt, dass damit das Ende der Fahnenstange erreicht ist.

Wo gibt es noch Einsparpotential?

Die Methanemissionen sind in der Landwirtschaft am höchsten, dort aber sind hohe Einsparungen nicht gerade kostengünstig zu er-

reichen. Die beste Möglichkeit hier Methan einzusparen ist es, den Konsum von Fleisch- und Milchprodukten einzuschränken. Dagegen gibt es im Erdgasbereich, in der Abfallwirtschaft und teilweise auch im Kohlebergbau relativ große Vermeidungspotentiale.

Was würden solche Maßnahmen bringen?

Untersuchungen zeigen, dass man bis zum Jahre 2020 zu Grenzkosten, die im Bereich von rund 15 US-Dollar pro Tonne CO₂-Äquivalent liegen, ungefähr ein Viertel der weltweiten Methanemissionen einsparen könnte. Das würde schon vier Prozent der heutigen weltweiten Treibhausgasemissionen bedeuten.

Im Gegensatz zu CO₂ ist Methan brennbar.

Könnte man aus dem Energiepotential Nutzen ziehen?

Absolut! Methan, das wir vor dem Entweichen in die Atmosphäre einfangen, können wir energetisch nutzen. Das wird zum Beispiel bei Deponie- oder Grubengas bereits ge-

macht. So kann man einerseits das hohe Treibhauspotential von Methan vermindern, indem man es zu CO₂ oxidiert, und andererseits fossile Energieträger durch Methan ersetzen und somit einen doppelten Effekt auf das Weltklima erzielen.

Inwieweit könnte die Reduzierung von Methanemissionen helfen, die klimapolitischen Ziele von EU und G8-Staaten zu erreichen?

Mit Methan allein werden wir das Weltklima nicht retten, aber die Vermeidung von Methanemissionen kann auf jeden Fall dazu beitragen, die Klimaziele kostengünstiger zu erreichen.

Welche klimapolitischen Maßnahmen sollten im Hinblick auf Methan getroffen werden?

Es ist wichtig, dass Methan bei der Klimakonferenz in Kopenhagen nicht unter den Tisch fällt, finanzielle Anreize gesetzt und die entsprechenden Maßnahmen dann auch umgesetzt werden. Wer Methanemission vermeidet, muss davon einen ökonomischen Nutzen haben.

Ein Viertel der weltweiten Methanemissionen könnte kostengünstig eingespart werden.

Das Gespräch führte
Erich Wittenberg.
Das vollständige Interview zum Anhören finden Sie auf www.diw.de

Impressum

DIW Berlin
Mohrenstraße 58
10117 Berlin
Tel. +49-30-897 89-0
Fax +49-30-897 89-200

Herausgeber

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann
(Präsident)
Prof. Dr. Tilman Brück
Dr. habil. Christian Dreger
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Prof. Dr. Alexander Kritikos
Prof. Dr. Viktor Steiner
Prof. Dr. Gert G. Wagner
Prof. Dr. Christian Wey

Chefredation

Dr. Kurt Geppert
Carel Mohn

Redaktion

Tobias Hanraths
PD Dr. Elke Holst
Susanne Marcus
Manfred Schmidt

Pressestelle

Renate Bogdanovic
Tel. +49 – 30 – 89789–249
presse@diw.de

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
Postfach 7477649
Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. 01805–19 88 88, 14 Cent./min.
Reklamationen können nur innerhalb
von vier Wochen nach Erscheinen des
Wochenberichts angenommen werden;
danach wird der Heftpreis berechnet.

Bezugspreis

Jahrgang Euro 180,-
Einzelheft Euro 7,-
(jeweils inkl. Mehrwertsteuer
und Versandkosten)
Abbestellungen von Abonnements
spätestens 6 Wochen vor Jahresende
ISSN 0012-1304
Bestellung unter leserservice@diw.de

Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –
auch auszugsweise – nur mit
Quellenangabe und unter Zusendung
eines Belegexemplars an die Stabs-
abteilung Kommunikation des DIW
Berlin (Kundenservice@diw.de)
zulässig.

Gedruckt auf
100 Prozent Recyclingpapier.