

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 CO<sub>2</sub>?**

Nein, Methan hat eine kleinere Bedeutung als CO<sub>2</sub>. Methan macht aber immerhin ein Sechstel der vom Menschen verursachten Treibhausgasemissionen aus. Es hat damit zwar nicht die Bedeutung wie CO<sub>2</sub>, 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 CO<sub>2</sub>.

**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 CO<sub>2</sub>. Wie sieht das beim Methan aus?**

Die Industrieländer haben ähnlich wie beim CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-Äquivalent liegen, ungefähr ein Viertel der weltweiten Methanemissionen einsparen könnte. Das würde schon vier Prozent der heutigen weltweiten Treibhausgasemissionen bedeuten.

**Im Gegensatz zu CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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](http://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.