

von Hirschhausen, Christian; Wittenberg, Erich

Article

CCTS: CO₂-Abscheide-, Transport-, und Speichertechnologie hat energiepolitisch keine Zukunft: Acht Fragen an Christian von Hirschhausen

DIW Wochenbericht

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: von Hirschhausen, Christian; Wittenberg, Erich (2010) : CCTS: CO₂-Abscheide-, Transport-, und Speichertechnologie hat energiepolitisch keine Zukunft: Acht Fragen an Christian von Hirschhausen, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 77, Iss. 36, pp. 8-

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/152012>

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.



Prof. Dr. Christian von Hirschhausen, Forschungsdirektor am DIW Berlin

Acht Fragen an Christian von Hirschhausen

„CCTS: CO₂-Abscheide-, Transport-, und Speichertechnologie hat energiepolitisch keine Zukunft“

Herr Prof. von Hirschhausen, die Grundidee der CCTS-Technologie (Carbon Capture, Transport, and Storage) ist, CO₂ aus Industrie- und Kraftwerksabgasen abzuspalten und unterirdisch zu speichern. Der erste Vorstoß für diese Technologie war 2009 gescheitert. Nun liegt ein neuer Entwurf der Bundesregierung vor. Was hat sich geändert?

Man ist jetzt auf ein Forschungsgesetz zurückgefallen, welches lediglich die Erforschung von CCTS adressiert, nicht aber die großindustrielle Nutzung und Umsetzung in Deutschland.

Welche Perspektiven hat diese Technologie dann noch?

Der Gesetzentwurf schließt aus, dass man vor dem Jahr 2020 Informationen über die kommerzielle Nutzung dieser Technologie in Deutschland vorzuliegen hat. Es gibt sowohl erhebliche technische Probleme, zum Beispiel bei der Abscheidung des CO₂, aber auch beim Transport und der Speicherung. Die CCTS-Technologie, auf die man vor einigen Jahren noch sehr große Hoffnungen setzte, hat sich als sehr unsicher und gleichzeitig als sehr teuer herausgestellt.

Wo ist CCTS sinnvoll und wo nicht?

In der Industrie macht die Technologie mehr Sinn, weil es sich um kleinere Anlagen handelt und es keine technologischen Alternativen gibt. Im Kraftwerksbereich sieht es anders aus, weil es dort günstige und längerfristige Alternativen zur CO₂-Reduktion gibt.

Welche Bedeutung hat CCTS für das Erreichen der Klimaziele?

Kurzfristige, aber auch langfristige Prognosen bis zum Jahr 2100 gehen von einer sehr großen Bedeutung von CCTS aus. Realistischer Weise aber muss man davon ausgehen, dass diese Technologie nicht zu den geschätzten Kosten zur Verfügung steht. Das heißt, man muss sich rechtzeitig nach Alternativen umschauen.

Was bedeutet das für das Energiekonzept der Bundesregierung?

Das Energiekonzept geht von einer kommerziell verfügbaren CCTS-Technologie bereits im Jahr 2025 aus. Das ist angesichts des vorliegenden Gesetzentwurfs sowie der sowohl in Deutschland als auch europaweit starken Verzögerung von Pilotanlagen sehr unrealistisch. Daher sind auch die Ergebnisse der Energieszenarien, in denen vor allem Steinkohle-CCTS eine wichtige Rolle spielt, unrealistisch.

Welche Alternativen gäbe es?

In den Energieszenarien, die zur Zeit diskutiert werden, wird explizit der Einsatz von erneuerbaren Energien als Alternative genannt. Ich halte das für eine realistische Einschätzung, die sich auch unter Kostengesichtspunkten günstiger darstellt, da es hier in den vergangenen Jahren sehr hohe Kostendegressionen gab, die auch für die nächsten Jahre zu erwarten sind.

» Die Energieszenarien, in denen CCTS eine wichtige Rolle spielt, sind unrealistisch. «

Welche Chancen hat die CCTS-Technologie in anderen Ländern?

Die Skepsis ist auch in anderen Ländern stark gestiegen, insbesondere in den wichtigen Ländern USA, Kanada und Australien. China hat zwar ein Pilotprogramm zur Erforschung von CCTS. Gleichzeitig werden in China aber in sehr hoher Geschwindigkeit neue Kohlekraftwerke ans Netz gebracht, die nicht mit entsprechender Nachrüsttechnologie ausgestattet sind. Das heißt, auch in China ist die Bedeutung von CCTS mittelfristig nicht hoch einzuschätzen.

Plädieren Sie für einen Ausstieg aus der CCTS-Technologie?

Forschungsmittel sind wie alle Güter begrenzt. Daher sollte man das Forschungsportfolio so ausrichten, dass perspektivisch bedeutendere Technologien größere Anteile erhalten. Sicherlich ist Grundlagenforschung nützlich, aber die Überbewertung dieser Technologie, auch in Forschungsprogrammen auf deutscher und europäischer Ebene, ist nicht angemessen.

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

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. Alexander Kritikos
(Vizepräsident)
Prof. Dr. Tilman Brück
Prof. Dr. Christian Dreger
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Prof. Dr. Viktor Steiner
Prof. Dr. Gert G. Wagner

Chefredaktion

Dr. Kurt Geppert
Carel Mohn

Redaktion

Tobias Hanraths
PD Dr. Elke Holst
Susanne Marcus
Manfred Schmidt

Lektorat

Dr. Thure Traber

Pressestelle

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

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
Postfach 7477649
Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. 01 805–19 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.