

Press release**Mercator Research Institute on Global Commons and
Ulrich von Lampe**

12/20/2022

<http://idw-online.de/en/news806904>Research results, Scientific Publications
Economics / business administration, Energy, Environment / ecology, Oceanology / climate, Politics
transregional, national**MCC: Beseitigung von CO₂ sollte verstärkte finanzielle Unterstützung vom Staat erhalten**

Damit Treibhausgase wieder aus der Luft herausgeholt werden, müssen Fördergelder gezahlt werden. Diese Subventionen sollten höher sein als der Preis, der auf den Ausstoß von CO₂ erhoben wird – das zeigt eine einzigartige ökonomische Modellstudie. Sie analysiert politische Maßnahmen mit dem Ziel, CO₂ aus der Atmosphäre abzuscheiden, um es dann unterirdisch oder in Produkten zu speichern. Grund für die vorgeschlagene unterschiedliche Bepreisung sind nicht technische Aspekte, sondern ein wirtschaftlicher Effekt, der als Leckage bezeichnet wird.

Die Studie wurde erstellt vom Berliner Klimaforschungsinstitut MCC (Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change) und vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK). Sie wurde jetzt in der renommierten Fachzeitschrift Journal of Environmental Economics and Management (JEEM) veröffentlicht.

„Wir betrachten Klimapioniere, also Länder, die ehrgeiziger bei der Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen sind als andere“, sagt Max Franks vom PIK, einer der Autoren der Studie. „Und wir haben untersucht, wie sie CO₂-Entnahme subventionieren sollten, damit sie funktioniert und ein Angebot an Entnahmetechnologien und entsprechenden Unternehmen entsteht. Das ist zum Beispiel relevant für den kürzlich von der G7-Gruppe führender Industrieländer gegründeten Klima-Club. Um die Pariser Klimaziele zu erreichen, müssen alle verfügbaren Optionen genutzt werden. Wir müssen Emissionen sowohl reduzieren als auch beseitigen: Die Entnahme-Kapazitäten sind begrenzt, sie können nur einen Teil der Emissionen kompensieren. Für die Politik etwa im Klima-Club stellt sich daher die Frage nach der besten Mischung aus allen Maßnahmen – insbesondere angesichts der Tatsache, dass andere Länder den Verbrauch fossiler Brennstoffe weiter steigern und die Märkte miteinander verbunden sind.“

Wenn die Klimapioniere zum Beispiel weniger Öl kaufen, dann fällt der internationale Ölpreis. „Andere Länder werden den Rückgang des Ölpreises sehen und daher möglicherweise mehr Öl kaufen“, warnt Matthias Kalkuhl, Leiter der MCC-Arbeitsgruppe Wirtschaftswachstum und menschliche Entwicklung, ebenfalls einer der Autoren der Studie. „Wenn also die ehrgeizigeren Länder ihren Ausstoß von CO₂ einseitig um, sagen wir, 1000 Tonnen reduzieren, dann könnte dies andere Länder dazu bringen, ihre Emissionen um vielleicht 150 Tonnen zu erhöhen. Die ursprüngliche Reduzierung von 1000 Tonnen ist dann unter dem Strich nur eine Reduzierung um 850 Tonnen. Diese 150 Tonnen können wir dann als Leck auf dem internationalen Ölmarkt betrachten.“ Daher auch der ökonomische Begriff der Leckage.

Die Verringerung der Emissionen insgesamt ist also kleiner als die Verringerung in den ambitionierten Ländern – was natürlich schlecht für unser Klima ist. Anders verhält es sich mit der Entfernung von CO₂. Wenn ehrgeizige Länder das Treibhausgas aus der Atmosphäre entfernen, hat dies keinen Einfluss auf Angebot und Nachfrage nach fossilen Brennstoffen. Daher hat es auch keinen Einfluss auf deren internationale Preise. Deshalb ist es sinnvoll, jede Tonne CO₂, die aus der Atmosphäre entfernt wird, stärker zu subventionieren, als es dem Preis für die Emissionen entspricht.

Die Wirtschaftspolitik für CO₂-Entnahme zu bewerten ist von großer Bedeutung, da diese wichtig ist für das Erreichen der Pariser Klimaziele. Zu den Entnahmetechnologien gehört zum Beispiel die Aufforstung, da Bäume das Gas auf natürliche Weise aus der Luft aufnehmen und in ihren Stämmen speichern. Ein weiteres Beispiel ist Direct Air Capture, also Direktabscheidung von CO₂: Große Maschinen saugen hier Treibhausgase direkt aus der Luft ab und speichern sie in unterirdischen Reservoirs. „Unsere Ergebnisse sind wichtig für die Gestaltung von Politik heute und in den nächsten Jahren, da wir davon ausgehen, dass die internationale Klimapolitik weiterhin fragmentiert bleibt“, erklärt Co-Autor Kai Lessmann vom PIK. „Langfristig müssen natürlich alle Länder zusammenarbeiten, um das Pariser Ziel zu erreichen, den Temperaturanstieg im Vergleich zur vorindustriellen Zeit deutlich unter 2 Grad Celsius zu halten.“

contact for scientific information:

<https://www.mcc-berlin.net/ueber-uns/team/kalkuhl-matthias.html>

Original publication:

Franks, M., Kalkuhl, M., Lessmann, K., 2022, Optimal pricing for carbon dioxide removal under inter-regional leakage, Journal of Environmental Economics and Management

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S009506962200122X>

URL for press release: <https://www.mcc-berlin.net>

Attachment MCC: Beseitigung von CO₂ sollte verstärkte finanzielle Unterstützung vom Staat erhalten

<http://idw-online.de/en/attachment97440>