

Leonore Gewessler, BA
 Bundesministerin

An den
 Präsident des Nationalrates
 Mag. Wolfgang Sobotka
 Parlament
 1017 Wien

leonore.gewessler@bmk.gv.at
 +43 1 711 62-658000
 Radetzkystraße 2, 1030 Wien
 Österreich

Geschäftszahl: 2022-0.142.208

. April 2022

Sehr geehrter Herr Präsident!

Die Abgeordneten zum Nationalrat Bernhard, Kolleginnen und Kollegen haben am 22. Februar 2022 unter der **Nr. 9865/J** an mich eine schriftliche parlamentarische Anfrage betreffend Regierungsvorhaben bezüglich Kohlenstoffspeicherung gerichtet.

Diese Anfrage beantworte ich wie folgt:

Zu den Fragen 1 und 6:

- *Gibt es Pläne vonseiten des BMK bzw. der Bundesregierung einen rechtlichen bzw. strategischen Rahmen (inkl. quantitativem Ziel) für die biologische CO₂ Speicherung zu schaffen?*
 - a. *Wenn ja, in welcher Form*
 - b. *Wenn nein, warum nicht?*
 - c. *Sind dem BMK entsprechende Pläne auf europäischer Ebene bekannt?*
 - i. *Wenn ja, wie lauten diese?*
 - ii. *Wenn ja, wie steht das BMK dazu?*
 - d. *Gibt es diesbezüglich Zusammenarbeit mit dem BMLRT?*
 - i. *Wenn ja, in welcher Form?*
- *Gibt es Pläne bzw. konkrete Vorhaben die Speicherung bzw. die Sequestrierung von CO₂ in ein integriertes Bepreisungssystem bzw. einen Zertifikatehandel zu integrieren?*
 - a. *Wenn ja, in welcher Form*
 - b. *Wenn nein, warum nicht?*
 - c. *Sind dem BMK entsprechende Pläne auf europäischer Ebene bekannt?*
 - i. *Wenn ja, wie lauten diese?*
 - ii. *Wenn ja, wie steht das BMK dazu?*

In der EU läuft die Initiative zu nachhaltigen Kohlenstoffkreisläufen. In einer Mitteilung der Europäischen Kommission vom Dezember 2021 wird dargelegt, dass die Europäische Union

den CO₂-Abbau verstärken und nachhaltige Kohlenstoffkreisläufe schaffen muss, um bis spätestens 2050 die Klimaneutralität zu erreichen. Dazu muss die EU ihre Abhängigkeit von fossilem Kohlenstoff drastisch verringern, die klimateffiziente Landwirtschaft ausbauen, um mehr Kohlenstoff in der Natur zu speichern und industrielle Lösungen fördern, um CO₂ nachhaltig und nachprüfbar zu entfernen und zu recyceln. Die EK möchte Ende 2022 einen EU-Rechtsrahmen für die Zertifizierung des CO₂-Abbaus vorlegen. Somit sollen Kohlenstoff-Speicherungsmaßnahmen auch in der Landnutzung klar bilanzierbar gemacht werden. Das BMK und das BMLRT sind in diese Arbeiten in der EU involviert.

Zu den Fragen 2 und 7:

- *Gibt es Pläne vonseiten des BMK bzw. der Bundesregierung einen rechtlichen bzw. strategischen Rahmen (inkl. quantitativem Ziel) für die CO₂ Speicherung mittels BECCS zu schaffen?*
 - a. *Wenn ja, in welcher Form?*
 - b. *Wenn nein, warum nicht?*
 - c. *Sind dem BMK entsprechende Pläne auf europäischer Ebene bekannt?*
 - i. *Wenn ja, wie lauten diese?*
 - ii. *Wenn ja, wie steht das BMK dazu?*
- *Wie hat die Bundesregierung bzw. das BMK die für die Zielerreichung laut Pariser Klimaabkommen notwendigen negative Emissionen zu schaffen?*

Gemäß den Szenarien des Weltklimarates (IPCC) wird die Anwendung von BECCS in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts notwendig sein, um die Ziele des Pariser Klimaübereinkommens einzuhalten. Zuvor muss jedoch Klimaneutralität erreicht werden, also netto null Treibhausgas-Emissionen. Dieses Ziel will die EU 2050 erreichen, Österreich bereits 2040. Dafür sind die Maßnahmen zur Dekarbonisierung unseres Energie- und Wirtschaftssystems, d.h. der möglichst rasche Ausstieg aus fossilen Energieträgern vordringlich. Aufgrund der, wie auch im IPCC-Bericht festgehaltenen Komplexität ist es verfrüht, dafür bereits jetzt in der EU oder in Österreich einen rechtlichen bzw. strategischen Rahmen zu schaffen. Der Fokus liegt hier derzeit noch in der Erarbeitung und Vergemeinschaftung von Entscheidungsgrundlagen.

Zu Frage 3:

- *Gibt es Pläne vonseiten des BMK bzw. der Bundesregierung einen rechtlichen bzw. strategischen Rahmen (inkl. quantitativem Ziel) für die CO₂ Speicherung mittels künstlicher Witterungsprozesse zu schaffen?*
 - a. *Wenn ja, in welcher Form*
 - b. *Wenn nein, warum nicht?*
 - c. *Sind dem BMK entsprechende Pläne auf europäischer Ebene bekannt?*
 - i. *Wenn ja, wie lauten diese?*
 - ii. *Wenn ja, wie steht das BMK dazu?*
 - d. *Gibt es diesbezüglich Zusammenarbeit mit dem BMLRT?*
 - i. *Wenn ja, in welcher Form?*

Zur Frage der CO₂-Speicherung mittels künstlicher Witterungsprozesse wird festgehalten, dass bereits seit Jahren ein Standpunkt des Fachbeirates für Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz des BMLRT vorliegt, in dem die mitarbeitenden Expert:innen zum Schluss gekommen sind, dass bei der Verwendung von Gesteinsmehlen nur geringe Effekte in Bezug auf die Bodenfruchtbarkeit festgestellt werden konnten. Außerdem stellt sich bei Miteinbeziehung der Klimarelevanz der Herstellungs- und v.a. der Ausbringungsprozesse (z.B. großflächige Vertei-

lung der Gesteinsmehle durch Flugzeuge) die Frage, ob nicht die negativen Effekte durch zusätzliche THG-Emissionen die potentielle Kohlenstoffspeicherung konterkarieren. Zusätzlich ist die Bioökonomie-Maßnahme des Humusaufbaus ebenfalls eine biologische Maßnahme zur CO₂-Bindung („Humuserhaltung und Humusaufbau im Ackerbau“), wobei dabei auch Technologien mit Aktivkohle (pures C) getestet wurden. Diese Maßnahme ist im Rahmen der Bioökonomiestrategie gemeinsam mit BMLRT und BMBWF erarbeitet worden, die konkrete Umsetzung liegt jedoch im BMLRT. Nach Kenntnis des BMK sind Humusbildungsmaßnahmen auch im Rahmen der Ländlichen Entwicklung vorgesehen und werden daher auch von Seiten meines Ressorts unterstützt.

Zu Frage 4:

- *Gibt es Pläne vonseiten des BMK bzw. der Bundesregierung einen rechtlichen bzw. strategischen Rahmen (inkl. quantitativem Ziel) für die CO₂ Speicherung mittels DAC Technologien zu schaffen?*
 - a. *Wenn ja, in welcher Form*
 - b. *Wenn nein, warum nicht?*
 - c. *Sind dem BMK entsprechende Pläne auf europäischer Ebene bekannt?*
 - i. *Wenn ja, wie lauten diese?*
 - ii. *Wenn ja, wie steht das BMK dazu?*

Das Direct Air Capturing (DAC) von CO₂, das sich derzeit noch im Entwicklungsstadium befindet, könnte in fernerer Zukunft einen Beitrag zur Einhaltung der Pariser Klimaziele liefern. Es ist in diesem Zusammenhang festzuhalten, dass DAC großtechnisch nur mit hohem Energie- sowie stofflichen Einsatz realisierbar und daher entsprechend aufwändig ist und teilweise die Dekarbonisierung durch höheren Energieverbrauch erschwert. Angesichts der absehbar verfügbaren Technologien und der damit zu erfassenden Mengen bzw. dem damit zusammenhängenden Energiebedarf erscheinen kurz- bis mittelfristig andere Maßnahmen zur Dekarbonisierung unseres Energie- bzw. Wirtschaftssystems vorrangig, da sie wesentlich effizienter als DAC sind.

Zu Frage 5:

- *Ist ein Masterplan für die CO₂ Speicherung in Österreich geplant bzw. in Arbeit?*
 - a. *Wenn ja, in welcher Form*
 - b. *Wenn nein, warum nicht?*
 - c. *Sind dem BMK entsprechende Pläne auf europäischer Ebene bekannt?*
 - i. *Wenn ja, wie lauten diese?*
 - ii. *Wenn ja, wie steht das BMK dazu?*

In Österreich gilt nach wie vor das Gesetz zum Verbot der Speicherung von CO₂ (CCS-Verbotsgesetz), BGBl. I Nr. 144/2011, das auf Grund der Risiken, Unsicherheiten und hohen Kosten der CO₂-Speicherung und auf Basis von EU-Rechtsvorgaben erlassen wurde. Nach 2018 erfolgt eine neuerliche Evaluierung dieser gesetzlichen Bestimmungen im Jahr 2023; federführend ist das BMLRT auf Grund der Zuständigkeit für den Kompetenztatbestand Bergwesen. Erst wenn das Ergebnis dieser Evaluierung vorliegt, könnte über allfällige weitere Schritte entschieden werden. Auch auf EU-Ebene ist kein derartiger Masterplan bekannt.

Zu Frage 8:

- *Hat das BMK seit 2020 eine oder mehrere Studien zu CO₂ Speicherung in Auftrag gegeben?*

- a. *Wenn ja, bei wem?*
- b. *Wenn ja, was waren deren Ergebnisse?*

Das BMK fördert im Rahmen der Umweltförderung im Inland bereits Projekte zur Abscheidung und Nutzung von industriellen CO₂-Emissionen.

Darüber hinaus wird auch eine Förderung aus dem EU-Innovationsfonds mittels Letter of Intent für eine großtechnische Abscheidung von CO₂ aus der mineralischen Rohstoffindustrie und Weiterverwendung als Rohstoff in der chemischen Industrie unterstützt. Dieses Projekt ist auch im Notifizierungsprozess des IPCEI Wasserstoff (H₂) enthalten, das im Rahmen des RRF mit 125 Mio. Euro finanziert wird.

Im Programm „Transformation der Wirtschaft“, das ebenfalls im Rahmen des RRF mit 100 Mio. Euro finanziert wird, sollen ebenfalls CCU-Projekte gefördert werden können. Details des Programms sind gerade in Ausarbeitung. Eine erste Ausschreibung wird Ende Q2/Anfang Q3 2022 erwartet.

Das BMK hat weiters die Studie „Analyse von potenziellen Beiträgen von CCU-Technologien im Kontext konventioneller Energieeffizienz- und Klimaschutzmaßnahmen in Österreich“ bei der Austrian Energy Agency (AEA) in Auftrag gegeben. Ein Ergebnis sollte im Q4/2022 vorliegen. Anschließend ist die Veröffentlichung geplant.

Leonore Gewessler, BA

