19. Wahlperiode 28.12.2018

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Olaf in der Beek, Frank Sitta, Grigorios Aggelidis, Renata Alt, Nicole Bauer, Jens Beeck, Nicola Beer, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar), Dr. Marco Buschmann, Dr. Marcus Faber, Katrin Helling-Plahr, Markus Herbrand, Torsten Herbst, Katja Hessel, Reinhard Houben, Ulla Ihnen, Dr. Christian Jung, Daniela Kluckert, Pascal Kober, Carina Konrad, Ulrich Lechte, Till Mansmann, Dr. Martin Neumann, Bernd Reuther, Dr. Wieland Schinnenburg, Matthias Seestern-Pauly, Judith Skudelny, Benjamin Strasser, Katja Suding, Michael Theurer, Stephan Thomae, Manfred Todtenhausen, Gerald Ullrich, Nicole Westig, Katharina Willkomm und der Fraktion der FDP

Status quo "Negative Emissionen": Förderung von CO2-Entnahmetechnologien

Im Dezember 2015 Staaten haben sich 195 Staaten im Rahmen der Pariser Klimaschutzkonferenz (COP 21) erstmals auf ein allgemeines, rechtsverbindliches weltweites Klimaschutzübereinkommen einigen können. Das deklarierte Ziel, wonach ein umfassender globaler Aktionsplan die Erderwärmung auf deutlich unter 2° C begrenzen soll, ist nur dann zu erreichen, wenn erhebliche Fortschritte hinsichtlich der Reduzierung von Treibhausgasemissionen auf internationaler Ebene geschaffen werden (https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris de).

Der vom Weltklimarat IPCC Anfang Oktober 2018 vorgelegte "Sonderbericht 1,5 Grad" (www.de-ipcc.de/media/content/Hauptaussagen_IPCC_SR15.pdf) weist deutlich darauf hin, dass das ambitionierte 1,5 Grad-Ziel nur mit der zügigen und umfassenden Dekarbonisierung aller Sektoren zu erreichen ist. Komplementär dazu müssen der Atmosphäre mittels sogenannter CO2-Entnahmetechnologien (CDR (= Carbon Dioxid Removal)-Technologien) zugleich große Mengen bereits ausgestoßenen Kohlendioxids wieder entzogen werden. In diesem Zusammenhang werden diverse CO2-Entnahmetechnologien diskutiert, die sich jedoch in Bezug auf ihr Bindungspotential, ihre Kosten und Nebenwirkungen sowie ihren Forschung- und Entwicklungsstand stark voneinander unterscheiden (www.mcc-berlin.net/media/meldungen/meldungen-detail/article/co2-entzug-ausatmosphaere-fuer-15-grad-ziel-unvermeidbar.html).

Grundsätzlich differenziert man bei CO₂-Entnahmetechnologien zwischen organischer und technischer Kohlenstoffabscheidung und -einlagerung. Die organische Speicherung von Kohlenstoff in Form von Aufforstungsprogrammen wird im globalen Kontext politisch bereits weitgehend implementiert, im Gegensatz zu technischen CO₂-Entnahmetechnologien.

Im Rahmen der technischen CO₂-Entnahmetechnologien stehen drei Verfahren im Fokus: direkte Luftkohlenstoffabscheidung und -speicherung (DACCS = Direct Air Carbon Capture & Storage), Bioenergie mit Kohlenstoffabscheidung und

-speicherung (BECCS = Bioenergy with Carbon Capture & Storage) und chemische Verwitterung (Enhanced Weathering) (www.mcc-berlin.net/media/meldungen/meldungen-detail/article/co2-entzug-aus-atmosphaere-fuer-15-grad-ziel-unvermeidbar. html).

Nach Angaben des IPCC müssen im Verlauf des 21. Jahrhunderts zwischen 100 und 1000 Gigatonnen CO₂ mittels CO₂-Entnahmetechnologien aus der Atmosphäre entnommen werden, um das 1,5 Grad-Ziel zu erreichen (www.de-ipcc.de/media/content/Hauptaussagen_IPCC_SR15.pdf). Daher sollten neben Maßnahmen zur globalen Aufforstung und der organischen CO₂-Speicherung auch die Potenziale der technischen CO₂-Speicherung genutzt werden.

Wir fragen die Bundesregierung:

- 1. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus den gemäß Bundestagsdrucksache 19/3149 (Antwort der Frage 3) vom Umweltbundesamt finanzierten und beauftragten Studien "Globale Treibhausgasemissionspfade bis 2050 Entwicklung von Szenarien, Politik- und Technologieoptionen" sowie "Bewertung von Methoden und Verfahren von Carbon Dioxid Removal (CDR)-Technologien (negative Emissionen) zur Erreichung internationaler Klimaziele" im Hinblick auf Umsetzbarkeit, Bindungspotential und Resilienz der CO₂-Entnahmetechnologien DACCS, BECCS und Enhanced Weathering (bitte nach den einzelnen CO₂-Entnahmetechnologien differenziert darstellen)?
- 2. Welche über die in Bundestagsdrucksache 19/3149 explizit erwähnten nationalen und/oder internationalen hinausgehenden Forschungsarbeiten unterstützt die Bundesregierung bezüglich der CO₂-Entnahmetechnologien DACCS, BECCS und Enhanced Weathering (bitte die CO₂-Entnahmetechnologien und beteiligten Staaten nennen)?
 - In welcher Form werden in diesem Zusammenhang finanzielle Mittel von welchem Ressort zur Verfügung gestellt?
- 3. Plant die Bundesregierung die Forschung und Entwicklung von DACCS, BECCS und Enhanced Weathering zu fördern, um ein breitgefächertes Technologieportfolio komplementär in der Treibhausgas-Minderungsstrategie zeitnah zur Bewältigung des Klimaschutzes bereit zu stellen?

Wenn ja, wie und in welchem Rahmen?

Wenn nein, warum nicht?

- 4. Welche Potentiale in Bezug auf die Verringerung von atmosphärischen CO₂ sieht die Bundesregierung im Bereich von technischen CO₂-Entnahmetechnologien in
 - a) Deutschland?
 - b) Europa?
 - c) Entwicklungsländern?
 - d) Schwellenländern?
- 5. Plant die Bundesregierung (marktwirtschaftliche) Konzepte zu entwickeln, um die bisher gegenüber der organischen CO₂-Entnahme teurere technische CO₂-Entnahme wettbewerbsfähiger zu machen bzw. zu fördern?

Wenn ja, wie?

Wenn nein, warum nicht?

6. Setzt sich die Bundesregierung im Rahmen der Weltklimakonferenz in Katowice (3. Dezember bis 14. Dezember 2018) dafür ein, dass auch international die Forschung und Entwicklung sowie Implementierung von technischen CO₂-Entnahmetechnologien vorangetrieben wird?

Wenn ja, in welchem Rahmen?

Wenn nein, warum nicht?

- 7. Inwiefern unterstützt die Bundesregierung die Forschung zu und Verwendung von technischen CO₂-Entnahmetechnologien in Entwicklungs- und Schwellenländern, die insgesamt für 42 Prozent der jährlichen globalen CO₂-Emmissionen verantwortlich sind?
- 8. Welche konkreten Projekte und Maßnahmen werden im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit der Bundesrepublik Deutschland mit Entwicklungs- und Schwellenländern durchgeführt, um den Einsatz von technischen CO₂-Entnahmetechnologien zu fördern (bitte konkrete Projekte und Maßnahmen mit finanziellem Aufwand sowie entsprechende Länder benennen.)?
- 9. Inwiefern und in welchem Rahmen kooperieren das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit sowie das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung im Bereich der Forschung und Entwicklung von technischen CO₂-Entnahmetechnologien?
- 10. Inwiefern und in welchem Rahmen kooperiert das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit welchen anderen Ressorts im Bereich von Forschung, Entwicklung und Implementierung von technischen CO₂-Entnahmetechnologien?

Berlin, den 12. Dezember 2018

Christian Lindner und Fraktion

