

KERNBOTSCHAFTEN

Parlamentarisches Frühstück

»Klimaneutralität 2045 – Chancen und Herausforderungen von DACCS und BECCS«

Freitag, 17. Mai 2024 | 07.30 Uhr bis 09.00 Uhr

Bedienrestaurant im Jakob-Kaiser-Haus des Deutschen Bundestags

Schirmherrschaft

Dr. Nina Scheer, MdB | Klimaschutz- und energiepolitische Sprecherin der SPD-Bundestagsfraktion

Die Vermeidung von CO₂-Emissionen ist Voraussetzung für das deutsche Klimaziel 2045. Darüber hinaus sind CO₂-Entnahmeverfahren (Carbon Dioxide Removal) nötig, zu denen BECCS (Bioenergie mit, also Bioenergy with, Carbon Capture and Storage) und DACCS (direkte Abscheidung von CO₂ aus der Umgebungsluft mit anschließender Speicherung, Direct Air Carbon Capture and Storage) gehören. Diese sollten ausschließlich für Restemissionen angewendet werden.

Kontakt zu den Expert:innen



Prof. Dr. Julia Pongratz

Direktorin Department für Geographie an der LMU München

Expertise: globales CO₂-Budget, Klimawirkung von Landnutzungsmaßnahmen

E-Mail: julia.pongratz@lmu.de Telefon: 089-21806652

„Um Risiken zu streuen und die Akzeptanz zu erhöhen, benötigen wir ein breites Portfolio an CDR-Maßnahmen. Denn die verschiedenen CO₂-Entnahmeverfahren haben jeweils Vor- und Nachteile, etwa hinsichtlich Permanenz der CO₂-Speicherung und Nebeneffekten. Bei der Entwicklung des Portfolios sind die teils langen Zeitskalen für eine Hochskalierung zu beachten. Diese erfordern, dass Anreizmechanismen jetzt gesetzt werden und Planbarkeit gewährleistet ist.“



Prof. Dr.-Ing. Daniela Thraen

Departmentleiterin Bioenergie am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ

Expertise: Bioenergie und Bioökonomie; Systemanalyse und ganzheitliche Bewertung

E-Mail: daniela.thraen@ufz.de Telefon: 0172-3733965

„BECCS kann in die Bioenergieinfrastruktur integriert werden und umgehend zur CO₂-Entnahme beitragen. Politisch notwendig sind ein Handlungsrahmen sowohl für die nachhaltige Biomassebereitstellung als auch für Carbon Capture and Storage (CCS) (CO₂-Infrastruktur und Speicher, Anrechenbarkeit etc.), ein Förderprogramm für Demonstratoren und die Integration des Landnutzungssektors in den CO₂-Emissionszertifikatehandel.“



Prof. Dr.-Ing. Roland Dittmeyer

Leiter des Instituts für Mikroverfahrenstechnik (IMVT) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Expertise: Verfahrenstechnik, Power-to-X-Technologien, Direct Air Capture

E-Mail: roland.dittmeyer@kit.edu Telefon: 0721-60823114

„Um den bis 2045 erwarteten Bedarf an DACCS bedienen zu können, muss dringend ein Markthochlauf für DAC angereizt werden. Zudem müssen neue DAC-Technologien entwickelt werden, die weniger Energie benötigen und Abwärme nutzen können, mit Komponenten, die kostengünstig im industriellen Maßstab hergestellt werden können.“



Prof. Dr.-Ing. Klaus Wallmann

Leiter der Forschungseinheit Marine Geosysteme am GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

Expertise: Marine Geochemie, Carbon Capture and Storage

E-Mail: kwallmann@geomar.de Telefon: 0431-6002287

„Es muss zeitnah ein aktualisierter Rechtsrahmen für die Speicherung und den Transport von CO₂ in Deutschland und den Export in Nachbarländer geschaffen werden. Da die CCS-Kosten noch deutlich höher sind als die CO₂-Preise im europäischen Emissionshandel, müssen geeignete Anreizsysteme geschaffen werden, um erste CCS-Projekte in Deutschland zu ermöglichen.“

Impressum

SynCom, Helmholtz Erde & Umwelt (2024): Klimaneutralität 2045 - Chancen und Herausforderungen von DACCS und BECCS. Fact Sheet. pp.1-2, <https://doi.org/10.48440/syncom.2024.001>

Referenzen:

- Geden et al. (2023). CDRterra Policy Brief „Debatte zur Kohlendioxidentnahme: Wer mitreden will, sollte diese Begriffe kennen“. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10590684>.
- Smith et al. (2023). The State of Carbon Dioxide Removal - 1st Edition. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/W3B4Z>.
- Dittmeyer et al. (2022). Preferred technology options for DAC and BECCS schemes based on results of assessment. M-P2.2. Helmholtz Klima Initiative.
- Markus et al. (2023). Entnahme von CO₂ als Baustein der deutschen Klimapolitik - 11 kurze Überlegungen zu Abgrenzung, Portfolio und Klimarecht. UFZ Discussion Papers 4/2023. Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ, Leipzig, 5 S. ISSN 1436-140X.
- Borchers et al. (2022). Scoping carbon dioxide removal options for Germany - What is their potential contribution to Net-Zero CO₂? <https://doi.org/10.3389/fclim.2022.810343>

Text: Die Texte stehen, soweit nicht anders angegeben, unter der Lizenz CC BY-SA 4.0.

SynCom Koordinierungsbüro

Marie Heidenreich und Dr. Katharina Sielemann
marie.heidenreich@gfz-potsdam.de
030-206795732

Helmholtz Energy Office

Dr. Andrea Meyn
andrea.meyn@kit.edu