

## 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 CO<sub>2</sub>-Emissionen ist Voraussetzung für das deutsche Klimaziel 2045. Darüber hinaus sind CO<sub>2</sub>-Entnahmeverfahren (Carbon Dioxide Removal) nötig, zu denen BECCS (Bioenergie mit, also Bioenergy with, Carbon Capture and Storage) und DACCS (direkte Abscheidung von CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-Entnahmeverfahren haben jeweils Vor- und Nachteile, etwa hinsichtlich Permanenz der CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-Entnahme beitragen. Politisch notwendig sind ein Handlungsrahmen sowohl für die nachhaltige Biomassebereitstellung als auch für Carbon Capture and Storage (CCS) (CO<sub>2</sub>-Infrastruktur und Speicher, Anrechenbarkeit etc.), ein Förderprogramm für Demonstratoren und die Integration des Landnutzungssektors in den CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub> in Deutschland und den Export in Nachbarländer geschaffen werden. Da die CCS-Kosten noch deutlich höher sind als die CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>? <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