







Guten Morgen und Willkommen zum 5. Carbon Capture FORUM

Katrin Brugger | CCCA Servicezentrum Bernhard Windsperger | IIÖ | BioBase

Carbon Capture FORUM

- Vernetzungsaktivität innerhalb der österreichischen Forschungscommunity
- Start Frühjahr 2022 auf Initiative von IIÖ | BioBase und CCCA
- 31.03.2022 CCS Roundtable (Wien)
- 15.09.2022 Community Building (online)
- 15.12.2022 CCU und CCS in der Klimabilanzierung (online)
- 25.01.2023 Austauschmeeting mit ETH Zürich | Cyril Brunner (Wien)
- 15.03.2023 Potenziale von Nature based solutions zur langfristigen Kohlenstoffspeicherung (online)
- https://ccca.ac.at/dialogformate/carbon-capture-forum



CCU | CCS – Infrastruktur und rechtliche Rahmenbedingungen



Agenda für heute

9:30 Uhr

Einführung in das Thema:
Bernhard WINDSPERGER | IIÖ | BioBASE

- Moritz TIEFENTHALER | BMK Carbon Removals, CO2-Transport und CCU im FTS
- Jürgen GUSTERHUBER | BMF CCS und CCU als Bausteine für Klimaschutz und Standortvorteil
- Fabian SCHIPFER | TU Wien Technische Behandlung von CO2 für eine weitergehende Nutzung
- Sebastian SPAUN | VÖZ Bedarf für Infrastruktur und Rahmenbedingungen aus Sicht der Zementindustrie

10:30 Uhr Diskussion

> 11:45 Uhr Zusammenfassung und weitere Termine

> 12:00 Uhr Ende & Fingerfood-Buffet

CO2-Transport, CCU und Carbon Removals

Update zur Rechtslage

5. Carbon Capture Forum zu CCU/CCS –Infrastruktur und rechtliche Rahmenbedingungen15. Juni 2023Moritz Tiefenthaler

Inhalt

- CO2-Transport (national und grenzüberschreitend)
- CCU im EU-EHS (Revision der EU-EHS-RL)
- Carbon Removals-VO

CO2-Transport – national I

- Umsetzung der CCS-RL im RohrleitungsG
- Diskriminierungsfreier, transparenter, offener Zugang
- Beschränkung der Ablehnung der Weiterbeförderung auf:
 - Non-CCS CO2
 - Unzumutbare technische oder wirtschaftliche Bedingungen
- Entscheidung durch Behörde bei fehlender Einigung

CO2-Transport – national II

- Kein CO2-Rohrleitungsnetz in Österreich
- Machbarkeitsstudie zu CO2-Sammel- und Transportnetz
 - Verortung der Punktquellen (2040/50)
 - Verbindung mit CO2-Abnehmern (CCU) oder grenzüberschreitender Rohrleitungsanschluss

CO2-Transport – grenzüberschreitend I

- Grenzüberschreitendes Rohrleitungsnetz fehlt
- Zeithorizont für Anschluss an Nordsee: 2035-2040
- Transport per LKW, Zug und Schiff für First Mover

CO2-Transport – grenzüberschreitend II

- CO2-Export f
 ür die Speicherung unter dem Meeresboden:
 - Londoner Konvention 1972, Londoner Protokoll 1996
 - Schutz der Meereswelt vor Einbringen von Abfällen und Verbot des Exports
 - 2009 Amendment: erlaubt CO2-Export für CCS, wenn bilaterale Verträge abgeschlossen werden; provisorische Anwendung (seit 2019)
- Österreich ist kein Vertragsstaat

CO2-Transport – grenzüberschreitend III

- Rechtsmeinung der Europäischen Kommission:
 - ETS-RL und CCS-RL seien bilaterale Verträge iSd Londoner Protokoll
 - Bilaterale Verträge über Aspekte, die nicht durch EU-Recht geregelt werden
 - Z.B. Behördenkooperation
- Spezialfall Norwegen:
 - CCS-Termsheets nur wenn bilaterale Verträge iSd Londoner Protokoll bestehen

CCU - Revision der EU-EHS-RL

CCU: Anpassung der Definition der Emission in ETS-RL

"Emissionen" die Freisetzung von Treibhausgasen in die Atmosphäre aus Quellen in einer Anlage und die Freisetzung der in Anhang I in Verbindung mit der Tätigkeitskategorie "Luftverkehr" aufgeführten Gase […]

• Neuer Artikel 12 (3b): Für Emissionen von Treibhausgasen, die als abgeschieden und dauerhaft in einem Produkt chemisch gebunden angesehen werden, sodass sie bei normalem Gebrauch, <u>inklusive der normalen Aktivität nach Ende der Produktlaufzeit</u>, nicht in die Atmosphäre gelangen, entsteht keine Verpflichtung zur Abgabe von Zertifikaten.

VO zur Zertifizierung von "Carbon Removals" I

- Kommissionsentwurf mit 30.11.2022 vorgelegt
- VO gilt für
 - CO2-Entnahmen, die nicht vom EU-EHS umfasst sind
 - Basiert auf Freiwilligkeit
 - Permanente Speicherung (BECCS, DACCS), CO2-Speicherung in Produkten,
 Carbon Farming (ua Agroforestry, Wiedervernässung)
- Ziel: Einführung, Skalierung hochwertiger CO2-Entnahmen

VO zur Zertifizierung von "Carbon Removals" II

- EU-weit einheitliche Zertifizierung von Carbon Removals mit folgenden Schwerpunkten:
 - Festlegung von Qualitätskriterien für Carbon Removals Aktivitäten
 (Quantifizierung/Netto-Nutzen, Zusätzlichkeit, Langzeitspeicherung/Permanenz, Nachhaltigkeit)
 - Vorgaben für Verifizierung und Zertifizierung
 - Regeln für die Anerkennung von Zertifizierungsstellen
- Knackpunkte: Festlegung der Zertifizierungsmethoden, standardisierte Baseline vs projektbasierten Ansatz, Mindestdauer für Überwachungszeitraum

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

DIE BIOGENEN MÜSSEN WIR UNS SICHER GENAUER ANSCHAUEN!

MATTHIAS BRAUN

Mag. Moritz Tiefenthaler Abteilung VI/1, Allgemeine Klimapolitik

Tel.: 01/71162-611734

Moritz.Tiefenthaler@bmk.gv.at



Agenda für heute

9:30 Uhr

- Einführung in das Thema:
 Bernhard WINDSPERGER | IIÖ | BioBASE
- Moritz TIEFENTHALER | BMK Carbon Removals, CO2-Transport und CCU im ETS
- Jürgen GUSTERHUBER | BMF CCS und CCU als Bausteine für Klimaschutz und Standortvorteil
- Fabian SCHIPFER | TU Wien Technische Behandlung von CO2 für eine weitergehende Nutzung
- > Sebastian SPAUN | VÖZ Bedarf für Infrastruktur und Rahmenbedingungen aus Sicht der Zementindustrie
- > 10:30 Uhr Diskussion
- > 11:45 Uhr Zusammenfassung und weitere Termine
- > 12:00 Uhr Ende & Fingerfood-Buffet



Mögliche Diskussionsfragen

- Wie wird Carbon Capture bei Ihnen im Unternehmen/Organisation behandelt?
- Welche Maßnahmen wurden bereits bei Ihnen im Unternehmen/Organisation in Richtung CCU/CCS getätigt?
- Welche Infrastrukturmaßnahmen und/oder rechtliche Rahmenbedingungen braucht es Ihrer Meinung nach für eine Forcierung von CCU/CCS?
- Wie kann man die bestehende Infrastruktur bestmöglich nutzen (Gasnetze?)
- Welche neue Infrastrukturmaßnahmen sollen gesetzt werden (Netzwerk-Anschluss an Deutschland)?
- Welche Gesetzesänderungen braucht es?



Nächste Termine

- Online oder physisch: 15. September 2023
- Themenvorschläge bitte bei Katrin Brugger und Bernhard Windsperger einmelden.
- Online: 15. Dezember 2023
- Themenvorschläge bitte bei Katrin Brugger und Bernhard Windsperger einmelden.



Nächste Termine

- 1. Circular Carbon Summit
 - 15.11.2023 Wien

- Sondierung EU Roadmap CCUS
- <u>CO2-Management in der Industrie Umsetzung der CO2-</u> Abscheidung, -Nutzung und -Speicherung (europa.eu)









Dr. Bernhard Windsperger

bernhard.windsperger@biobase.at

+43 664 63 92 96

MMag. Katrin Brugger

katrin.brugger@ccca.ac.at

+43 664 885 46 067

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!