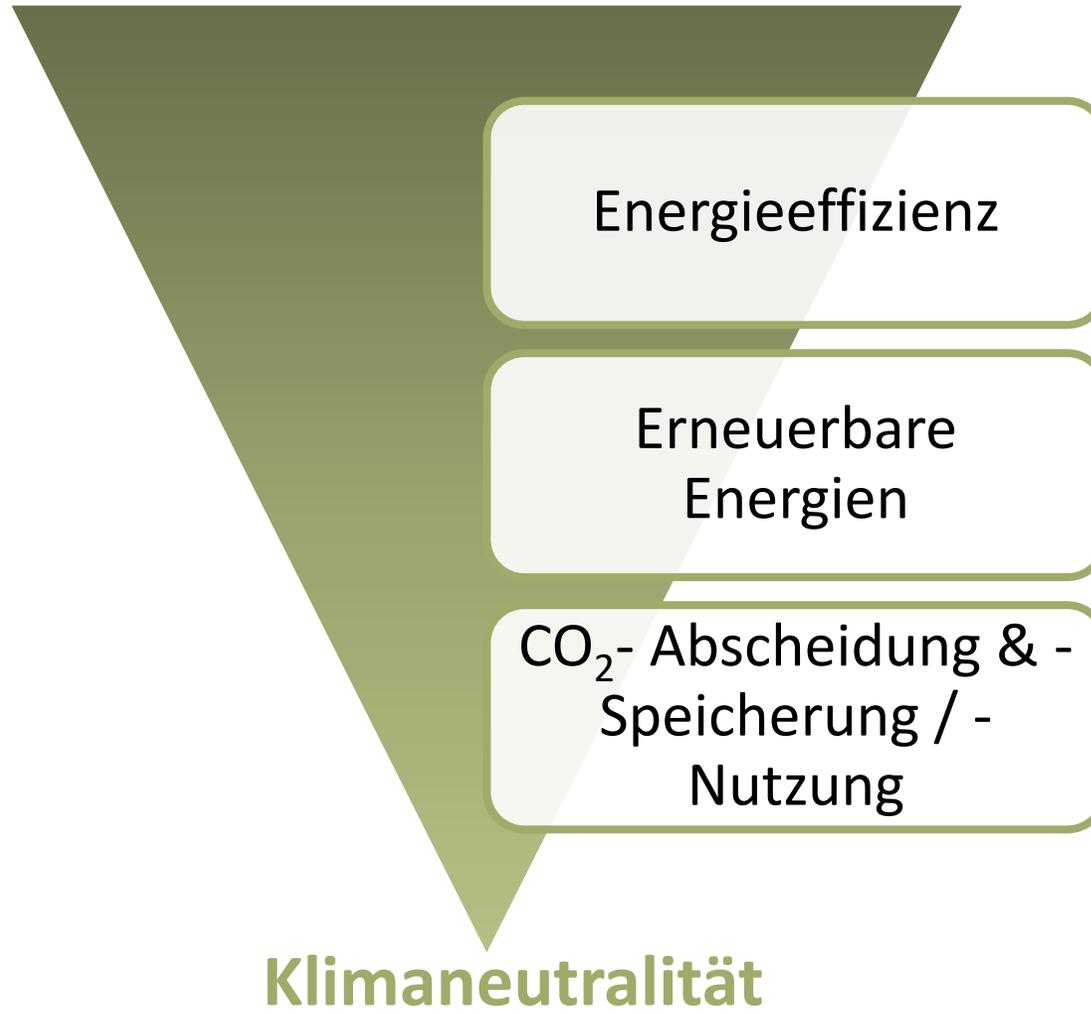




CO₂-ABSCHEIDUNG UND -NUTZUNG SOWIE -SPEICHERUNG

Drehen wir uns (schon) im Kreis?

Argjenta Veseli, Energieinstitut an der JKU Linz



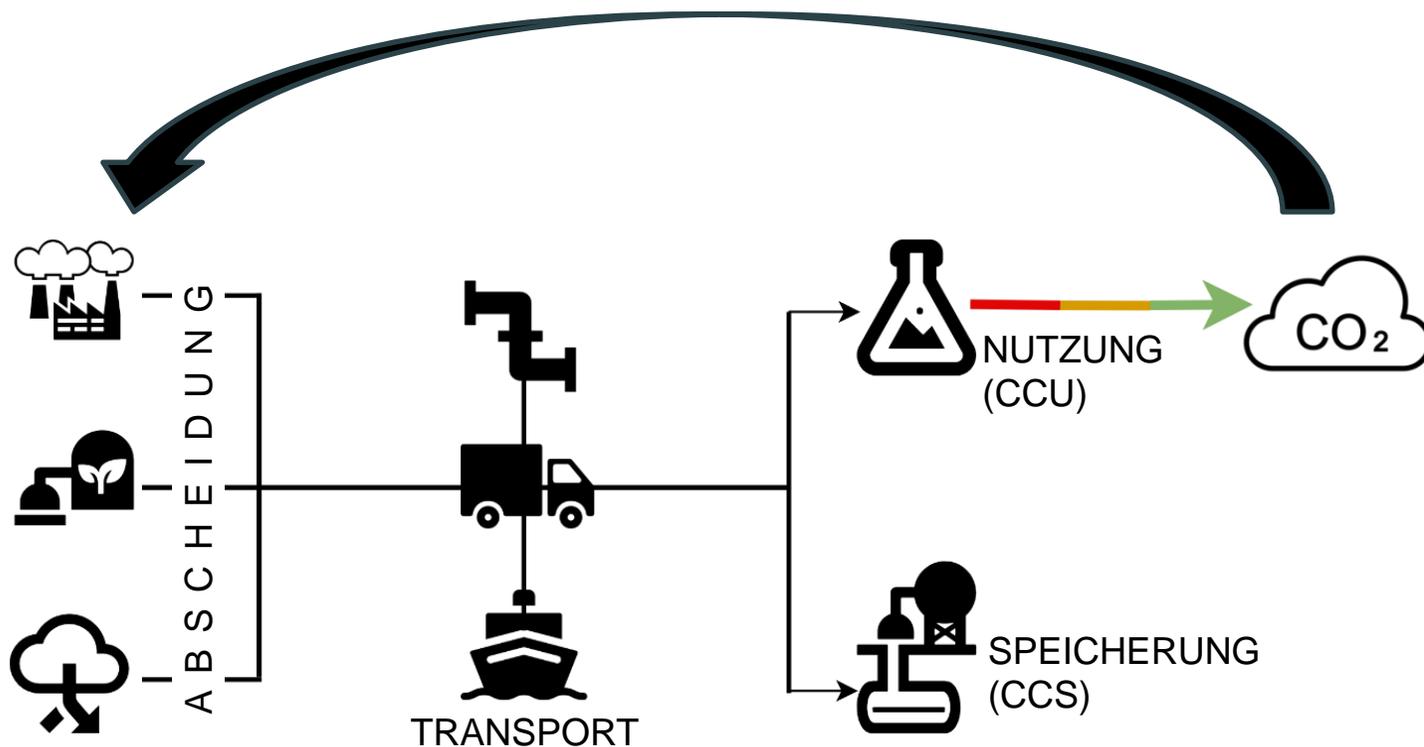
CO₂-Abscheidung, -Nutzung & -Speicherung



→ CO₂



Sources: <https://www.faz.net/aktuell/rhein-main/wiesbaden-plant-bau-einer-muellverbrennungsanlage-15271796.html>, <https://www.perfectsamplegas.de/branchen/zementindustrie/>, <https://o-ring.info/de/industriesegmente/chemie/>, <https://www.scinexx.de/dossierartikel/ab-in-den-untergrund/>



BEITRAG ZUM KLIMASCHUTZ

- Abhängig von der jeweiligen spezifischen Konstellation (CO₂-Quelle, Abscheidung, Transport, Einsatz)
- Dauerhafte Bindung von
 - fossilem CO₂ → klimaneutral
 - biogenem CO₂ → negative Emissionen
- CO₂-Nutzung
 - Kurzzeitige Verzögerung der Freisetzung in die Atmosphäre:
z.B. Herstellung synthetischer Kraftstoffe
 - Mittelfristige Verzögerung der Freisetzung in die Atmosphäre:
z.B. Herstellung von Kunststoffen
 - Lange Verzögerung der Freisetzung in die Atmosphäre bzw. dauerhafte Bindung:
z.B. Kalkstein

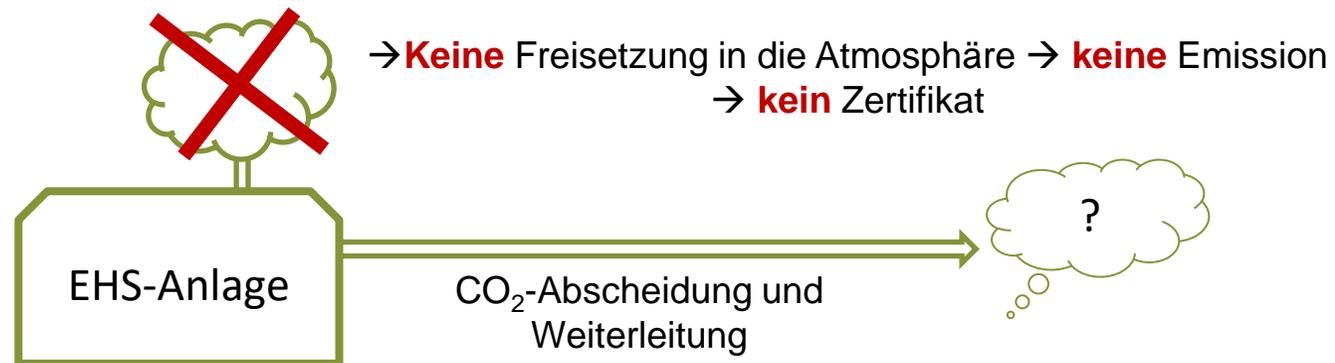
DECKUNG IM RECHTSRAHMEN?

EUROPÄISCHES EMISSIONSHANDELSYSTEM

- Kosteneffiziente Reduktion der Treibhausgas(THG)-Emissionen
- Für die Freisetzung (Emission) einer Tonne Kohlendioxidäquivalent → Abgabe eines Zertifikats
- Novellierung der Emissionshandelssystem-RL (EHS-RL) durch Richtlinie (EU) 2023/959
- Emission...
 - *„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 aus einem Flugzeug, das eine derartige Tätigkeit durchführt;“*
 - *„die Freisetzung von Treibhausgasen aus Quellen in einer Anlage oder die Freisetzung der in Anhang I in Verbindung mit der Tätigkeitskategorie „Luftverkehr“ oder in Anhang I in Verbindung mit der Tätigkeitskategorie „Seeverkehr“ aufgeführten Gase aus einem Flugzeug bzw. einem Schiff, das eine derartige Tätigkeit durchführt, oder die Freisetzung von Treibhausgasen aus der in Anhang III genannten Tätigkeit;“*

EMISSIONSBEGRIFF

- Emission...
 - „die Freisetzung von Treibhausgasen ~~in die Atmosphäre~~ aus Quellen in einer Anlage“
 - „die Freisetzung von Treibhausgasen aus Quellen in einer Anlage“
- Erfüllung der Definition der Emission verlangt nicht mehr die Freisetzung in die Atmosphäre
- Emissionsbegriff alt



EMISSIONSBEGRIFF

- Verfahren vor EuGH
 - EuGH 19.01.2017, C-460/15, Schaefer Kalk GmbH & Co KG/Bundesrepublik Deutschland, ECLI:EU:C:2017:29
 - Bei Qualifikation als Emission kommt es nicht lediglich auf die unmittelbare und unverzügliche Freisetzung von THG an
- Gefahr von Schlupflöchern und Umgehung des Emissionshandelssystems (EHS)
- Streichung des Satzteils „*in die Atmosphäre*“
- Betrachtung des CO₂ und Verantwortung hört nicht bei Verlassen der Sphäre des Erstverursachers auf
- **Es liegt zunächst unabhängig davon, was mit dem CO₂ passiert eine Emission iSd EHS-RL vor**
- Dauerhafte Vermeidung der Freisetzung in die Atmosphäre?

FREISETZUNG VON TREIBHAUSGASEN

- Zurück an den Anfang...aber wo?
- Emission...
 - „die Freisetzung von Treibhausgasen in die Atmosphäre aus Quellen in einer Anlage“
 - „die Freisetzung von Treibhausgasen aus Quellen in einer Anlage“
- Anknüpfungspunkt für Freisetzung?
 - Bisher räumliche Anknüpfung...*“Freisetzung [...] in die Atmosphäre“*
 - Anlage?
 - Wortlaut und Zweck der Bestimmung
 - Stoffliche/chemisch-physikalische Anknüpfung
 - **Verursachung des CO₂, Freisetzung des CO₂ aus Energiequelle bzw Rohstoffquelle**

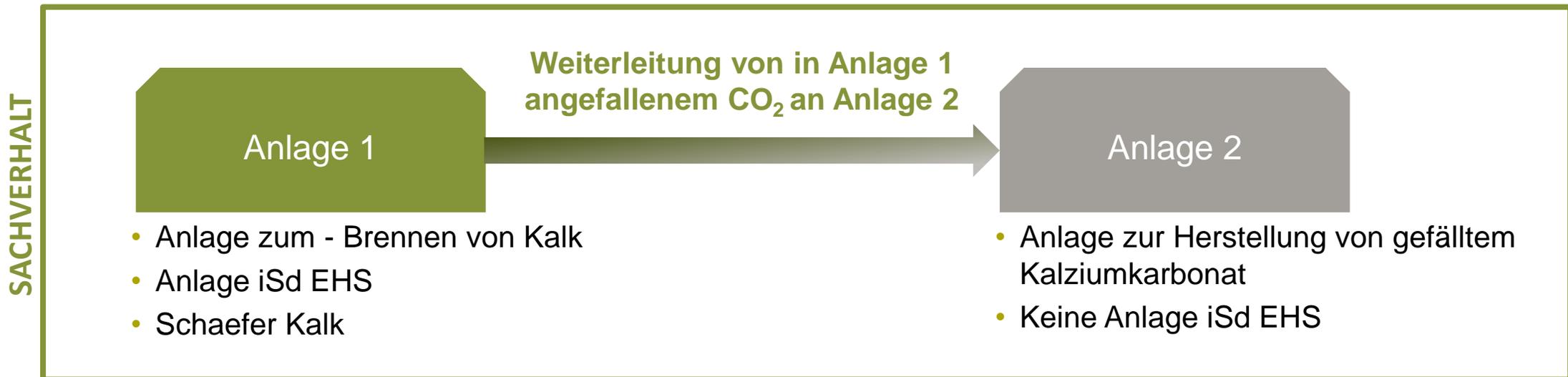
EMISSIONSBEGRIFF

- Beim Erstverursacher ist ein THG grundsätzlich unabhängig davon was damit nach Weiterleitung passiert als Emission einzustufen
- Anknüpfungspunkt für das Vorliegen einer Freisetzung iSd neuen Definition ist das Verursachen des CO₂



DAUERHAFTE BINDUNG DES CO₂

- Einstufung als Emission → Pflicht zur Abgabe von Zertifikaten
- Dauerhafte Vermeidung der Freisetzung in die Atmosphäre → zwei Ausnahmen
- CO₂-Abscheidung und -Nutzung
 - Vorschriften zur CO₂-Abscheidung und -Nutzung iZm EHS unterlagen einigen Änderungen
 - Keine Ausnahme
 - Fallspezifische Ausnahme nach Schaefer Kalk Urteil



CO₂-Abscheidung und –Nutzung im EHS

- „Für Treibhausgasemissionen, die als **abgeschieden** und **derart dauerhaft in einem Produkt chemisch gebunden** angesehen werden, **dass sie** bei normalem Gebrauch und/oder während der Entsorgungsphase des Produkts, einschließlich normaler Tätigkeiten nach dem Ende der Lebensdauer des Erzeugnisses, **nicht in die Atmosphäre gelangen**, entsteht keine Verpflichtung zur Abgabe von Zertifikaten.“, vgl Art 12 Z 3b EHS-RL
- Delegierte Rechtsakte der Kommission zur Erfüllung dieser Voraussetzungen
- Dauerhafte Vermeidung der Freisetzung in die Atmosphäre
- Verhinderung von Schlupflöchern
 - Kein Abstellen auf „einstweilige Nichtfreisetzung“
 - Anknüpfung daran, wo das CO₂ landet und ob es tatsächlich für immer zu keiner Freisetzung kommt

CO₂-Abscheidung und –Nutzung im EHS

- Reichweite der „Nichtfreisetzung“
 - **Bindung im jeweiligen Produkt muss gewahrt bleiben** (Wortlaut, entspricht auch Ziel und System der EHS-RL)
 - Kreislaufführung nicht gedeckt
 - Normaler Gebrauch, normale Tätigkeiten, Entsorgung des Produkts: es soll vorab bestimmbar sein, ob aus Verwendung und Entsorgung dieses Produkts Freisetzung von THG in die Atmosphäre resultieren kann
 - Definition von Produkten und Nachweis über Weiterleitung von CO₂ zu diesem Zweck



CO₂-Abscheidung und – Nutzung im EHS

- Ausnahme für CO₂-Abscheidung und -Nutzung
- Bindung des CO₂ im Produkt muss gewahrt werden
- Nicht von der Ausnahme umfasst
 - Abscheidung und Nutzung bei der nicht klar ist, was mit dem CO₂ gemacht wird
 - Zeitlich versetzte Freisetzung
 - CO₂-Kreislaufrührung

CO₂-Abscheidung und –Speicherung im EHS

- Prozedere und Endstadium klar → CO₂-Abscheidung, *Transport*, dauerhafte geologische Speicherung im Untergrund
- Ausnahme im EHS: **Verpflichtungen zur Abgabe von Zertifikaten** gelten **nicht** für **Emissionen**, die aufgrund einer Prüfung als **abgeschieden** und zur **ständigen Speicherung** in eine Anlage verbracht anzusehen sind, für die eine Genehmigung in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2009/31/EG über geologische Speicherung von CO₂ (CCS-RL) gilt, vgl Art 12 Z 3a EHS-RL
- Bedenken iZm CCS: Entweichen von CO₂, Speicherung vs. Vermeidung von CO₂, Speicherkonkurrenz etc.
- Richtlinie über geologische Speicherung von CO₂ (CCS-RL) → Recht der Mitgliedstaaten keinerlei Speicherung auf Teilen oder der Gesamtheit ihres Hoheitsgebiets zuzulassen
- Verbot der geologischen Speicherung von CO₂ in Österreich
- Nicht vom Verbot umfasst sind die CO₂-Abscheidung und der CO₂-Transport

DREHEN WIR UNS (SCHON) IM KREIS?

- Neue Ansätze
- Gefahr der Umgehung bestehender funktionierender Systeme
- Rechtsrahmen in Entwicklung
- Zunehmende Berücksichtigung





Acknowledgement

- Carbon-Cycle Economy Demonstration: <https://www.wiva.at/project/c-ced/>
- CaCTUS: <https://project-cactus.at/>

Argjenta Veseli
Senior Researcher | Abteilung Energierecht
Energieinstitut an der JKU Linz
Telefon.: 0043-732-2468 5655
E-Mail: veseli@energieinstitut-linz.at

Energierechtstagung | 29.01.2024 | JKU