

# Warum wir über negative Emissionen reden müssen, sie aber kein Wundermittel sind

Sabine Fuss

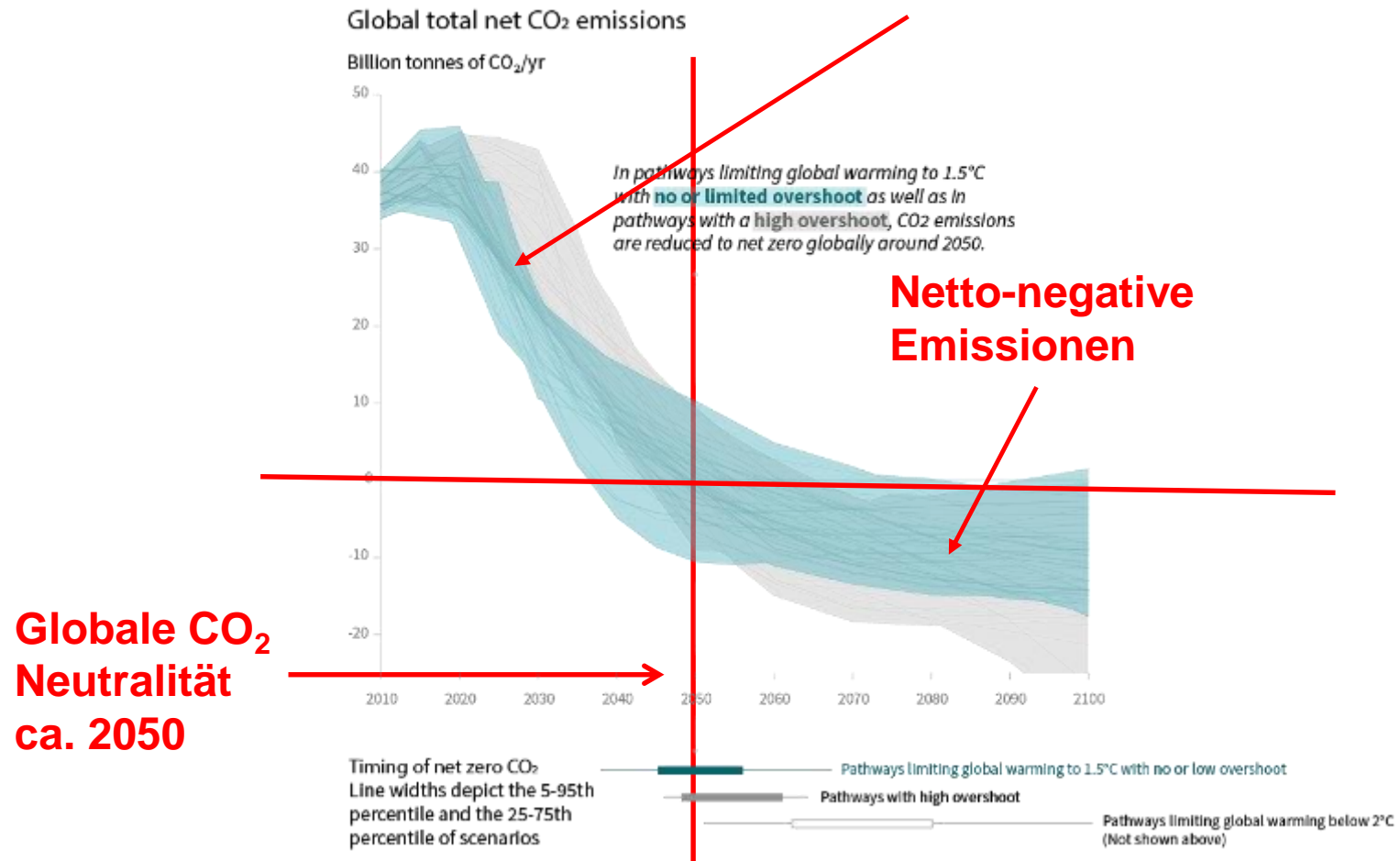
MCC Berlin, Humboldt Universität zu Berlin

**Briefing zum IPCC-Bericht über Minderung des Klimawandels**

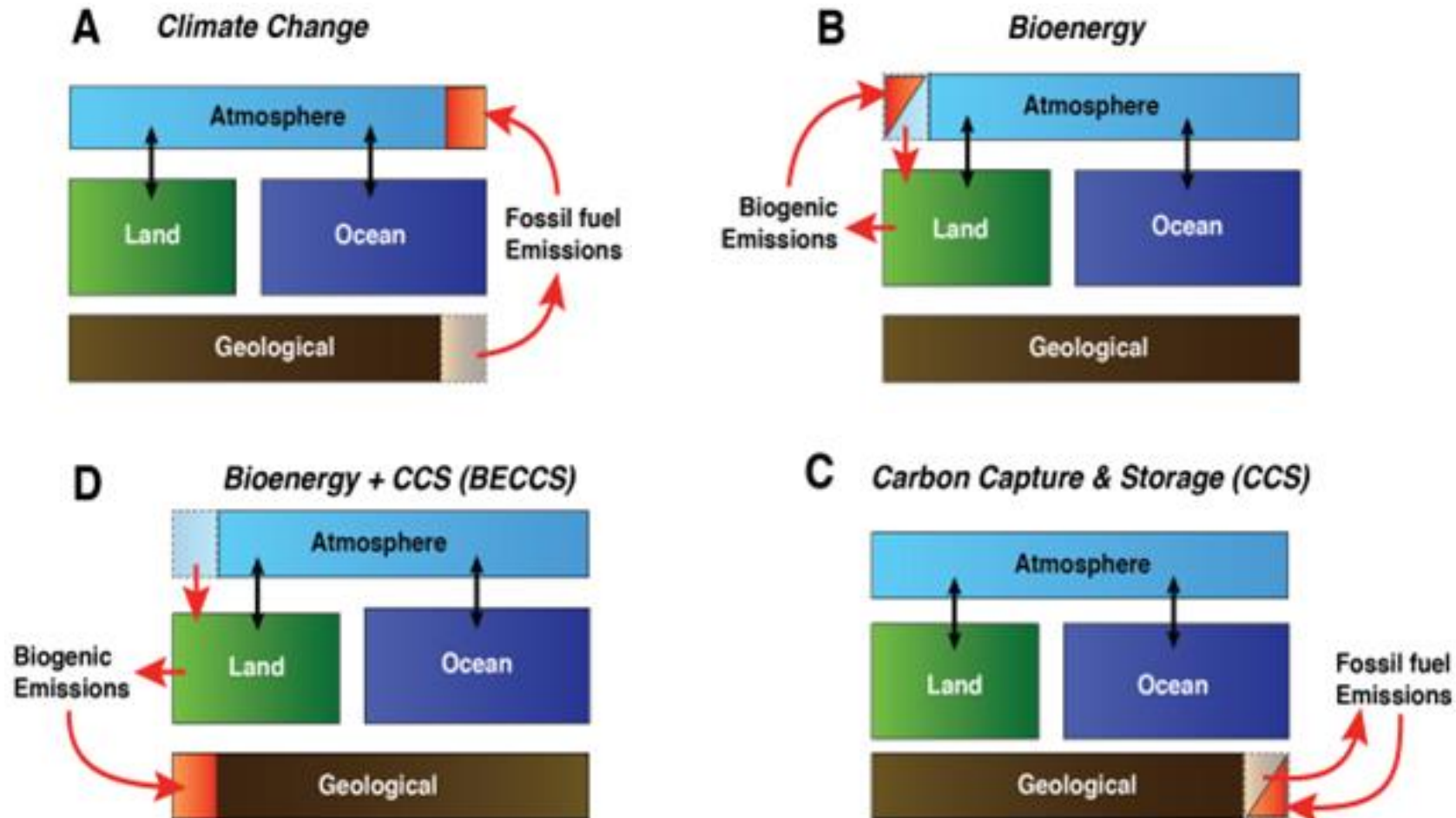
Virtuelles Klima-Frühstück DKK - Donnerstag, 17. März 2022

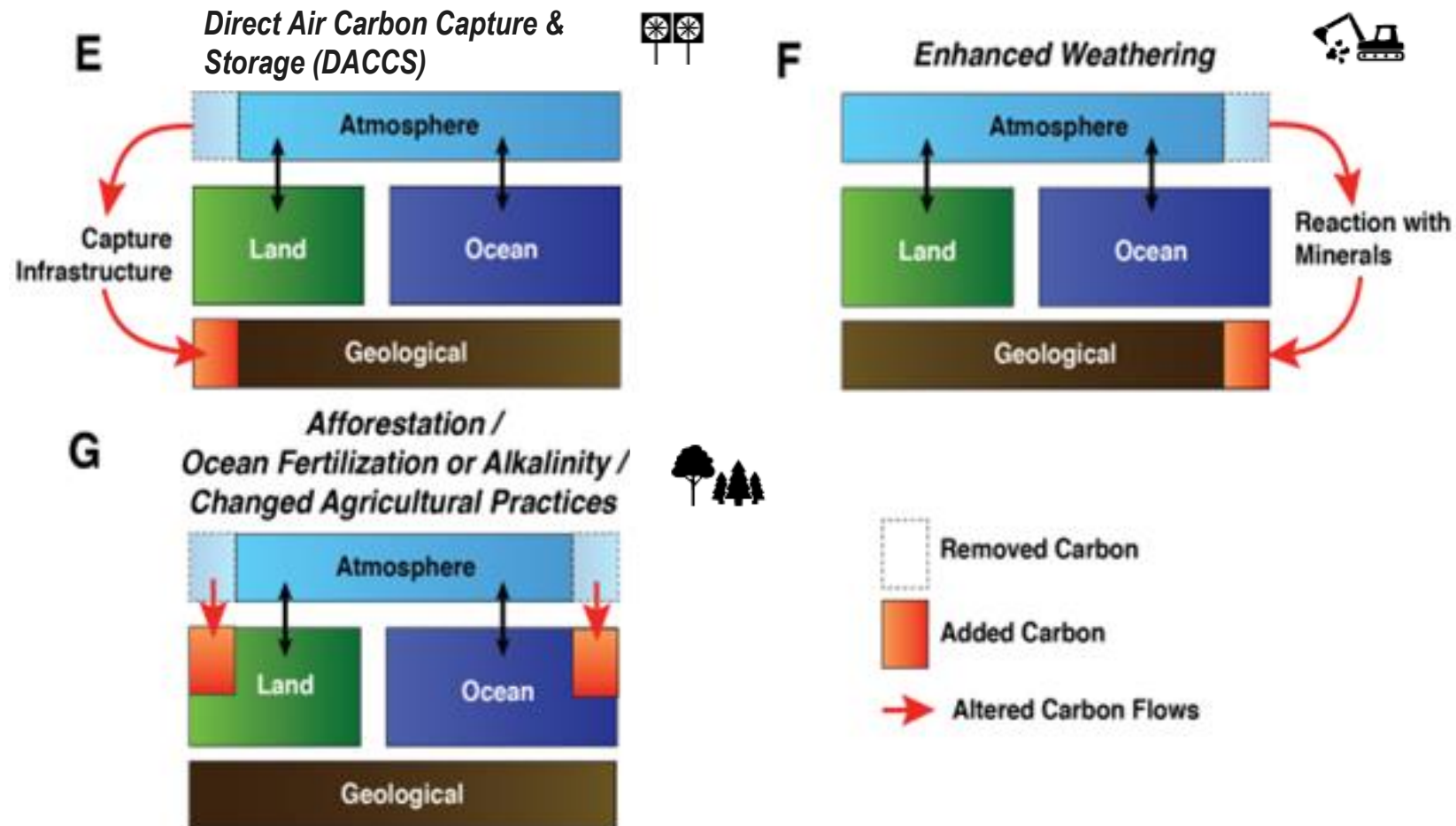
# Notwendigkeit: Globale Emissionspfade IPCC SR1.5

**Schnelle und tiefgreifende  
Emissionsminderung  
schon vor 2030**



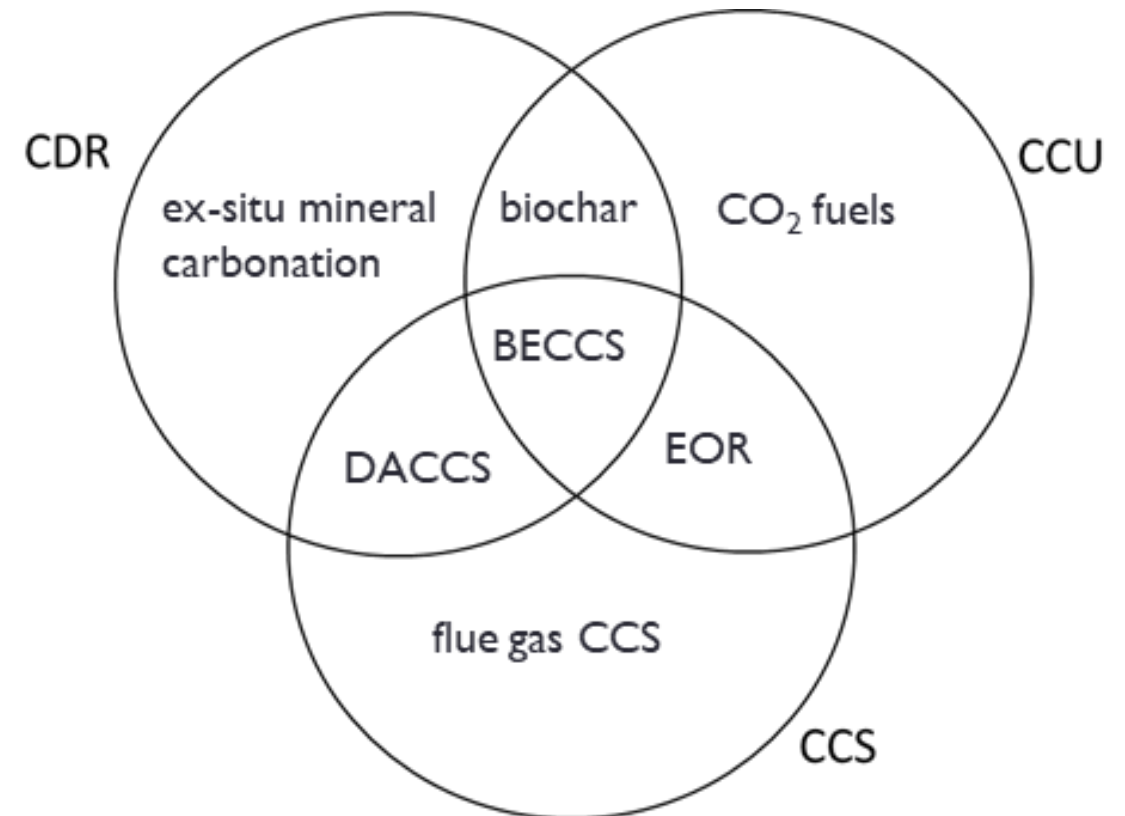
# CO<sub>2</sub>-Entnahme-Methoden & Spannungsfelder





## CO<sub>2</sub> Nutzung = CO<sub>2</sub> Entnahme?

- CO<sub>2</sub> Nutzung kann...
  1. CO<sub>2</sub> Emissionen erhöhen (z.B. durch nicht-dekarbonisierte Energie-Inputs, potentiell EOR)
  2. Keinen Nettoeffekt auf CO<sub>2</sub> haben, aber andere THG-Emissionen erhöhen (potentiell Harnstoff)
  3. CO<sub>2</sub> Emissionen vermeiden, jedoch nicht entfernen (potentiell synthetische Brennstoffe)
  4. CO<sub>2</sub> auf Netto-Basis aus der Atmosphäre entfernen (potentiell BECCS)
  
- ‘Netto-Null’ Maßnahmen sollten CO<sub>2</sub> Nutzung mitdenken, aber Anreize sollten auf CO<sub>2</sub> Speicherung und Vermeidung *durch* Nutzung gesetzt werden - nicht auf Nutzung *per se*.



## Fazit

---

- Zunehmend wichtige Rolle von CO<sub>2</sub> Entnahmen, um Netto-Null Ziele zu erreichen - abhängig vom Ausmaß der Restemissionen
  - Szenarien des 6. Zyklus heben z.B. teilweise höhere Minderungspotentiale auf der Nachfrageseite, siehe auch neues Kapitel 5
- CO<sub>2</sub> Entnahmen können jedoch weder Emissionsminderungen ultimativ ersetzen, noch scheint die drastische Skalierung einzelner Methoden nachhaltig.
  - Stark anwachsende Literatur zu einzelnen Methoden, aber auch Tendenz, Entnahme-Portfolio in Modellen stärker zu diversifizieren → Abhängigkeit und Nachhaltigkeitsrisiken minimieren!
- Forschungsbedarf vor allem für Entscheidungsgrundlagen der Umsetzung:
  - Schließen der Innovationslücke in Entwicklung und Ausbau
  - Bilanzierung, Monitoring und Zertifizierung
  - Governance- und Anreizstruktur für eine nachhaltige Skalierung von Entnahmen