

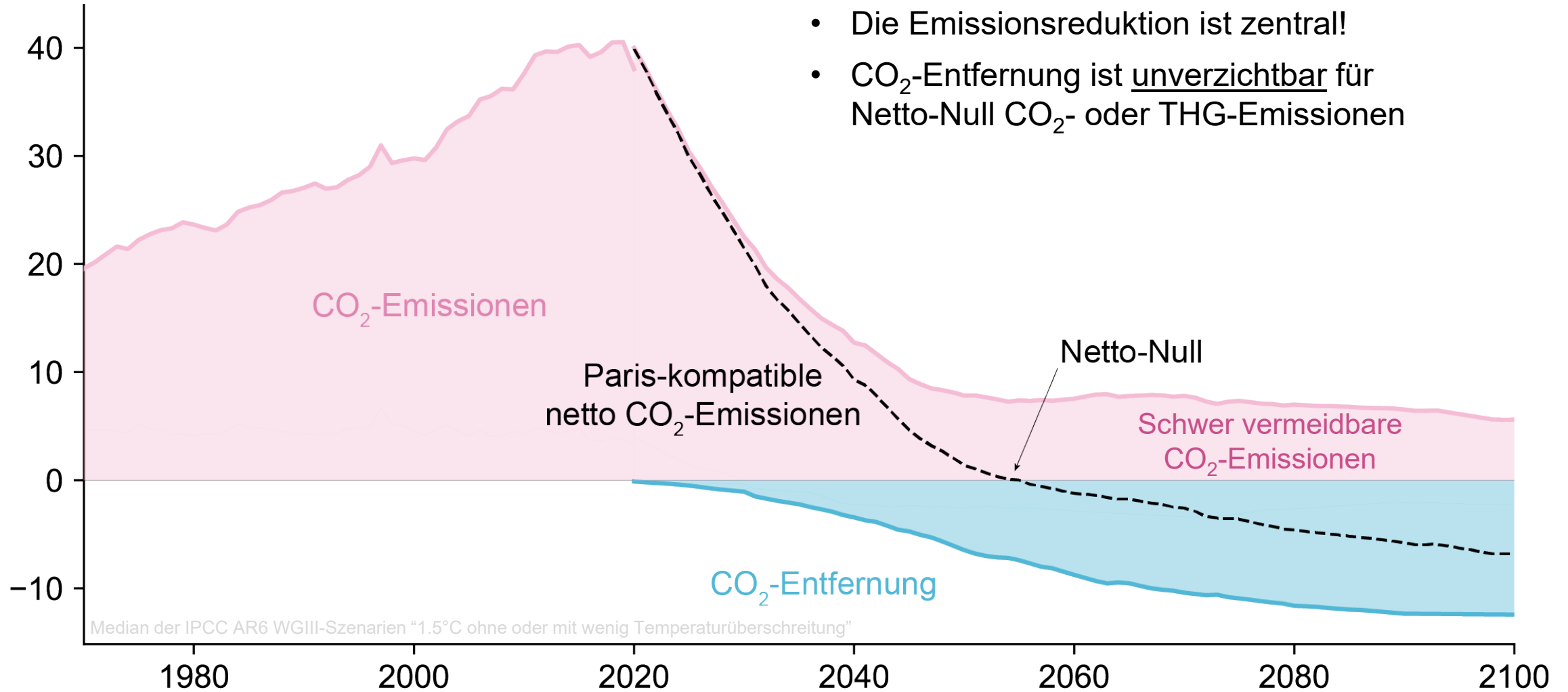


Die CO₂-Entfernung: Chancen und Limitationen

Cyril Brunner

Die Rolle der CO₂-Entfernung in einer Klimastrategie

Milliarden Tonnen CO₂ pro Jahr



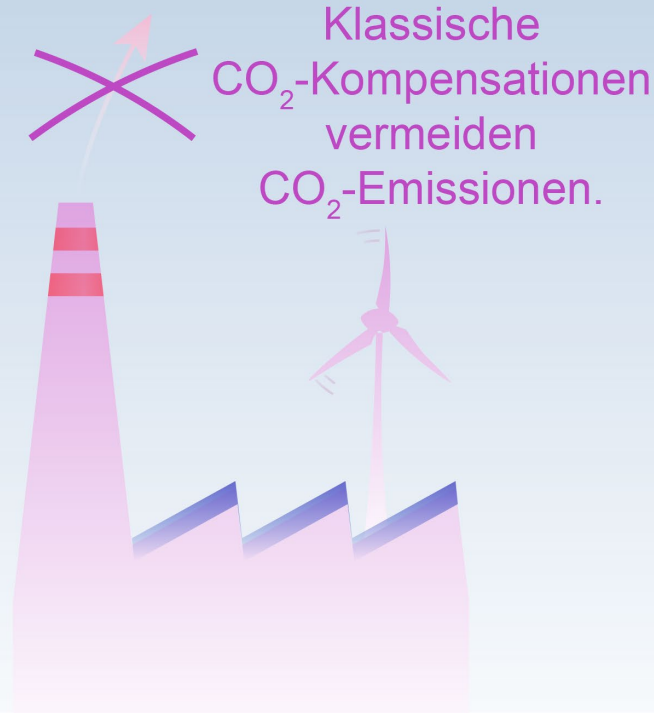
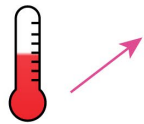
- Die Emissionsreduktion ist zentral!
- CO₂-Entfernung ist unverzichtbar für Netto-Null CO₂- oder THG-Emissionen

Data source: IPCC AR6 Scenarios Database hosted by IIASA (2022)
Friedlingstein et al. (2021); Meinshausen et al. (2022)



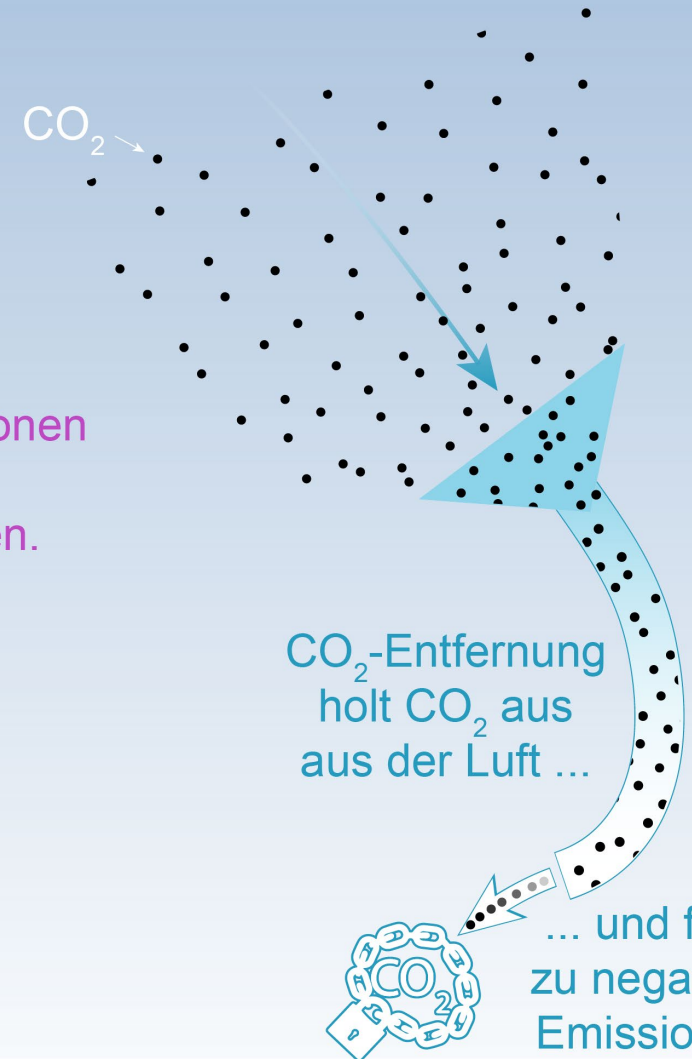
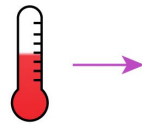
CO₂-Emissionen
fügen der Luft
CO₂ hinzu.

CO₂-Emissionen



Klassische
CO₂-Kompensationen
vermeiden
CO₂-Emissionen.

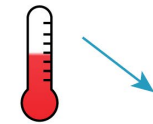
Carbon Offsets



CO₂-Entfernung
holt CO₂ aus
aus der Luft ...

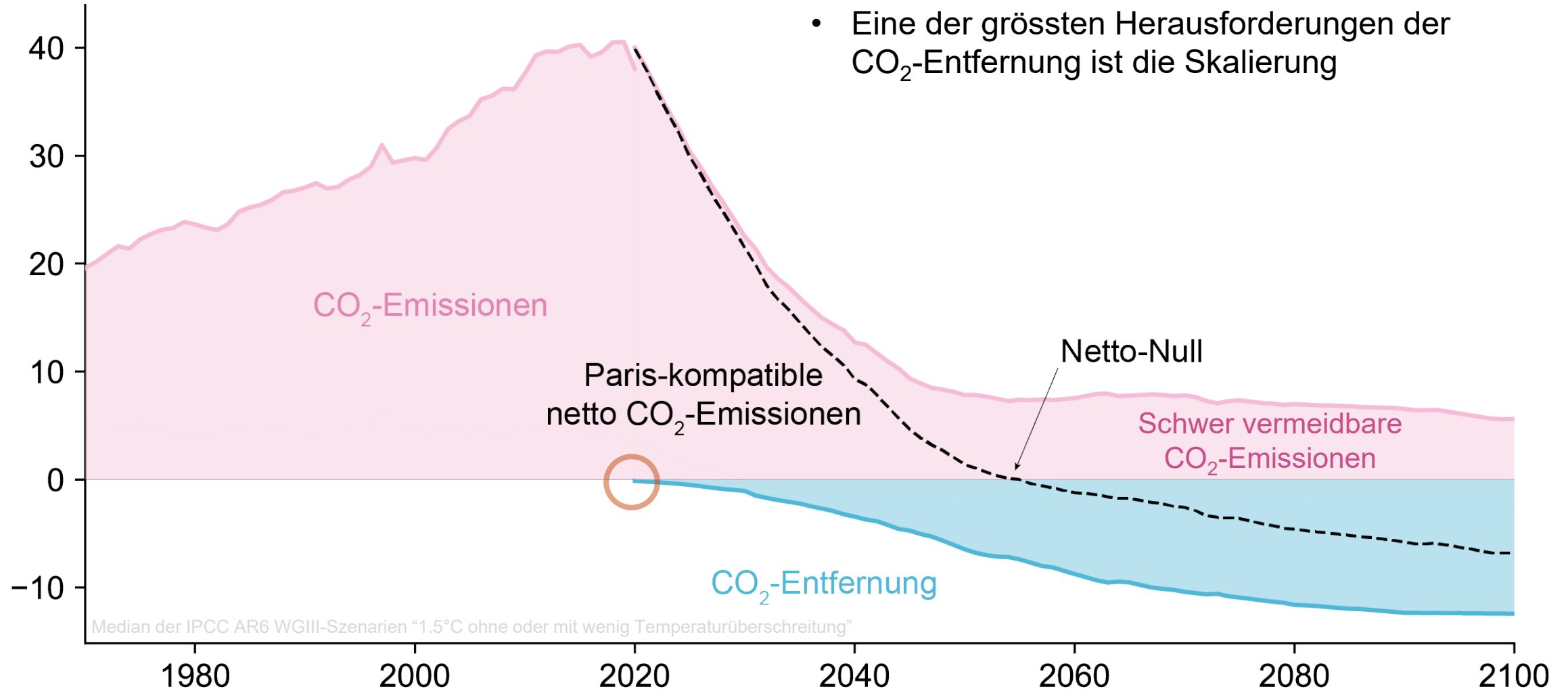
... und führt
zu negativen
Emissionen.

CO₂-Entfernung



Wir stehen am Anfang eines neuen, globalen Wirtschaftssektors

Milliarden Tonnen CO₂ pro Jahr



- Eine der grössten Herausforderungen der CO₂-Entfernung ist die Skalierung

Data source: IPCC AR6 Scenarios Database hosted by IIASA (2022)
Friedlingstein et al. (2021); Meinshausen et al. (2022)

Der Privatsektor hat drei zentrale Hebel, um die Entwicklung der CO₂-Entfernung voranzutreiben

Finanzierung

- CO₂-Entfernung als Dienstleistung kaufen
- In Lieferanten investieren
- Projekte finanzieren

Risiko mindern

- Senken von Marktrisiken durch langfristige Abnahmeverträge

Rahmenbedingungen mittragen

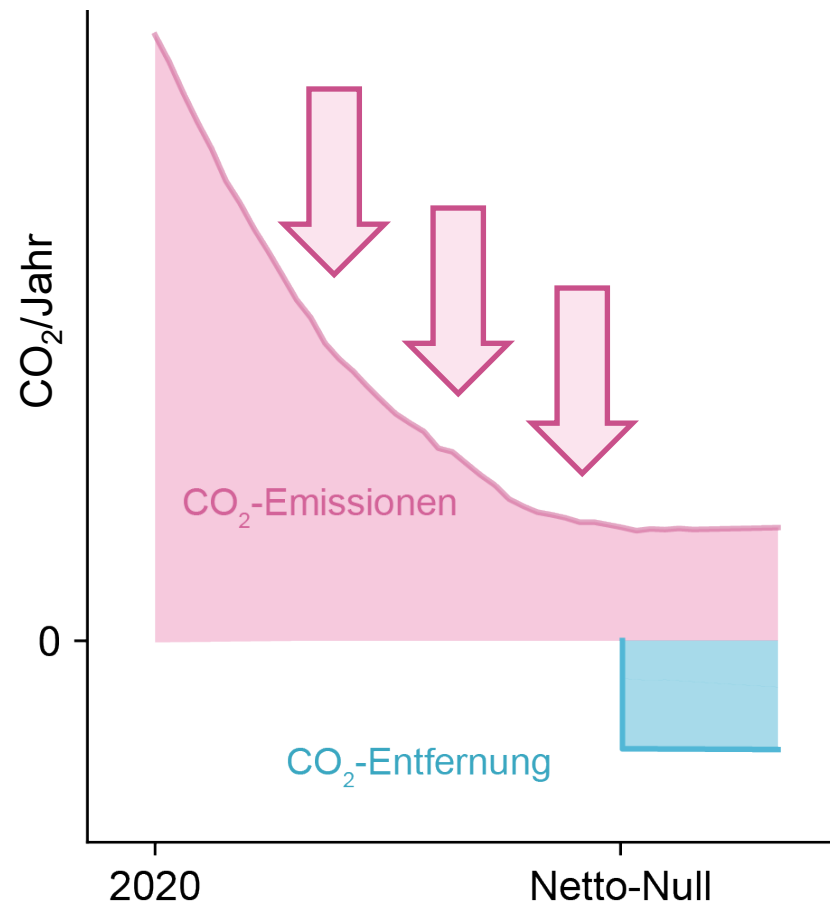
Neue Rahmenbedingungen mitzutragen oder helfen, diese einzufordern.

Quelle: Elemente (De-risk und finance) übernommen aus der Klimastrategie von SwissRe

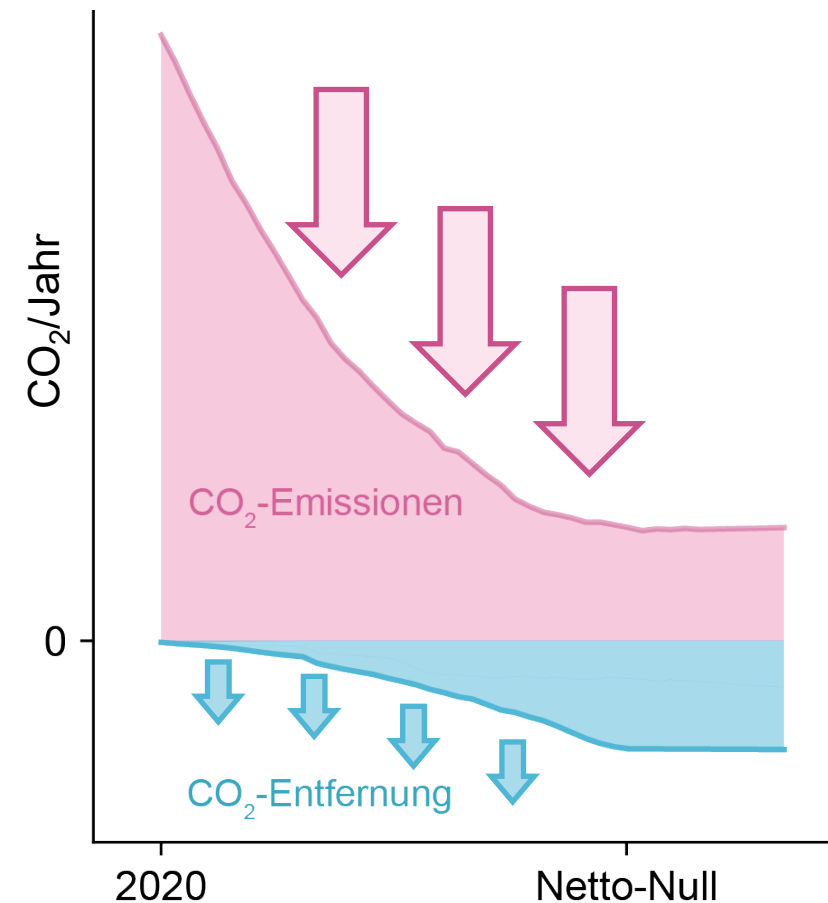
CO₂-Entfernung in Ihrem Unternehmen

Zwei Optionen:

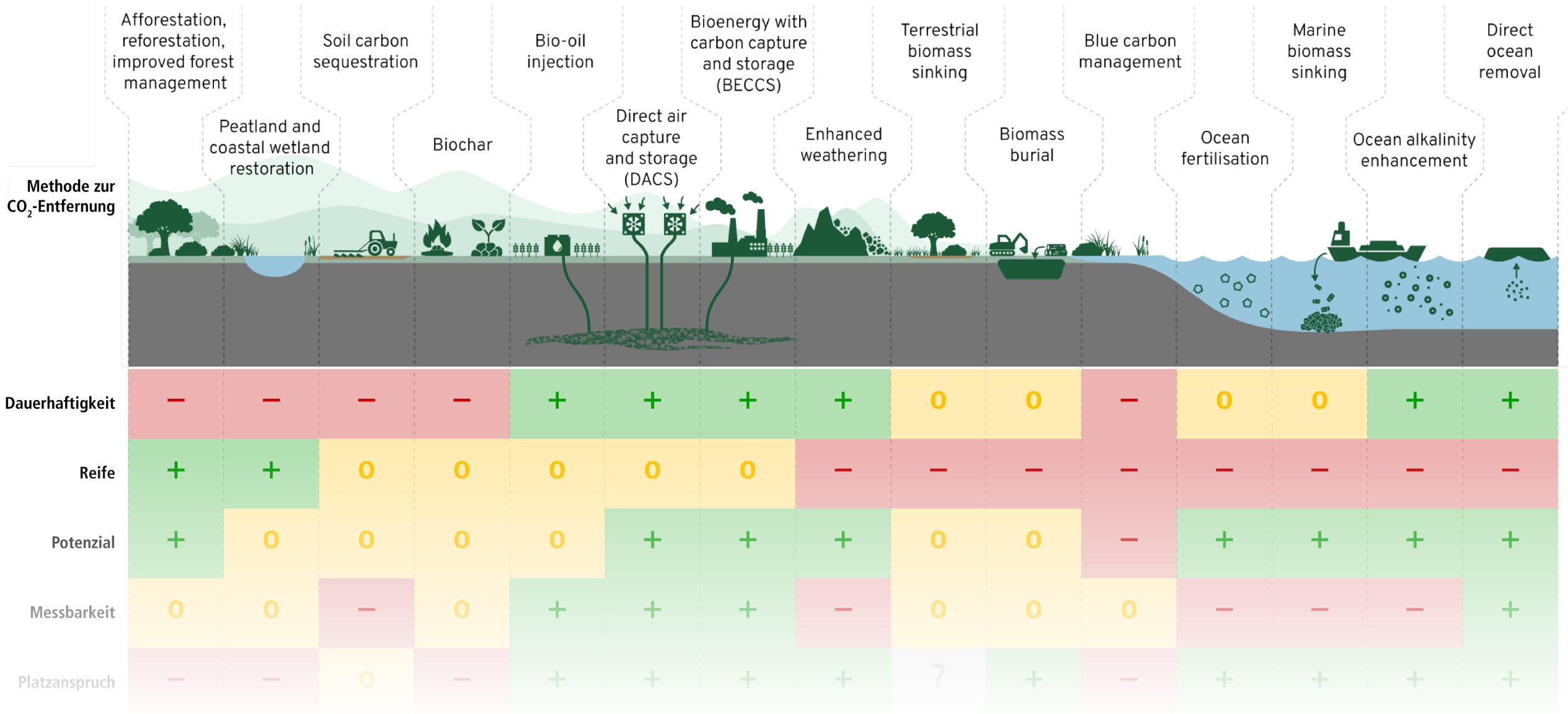
- Fokus auf Emissionsreduktion.
CO₂-Entfernung später einkaufen
(günstigere Option)



- Parallel zur Emissionsreduktion
helfen die CO₂-Entfernung aufbauen



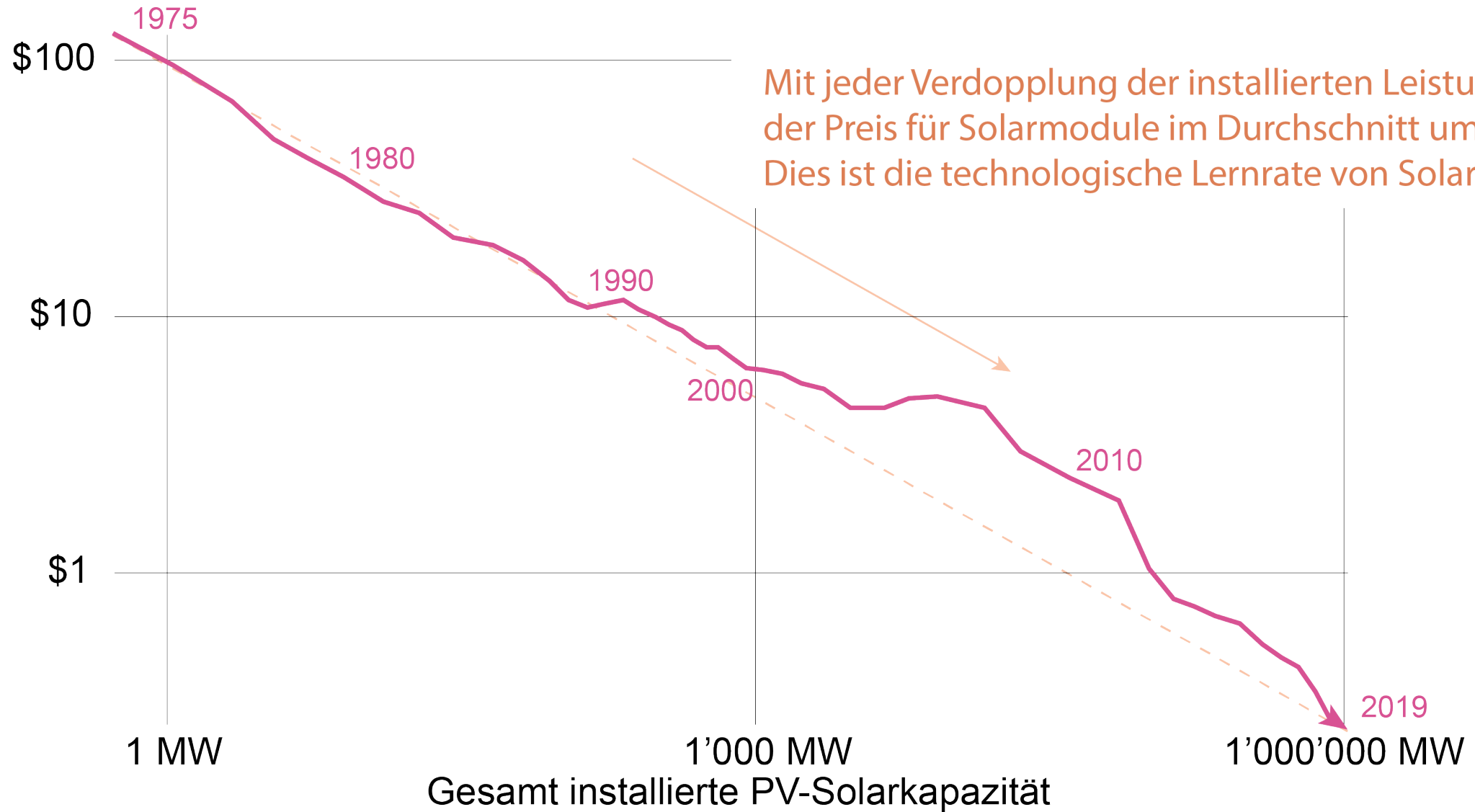
Portfolio der CO₂-Entfernung



Quelle: Angepasst aus Ten New Insights in Climate Science 2023/2024

Historische Kostenentwicklung von Solarzellen

(2022-USD pro Watt)



Data source: International Renewable Energy Agency (2023); Nemet (2009); Farmer and Lafond (2016)
Note: Data is expressed in constant 2022 US\$ per Watt.
OurWorldInData.org/energy | CC BY

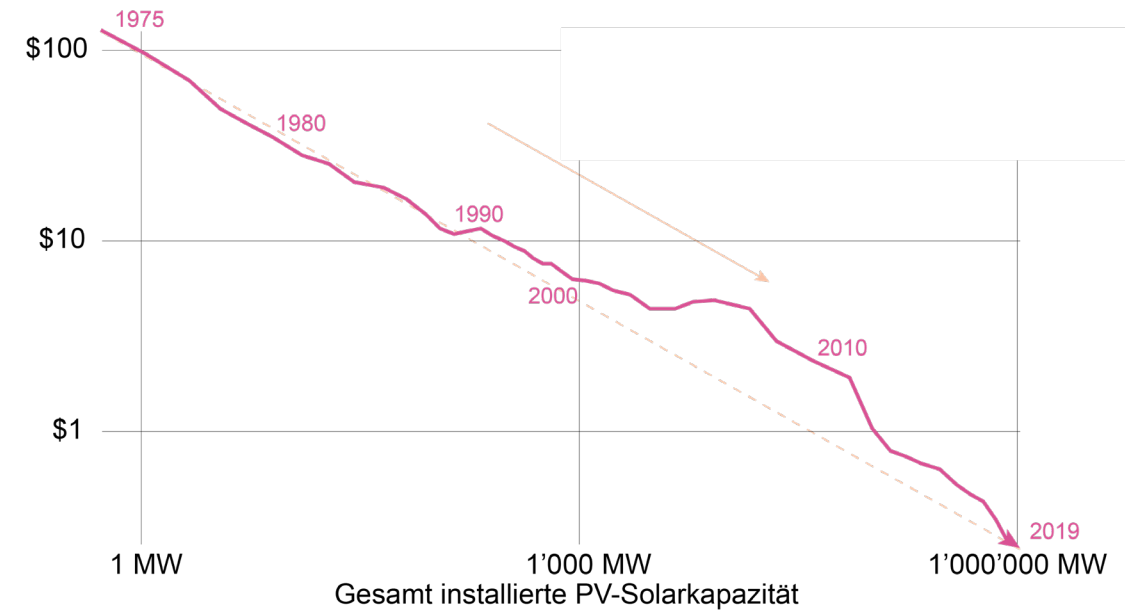
Falls Sie parallel zur Emissionsreduktion die CO₂-Entfernung aufbauen möchten

Zwei Optionen:

- Heute mit einer bestimmten Geldmenge so viel CO₂ wie möglich entfernen



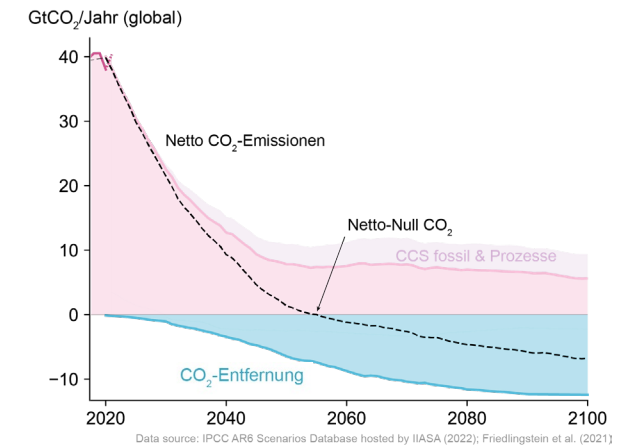
- Heute die Skalierung unterstützen, um im Jahr 2040/2050 möglichst viel CO₂ zu entfernen



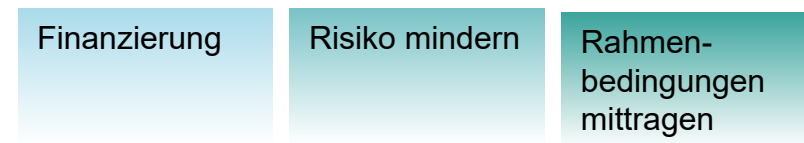
Quellen: Craig Sams; J. Bryan Curtis; Energeticos Jaremar; Ourworldindata.org

Zusammenfassung

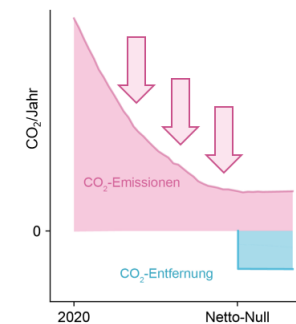
- Die CO₂-Entfernung ist unumgänglich für Netto-Null. Die Verringerung der Emissionen ist und bleibt zentral.



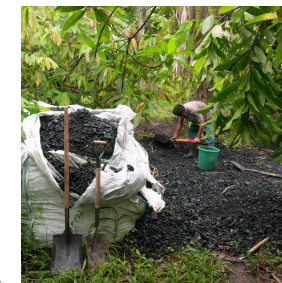
- Die grösste Herausforderung ist die Skalierung auf die nötige Grösse in der verbleiben Zeit. Die Privatwirtschaft kann durch Finanzierung, Risiko Minderung und das Mittragen der Rahmenbedingungen unterstützen.



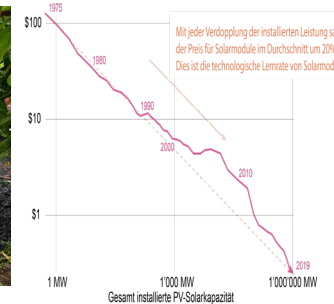
- Als Unternehmen können Sie bei der CO₂-Entfernung entweder zuwarten, oder mithelfen, sie aufzubauen.



zuwarten



heute viel



katalytisch