



IMPULSVORTRAG KÄRNTNER WIRTSCHAFTSGESPRÄCHE



Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. Franz Josef Radermacher

19.03.2025

**Kritischer Blick auf den Westen:
raus aus der Scheinheiligkeit und der
Sackgasse des All-Electric**

**Plädoyer für einen radikal anderen
Weg, der Wohlstands- und ökologische
Zukunftssicherung vereint**

**Warum wir die Energie- und
Klimawende nur global schaffen**

Franz-Josef Radermacher
Bert Beyers

**All in!
Energie und Wohlstand für die Welt
(Energy and prosperity for the world)**

Vorwort Paul Shrivastava,

Co-Präsident Club of Rome

Released in: October 2024

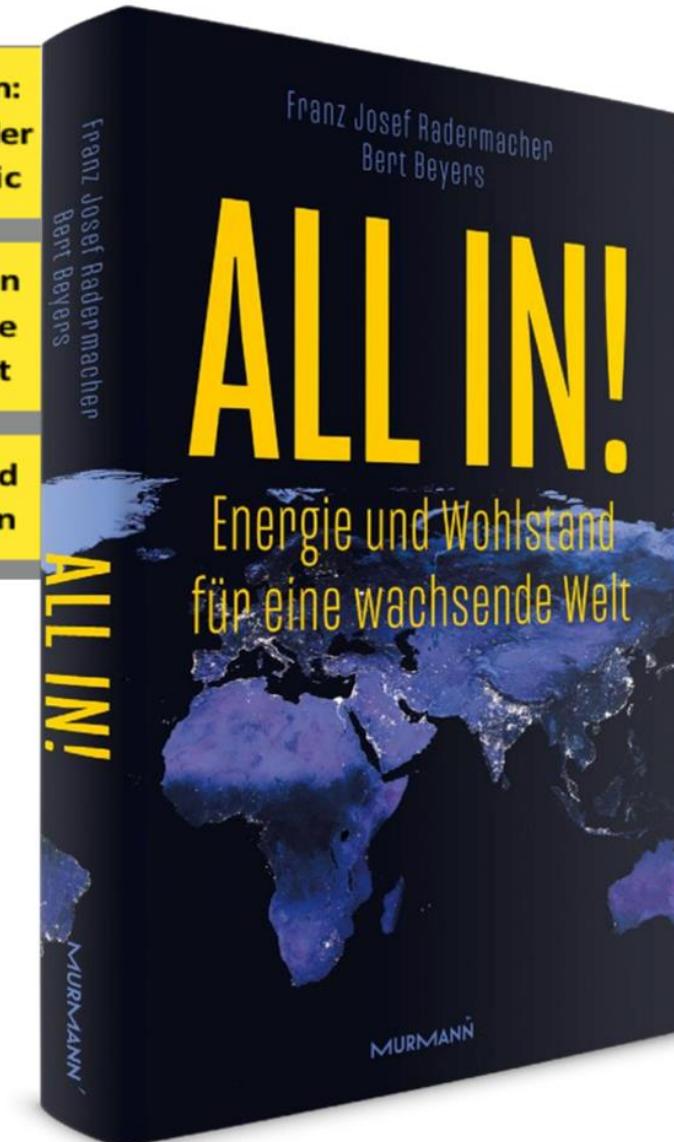
Approx. 350 Pages Hardcover

29,00 Euro (D) / 29,80 Euro (AT)

ISBN: 978-3-86774-804-9

Available as e-book Product group 972

Available in English





Dr. Gerd Müller ist seit 2021 Generaldirektor der Organisation der Vereinten Nationen für industrielle Entwicklung (UNIDO – United Nations Industrial Development Organization) und Co-Chair des Council of Engineers for the Energy Transition (CEET).

Vom 17. Dezember 2013 - 8. Dezember 2021 war er Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung in den Kabinetten Merkel III und Merkel IV.

Von 1994 bis 2021 war Müller Mitglied des Deutschen Bundestages.

Hintergrund, Team und Dank

Das Buch „All In! – Energie und Wohlstand für eine wachsende Welt“ stellt die Synthese der Ergebnisse aus zwei Forschungsprojekten dar:

- ✓ „Global Energy Perspectives“, gefördert durch das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) sowie 15 Partner aus der Wirtschaft
- ✓ „Klimaneutrale Kohle- und Gaskraftwerke – Das Energiesystem wirtschaftlich umbauen“, gefördert durch die Vector Stiftung (Stuttgart)

Das Team



Teil I: Die globalen Herausforderungen

I.1 Entwicklung und Klimaschutz – Kooperative internationale Aufgaben

Das Versprechen der **Agenda 2030**: Gleichzeitige Realisierung von Entwicklung UND Umwelt- und Klimaschutz ↴. Ihre Vorgeschichte reicht zurück bis zu Indira Gandhi, 1972 (Stockholm)

Pariser Klimavertrag (keine internationalen Verpflichtungen, nur Good Will Positionierung ↴)
Folgende Details des Vertrags sind kaum bekannt:

- ✓ Der Pariser Klimavertrag ist völkerrechtlich nicht bindend (siehe z. B. Austritte der USA)
- ✓ Industrieländer haben **absolute Reduktionen** versprochen,
z.B. die EU: Reduktion um 55% bis 2030 (Bezugsjahr: 1990), Klimaneutralität in 2050
- ✓ Entwicklungsländer haben **relative Reduktionen** versprochen,
z.B. Indien: Reduktion der CO₂-Intensität der Wirtschaft um 33-35% bis 2030
(Bezugsjahr: 2005)
- ✓ Die Reduktionszusagen der Entwicklungsländer sind in der Regel **konditioniert an Zahlungen aus den Industrieländern** (sogenannte **konditionierte NDC**)

I.2. Aktuelle Entwicklungen

Die letzte **Klimakonferenz in Baku** brachte einen realistischen Blick auf die erforderlichen Unterstützungssummen und einen Rahmen für die internationale Kooperation:

- ✓ Aufstockung der **öffentlichen Klimafinanzierung** für Entwicklungsländer von heute 100 Mrd. US-Dollar pro Jahr auf mindestens **300 Mrd. USD pro Jahr bis 2035**
- ✓ Anstieg der **Finanzmittel aus jedweden Quellen**, öffentlichen und privaten, auf mindestens **1,3 Billionen US-Dollar pro Jahr bis 2035**
(Große Übereinstimmung mit All In!)
- ✓ Verabschiedung des **Artikel 6** (Internationale Kooperation)

Diese Entwicklung verändert die Lage gegenüber dem fatalen **Klimaschutzurteil des BVerfG** aus 2021 massiv.

Außerdem:

Ende Februar 2025 Verabschiedung eines weiteren Finanzierungsziels zur Finanzierung der **Biodiversität und des Artenschutzes**:

- ✓ Sukzessive Steigerung der weltweiten Ausgaben bis 2030; ab 2030 mindestens **200 Mrd. USD pro Jahr**

I.3 Ausgangssituation im Energiebereich

Globale Eckdaten im Bereich Energie, aus dem etwa 80% der globalen CO₂-Emissionen resultieren:



- ✓ Knapp 700 Millionen Menschen haben keinen Zugang zu Energie.
- ✓ Der Energiebedarf wird bis 2050 um 30 – 40% ansteigen.
- ✓ Weniger als 10% der heute erzeugten Energie stammt aus Wind- und Sonnenenergie.
- ✓ 80% der heute erzeugten Energie ist fossilen Ursprungs.
- ✓ Der weltweite Kohleverbrauch steigt, was voraussichtlich zumindest bis 2027 anhalten wird.

Natürlich blickt der **Globale Süden** sehr anders auf die aktuellen Herausforderungen als wir.
UNIDO ist Stimme der 128 Länder des Globalen Südens.

I.4 CO₂ Absenkung: Wieviel und wie?

Status Quo: Jährliche anthropogene Emissionen: etwa **55 Milliarden Tonnen CO₂**
15 Milliarden Tonnen CO₂ kompensiert die Natur (nature based solutions)
40 Milliarden Tonnen CO₂ sind zu eliminieren

Optionen: (1) über neue und alte Erneuerbare
(2) über zuverlässig steuerbare Energien
(z. B. Nuklear bzw. fossil mit Carbon Capture / das „neue Grün“

Angenähert erkennt man eine **Dreiteilung** zur Beherrschung der Klimakrise

1/3 des Problems löst die Natur selber

1/3 leisten Erneuerbare Energien, insbesondere Neue Erneuerbare (vor allem Sonne und Wind)

1/3 leisten zuverlässig steuerbare Energien, insbesondere fossile Energie mit Carbon Capture und nuklear Energie

Teil II: All Electric vs. All In!

II.1 All Electric

Im Wesentlichen soll nur Strom aus Erneuerbaren genutzt werden (All-Electric)

Daraus abgeleitet ist auch nur grüner Wasserstoff erlaubt („Champagner“ der Energiewende)

„Wenn man nur einen Hammer hat, sieht die ganze Welt aus wie ein Nagel.“

Eine engstirnige Energiewelt

Klimanationalismus (= Klimagefängnis)

Wohlstandsabsenkung als „Programm“

„Ausbeutung der Normalbevölkerung“

Schulden, Schulden, Schulden

„Verlogene Taxonomien“

Programm für den Süden: Renewables Only – Wir sind die Heuchler aus dem Norden, vgl. BRICS

Ein prinzipieller Denkfehler:

Völlige Unterschätzung der Kosten für stabile Energiesysteme für Industrialisierungsprozesse /
Wind und Sonne alleine sind wegen der Volatilität viel zu teuer.

II.2 Welche Herausforderungen adressiert All-In!

Uns geht es um eine Welt **in Wohlstand** für 10 Milliarden Menschen in 2050-2070, die zugleich die Umwelt schützt, Biodiversität fördert und das Klimasystem stabilisiert.

Notwendig: Nutzung aller Optionen zur Energiebereitstellung (nach Präferenzen der Staaten), die CO₂ rasch absenken

Zur preisgünstigen Beherrschung der Volatilität:

etwa 50 % Neue Erneuerbare (heute im Süden nur 7 %)

etwa 50 % zuverlässig steuerbare (nuklear, fossil mit Carbon Capture)

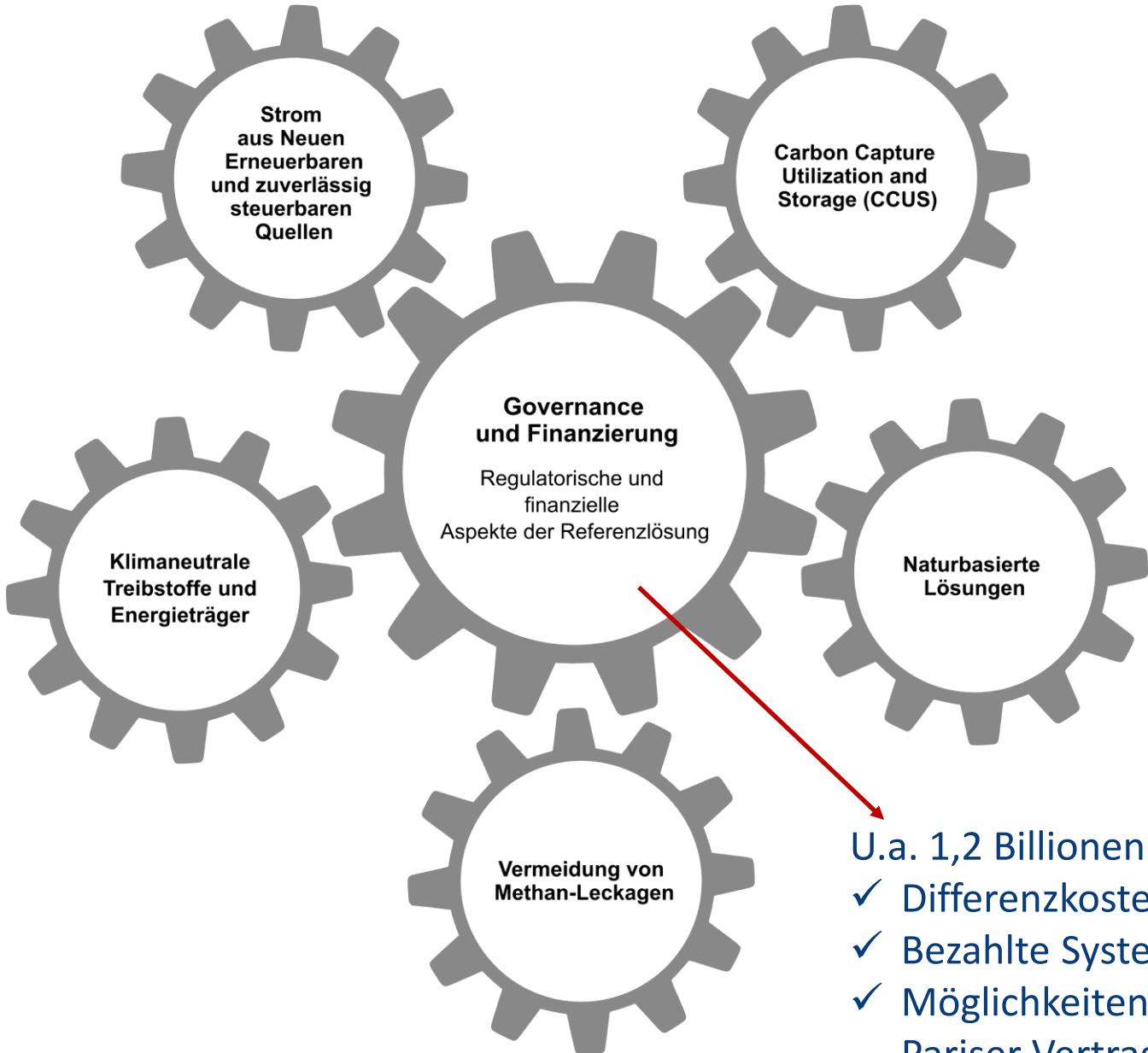
Zentral ist globale Kooperation (Kompensation, „Geldflüsse“ in den globalen Süden)

Nutzung der sehr viel niedrigeren CO₂-Vermeidungskosten im Süden

Wir stellen uns **gegen die Verarmungsstrategie** als Lösung (All-Electric Weg), also

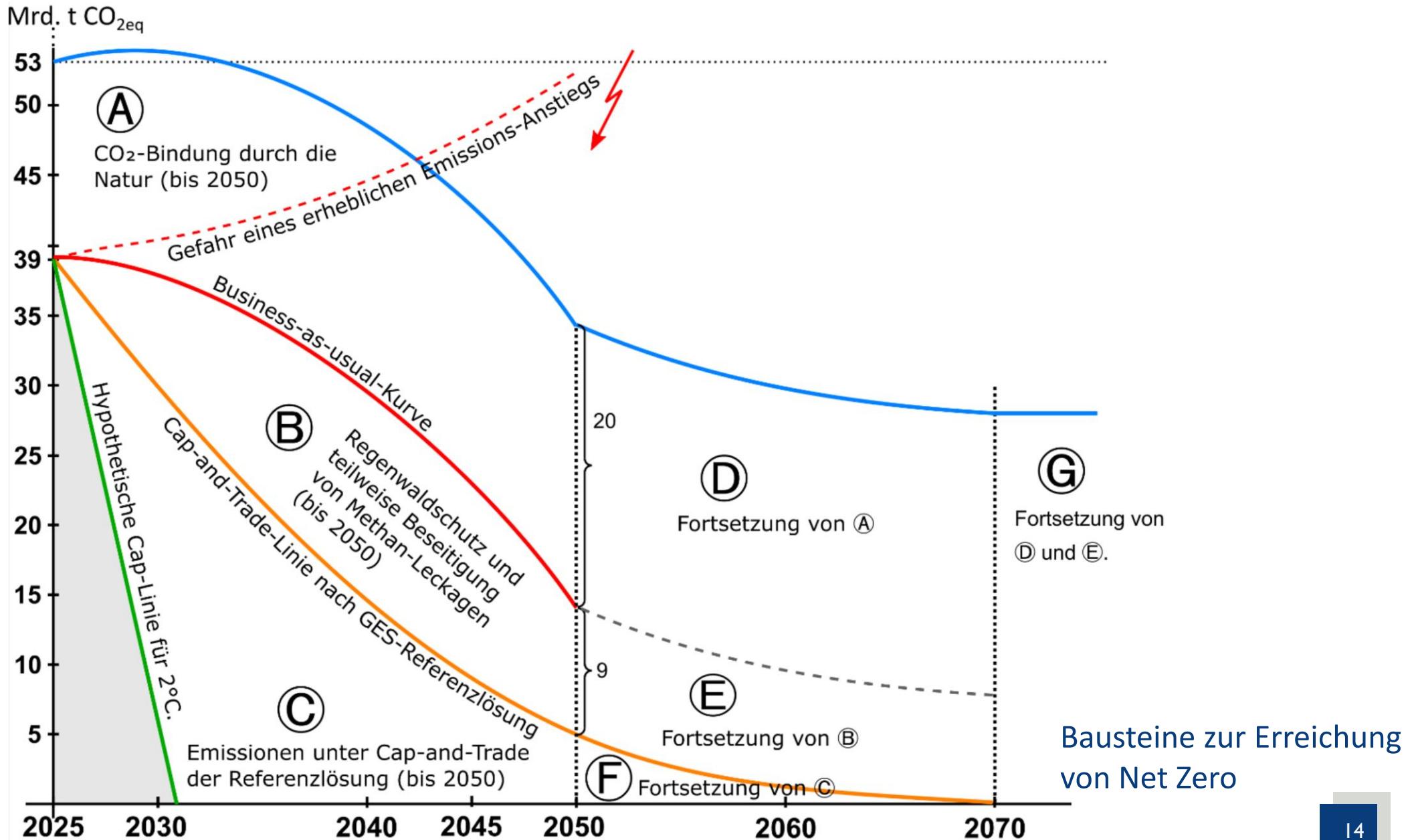
All In! vs. All Electric

- All In! liegt eine weltweite **Ökosoziale Marktwirtschaft** als Leitidee zugrunde
- De-Konditionierung der konditionierten NDC der Entwicklungs- und Schwellenländer
- Abgeleitetes Cap and Trade System
- Kosten für die Systemleistungen des Südens 1.200 Milliarden USD pro Jahr (für Deutschland etwa 65 Milliarden USD)



- U.a. 1,2 Billionen USD verlorene Zuschüsse:
 - ✓ Differenzkostenübernahme
 - ✓ Bezahlte Systemdienstleistungen
 - ✓ Möglichkeiten des Artikel 6 des Pariser Vertrags

Wie könnte der Weg in die Zukunft bis 2070 aussehen?



Erweiterte OECD 38 + 9 Staaten Wohlhabende Staaten	China-Club 10 Staaten Staaten mit hoher Abhängigkeit von fossilen Energien	Challenge Gruppe 128 Staaten Entwicklungsländer
<u>2025</u> 1,5 Mrd. Menschen 75 Bill. US-Dollar BIP	<u>2025</u> 1,5 Mrd. Menschen 30 Bill. US-Dollar BIP	<u>2025</u> 5 Mrd. Menschen 20 Bill. US-Dollar BIP
<u>2050</u> 1,5 Mrd. Menschen 110 Bill. US-Dollar BIP	<u>2050</u> 1,5 Mrd. Menschen 50 Bill. US-Dollar BIP	<u>2050</u> 7 Mrd. Menschen 80 Bill. US-Dollar BIP
Klimaneutralität 2050 - 2060	Klimaneutralität 2060	Klimaneutralität 2070

Die erweiterte OECD und der China-Club werden ihre Klimaziele aus eigener Kraft erreichen.

Die Länder der Challenge-Gruppe benötigen umfangreiche finanzielle Hilfe.

Zusammensetzung der erwarteten OECD-Kosten in Höhe von jährlich bis zu 1,2 Billionen US-Dollar

	Jährliche Kosten für die erweiterte OECD
Erhalt der verbliebenen Regenwälder	
Gigaprogramm Natur-basierte Lösungen	200
Kurzumtriebsplantagen	
Vermeidung technischer Methan-Leckagen	
Kofinanzierung von Energieinfrastrukturen	150
Differenzkostenübernahme bei Carbon Capture, vermehrter Nutzung von Gas statt Kohle, Natur-basierte Lösungen außerhalb des Gigaprogramms	600
Überarbeitung der konditionierten NDCs und Ermöglichung ihrer Umsetzung	250
Implementierung eines Cap-and-Trade-Systems	0
Gesamt	1.200

... völlig andere Wege als bisher eingeschlagen werden.

- Internationale Kooperation und massive internationale Finanzierung

Ohne Beachtung der internationalen Dimension werden alle in der Folge genannten weiteren Punkte ohne positiven Einfluss auf das Klima bleiben – sie sind notwendig, aber nicht hinreichend, und lindern bestenfalls die Kollateralschäden:

- Wahrung von technologischer Offenheit („Ein Stromsystem, das industrielle Wertschöpfung ermöglichen soll, muss auf 2 Säulen stehen – neben den volatilen Erneuerbaren ist etwas zuverlässig Steuerbares zwingend.“)
- Nutzung und Speicherung von CO₂ (CCUS)
- Erhalt, Entlastung und Ausbau der natürlichen CO₂-Senken
- Vermeidung ineffizienter und inkonsistenter Instrumente
- Vermeidung planwirtschaftlicher Vorgaben
- Umbau statt Abriss
- CO₂-Vermeidungskosten als zentrale Entscheidungsgröße (CO₂-Wirkung pro Euro)