

# Energie, Klimaschutz und globale Gerechtigkeit

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

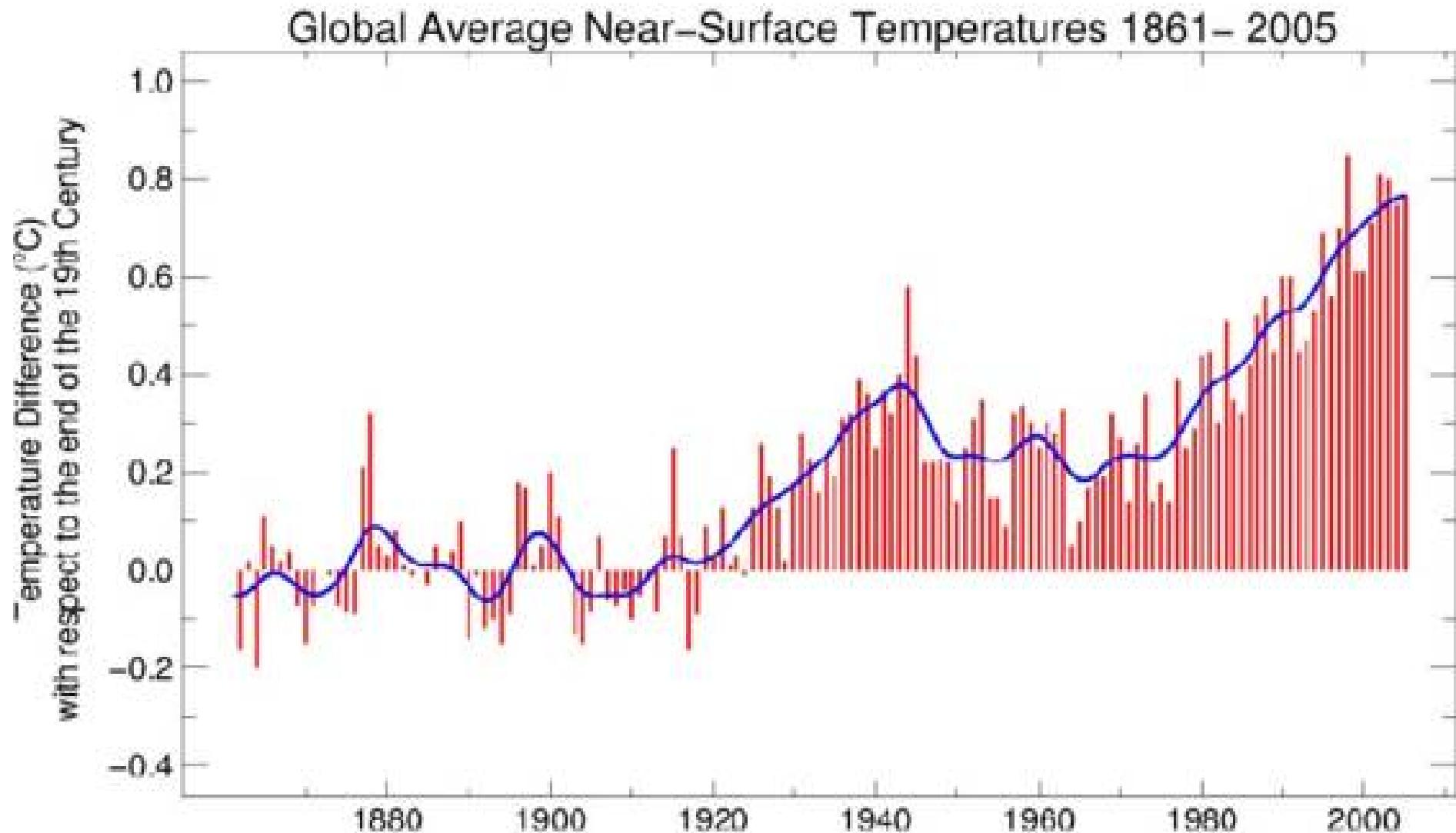
**LiNet, Lippstadt, 15.08.2007**  
**Edgar Boes-Wenner**

1. Ausgangslage
2. fairPla.net: Prinzipien u. Arbeitsweise
3. Projektbeispiele
4. Ausblick: 1-2-3- Konzept

1. Bevölkerungswachstum
2. Wachsender „Energiehunger“ pro Kopf und gesamt
3. Erschöpfung fossiler Ressourcen
4. Klimawandel: Grenze für Verbrennung fossiler Ressourcen

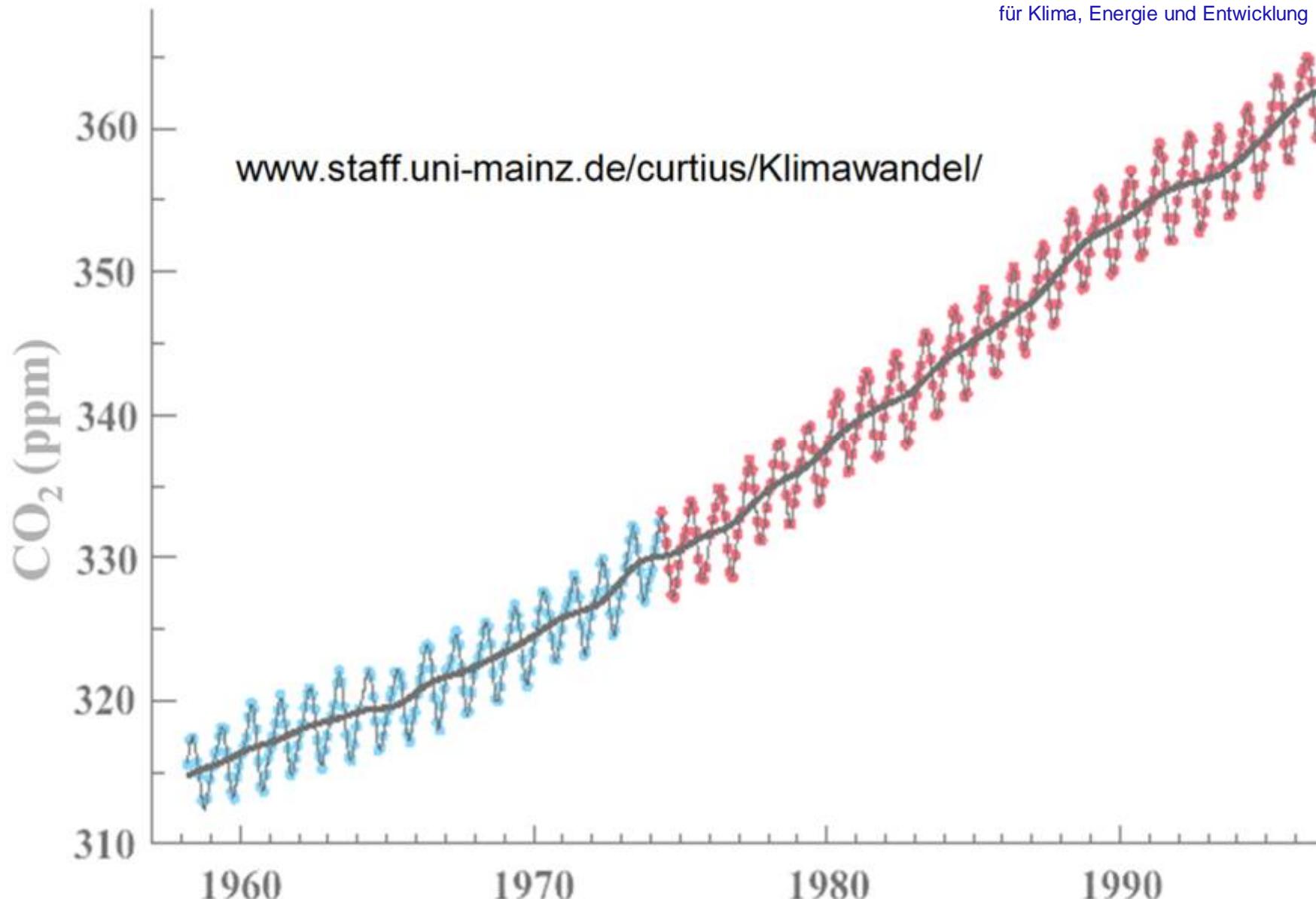
# Temperaturanstieg: rd. 0,8°C

**fairPla.net**  
Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

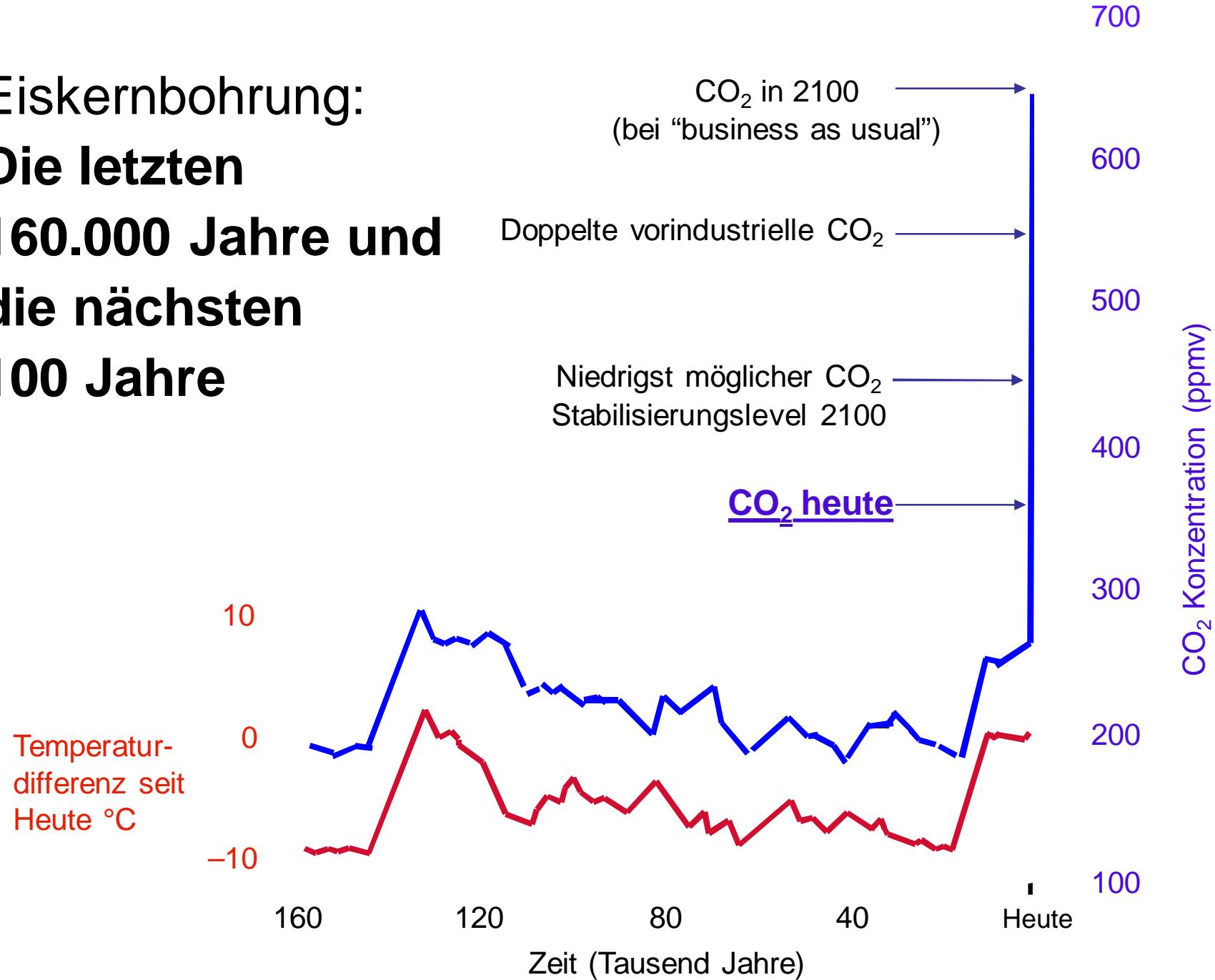


# Anstieg Klimagas CO<sub>2</sub> auf 380 ppm fairPla.net

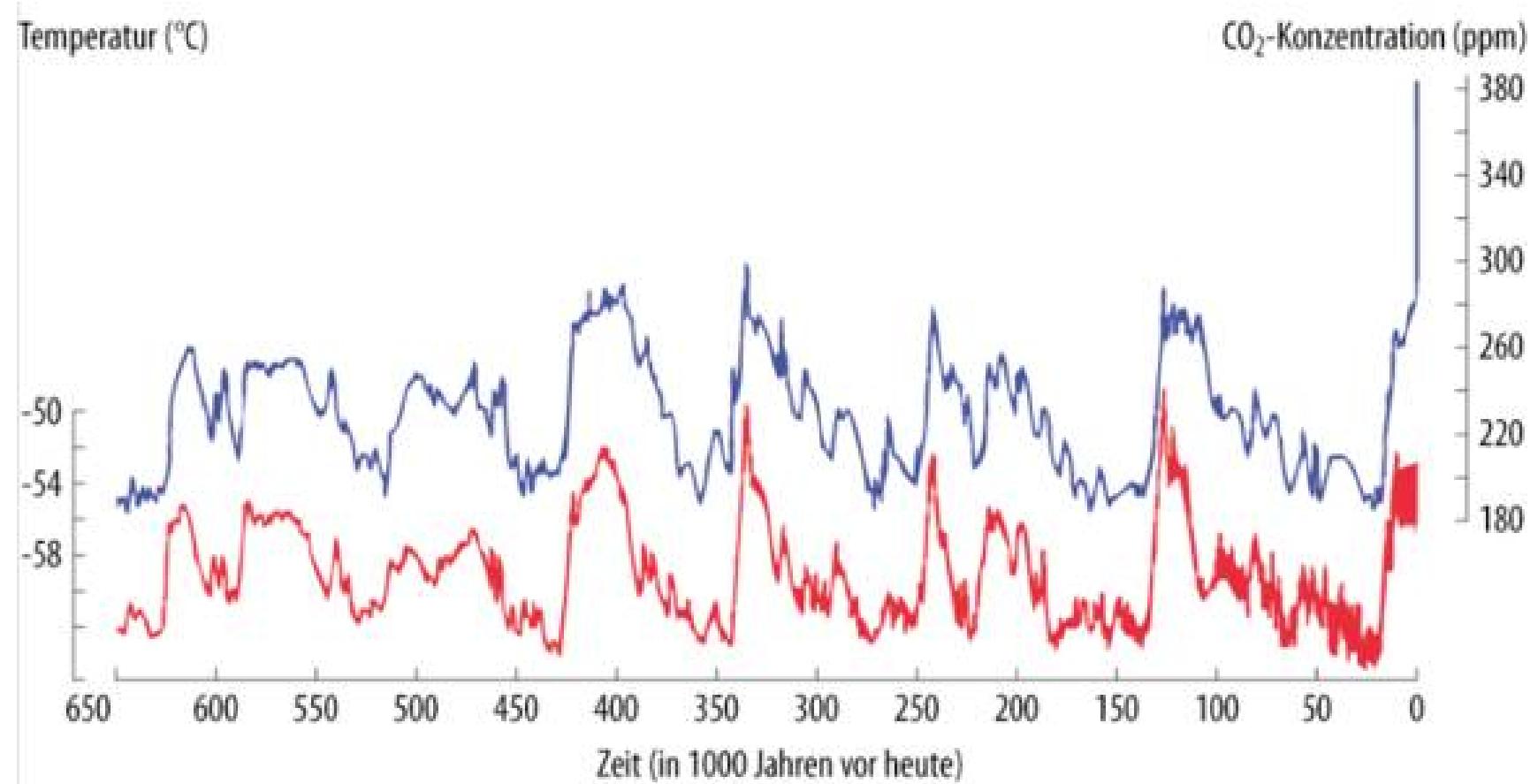
Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung



# Eiskernbohrung: Die letzten 160.000 Jahre und die nächsten 100 Jahre

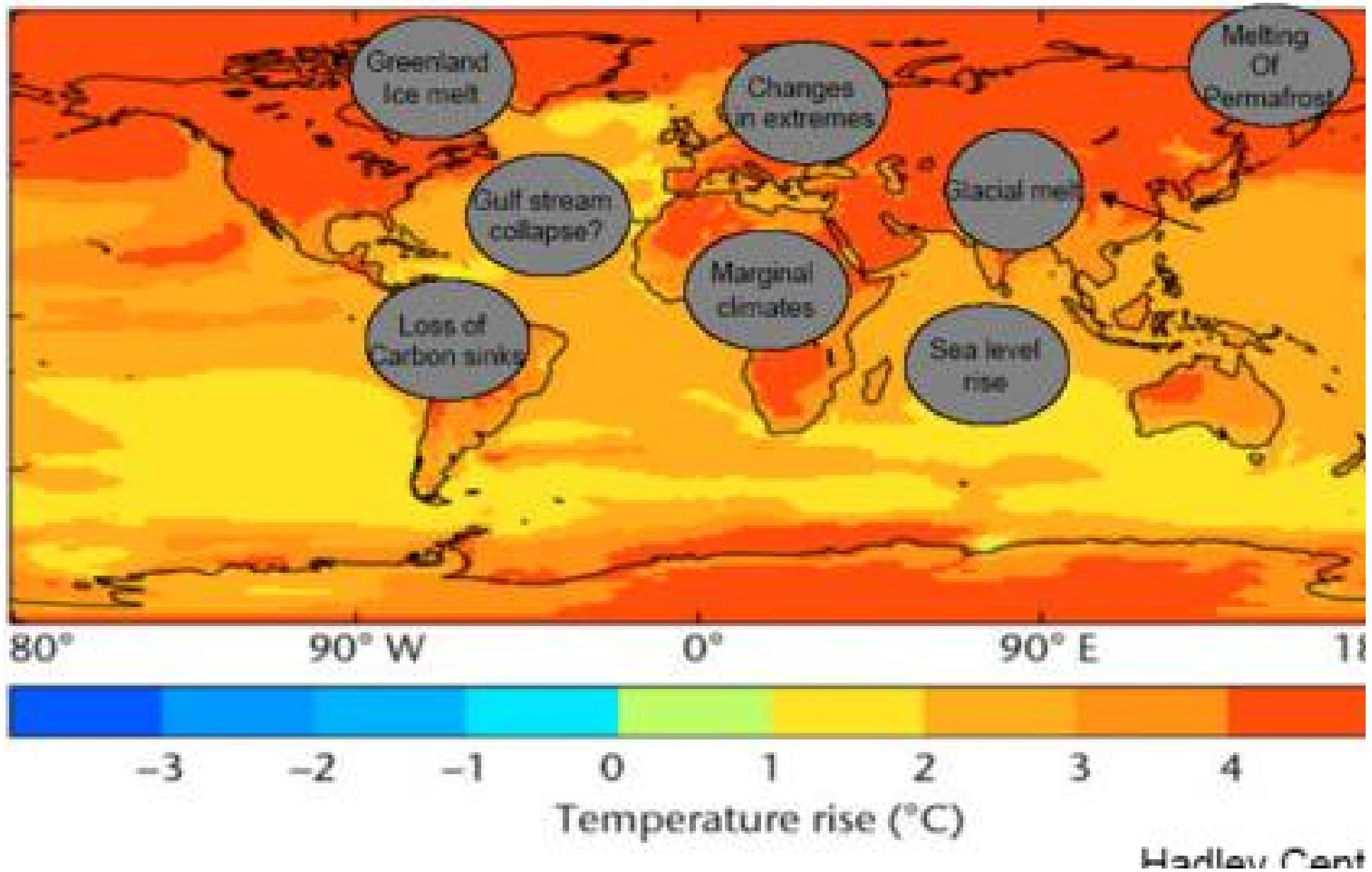


## CO<sub>2</sub> und Temperatur über 650.000 Jahre



# Auswirkungen

fairPla.net



## **Kernelemente einer Lösung**

Übergang vom Klimawandel zur Klimakatastrophe  
verhindern

Temperaturanstieg auf 2 °C begrenzen

CO<sub>2</sub>-Konzentration nicht über 450 ppm steigen  
lassen

## Energiebedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf

Absolute Werte in Tonnen in 2005



## **Kernelemente einer Lösung**

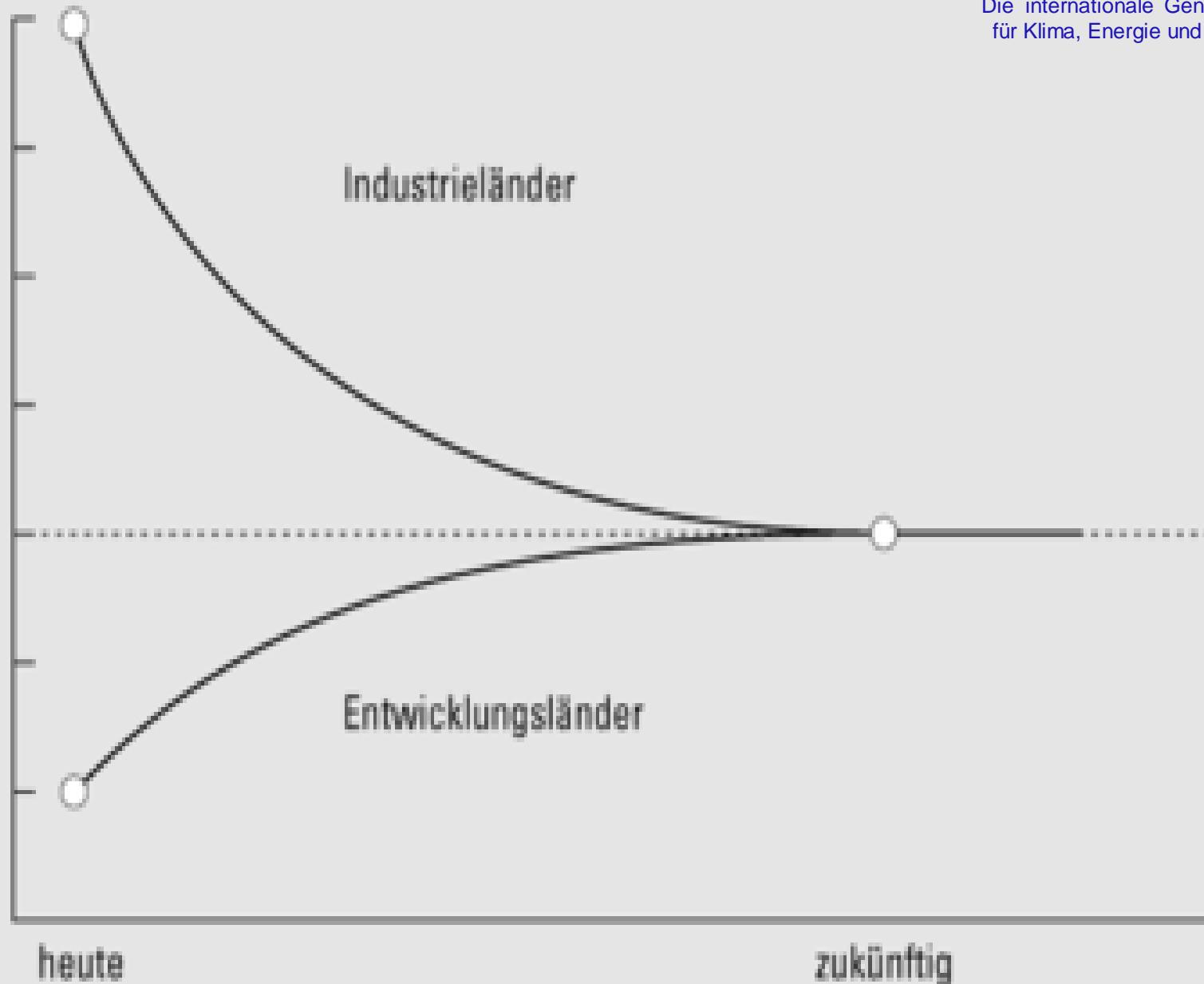
**„Kohlenstoff“-Gerechtigkeit:**

**2 t CO<sub>2</sub> pro Kopf und Jahr bis 2050**

**1 t CO<sub>2</sub> pro Kopf und Jahr bis 2100**

# Kernelemente einer Lösung

Naturverbrauch



**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

## **Kernelemente einer Lösung**

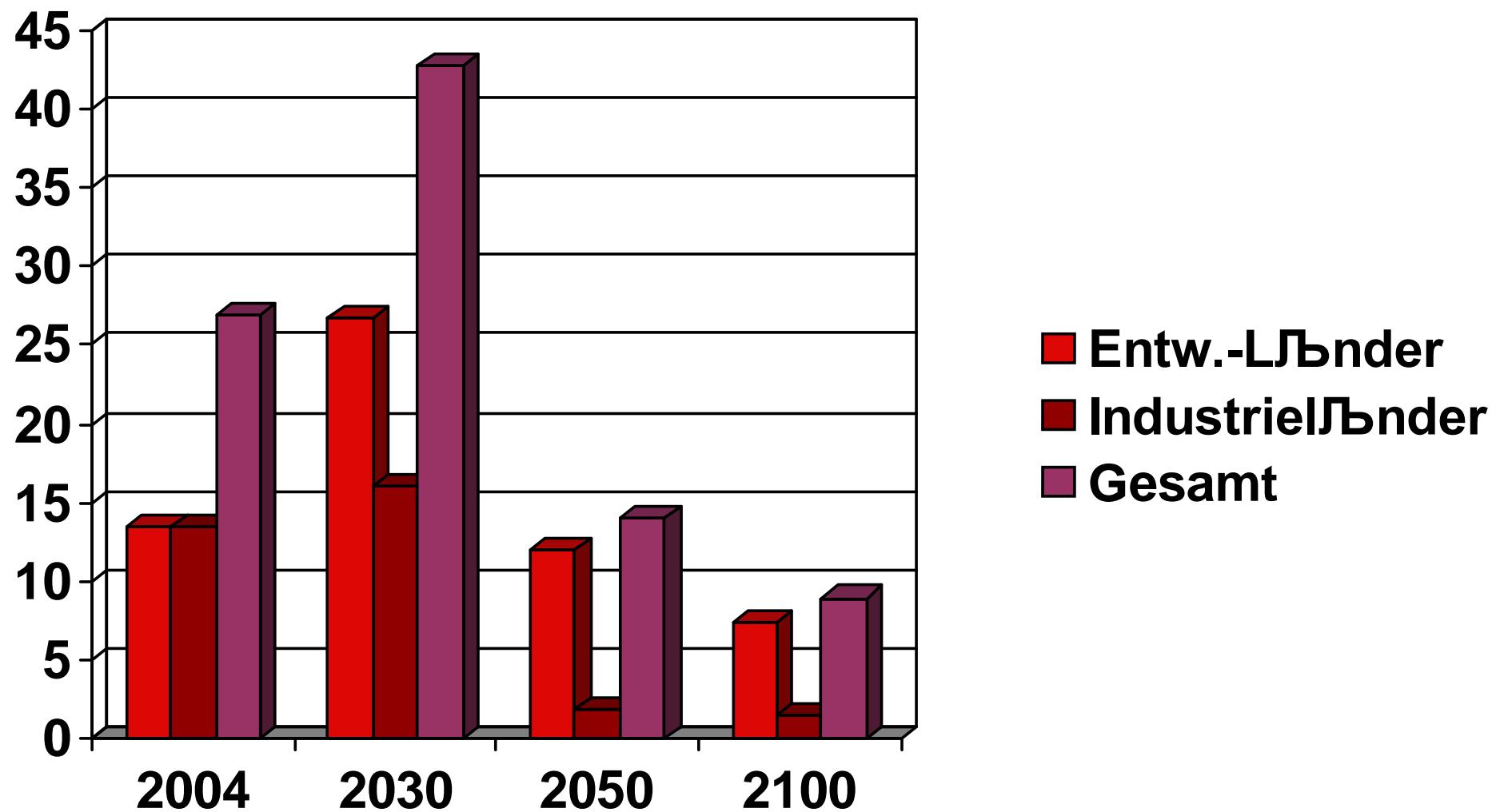
Klimaschutz durch weltweite Reduktion der Emissionen um 50% bis 2050.

Das erfordert paralleles Handeln Nord und Süd:

- 1.** Die Industriestaaten müssen ihre eigenen Emissionen um 80% senken  
und
- 2.** den „Entwicklungsländern“ finanziell und technologisch behilflich sein, ihr Wachstum umweltfreundlich zu gestalten und die Emissionen zu begrenzen

# Emissionen in Mrd. t CO<sub>2</sub>

2004; 2030 bei business as usual; Ziel 2050; Ziel 2100



## **Kernelemente einer Lösung**

**Gerechtigkeit von Nord nach Süd  
ist nicht nur eine  
moralische Verpflichtung  
sondern ein  
zwingendes Gebot  
für Klimaschutz**



Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

Umsetzung globaler Klimaschutzprojekte  
durch fairPla.net

## **Grundprinzip**

- Menschen/Organisationen erwerben Anteile von je 250,- EUR
- Anteile werden in umweltfreundliche Energieprojekte investiert:  
parallel im reichen Norden  
und im benachteiligten Süden und Osten der Erde

## *Wie und wo wird das Geld der Mitglieder investiert?*

### *Investitionsstrategie während der Aufbauphase*

- 10% als Rücklage auf Tagesgeldkonten
- 75% in Photovoltaik- bzw. Energieeffizienzprojekte im Norden (z.T. PV-Projekt der GLS-Energie-AG)
- 15% in Erneuerbare Energieprojekte im Süden und Osten

## *Die Projekte 2007/ 2008*

- Beteiligung 20 - 25 kW in Bayern  
(GLS-Genussscheine ca. € 75.000; Verzinsung rd. 5 %)
- Eigenbau und Betrieb 235 kW PV in NRW  
(Eigenkapital rd. € 250.000, Gesamtinvestition: ca. € 950.000; Verzinsung rd. 3,5 - 4%)
- Weitere 100 kW in 2009
- Beteiligung 75 kW Dorfkraftwerk Indien  
(„Eigenkapital“ € 37.500, Gesamtinvestition: € 135.000; Verzinsung rd. 1 - 2%)
- Zweites 75 kW Dorfkraftwerk in 2009

## *Der Effekt: dreifacher Gewinn*

- Umweltfreundliche Energiewirtschaft im Norden
- Armutsbekämpfung und nachhaltige Entwicklung im Süden und Osten
- Gemeinschaftlicher globaler Klimaschutz
- *Dividende von 2 - 3 %*

# Klimaschutz-Investition in 2 Regionen der Erde

**Deutschland**  
**PV-Anlagen**



**Indien**  
**Dorfkraftwerk**



## Klimaprojekt in Münster



Solarstromanlage 151,4 kWp Ludwig-Erhard-Berufskolleg Münster

## Partnerprojekt in Indien



Biomassekraftwerk für Dorf in Bihar / Indien

## **Investments in two regions of the world**

**Deutschland**  
**Solarstromanlage**  
**151 kW**

**Indien**  
**Biomasse Vergaser**  
**75 kW**  
**DESI Power**

**Investition**  
**650.000 Euro**

**Eigenkapital fairPla.net**  
**165.000 Euro**  
**Bankdarlehen**  
**485.000 Euro**

**Investition**  
**135.000 Euro**

**Kapital fairPla.net**  
**37.500 Euro**  
**Darlehen / Zuschüsse**  
**97.500 Euro**

## **Reduktion of CO<sub>2</sub>**

**Deutschland**  
**Solarstromanlage**  
**151 kW**

**Indien**  
**Biomasse Dorfkraftwerk**  
**75 kW**

**151 kW x 900 kWh**  
**= 136.000 kWh p.a.**  
**x 0,8 kg CO<sub>2</sub>**  
**= 109 t CO<sub>2</sub> p.a.**  
**x 20 Jahre**  
**= 2.180 t CO<sub>2</sub> total**

**75 kW x 3500 kWh**  
**= 260.000 kWh p.a.**  
**x 2,4 kg CO<sub>2</sub>**  
**= 620 t CO<sub>2</sub> p.a.**  
**x 15 Jahre**  
**= 9.300 t CO<sub>2</sub> total**

## ***Struktur: Genossenschaft, Verein und GmbH***

**fairPla.net Gruppe**

**fairPla.net e.V.**

**fairPla.net eG**

**fairPla.net GmbH**

- Verein und Genossenschaft sind alleinige Gesellschafter der GmbH
- GmbH ist Komplementärin für fairPla.net GmbH & Co. KGs
- Vorstand der Genossenschaft führt auch Geschäfte der GmbH
- Genossenschaft ist Dienstleisterin für extern finanzierte größere Tandem-Projekte

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

## *Energy for Peace*

**WKA Münster  
Watt fair / S-N-O-W**



**Solar- & Windkraftprojekt  
Afghanistan**



**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

*energy for peace*



Solarstation in Afghanistan

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

*energy for peace*



Produktion von Solarlampen in Afghanistan

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

*energy for peace*



Solarspiegel - Achtari mit Mitarbeitern

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

*energy for peace*



Produktion von Solarspiegeln

## ***world.energy.school***

**6 x PV / 1 x Wind  
Watt fair / S-N-O-W**

**Solar Argentinien  
Solar Global / S-N-O-W**



**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

***world.energy.school***



Solarstromanlage Clemenssschule Münster

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

***world.energy.school***



Schülerwindrad 850 kWp Münster-Amelsbüren

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

***world.energy.school***



Schüler im Hochland der Anden

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

***world.energy.school***



Solarer Kachelofen

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

***world.energy.school***



**Solarer Kachelofen**

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

***world.energy.school***



Solarer Fußbodenheizung

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

**world.energy.school**



Solarer Fußbodenheizung

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

**world.energy.school**



Traditionelles Kochen für den Kindergarten

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

***world.energy.school***



Solares Kochen für den Kindergarten

*world.energy.school*

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung



Solares Kochen für den Kindergarten

*world.energy.school*

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung



Solarer Familienkocher

*world.energy.school*

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung



Familienkocher: Produktion durch Kooperative

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

***world.energy.school***



SchülerInnen-“Firma“ movenergy

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

***world.energy.school***



Exkursion zur Windkraftanlage

# **Das 1-2-3 Klimakonzept**

Wie wir  
die Klimakatastrophe abwenden,  
Arbeitsplätze schaffen  
und  
die Armut in der Welt bekämpfen

## **Das 1-2-3 Klimakonzept**

### **Die Lösungsvorschläge der Klimawissenschaft**

- Limit Temperaturanstieg 2°C / 450 ppmCO<sub>2</sub>
- Globale Emissionen bis 2050 um mehr als 50% senken
- Emissionen pro Kopf der Weltbevölkerung rechnen
- Strategisches Ziel: Bis 2050 Emissionen von 4 t auf 2 t CO<sub>2</sub> pro Kopf der Weltbevölkerung senken
- Industrieländer müssen 80 - 90 % reduzieren (Von 22 t in USA, 11 t in D'land auf jeweils 2 t)
- Wachstum in „Entwicklungsländern“ muss umweltfreundlich sein
- Die IL müssen EL technologisch und finanziell unterstützen
- Mittel: Energieeinsparung, Effizienz, Erneuerbare Energien
- Bekämpfung Klimawandel kostet p.a. ca. 1% des globalen BIP
- Klimawende innerhalb von 6 – 12 Jahren
- Aktiver Klimaschutz schafft Arbeit und bekämpft Armut

## Das 1-2-3 Prinzip

fairPla.net

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

**1 %** Wirtschaftsleistung  
aufbringen

in **2** Regionen der Erde in  
nachhaltige Energie investieren

Zum Teil im  
reichen Norden

Zum Teil im  
armen Süden

**3** -fachen Nutzen schaffen

Globaler Klimaschutz

Arbeitsplätze

Armutsbekämpfung

# 1-2-3 Modellrechnung Deutschland

**fairPla.net**

Die internationale Genossenschaft  
für Klima, Energie und Entwicklung

**1 % BIP = 22,5 Mrd. € (2005)**

1% Nettoeinkommen	= 12 Mrd. €
1% Unternehmensgewinne	= 5,5 Mrd. €
1% Einnahmen Bund, Länder, Komm.	= 5 Mrd. €



in **2** Regionen der Erde investieren in:

Energieeinsparung, Erneuerbare Energien, Energieeffizienz



**80% in D'land = 18 Mrd. €**

**20% in Indien = 4,5 Mrd. €**

**3 -fachen Nutzen schaffen**



**Globaler Klimaschutz**

In D'land: Reduktion CO<sub>2</sub>  
von heute 950 Mio t auf  
150 Mio. t in 2050 = 80%

Indien: Reduktion um  
250 Mio. = 20%

**Arbeitsplätze**

700.000 Arbeitsplätze  
bis 2030

**Armutsbekämpfung**

Energie in 30.000 Dörfern p.a.  
1,5 Mio. Arbeitsplätze  
und Einkommen p.a.

**fairPla.net eG**

Das internationale  
Bürgerunternehmen für  
Klima, Energie und Entwicklung

**[www.fairpla.net](http://www.fairpla.net)**