



Foto: ThomasBernhard

Klimaschutz durch 100 Prozent erneuerbare Energien

Prof. Dr. Eberhard Waffenschmidt

Antweiler, 22.3.2023

Klimawandel

Häufigere Überschwemmungen



Häufigere Trockenzeiten



Dr. Thomas Griese

Mehr und
stärkere Stürme

2

Technology
Arts Sciences
TH Köln

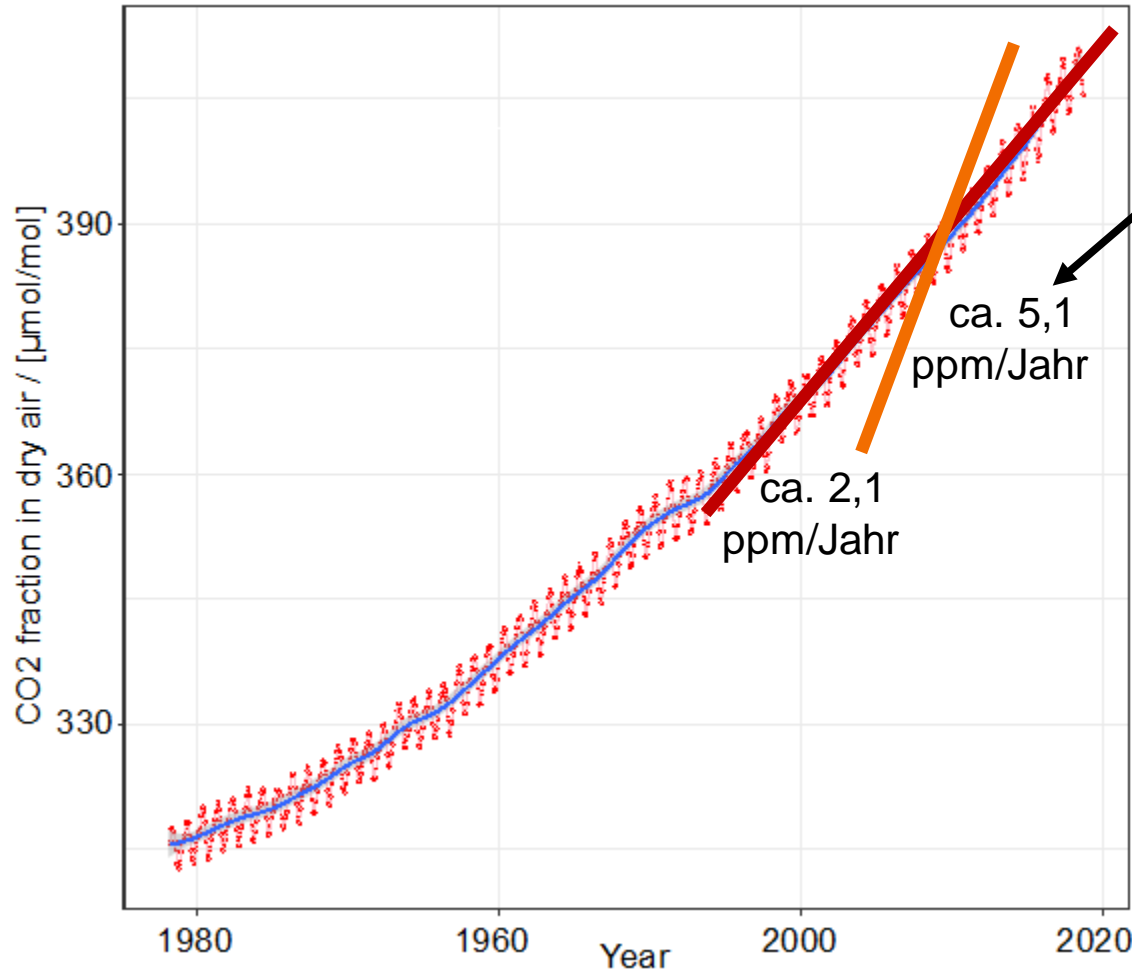
cire
Cologne Institute for
Renewable Energy

E. Waffenschmidt
2023

Sturm-Foto: Gefunden von Ulrich Böke,
2008, Foto von Dr. Thomas Griese
Weitere Fotos: E. Waffenschmidt

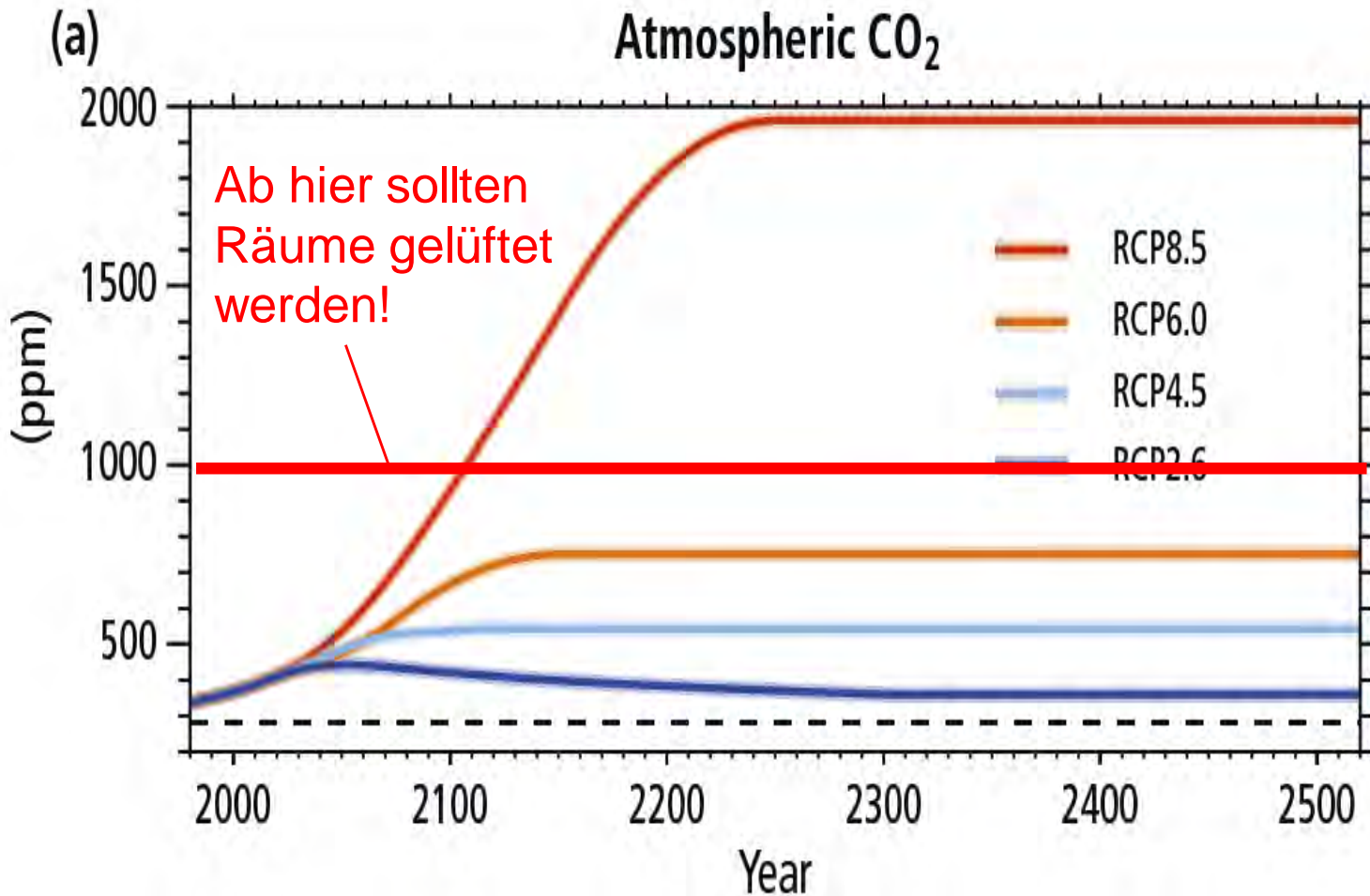
Aktueller CO2-Anstieg

Monthly mean CO2 concentration
Mauna Loa 1958 - 2018



Wenn alle soviel CO2 wie wir erzeugen

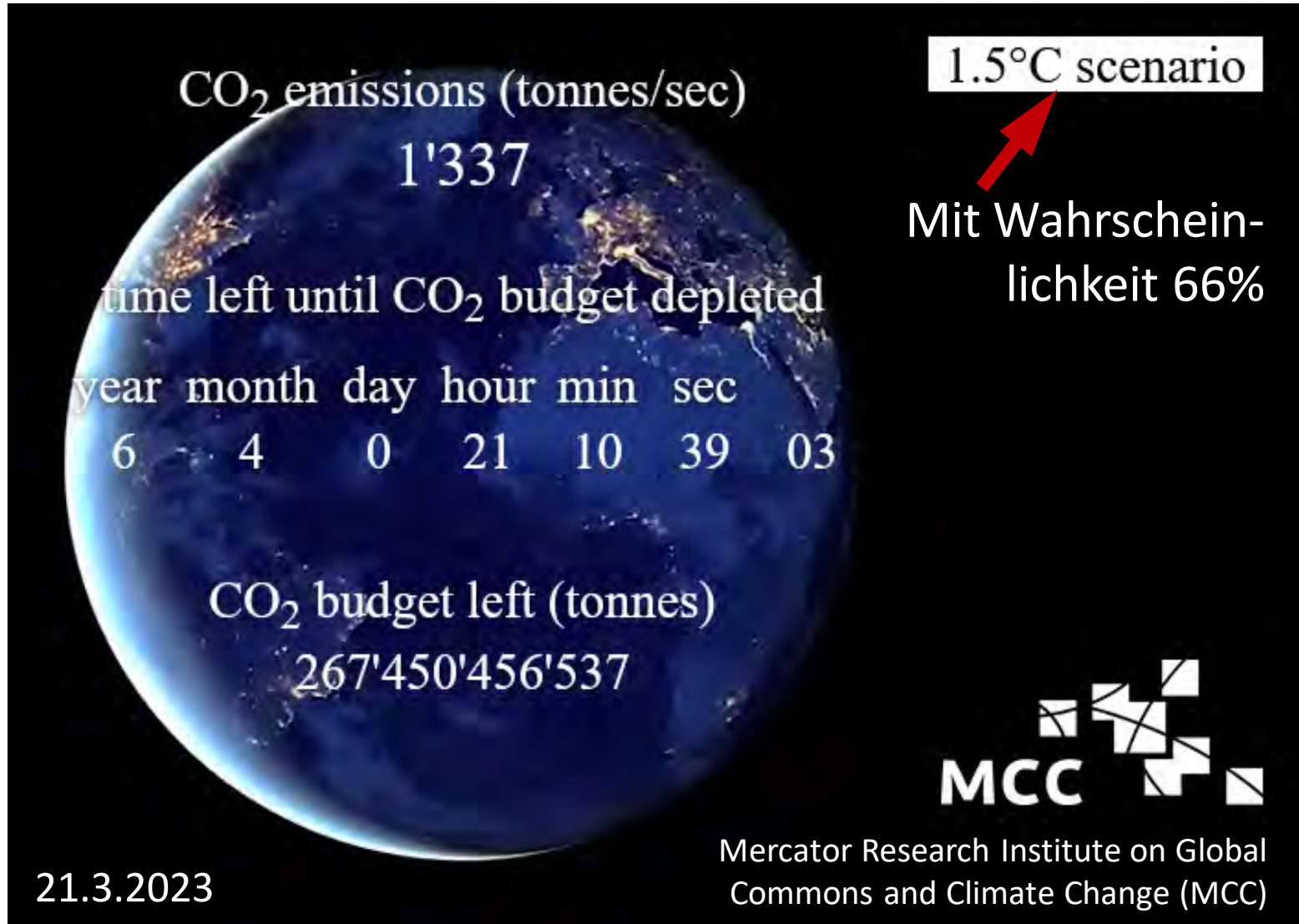
Wo landen wir?



MAK-Wert
von CO₂:
5000 ppm

Erste
Auswirkungen:
3000 ppm

Wieviel Zeit bleibt uns noch?



Kohlenstoff-Kreislauf



„Keep it in the ground!“

Fotos: E. Waffenschmidt

Wertschöpfung durch Erneuerbare Energie

Beispiel: Rhein-Hunsrück-Kreis

Gesamtausgaben für Energieimporte im Rhein-Hunsrück-Kreis

ca. 290 Millionen €



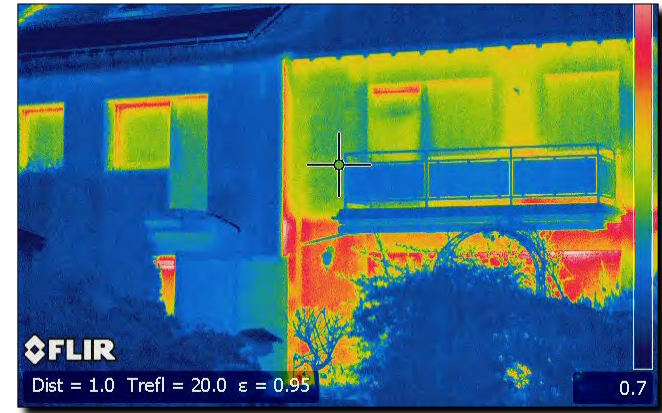
Jährliche regionale
Wertschöpfung aus
dem Betrieb 2017 ^[1]:
44.175.000 €



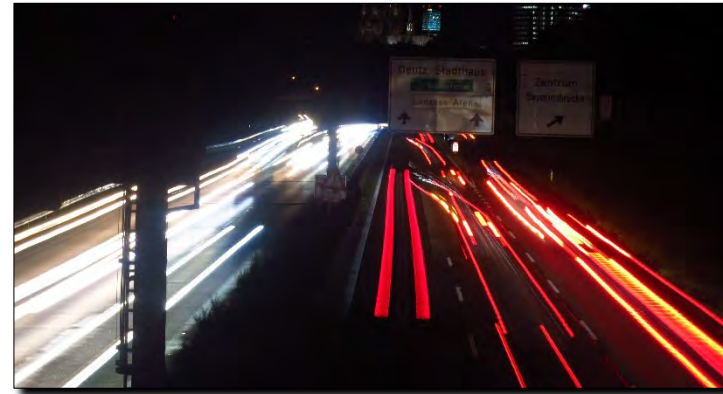
100% Erneuerbare Energie bis 2030



Wind- und Solarenergie



Wärmenutzung



Verkehr

Energiewende selber machen!

Kontakt und weitere Info

Prof. Dr. Eberhard Waffenschmidt

Elektrische Netze

CIRE –

Cologne Institute for Renewable Energy

Technische Hochschule Köln

Betzdorferstraße 2, Raum ZO 9-19

50679 Köln,

Tel. +49 221 8275 2020

eberhard.waffenschmidt@th-koeln.de

<https://www.th-koeln.de/personen/eberhard.waffenschmidt/>



Weitere Info:

www.100pro-erneuerbare.com