



Neue Klimaprojektionen für Sachsen-Anhalt - das E1-Szenario zur Einhaltung des 2-Grad-Ziels

Referent:

*Herr Arne Spekat,
Climate & Environment Consulting Potsdam GmbH*



Klimaprojektionen - Emissionsszenarien

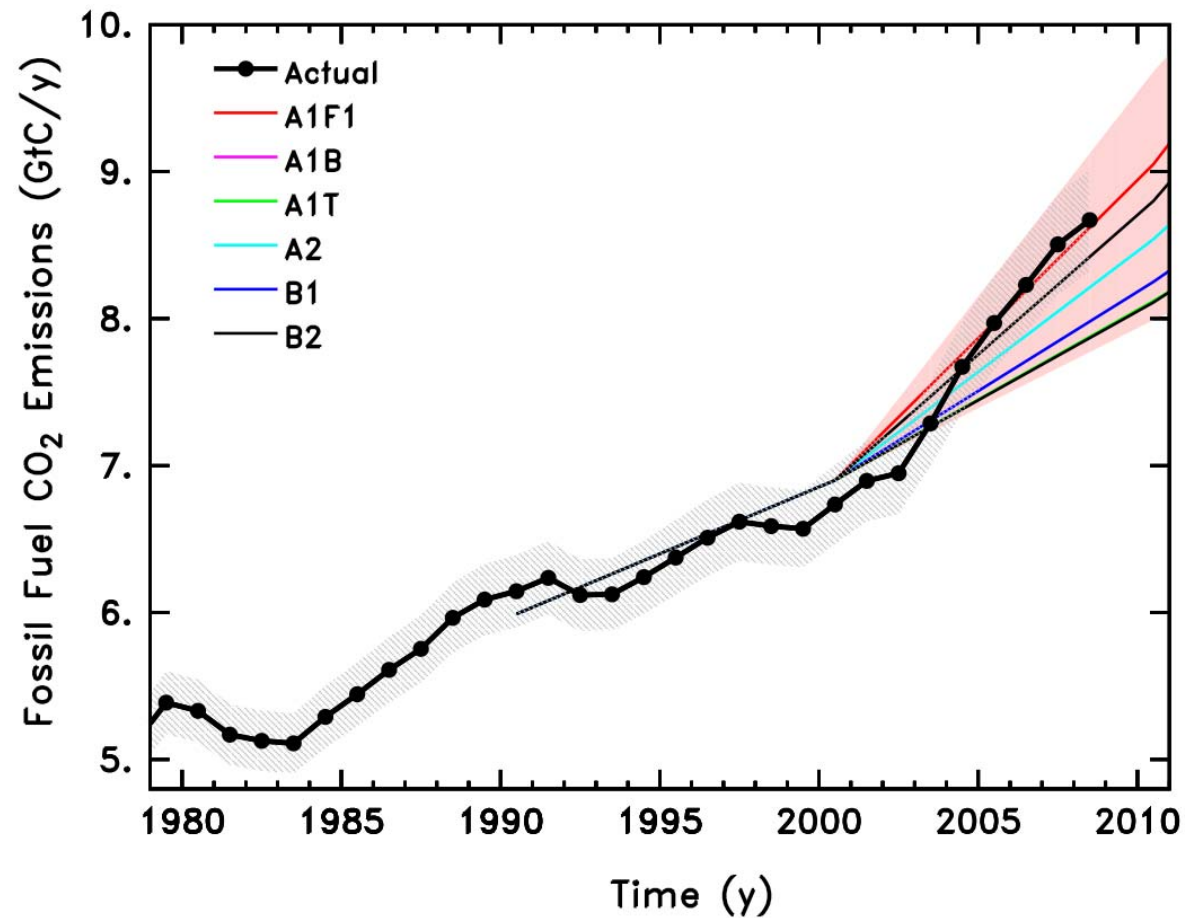
Die mit Klimamodellen berechneten Klimaprojektionen stellen mögliche Entwicklungskorridore des künftigen Klimas dar.

Grundlage für die Klimamodelle bilden Annahmen über die zukünftige Entwicklung der Emissionen.

Die sogenannten Emissionsszenarien beschreiben die möglichen künftigen demographischen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technischen Entwicklungspfade.

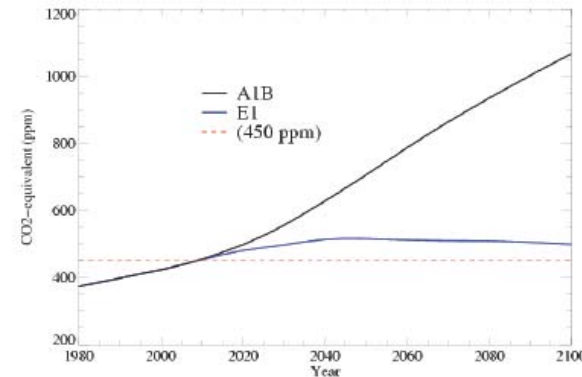
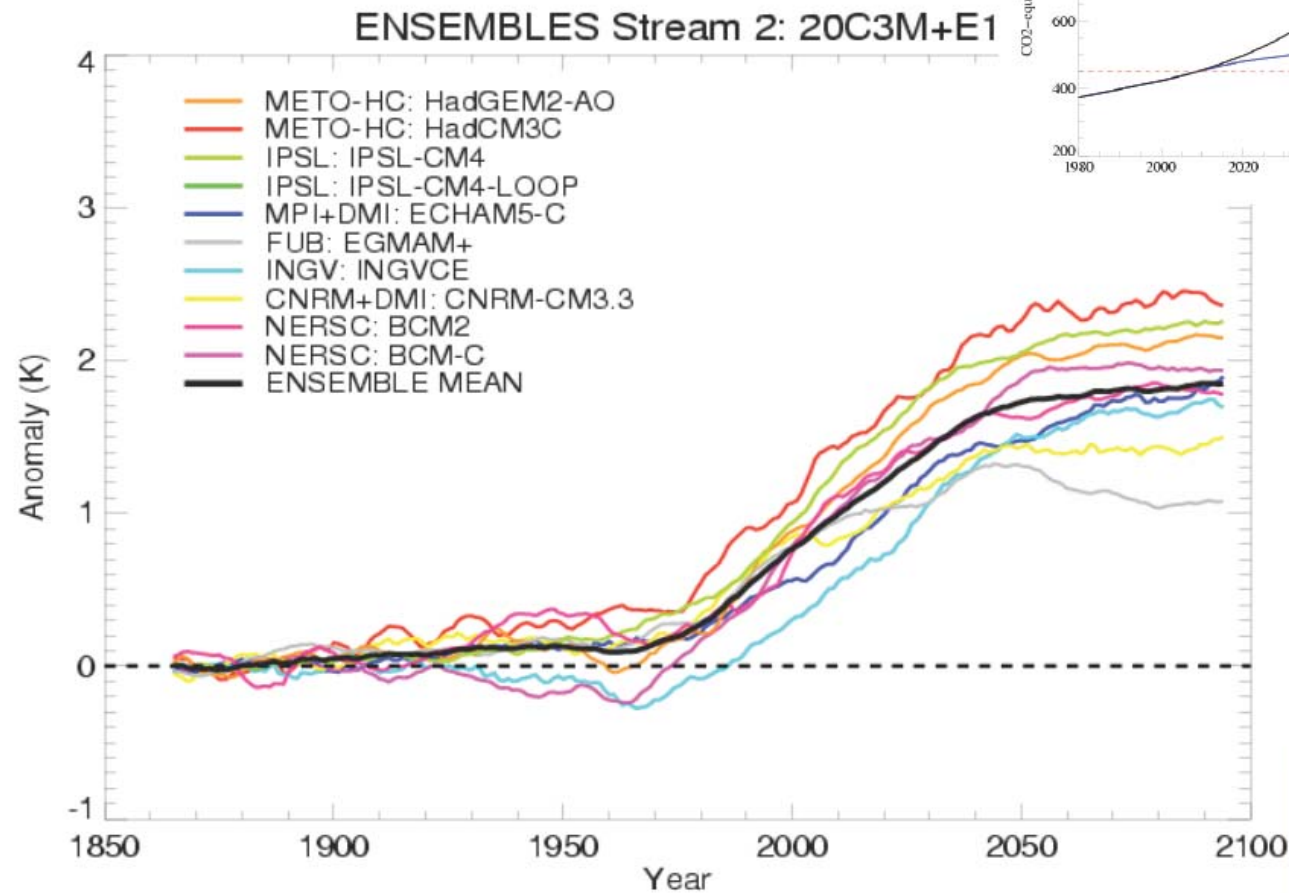
Die meisten Klimaprojektionen beruhen auf den SRES-Emissionsszenarien des IPCC.

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt



Quelle: Copenhagen diagnosis

Das E1 – Szenario

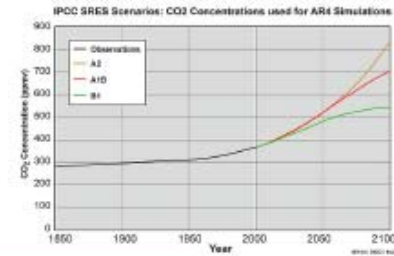
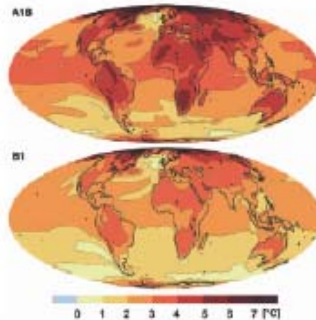


Jacob,
CSC Thementagung 2011



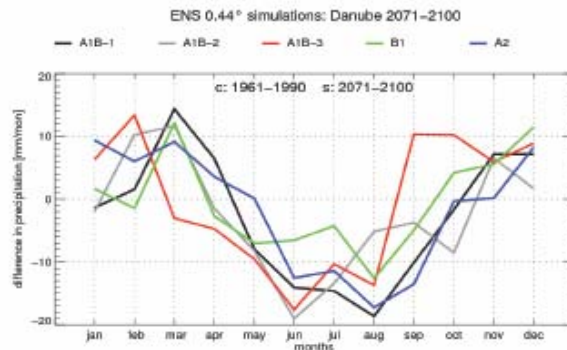
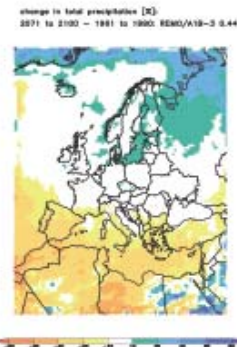
Konzept regionaler Klimaänderungssimulationen

Emissionsszenario (IPCC)



globale Klimasimulationen
(GCMs)

Regionale Klimasimulationen (RCMs)

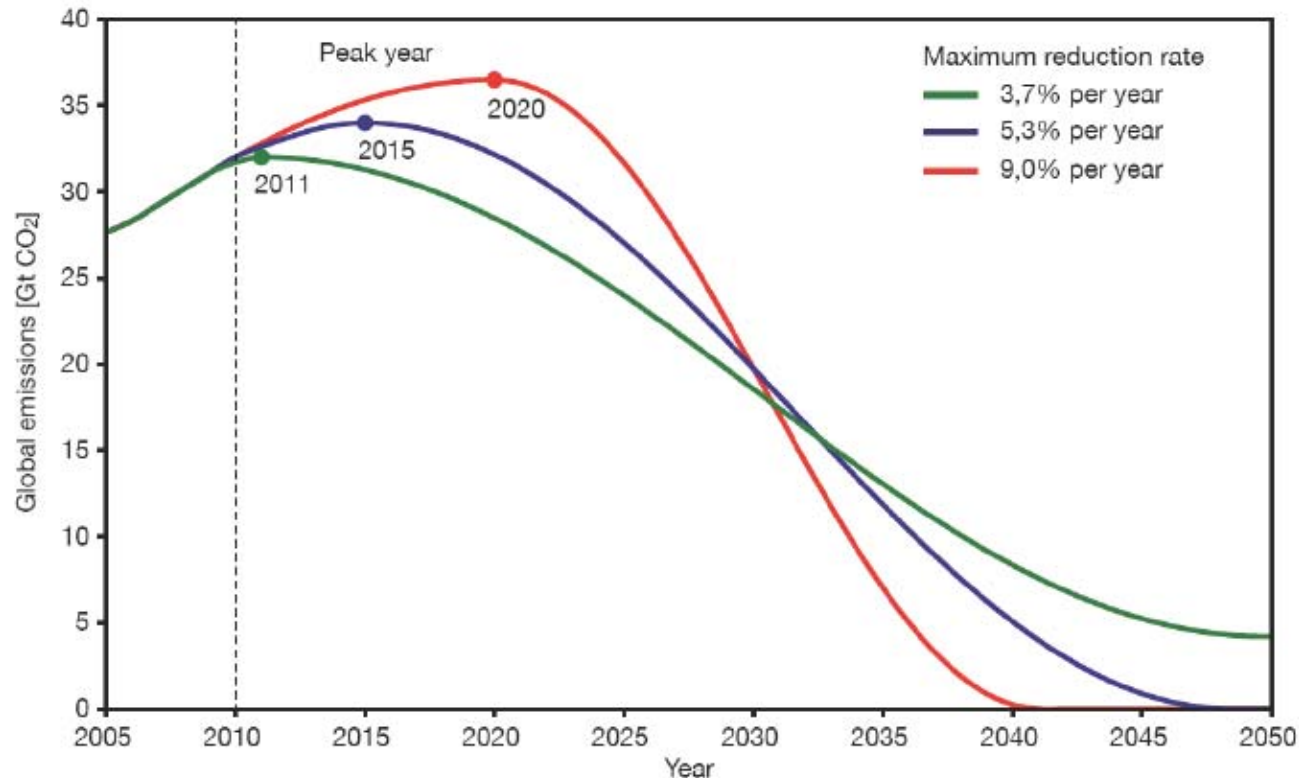


Regionale Klimaänderungssignale

Jacob,

CSC Thementagung 2011

Emissionen eines globalen CO₂-Budgets von 750 Gt



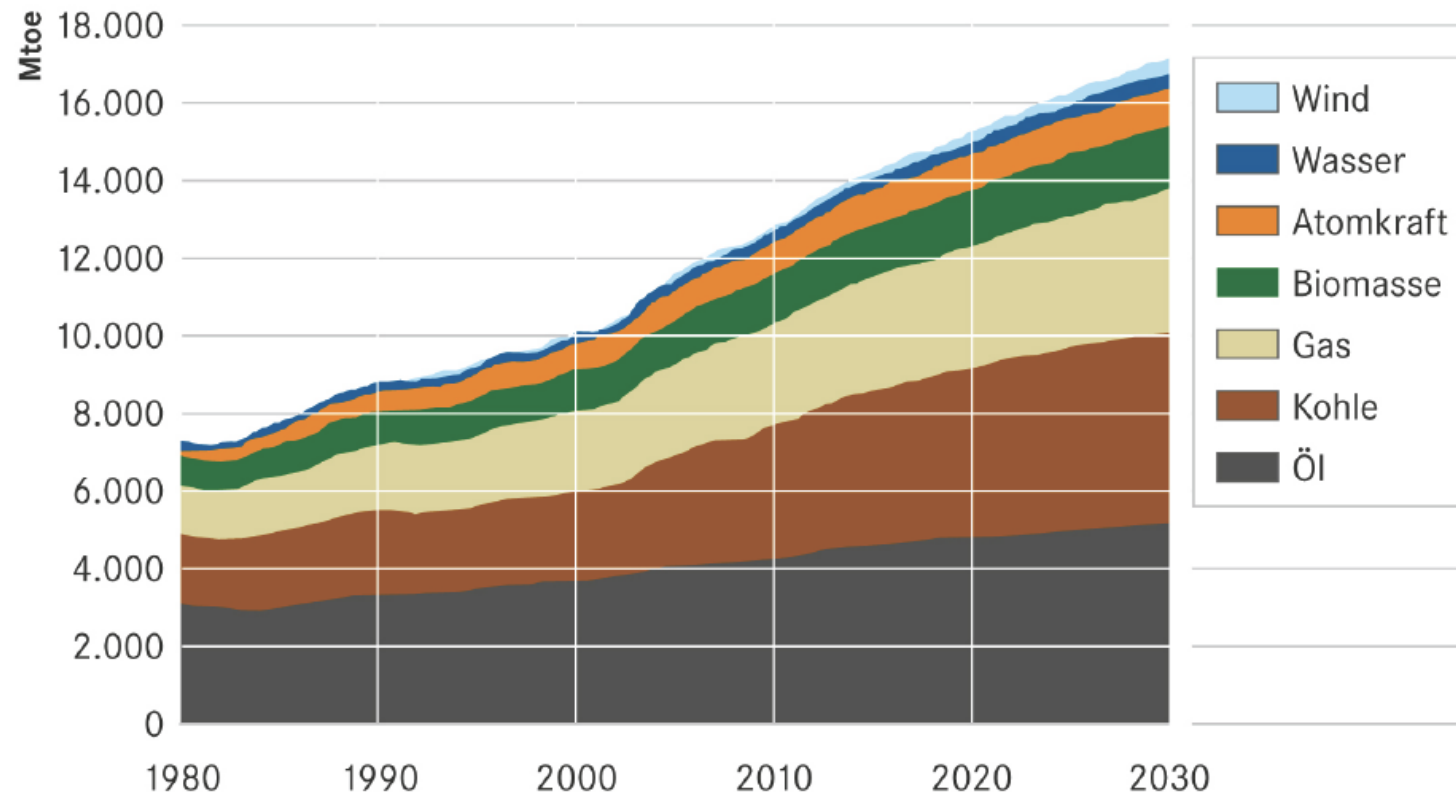
Hansjürgens, CSC
Thementagung 2011

Emissionspfade zur maximalen globalen Emission von 750 Gt im Zeitraum 2010 – 2050.

Damit würde die Erderwärmung mit **67prozentiger Wahrscheinlichkeit** auf 2°C begrenzt.



WELTWEITER ENERGIEBEDARF BIS 2030



(Quelle: IEA, 2008)

Hansjürgens, CSC
Thementagung 2011

Globale Emissionen pro Kopf: Geschichte und Entwicklung (1965 – 2050)

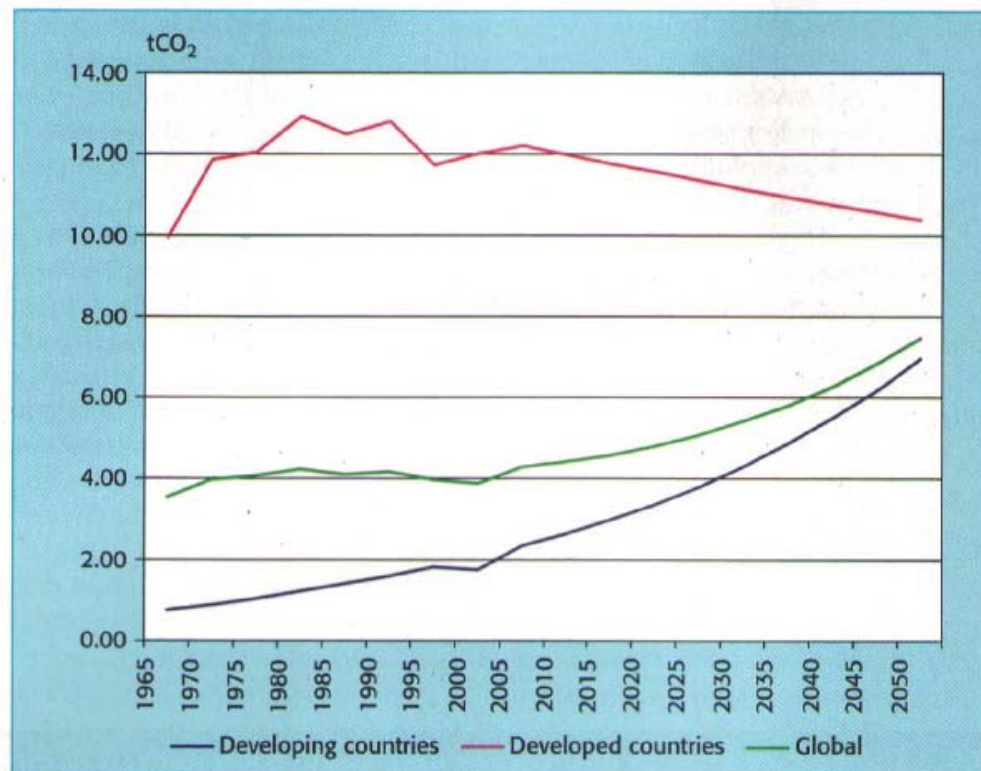


Figure 7.3 Global emissions per head: history and extrapolations

Source: Holtsmark (2006)

Source:
Stern Report (2007)