



IT'S ALL ABOUT METRICS

WARUM KLIMARELEVANTE ENTSCHEIDUNGEN WISSENSCHAFTSBASIERT SEIN MÜSSEN

Dr. Sebastian Müller, LL.M.



Klimawandel

SIXTH ASSESSMENT REPORT

Working Group I – The Physical Science Basis

ipcc

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change



Extreme heat

More frequent

More intense



Heavy rainfall

More frequent

More intense



Drought

Increase in some
regions



Fire weather

More frequent



Ocean

Warming
Acidifying
Losing oxygen

“ Unless there are immediate, rapid, and large-scale reductions in greenhouse gas emissions, limiting warming to 1.5°C will be beyond reach.

ipcc

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change



Photo Credits from left: 1. Luiz Guimaraes 2. Jonathan Ford 3. Peter Burdon 4. Ben Kuo 5. NOAA

Klimawandel: Ökonomische Dimension

% BIP-Rückgang BAU vs. kein Klimawandel im Jahr 2100:
bis zu 20 %*

BIP-Verlust durch die Corona-Krise im Jahr 2020:
3 %

* Burke, M., Hsiang, S. M. & Miguel, E. Global non-linear effect of temperature on economic production. Nature 527, 235–239 (2015).

Klimawandel: Wissenschaftliche Dimension

5. Sachstandsbericht IPCC (2014):

"Ein nahezu eisfreier Arktischer Ozean im September vor Mitte des Jahrhunderts ist für RCP8.5 wahrscheinlich (medium confidence). Eine Vorhersage, wann die Arktis im September des 21. Jahrhunderts nahezu eisfrei sein könnte, kann für die anderen Szenarien **nicht mit Sicherheit** getroffen werden."

Quelle: [AR5 Synthesis Report: Climate Change 2014 — IPCC](#)

6. Sachstandsbericht IPCC (2021):

"Die Arktis wird unter den fünf illustrativen Szenarien, die in diesem Bericht betrachtet werden, **wahrscheinlich mindestens einmal vor 2050 im September praktisch meereisfrei sein**, wobei dies bei höheren Erwärmungswerten häufiger vorkommt."

Quelle: [Sixth Assessment Report — IPCC](#)

Klimawandel: Soziale Dimension

476.649

...Asylanträge in Deutschland im Jahr 2015
(während der sogenannten "Flüchtlingswelle")¹

143.000.000

.....mehr Klimamigranten aus Lateinamerika,
Subsahara-Afrika und Südostasien bis 2050 erwartet²

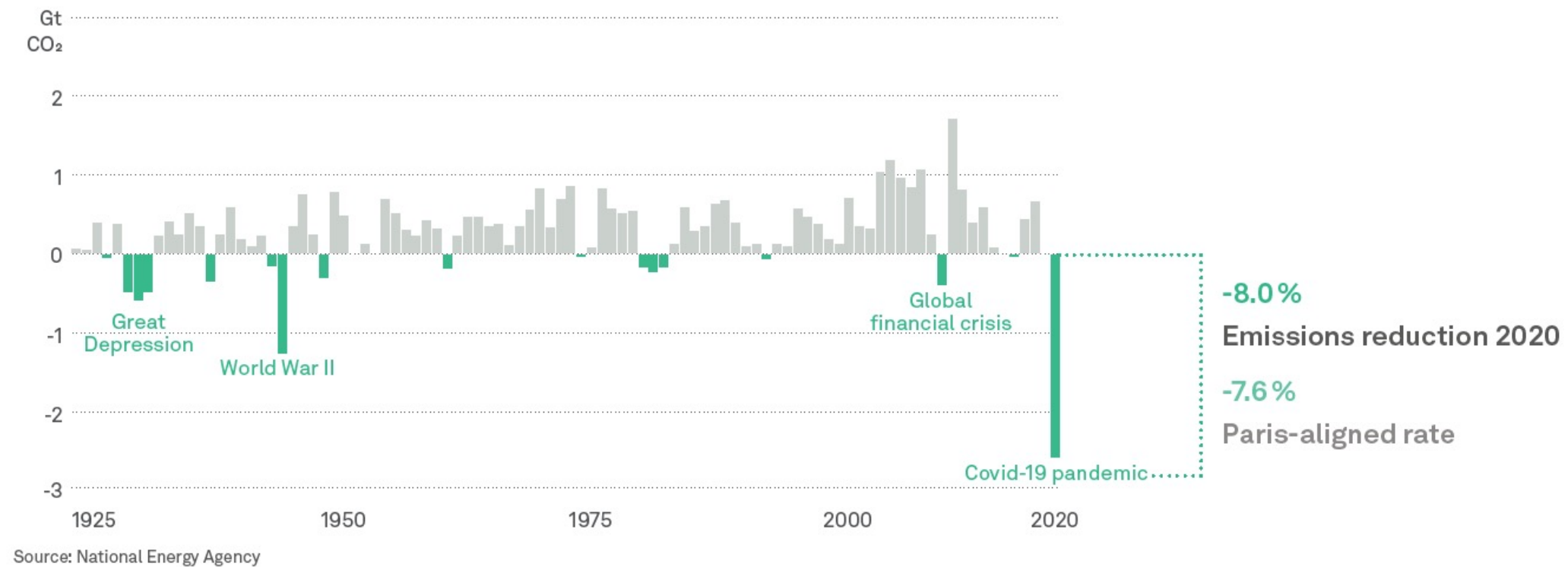
¹ Bundesamt für Migration und Flüchtlinge. 2016. Das Bundesamt in Zahlen 2015 – Asyl, Migration und Integration.

² Kumari Rigaud, Kanta, Alex de Sherbinin, Bryan Jones, Jonas Bergmann, Viviane Clement, Kayly Ober, Jacob Schewe, Susana Adamo, Brent McCusker, Silke Heuser, and Amelia Midgley. 2018. Groundswell: Preparing for Internal Climate Migration. The World Bank. Pg 2.
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29461>

Klimawandel und Corona

Why should we care about the EU Green Deal during Corona times?

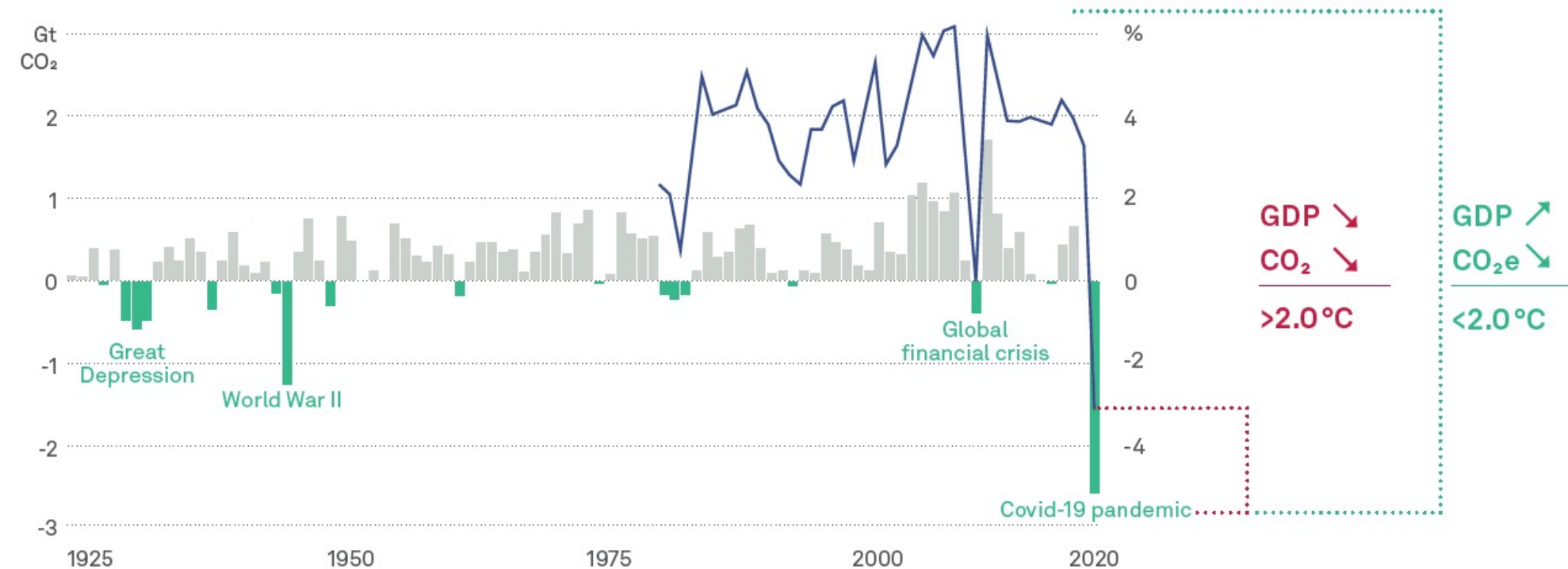
Annual change in CO₂ emissions



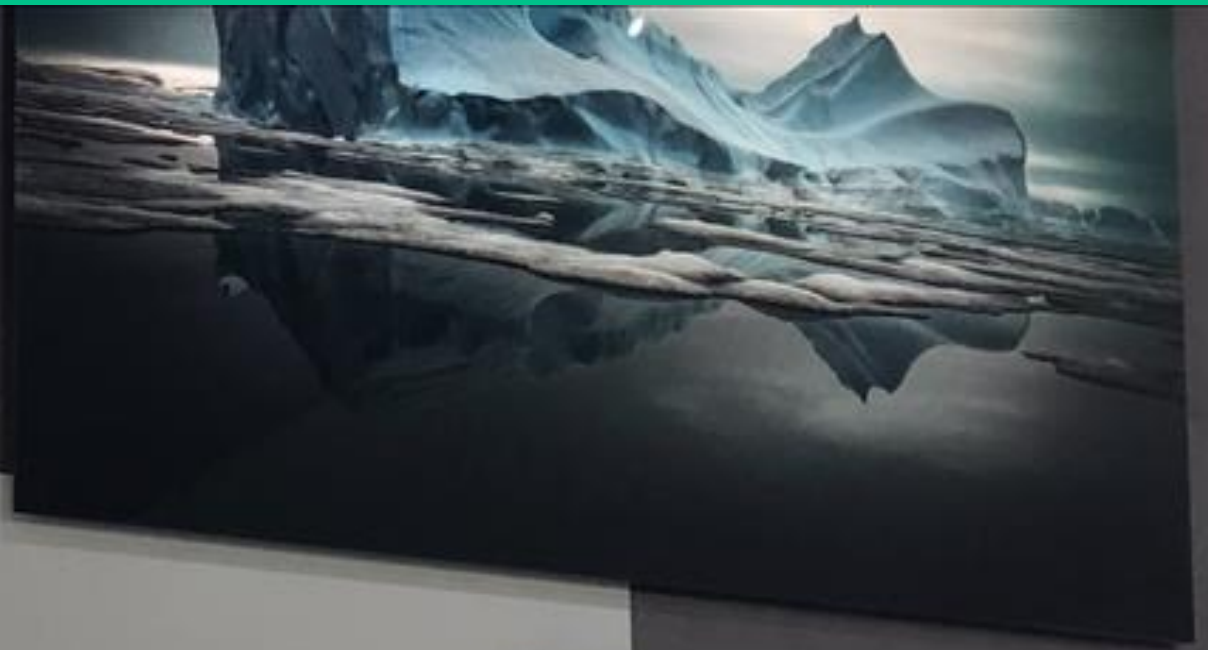
Klimawandel und Corona

Why should we care about the EU Green Deal during Corona times?

Annual change in CO₂ emissions + World GDP



Sources: National Energy Agency / data.worldbank.org / imf.org



Sebastian Copeland

**Die Menschheit steht vor
der Entscheidung ihre größte
Herausforderung in eine
Chance zu verwandeln.**

Humankind stands at the crossroads
to turn its biggest challenge into
an opportunity.



Wer von Ihnen möchte für ein Unternehmen arbeiten, das **aktuell** 3,8°C-konform ist,
aber eine glaubwürdige **Strategie** hat, auf 1,5°C-Konformität zu kommen?

Wir haben uns auf ein Ziel geeinigt...



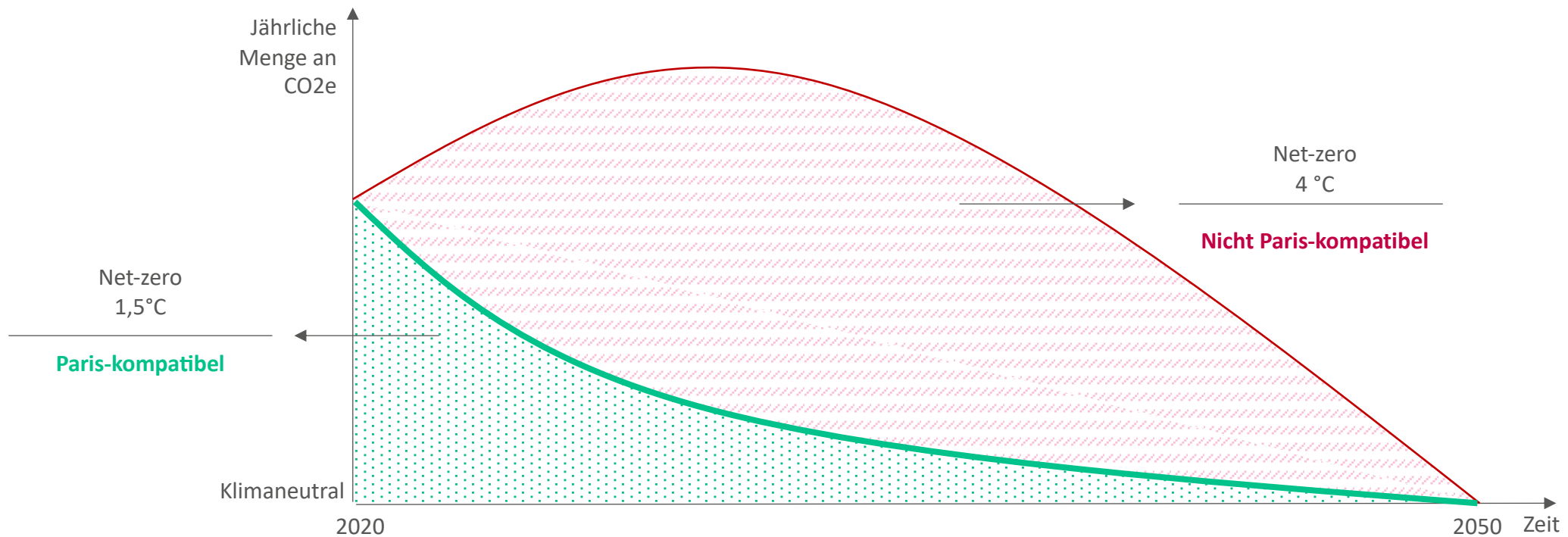
Aussagekräftige KPIs | Eine Sprache: °C



“Consideration 1: We recommend all financial institutions measure and disclose the alignment of their portfolios with the goals of the Paris Agreement using forward-looking metrics.”

Source: https://www.tcfhub.org/wp-content/uploads/2021/09/PAT_Measuring_Portfolio_Alignment_Technical_Considerations.pdf

Aussagekräftige KPIs | Was ist ein „gutes“ Investment?

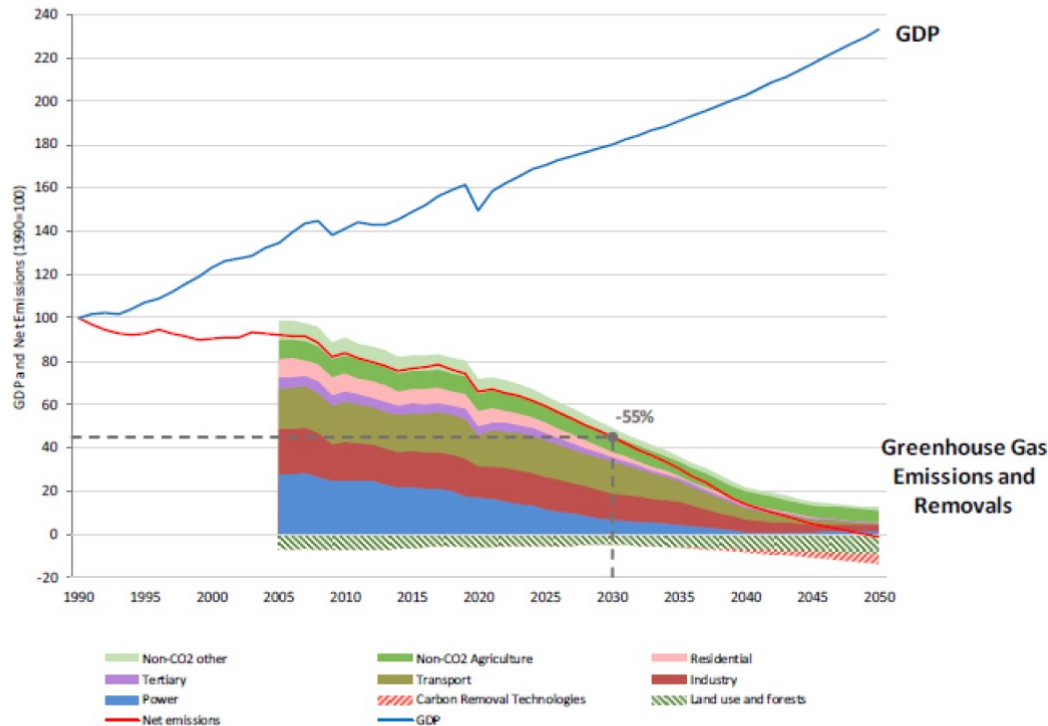


Illustrative Darstellung

right. based on science

right. based on science | X-Degree Compatibility

Figure 1 – Historic and projected GDP, greenhouse gas emissions and removals (EU-27)



Source: Communication '[Stepping up Europe's 2030 climate ambition – Investing in a climate-neutral future for the benefit of our people](#)', European Commission, 2020.

Der **EU Green Deal** beschreibt Paris Alignment als eine Entkopplung von Wertschöpfung und Emissionen im Einklang mit einem 1,5°C-Budget.



Sind Sie auf dem **1,5°C**-Pfad?



Dr. Sebastian Müller, LL.M. | Founder

s.mueller@right-basedonscience.de

right. based on science GmbH

Intzestraße 1

60314 Frankfurt am Main

www.right-basedonscience.de