

Für Mensch & Umwelt



Pressehintergrundgespräch zur Vorstellung des UBA-Papiers

Ausgestaltung des Europäischen Klimaschutzzieles 2030

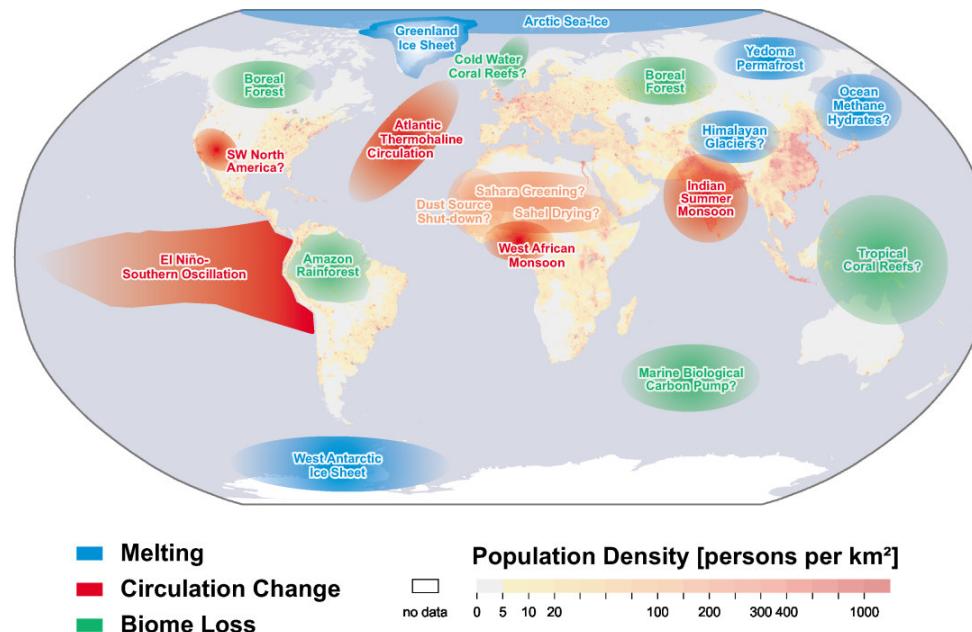
Materialien zum Pressehintergrundgespräch:
www.umweltbundesamt.de/klimaziel2030

Dirk Messner
Jürgen Landgrebe
Claudia Gibis
Guido Knoche

Moderation: Martin Ittershagen

Die Erde auf der Kippe

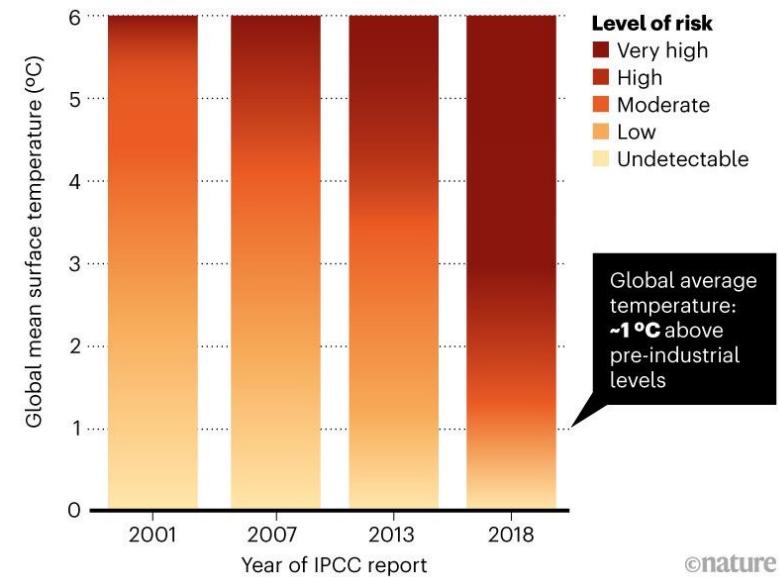
Kipp-Punkte im Erdsystem - Erdsystemwandel



Lenton et al. (2008), PNAS

TOO CLOSE FOR COMFORT

Abrupt and irreversible changes in the climate system have become a higher risk at lower global average temperatures.



A new normal: Halving Emissions Every Decade

- No more fossil based infrastructure investments
- Phasing out fossil business modells soon



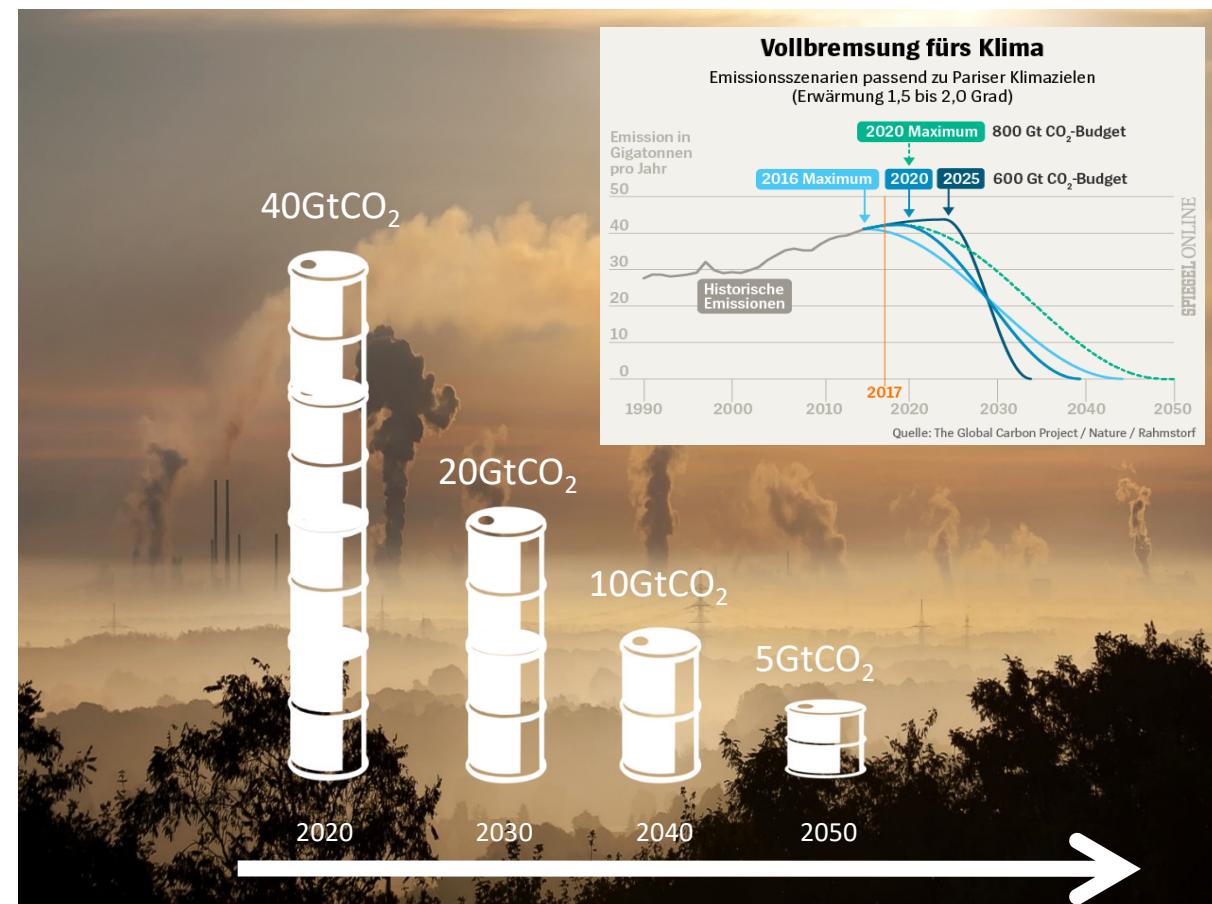
The road to global decarbonization must involve immediate cuts in fossil fuels worldwide in Germany, and improved transport technologies. In addition, the absence of viable alternatives, the world must aim at halving emissions every decade. This would mean from zero to at least 0.5 GtCO₂/year by 2030, 2.5 by 2040, and 4 by 2050. CO₂ emissions must end up on a linear, non-linear trajectory from 4 GtCO₂/year in 2030, 2.5 by 2040, by 2040, and by 2050 1.5 GtCO₂/year. The Paris Agreement is for cumulative CO₂ emissions since 2017 to be brought back from 700 GtCO₂ to 300 GtCO₂ by 2050. This is the "carbon law" (see the figure, top) and atmospheric CO₂ concentrations to return to 380 ppm by 2100 (bottom).

Roadmaps are planning instruments linking shorter-term targets to longer-term goals. They are policy tools that can facilitate strategic technological and institutional breakthroughs to meet a collective challenge. An international climate agreement to halve emissions every decade, codified for all industry sectors, could help to align the Paris Agreement with the scientific advances toward a zero-emissions world. The key to such a carbon law is a dual strategy: to rapidly reduce emissions through low-carbon technologies by the creation and dissemination trajectory, while simultaneously creating incentives for innovation and investment from the market. Thus, the transformation unfolds at a pace governed by novel science and technology, rather than by political and institutional timelines (see the figure, bottom left).

We sketch out a broad decadal decarbonization strategy, starting with a "no-brainer" innovation, institutions, infrastructures, and investment—to provide evidence of feasibility and to demonstrate that it is feasible to stay on a carbon-law trajectory. The narrative provides no guarantee but identifies crucial milestones along the way, which are assessed with expert judgment. Each step has two parts: action for rapid near-term emissions reductions and a long-term vision and long-term impact, creating the basis for the next step. Such a narrative, specifically designed to align the Paris Agreement with science, could provide key elements for national and international climate strategies.

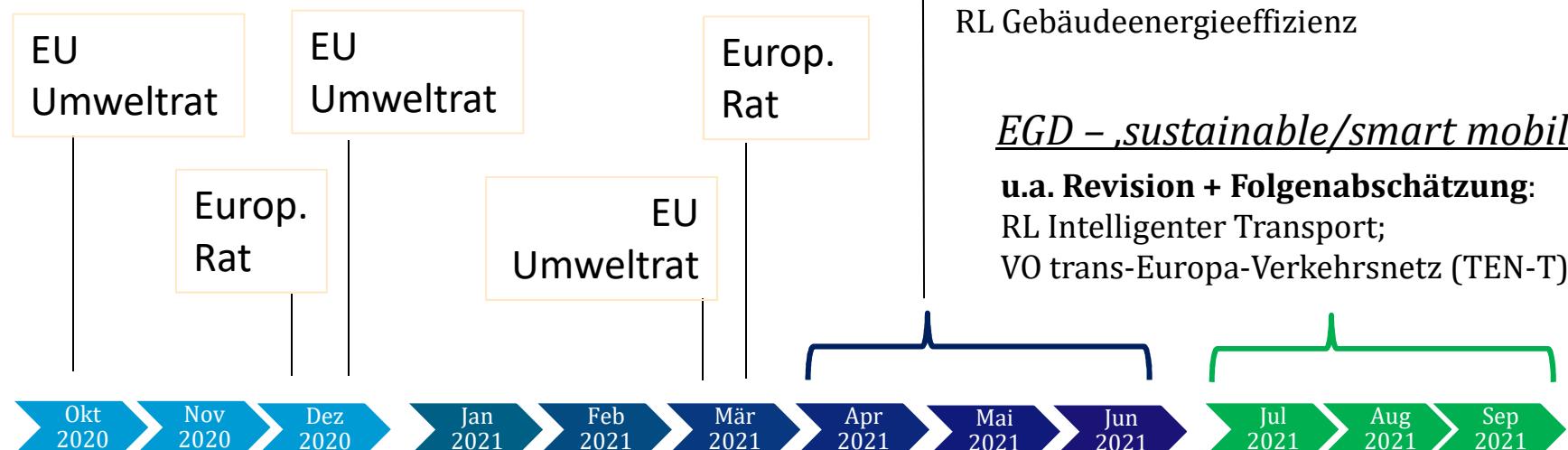
2017–2020: NO-BRAINER

Annual emissions from fossil fuel must immediately be cut by 10% (without any (ideally (income-neutral)) policy instruments such as carbon tax schemes, cap-and-trade



2020/21 – der Weg voraus

Termine
unter
Vorbehalt

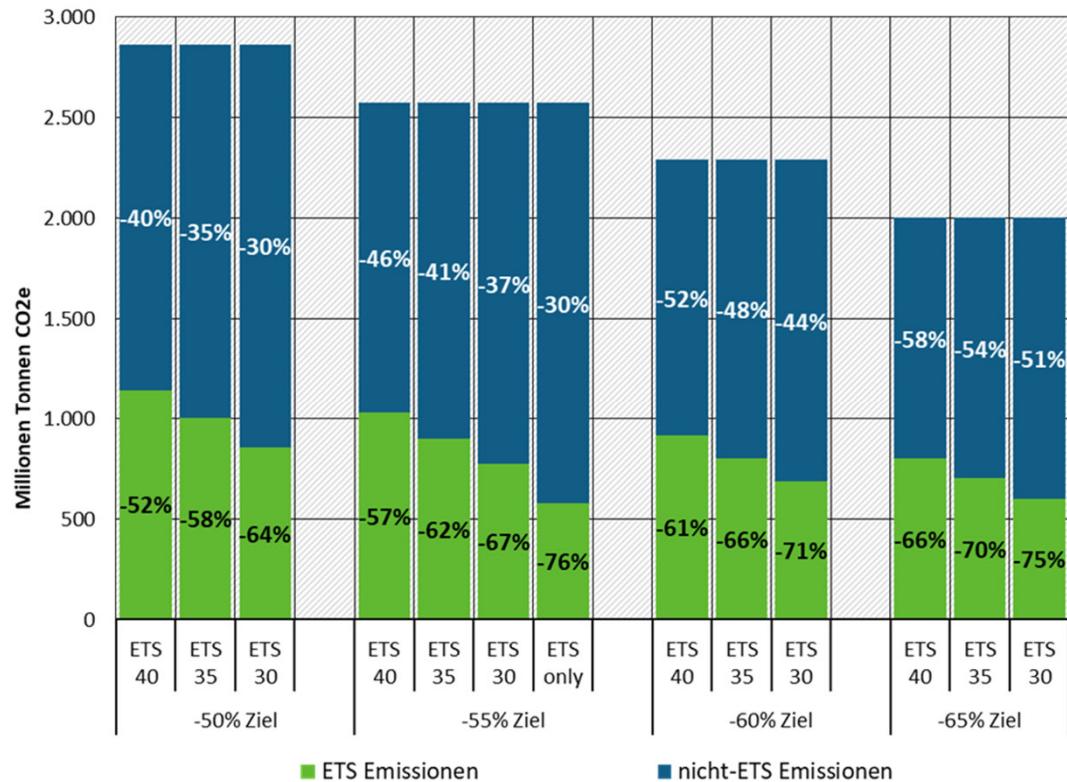


EU-Ratsvorsitz D

Portugiesische EU-Ratspräsidentschaft

EU-Ratsvorsitz SLO

Implikationen für ETS (Energie / Industrie) und nicht-ETS (Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft usw.)



Anteil ETS Emissionen an den Gesamtemissionen wird weiter sinken (2018: ca. 40%)!

Annahme für 2030:
zwischen 30 und 35%

UBA-Empfehlung: mind. -60% (1990)

- ETS: -66 bis -71% (2005)
- ESR: -44% bis -48% (2005)

-50% Ziel „schon so gut wie erledigt“:

- -57% ETS-Minderung möglich bei konsequenter Umsetzung der beschlossenen nationalen Kohleausstiege in den EU-MS (Zaklan et al., 2020)
- 34% erwartete ESR-Emissionen EUCO32/32.5 scenario

Kernbotschaften

- Aktuelles -40% - Ziel für 2030 steht nicht im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris (Ziel: Treibhausgasneutralität in 2050)
- -50% -Ziel für 2030 wäre keine substantielle Ambitionssteigerung
 - bei konsequenter Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen in der EU „schon so gut wie erledigt“
- -55% -Ziel für 2030 erfordert zusätzliche Minderungen im ETS und ESR-Bereich
- ETS Sektoren können und sollten überproportional beitragen
- UBA empfiehlt mindestens -60% -Ziel für 2030 (ETS: -66 bis -71%; ESR: -44% bis -48%)

Umsetzung im ETS: Linearer Kürzungsfaktor und Auktionsmengen

Anpassung an 2030 **kurzfristig** möglich über **Anpassung der Auktionsmengen** (vgl. Backloading 2014-2016)

mittelfristig CAP-Anpassung z.B. über Anhebung des linearen Kürzungsfaktors

EU-Ziel 2030*	ETS-Ziel**	LKF ab 2021 <u>mit Kürzung von Auktionsmengen vor 2026</u>	LKF ab 2026 <u>ohne Anpassung der Auktionsmengen vor 2026</u>	Nicht-ETS-Ziel***
-40%	-43%	2,2%****		-30%
-50%	-58%	3,7%	5,2%	-35%
-55%	-62%	4,2%	6,1%	-41%
-60%	-66%	4,6%	7,0%	-48%
-65%	-70%	5,1%	7,9%	-54%

* im Vergleich zu 1990; ** im Vergleich zu 2005, mit einem Anteil der ETS-Emissionen an den EU-Gesamtemissionen von 35%;

*** im Vergleich zu 2005, mit einem Anteil der Nicht-ETS-Emissionen an den EU-Gesamtemissionen von 65%; ****2021-2030

Optionen zur Erreichung eines ambitionierteren Klimaschutzzieles im Nicht-ETS-Bereich

- 1. Verringerung der nationalen Emissionsbudgets der Mitgliedstaaten (Lastenteilung)**
- 2. Stärkung der europäischen Klimaschutzinstrumente (insb. im Verkehrs- und Gebäudebereich)**
- 3. Gap-Filling-Mechanismus:** Zusätzliche Emissionsreduktionen auf freiwilliger Basis durch einzelne EU-MS mit finanzieller Gegenleistung
- 4. EU-weiter Emissionshandel für Brennstoffe:**
 - a) Ausdehnung des EU-ETS auf Brennstoffe, die bisher nicht unter den EU-Emissionshandel fallen
 - b) Einführung eines separaten Emissionshandel auf Brennstoffe

Vielen Dank

www.umweltbundesamt.de

Materialen zum Pressehintergrundgespräch:

www.umweltbundesamt.de/klimaziel2030

