



Klimagerechtigkeit: Klimarisiken, Klimakosten – wer zahlt?

Prof. Dr. Peter Höppe

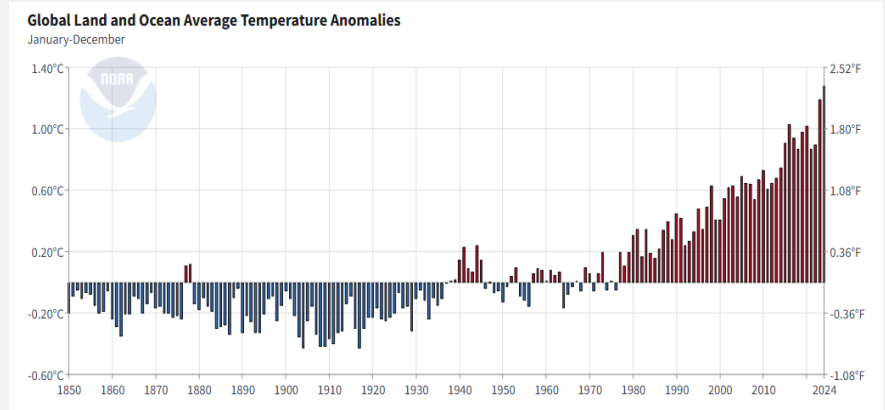
Zukunftssalon München, 24. März 2025

Kooperationsveranstaltung des Vereins "Saubere Energie München", Evangelische Stadtakademie München, oekom e.V. und weitere Münchner Umweltgruppen.

Globale Jahresmitteltemperaturen (1880 – 2024)

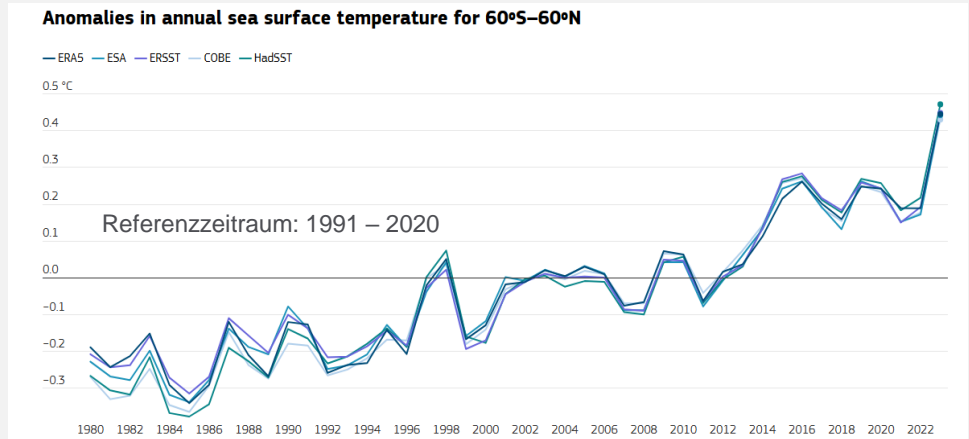
2024 war das wärmste Jahr seit Beginn der Aufzeichnungen und das erste über 1,5 °C im Vergleich zum vorindustriellen Niveau!

Die 10 wärmsten Jahre waren 2015 bis 2024. 24 der 25 wärmsten Jahre lagen im Zeitraum von 2001 bis 2024.



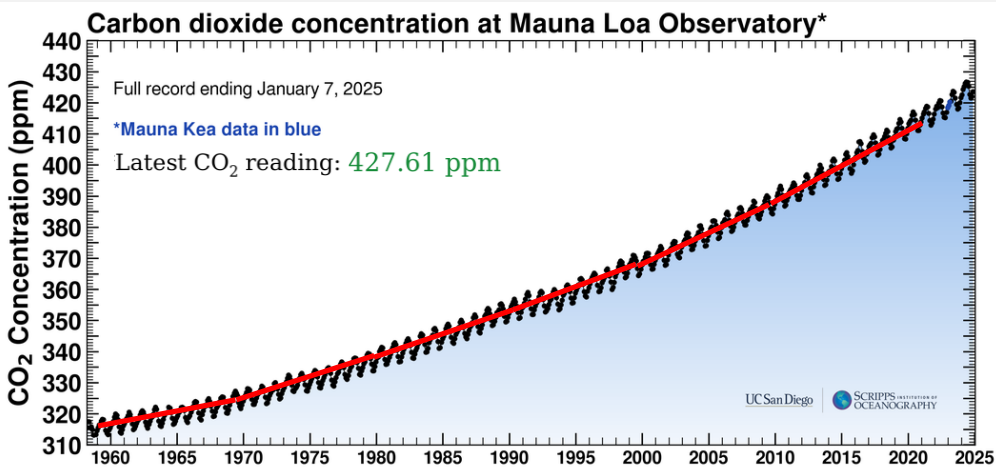
Auch die mittlere Meeresoberflächentemperatur war so hoch wie bei weitem noch nie seit Beginn der Messungen

Zunahme in den letzten 100 Jahren: 1,0°C



Quelle: <https://climate.copernicus.eu/climate-indicators/sea-surface-temperature>

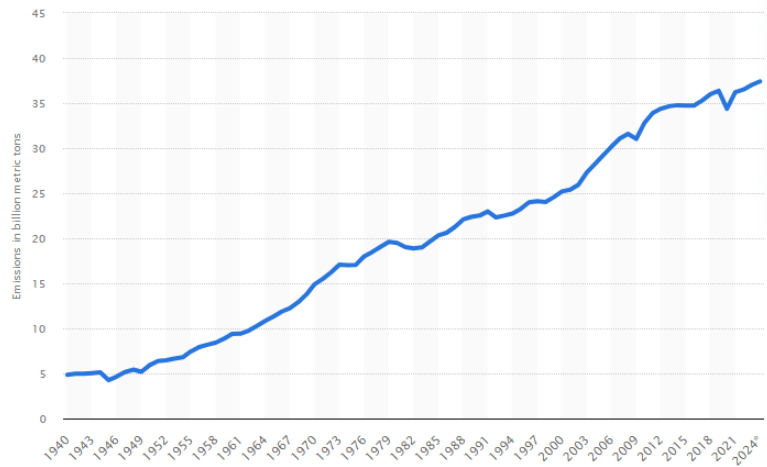
Zeitlicher Verlauf der CO₂-Konzentrationen, Mauna Loa, Hawaii (1958 – 2025)
Aktuell höchste CO₂-Konzentration seit mindestens 3,3 Millionen Jahren!



Quelle: <http://keelingcurve.ucsd.edu/>

Jährliche globale CO₂-Emissionen von 1940 bis 2024

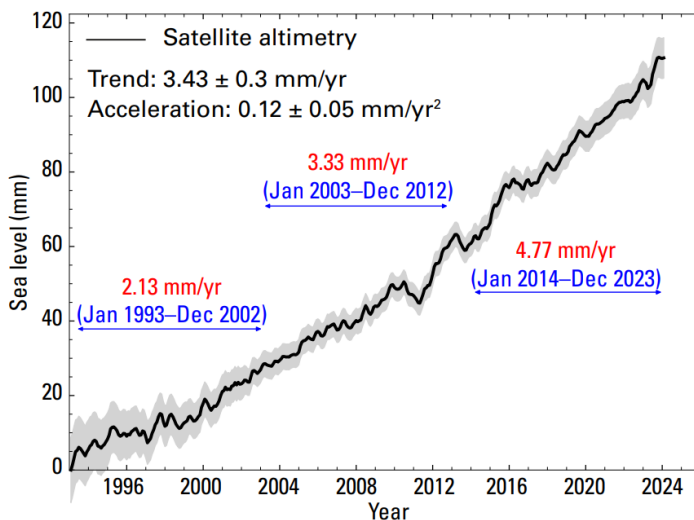
Weltweite fossile CO₂-Emissionen 2024 waren 0,8% höher als 2023. Emissionen 2024 auf Rekordniveau!



© Statista 2025

Globaler mittlerer Meeresspiegelanstieg 1993-2024

Quelle: <https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate/wmo-statement-state-of-global-climate>



Derzeit bereits +25 cm seit 1900.

Bis zum Ende des 21. Jahrhunderts ist ein weiterer Anstieg um mehr als 1 Meter möglich!

Lloyds Publikation nach Hurrikan Sandy (2014): Gesamtschaden 75 Mrd US\$

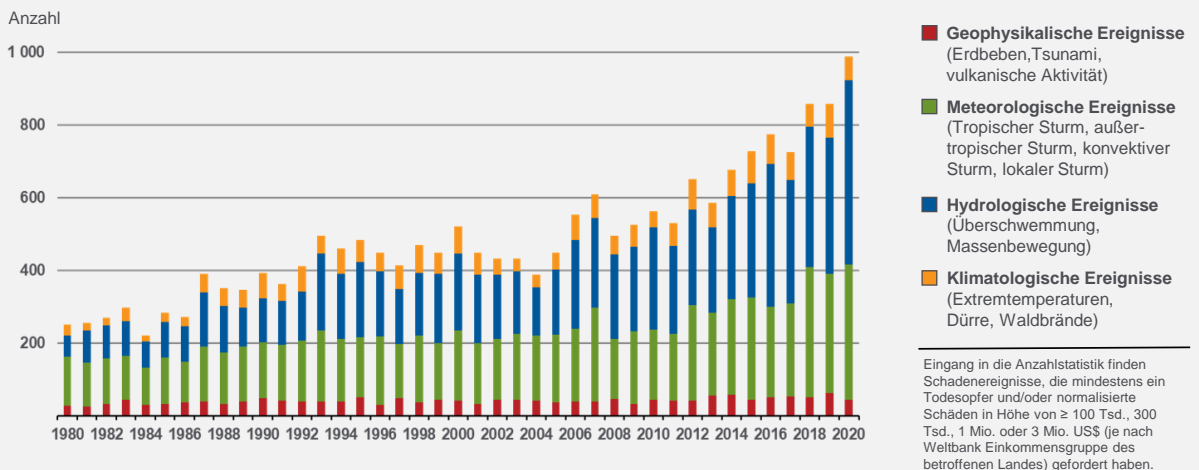
Der Anstieg des Meeresspiegels um etwa 20 cm an der Südspitze von Manhattan Island erhöhte die Schäden durch Hurrikan Sandy allein in New York um 30%.

Ein weiterer Anstieg des Meeresspiegels in dieser Region wird das Schadenpotenzial ähnlicher Stürme nichtlinear erhöhen.

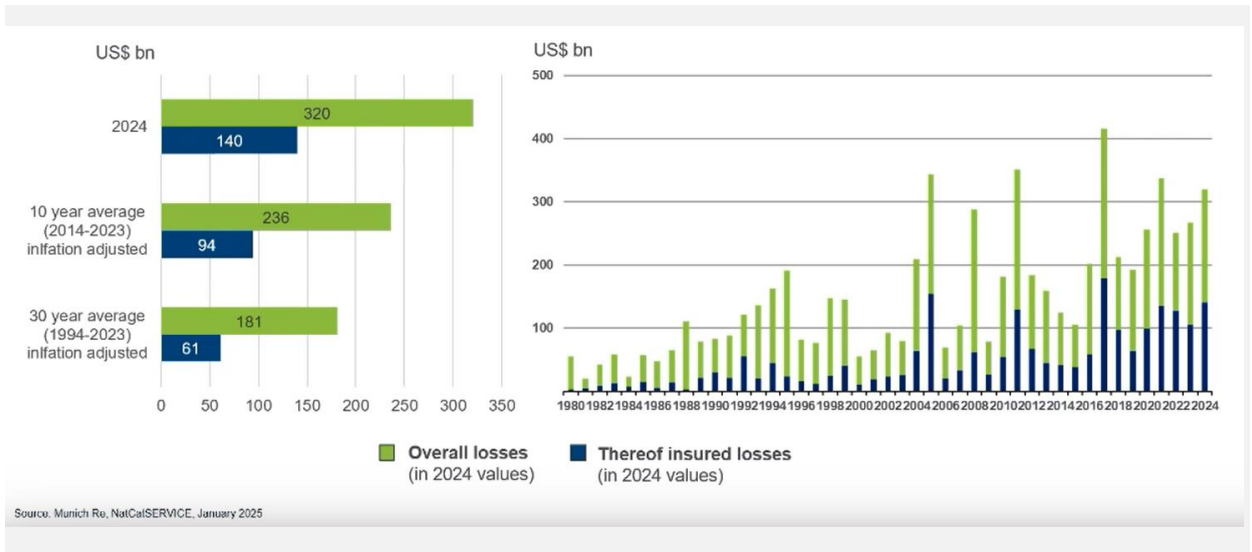
<https://www.lloyds.com/~media/lloyds/reports/emerging%20risk%20reports/cc%20and%20modelling%20template%20v6.pdf>
https://de.wikipedia.org/wiki/Hurrikan_Sandy#:~:text=Allein%20in%20der%20Provinz%20Santiago,touristische%20Einrichtungen%20irf%20Mitleidenschaft%20gezogen.

7

Schadenereignisse weltweit 1980 – 2020 Anzahl relevanter Ereignisse



Naturkatastrophenschäden 2024 im Vergleich zu den Schäden seit 1980



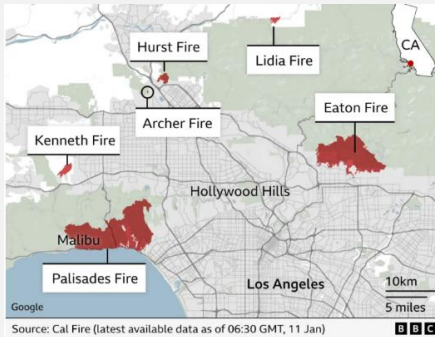
Die fünf größten Naturkatastrophen im Jahr 2024 (Quelle: Munich Re NatCatSERVICE, 2025)

Ranking by overall losses

Date	Country/Region	Event	Fatalities	Overall losses in US\$ bn	Insured losses in US\$ bn
24–27.9.2024	United States, Mexico, Cuba, Honduras	Hurricane Helene	227	56	16
7–10.10.2024	United States, Mexico	Hurricane Milton	27	38	25
1.1.2024	Japan	Earthquake, tsunami	245	15	2.5
1–12.9.2024	China, Vietnam, Thailand, Myanmar, Philippines, Laos	Typhoon Yagi (Enteng), flood	851	14	1.6
Jun – Jul 2024	China	Flood	77	12	0.4

Die Feuer in Los Angeles im Januar 2025 sind weltweit das größte durch Brände verursachte Schadenereignis und die zweitteuerste aller Naturkatastrophen

- > 16.000 Gebäude niedergebrannt
- > 360.000 Menschen evakuiert
- 29 Todesopfer
- Schadensschätzungen ca. 150 Mrd. US\$



Attributionsstudien belegen, dass der Klimawandel die Intensitäten und Häufigkeiten von wetterbedingten Katastrophen bereits erhöht haben
 Quelle: Munich Re 2025

<p>Storms with Hurricane Milton's (2024) wind speeds have become 40% more frequent with global warming</p>		<p>Heavy precipitation in UAE (2024): based on observations, the event was 10-40% more intense than in an El Nino year in a 1.2° cooler climate</p>		<p>California wildfire (2025): Climate change increases extreme Fire Weather Index (FWI) conditions! 35% increase in likelihood, 6% intensity increase</p>
	<p>Extreme rainfall linked to Hurricane Helene (2024) 10% heavier and 40%-70% more likely due to climate change</p>		<p>Heavy one day rainfall as happened in Valencia (2024) are 12% more intense and twice as likely in today's climate</p>	

IPCC-Bericht 2021

Bereits festzustellende Veränderungen bei Wetterextremen

Hitzewellen

Bereits etwa fünfmal wahrscheinlicher (aktuelle Erwärmung).

Bei 2°C Erwärmung, Frequenz höchstwahrscheinlich 14 mal.

Dürren

70% häufiger (aktuell). Bei 2°C Erwärmung zwischen 2 und 3 mal.

Überschwemmungen

Starkniederschläge erhöhten sich um etwa 30%, 7% mehr Wassergehalt in der Atmosphäre.

Tropische Wirbelstürme

Intensivierung, erhöhte Niederschläge, Erreichen höherer geographischer Breiten

Wettermuster

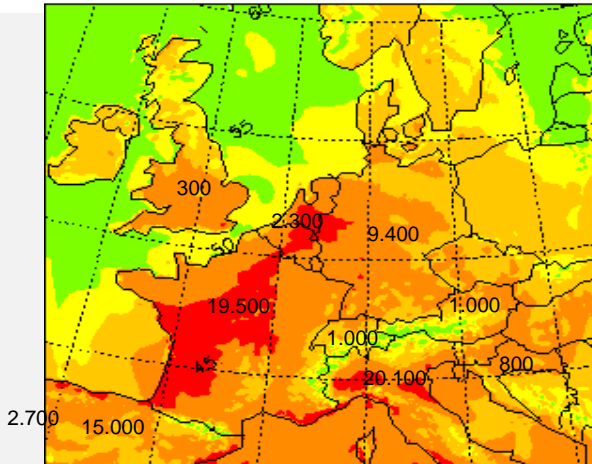
Neue Muster, die zu abrupten Schwankungen zwischen trockenen und nassen sowie heißen und kalten Extremen führen.

Hitzewellen und Dürren



Hitzewelle in Europa, August 2003

Tödlichste Naturkatastrophe in Europa der letzten hundert Jahre,
ca. 70.000 Hitzetote



Hitzetote und „Gefühlte
Temperatur“ am 8. August
2003, 13 UTC

Hitzebelastung



Kältestress

Quellen: Robine et al., 2007; DWD, 2004

Region	Gesamtschäden	Versicherte Schäden	Todesopfer
Europa	12,3 Mrd. €	1,0 Mrd. €	> 70.000

Temperaturrekorde in Deutschland 2019

Alter Rekord 2015: 40,3 °C in Kitzingen

Neuer Temperaturrekord am 25.7.2019: Duisburg-Baerl und Tönisforst 41,2°C

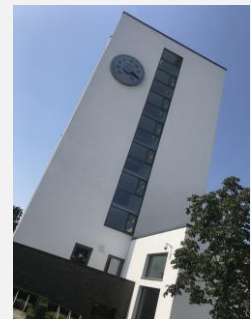
Andere Orte mit Rekorden am 25.7.2019: Köln: 41,1°C, Bonn: 40,9°C

Frankreich: Gallargues-le-Montoux (Südfrankreich), 45.9 °C (28.6.)

Belgien: Begijnendijk (Flämisch Brabant), 41.8 °C (25.7.)

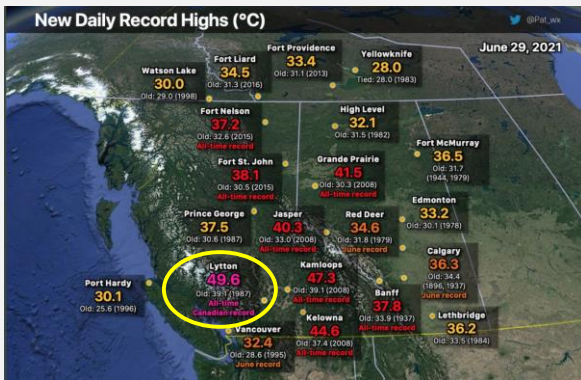
Luxemburg: Steinsel, 40.8°C (25.7.)

Niederlande: Gilze-Rijen airbase, 40.4°C (25.7.)



Temperaturanzeige am UNFCCC-Gebäude in Bonn am 25. Juli 2019, Sönke Kreft

Hitzerekorde und Waldbrände im Juni 2021 in West-Kanada und Nordwest-USA



- In Kanada wüteten nach der großen Hitzewelle mehrere Waldbrände, 90 Prozent der Ortschaft Lytton sind verbrannt
- Auch in anderen Teilen West-Kanadas mussten rund tausend Menschen ihre Häuser verlassen
- Gleichzeitig gab es allein in British Columbia 62 Brände
- Auch in den USA waren mehrere Feuer ausgebrochen.



Hitzerekorde und Waldbrände im Juni 2021 in West-Kanada und Nordwest-USA Ohne Klimawandel kaum möglich

World Weather Attribution Initiative um Frederike Otto (Oxford University):
 „Ohne den Klimawandel wäre solch ein Ereignis praktisch unmöglich gewesen“. Der Klimawandel hat die Hitzewelle 150-mal wahrscheinlicher gemacht. Bei weiterer Erwärmung um 0,8°C (insgesamt 2,0°C) wird aus dem tausendjährigen Ereignis ein Ereignis, das alle 5 -10 Jahre zu erwarten ist.

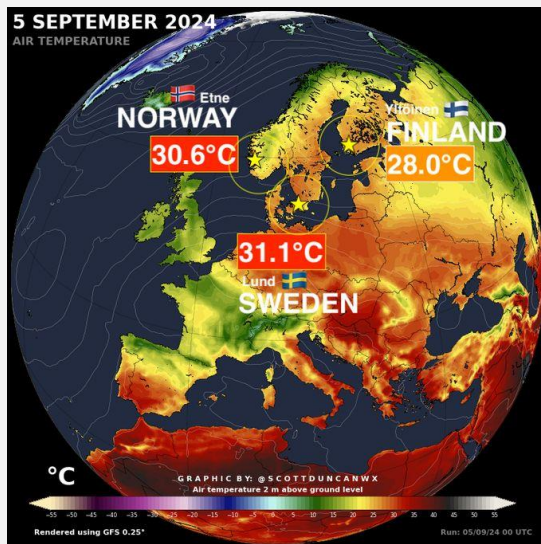
Temperaturrekorde auch in Seattle/Washington mit 41,7°C (28. Juni) und Portland/Oregon mit 44,4°C (27. Juni).

World Meteorological Organization @WMO · 10 Std.
 Words cannot describe this historic event, says @ECCCWeatherBC
 British Columbia set more than 40 all-time records
 🇨🇦 Lytton broke #Canada's temperature record for the THIRD straight day on 29 June with 49.5°C.
 HIGHER than Las Vegas all-time record high of 47.2°C.
 #Climatechange

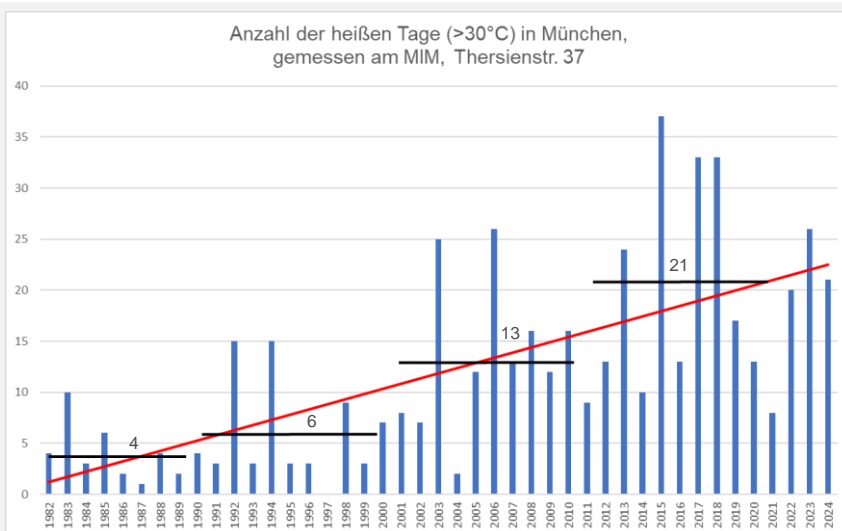
2m temperature and 30m winds
 Base time: Mon 28 Jun 2021 00 UTC, Valid time: Mon 28 Jun 2021 00 UTC, T+0h, Area: North America

Hitzerekord im September 2024 in Skandinavien: Noch nie zuvor wurden dort im September >30°C gemessen

<https://scottduncanwx.com/https://lnkd.in/e4phTbEi>



Jährliche Zahl der heißen Tage ($\geq 30^\circ\text{C}$) in München von 1982 bis 2024, mit Regressionsgerade und Dekaden-Mittelwerten (Quelle: MIM, 2024)

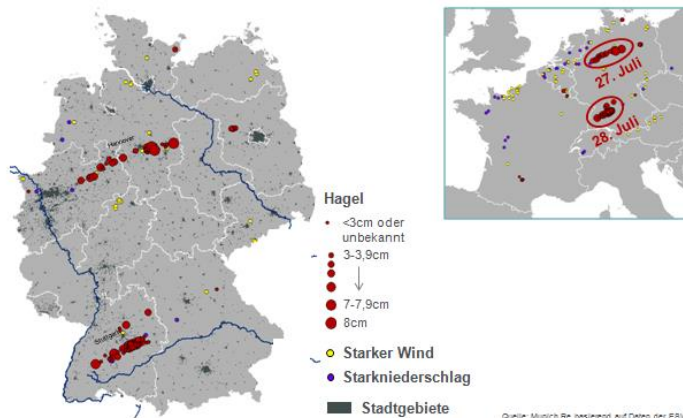


Konvektive Ereignisse (Tornados, Hagel, Starkregen)



Hagelschläge am 27. und 28. Juli 2013 in Deutschland Teuerster Hagelschaden weltweit, viertteuerste Naturkatastrophe in D

Hagelkörner mit Durchmessern bis zu 8 cm (Tennisball ≈ 7 cm)



Region	Gesamtschäden	Versicherte Schäden	Todesopfer
Baden-Württemberg, NRW, Niedersachsen	3,6 Mrd. €	2,8 Mrd. €	-

Gewitterstürme am 22./23. Juni 2016 in den Niederlanden
(20 mm in 10 Minuten in De Bilt, Luftfeuchte-Rekord für NL $T_D=25^\circ\text{C}$)



Hagelkorn in Luyksgestel (Nord-Brabant).
Quelle: KNMI

Region	Gesamtschäden	Vers. Schaden	Todesopfer
Niederlande: Zeeland, Südholland, Utrecht, Nord-Brabant	1 Mrd. €	750 Mio €	-

2323

Gewitter bedingte Schadenereignisse Ende Mai/Juni 2016 in
Deutschland

Region	Gesamtschäden	Versicherte Schäden	Todesopfer
Deutschland: bes. Baden-Württemberg (Braunsbach), Bayern (Simbach)	2,5 Mrd. €	1,2 Mrd. €	11

Pfingstunwetter (3.-12.6, speziell 10.6.) in Deutschland 2019 mit Starkregen,
Sturm und extremem Hagel

Region	Gesamtschäden	Versicherte Schäden	Todesopfer
Deutschland: Niedersachsen, Hessen, Bayern (Ammerseegebiet), Sachsen	860 Mio. €	650 Mio. €*	

Extreme Gewitter in Süddeutschland mit Hagel und Sturzfluten, 21.-24. Juni 2021
Zweithöchste Hagelschäden seit 2013

Region	Gesamtschäden	Versicherte Schäden	Todesopfer
Bayern, Baden-Württemberg	3,5 Mrd €	1,7 Mrd €	-

Sturzfluten in Deutschland im Juli 2021
Das größte Naturkatastrophen-Schadenereignis für Deutschland

Region	Gesamtschäden	Versicherte Schäden	Tote
Deutschland (NRW, RP, BY, BW), Belgien, Niederlande	33 Mrd. € (Deutschland)* 46 Mrd. € (total)**	7 Mrd. € (Deutschland)*** 9 Mrd. € (total)**	> 220 davon 188 In D

Überschwemmungen in Bayern und Baden-Württemberg
30.5.-3.6.2024



Foto: BR

Gesamtschäden über 5 Mrd. €

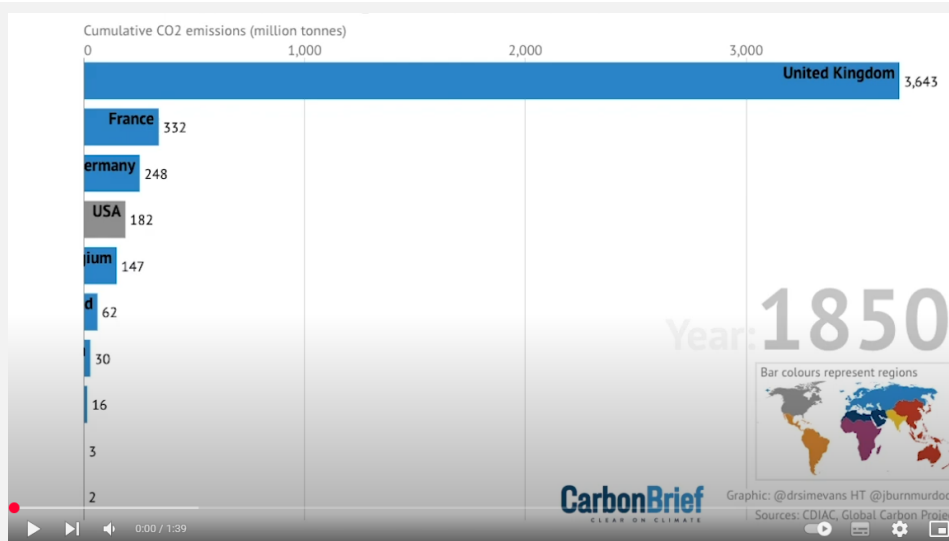
Versicherte Schäden ca. 2 Mrd. € (Quelle: GDV)

6 Tote

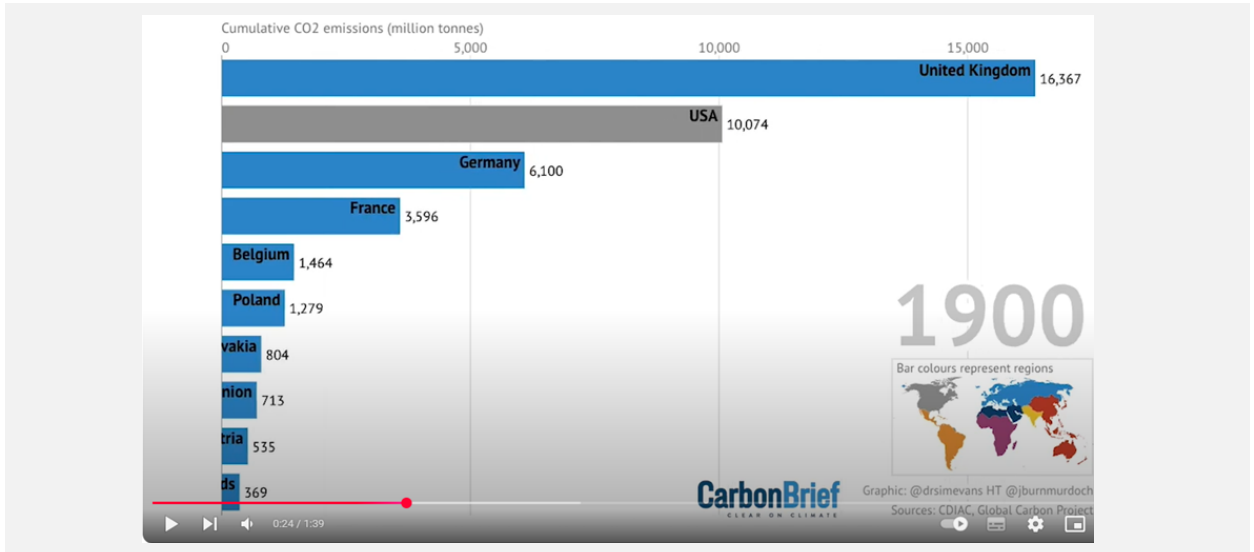
Klimagerechtigkeit



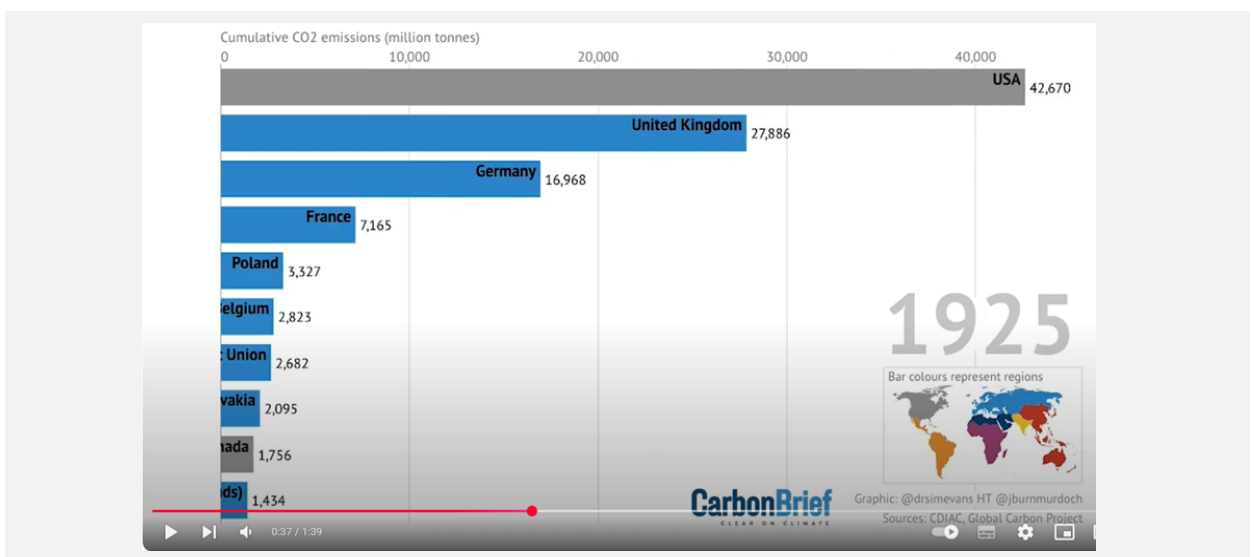
Die Länder mit den größten kumulativen CO₂-Emissionen seit 1750



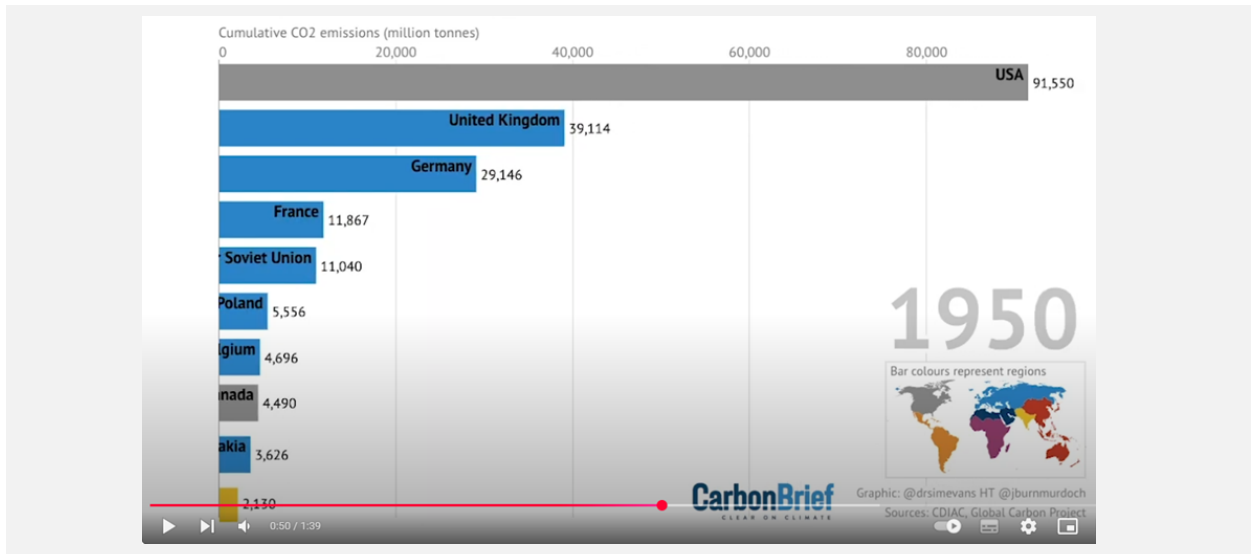
Die Länder mit den größten kumulativen CO₂-Emissionen seit 1850



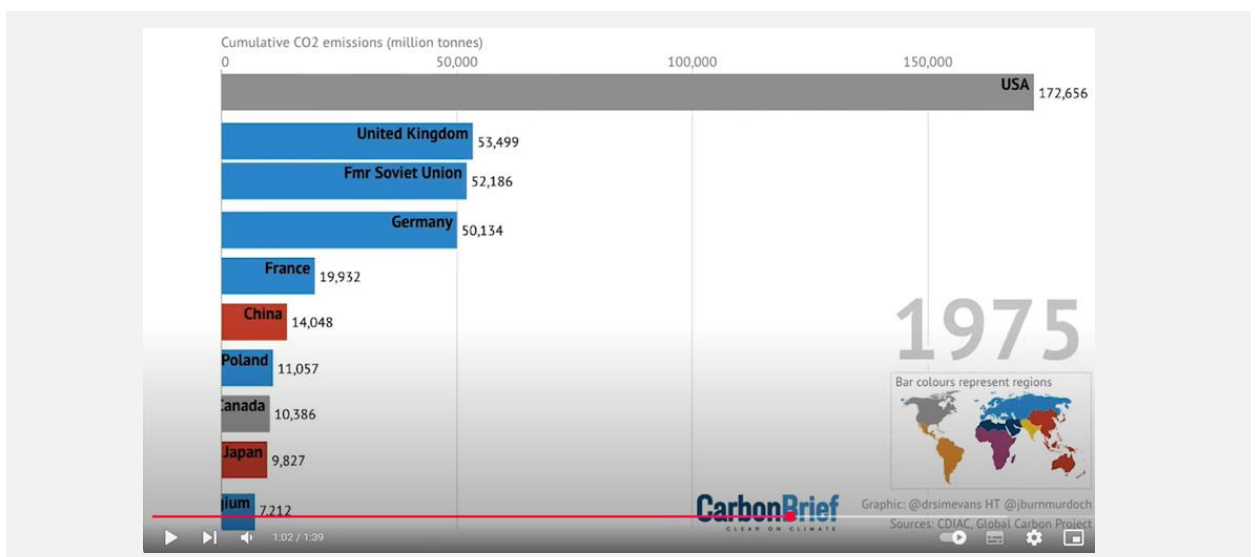
Die Länder mit den größten kumulativen CO₂-Emissionen seit 1850



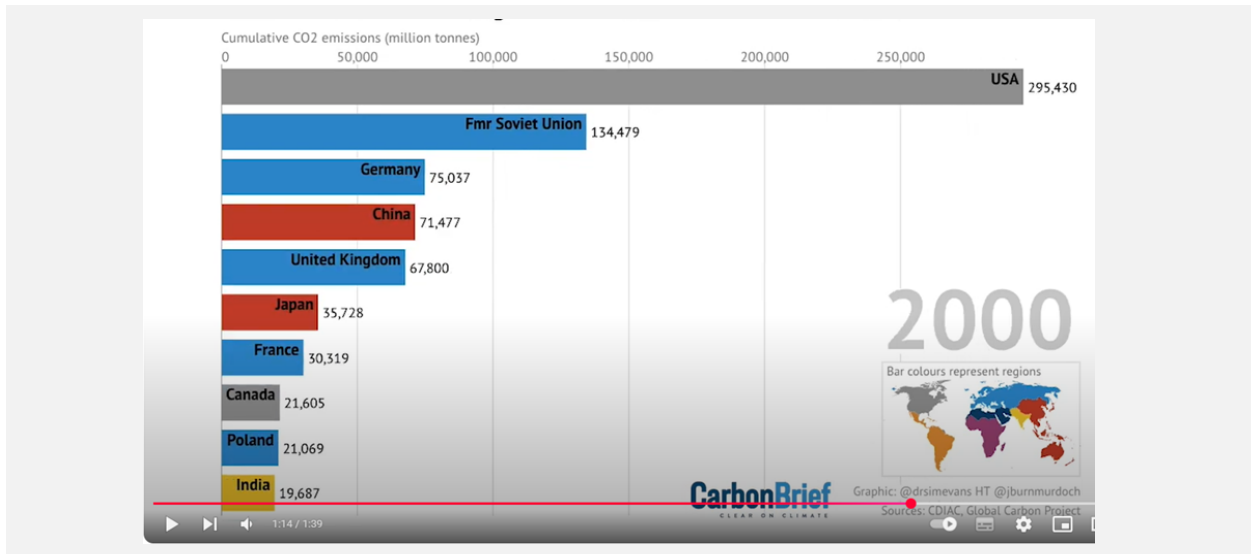
Die Länder mit den größten kumulativen CO₂-Emissionen seit 1850



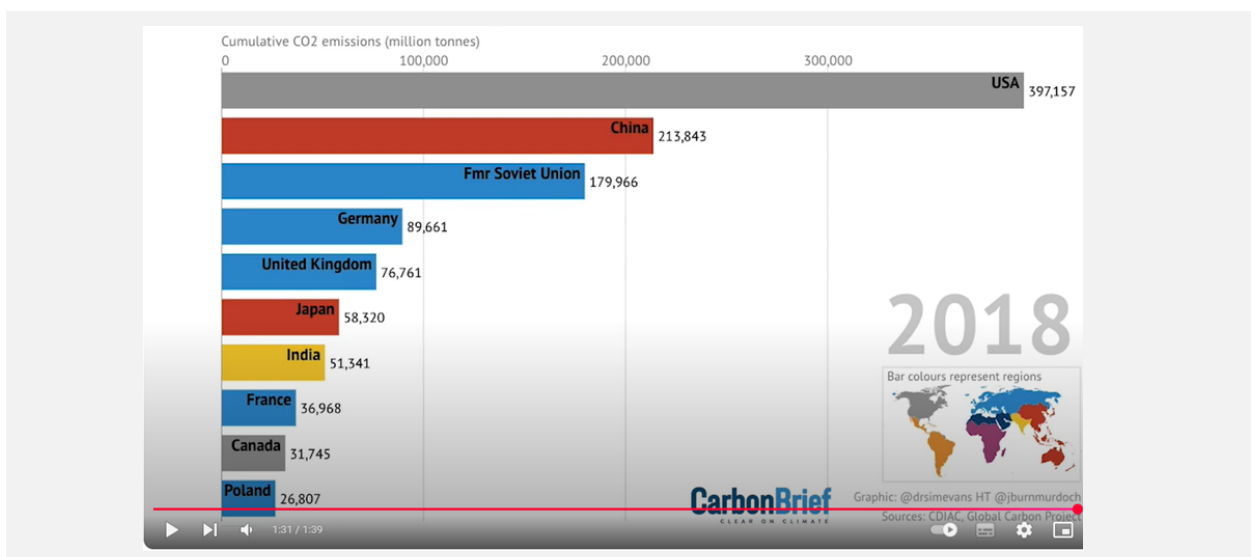
Die Länder mit den größten kumulativen CO₂-Emissionen seit 1850



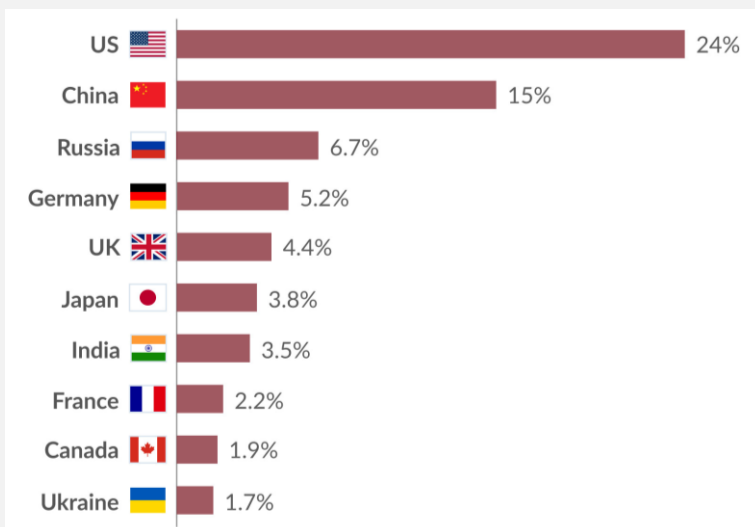
Die Länder mit den größten kumulativen CO₂-Emissionen seit 1850



Die Länder mit den größten kumulativen CO₂-Emissionen seit 1850

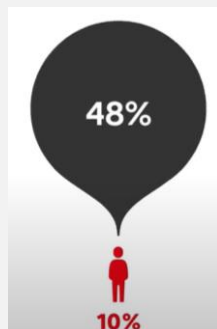


Länder mit den seit 1750 höchsten akkumulierten Anteilen an den CO₂-Emissionen (Quelle: Our World in Data, Global Carbon Project 2024)

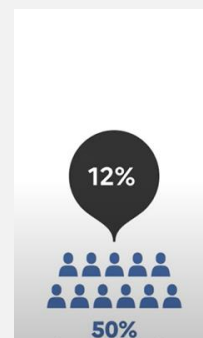


Große Differenzen der CO₂-Emissionen unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen

Global sind 10% der Bevölkerung für 48% der Emissionen verantwortlich



50% der Bevölkerung tragen nur 12% zu den Emissionen bei



Die individuellen Emissionen korrelieren mit dem Vermögen und Einkommen



Global warming has increased global economic inequality

Noah S. Diffenbaugh^{a,b,1} and Marshall Burke^{a,c,d} 9808–9813 | PNAS | May 14, 2019 | vol. 116 | no. 20 www.pnas

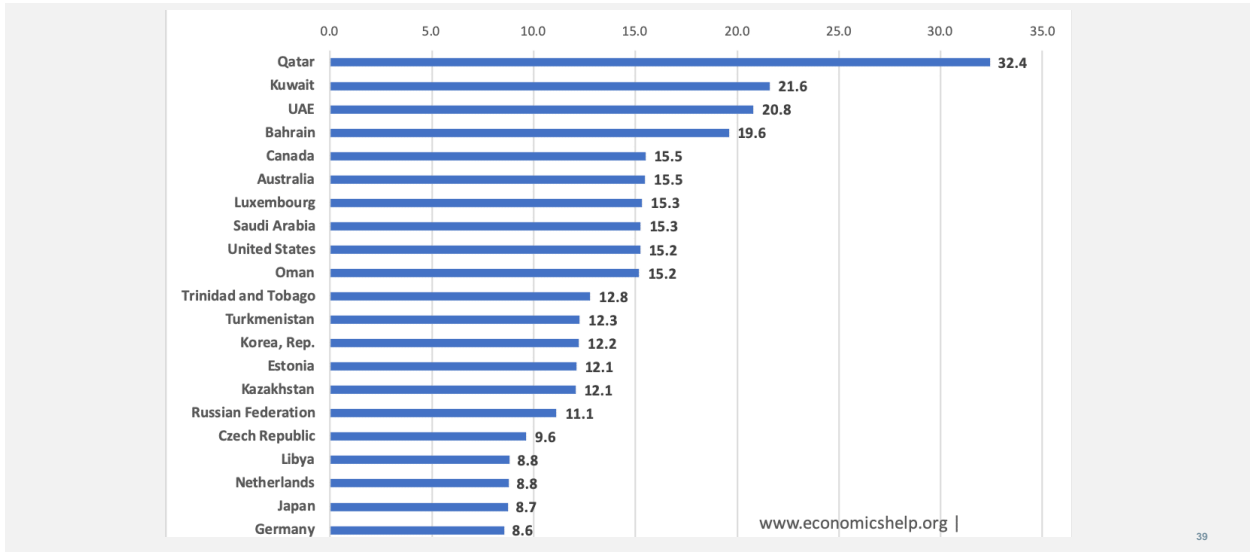
- Wir halten es für sehr wahrscheinlich, dass der anthropogene Klimawandel die wirtschaftliche Ungleichheit zwischen den Ländern erhöht hat
- Der Haupttreiber ist die parabolische Beziehung zwischen Temperatur und Wirtschaftswachstum, wobei die Erwärmung das Wachstum in kalten Ländern erhöht und das Wachstum in warmen Ländern abnimmt
- Unsere Ergebnisse zeigen, dass viele arme Länder nicht nur nicht gleichmäßig an den direkten Vorteilen der Nutzung fossiler Brennstoffe beteiligt sind, sondern auch erheblich von der Erwärmung betroffen sind, die durch den Energieverbrauch der wohlhabenden Länder entsteht.

Die interregionale Klimaungerechtigkeit



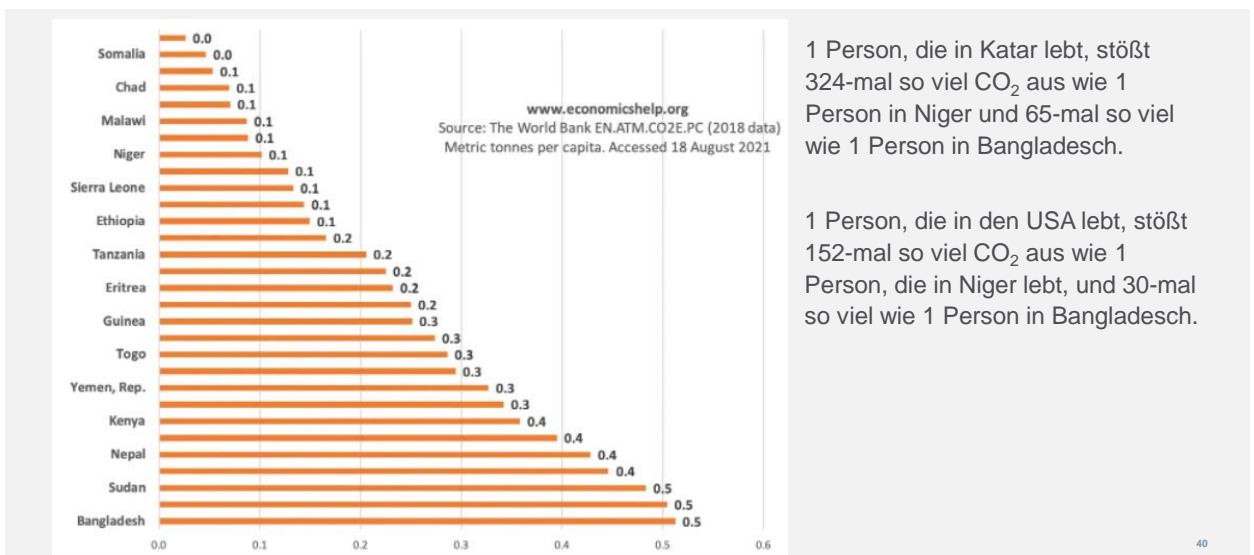
Höchste CO₂-Emittenten in Tonnen pro Kopf im Jahr 2018

Quelle: Weltbank 2021, www.economicshelp.org

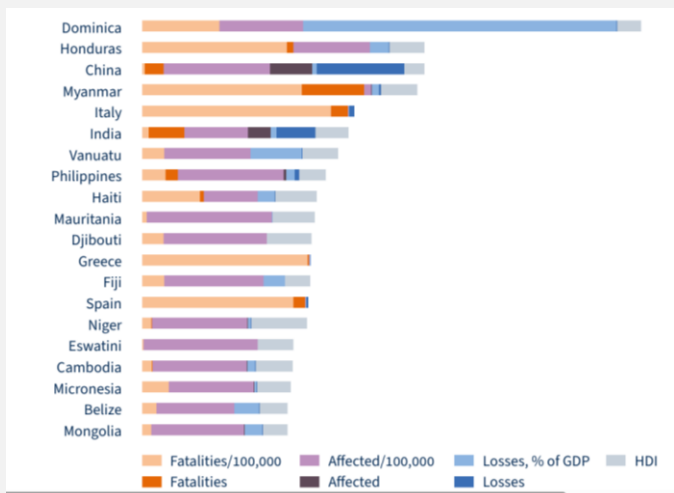


Niedrigste CO₂-Emittenten in Tonnen pro Kopf im Jahr 2018

Quelle: Weltbank 2021, www.economicshelp.org



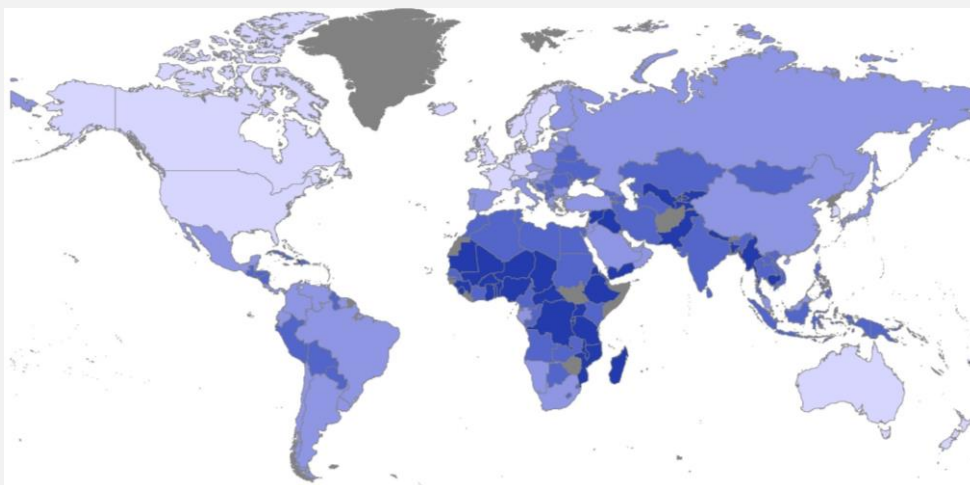
Klima-Risiko-Index 2025, Germanwatch 20 am stärksten betroffene Länder 1993-2022 (HDI-korrigiert)



<https://www.germanwatch.org/sites/default/files/2025-02/Climate%20Risk%20Index%202025.pdf>, HDI: Human Development Index

NatCatSERVICE

Weltweite Versicherungsdurchdringung Definiert von Munich Re



Versicherungsdichte pro Land nach pro Kopf Sachversicherungsprämie

- Highly insured (>1,000 US\$)
- Well insured (101 - 1,000 US\$)
- Basically insured (10 - 100 US\$)
- Inadequately Insured (<10 US\$)
- No data

© 2016 Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft, Geo Risks Research, NatCatSERVICE – As at March 2016

Beispiel für einen laufenden Rechtsstreit mit Chancen, Klimaklagen zu verändern

- Der peruanische Landwirt Lliuya hatte 2014 eine Klage gegen den deutschen Energiekonzern RWE eingereicht.
- Lliuyas Haus befindet sich in Huaraz, unterhalb eines Gletschersees.
- Lliuya behauptet, dass die CO₂-Emissionen von RWE zur Gletscherschmelze beigetragen haben und damit zu einer gefährlichen Vergrößerung des Wasservolumens des Sees, dessen Ausbruch sein Haus und seine Heimatstadt zerstören würde.
- RWE soll einen Beitrag zu den Kosten der Schutzmaßnahmen leisten, der ihrem Anteil an den historischen CO₂-Emissionen von etwa 0,5 % entspricht.
- 2017 folgte das Oberlandesgericht Hamm in allen Punkten der rechtlichen Argumentation Lliuyas und sieht die rechtliche Kausalität von RWE als Mitverursacher des Risikos in Huaraz als gegeben an.
- Im Mai 2022 reiste das Gericht zusammen mit Experten zur lokalen Inspektion nach Huaraz
- Am 17. und 19.3.2025 fand die mündliche Verhandlung vor dem Oberlandesgericht Hamm statt, am 14. April soll es das Urteil geben.

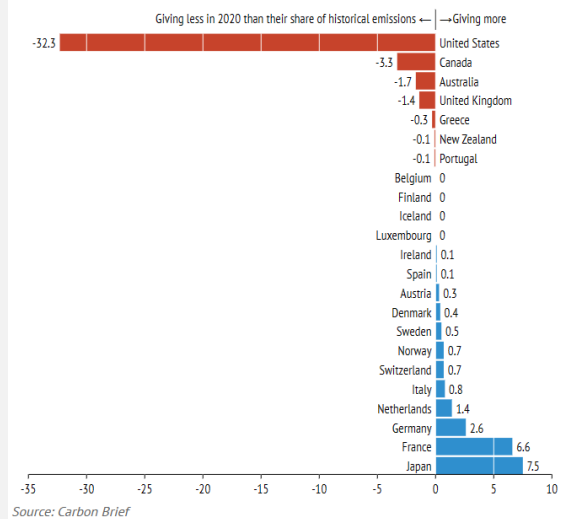


Quelle: The significance of climate litigation for the political debate on Loss&Damage, Laura Schäfer, Vera Künzel and Christoph Bals, Germanwatch, www.germanwatch.org/en/15104

Ungerechtigkeit bei der Klimafinanzierung

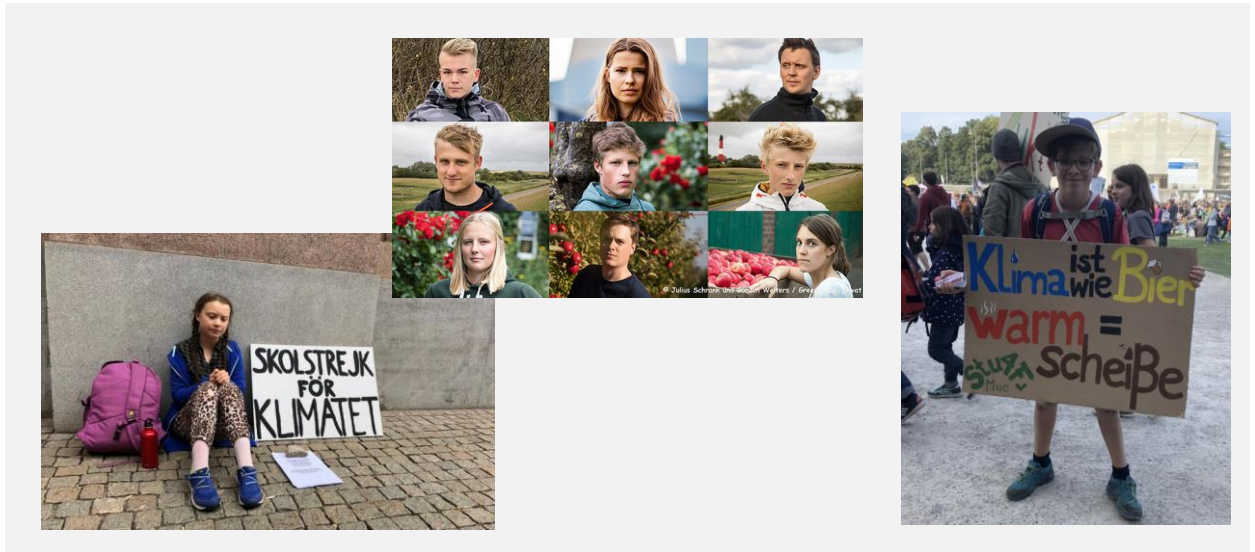
Defizit oder Überschuss der nationalen Klimafinanzierung im Jahr 2020 in Mrd. \$ im Verhältnis zur Erreichung des Ziels von 100 Milliarden US-Dollar im Verhältnis zu den historischen Emissionen.

Negative Zahlen, rot schraffiert, zeigen Länder an, die weniger als ihren "fairen Anteil" an der Gesamtsumme geben, und positive Zahlen, blau schraffiert, zeigen Länder an, die mehr geben.



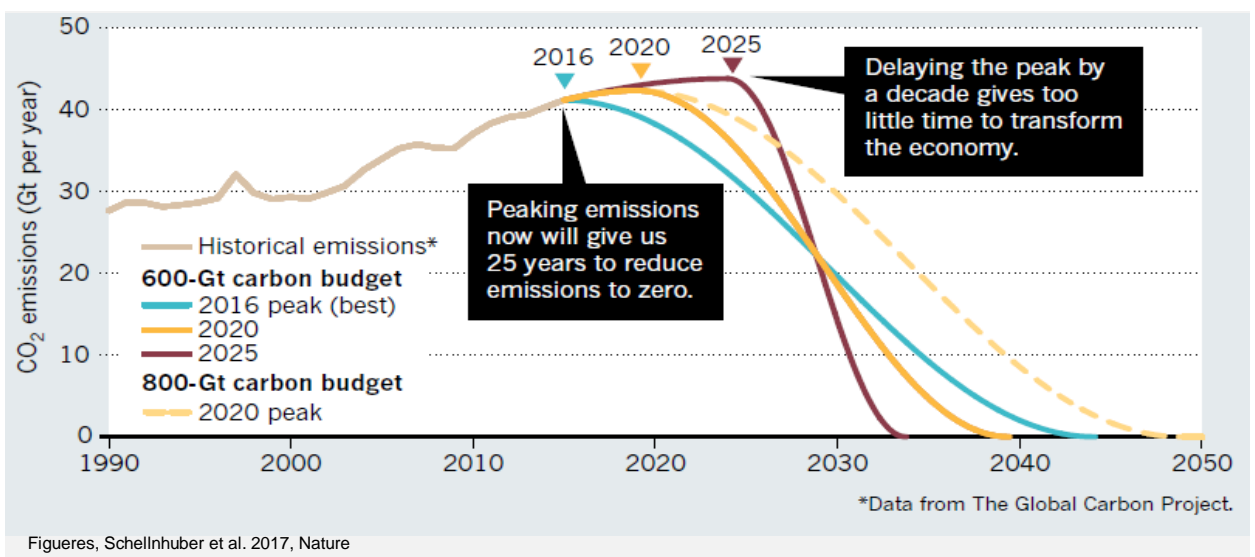
Quelle: <https://www.carbonbrief.org/analysis-us-falling-32bn-short-on-fair-share-of-100bn-climate-finance-goal/>

Die intergenerationelle Klimaungerechtigkeit



Das Dilemma der Kohlenstoffreduzierung

Je später die Emissionsreduktionen erfolgen, desto steiler muss der Rückgang sein, desto mehr muss die jüngere Generation handeln



Historisches Urteil zur Klima-Verfassungsbeschwerde (29.4.2021) Karlsruhe erklärt Klimaschutzgesetz teilweise für verfassungswidrig

Das Bundesverfassungsgericht in Deutschland hat in seiner Entscheidung der Verfassungsbeschwerde von neun jungen Menschen für eine menschenwürdige Zukunft weitgehend stattgegeben:
Schon jetzt werden Grundfreiheiten und -rechte durch unzureichenden Klimaschutz verletzt.
Der Gesetzgeber muss das Klimaschutzgesetz bis Ende nächsten Jahres ändern.



Australisches Gericht: Minengenehmigungen müssen Klimaschäden berücksichtigen

- Ein australisches Gericht entschied am 27. Mai 2021, dass die Umweltministerin des Landes gegenüber Kindern verpflichtet ist, die durch den Klimawandel verursachten Schäden als Teil ihrer Entscheidungsfindung bei der Genehmigung der Erweiterung eines neuen Kohlebergwerks zu berücksichtigen
- Das australische Bundesgericht fällte das Urteil als Reaktion auf eine Sammelklage von acht Teenagern, die argumentierten, dass die Erweiterung des Vickery-Projekts von Whitehaven Coal Ltd im Bundesstaat New South Wales zum Klimawandel beitragen und ihre Zukunft gefährden würde.
- In seinem Urteil sagte Richter Mordecai Bromberg, dass die Ministerin die Möglichkeit eines zukünftigen Schadens für die Kinder in diesem Fall durch den Anstieg der Kohlendioxidemissionen durch die Expansion von Whitehaven vorhersehen könne und daher bei der Genehmigung eine sogenannte Fürsorgepflicht oder moralische Verpflichtung gegenüber den Kindern anerkennen müsse.

Der Schweizer Verein "Klimaseniorinnen" verklagt die Schweizer Regierung vor dem Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte (EGMR)

In ihrer Beschwerde behaupten die Seniorinnen, dass ihr Staat sie nicht ausreichend vor den Auswirkungen der Klimakrise schütze, obwohl sie besonders davon betroffen seien. Ihr Recht auf Leben und Gesundheit wird durch die ungenügenden Klimaziele der Schweiz verletzt.

Durch Hitze sterben vor allem ältere, chronisch kranke Menschen. Laut einer Studie der Weltgesundheitsorganisation sind weibliche Seniorinnen besonders gefährdet.

Der EGMR nahm die Beschwerde im März 2022 an. Am 29.3.2023 begann die Anhörung in der Großen Kammer des EGMR in Straßburg. Am 9.4.2024 hat der Gerichtshof entschieden, dass die Schweiz aufgrund von Versäumnissen in ihrer Klimapolitik gegen die Europäische Menschenrechtskonvention verstoßen hat.

Weitere Klimaungerechtigkeiten

Die wirtschaftliche Entwicklungs-Klimaungerechtigkeit

Die heutigen Entwicklungs- und Schwellenländer haben nicht die gleichen Chancen wie die Industrieländer des 20. Jahrhunderts.

Letztere konnten ihre Volkswirtschaften mit billiger Energie aus fossilen Brennstoffen entwickeln.

Die soziale Klimaungerechtigkeit

Die CO₂-Bepreisung trifft ärmere Menschen härter als reichere.

Lösung ist ein Bürger-Klimageld (stand im Koalitionsvertrag der Ampel, ist in CH operativ)

Allgemeine Aspekte der Klimahaftung



Photo:Tingey injury law firm, Unsplash

Die internationalen Grundsätze, die den Druck auf die großen Umweltverschmutzer erhöhen

1. "Verursacherprinzip": verankert als Prinzip 16 in der Erklärung von Rio (1992).
2. "No-harm-rule": Staaten sind verpflichtet, das Risiko von Umweltschäden für andere Staaten zu verhindern, zu verringern und zu kontrollieren. Wenn ein Schaden verursacht wird, besteht die Verpflichtung, das Fehlverhalten einzustellen und die verursachten Verletzungen vollständig wiedergutzumachen. Die No-Harm-Regel ist ein weithin anerkannter Grundsatz des Völkerrechts und auch in Prinzip 2 der Rio-Deklaration (1992) verankert.
3. Basierend auf diesen Prinzipien und aufgrund ihrer extraterritorialen Verpflichtungen, wie sie z.B. im UN-Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte definiert sind, haben Staaten eine rechtliche Verpflichtung, die Schädigung zu unterlassen und die Betroffenen zu schützen oder, falls dies nicht möglich ist, sie zu entschädigen.

Zunehmende Klimaklagen

Gegen hoheitliche Behörden – für Klimaschutzmaßnahmen

Beispiele: Senioren vs. Schweiz, Our Children's Trust vs. Bundesstaat Montana, Einwohner der Torres-Straße vs. Australien, 8 Teenager vs. Australien, 9 Jugendliche vs. Deutschland; Bisherige Gesamtzahl weltweit: > 2.000

Gegen emittierende Unternehmen – auf Schadenersatz oder auf Unterlassung oder Reduzierung von CO₂-Emissionen

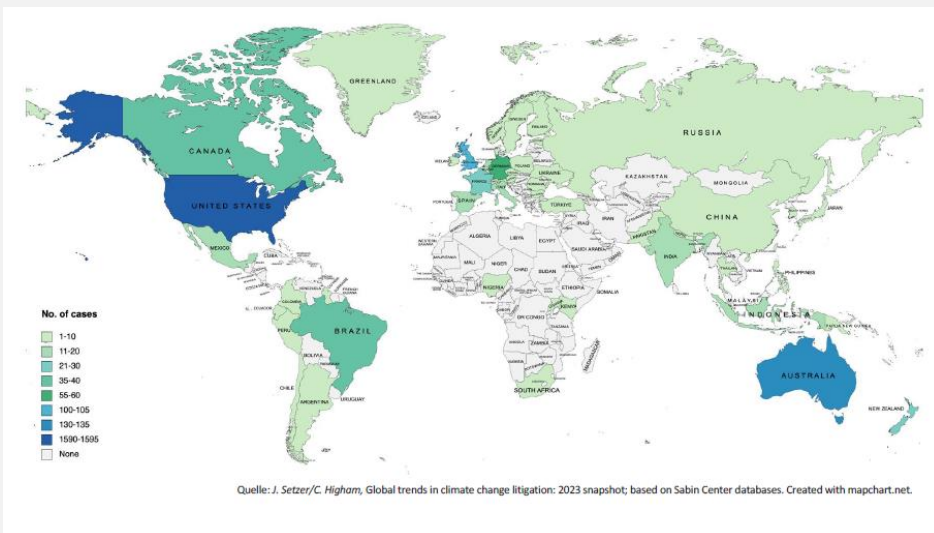
Beispiel: Peruanischer Bauer gegen RWE, NGO gegen Shell; Weltweit insgesamt: 177

Gegen Finanzinstitute

Beispiel: Klimaaktivisten gegen BNP Paribas; Gesamt weltweit: 26 (Staat: 14, Privat: 12, davon Banken: 2)

Quelle: Prof. Dr. Ann-Katrin Kaufhold, Lehrstuhl für Staats- und Verwaltungsrecht, LMU München, 2024

Klimaklagen weltweit (Stand 2023 ca. 2.500 Fälle)



"Wir haben eine Zahl, wie viel Emittenten die Erde kosten" (The Guardian, Nina Lakhani, 8. Juni 2023)

Fossil fuel firms owe climate reparations of \$209bn a year, says study

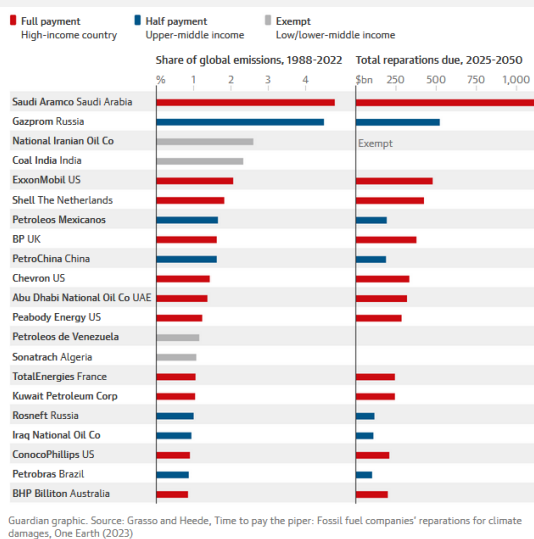
Groundbreaking analysis by One Earth is first to quantify economic burden caused by individual companies



☑ Saudi Aramco, Saudi Arabia's state oil company, owes reparations worth \$43bn annually, the report said. Photograph: Ahmed Jadallah/Reuters

BP, Shell, ExxonMobil, Total, Saudi-Arabiens staatlicher Ölkonzern und Chevron gehören zu den größten Umweltverschmutzern, die für Dürren, Waldbrände, den Anstieg des Meeresspiegels und schmelzende Gletscher verantwortlich sind. Bis 2050 werden dadurch Schäden in Höhe von 5,4 Billionen US-Dollar erwartet. (Quelle: Fachzeitschrift One Earth, 2023).

Die 21 größten Unternehmen der Welt für fossile Brennstoffe schulden schätzungsweise mindestens 5,4 Billionen US-Dollar an Reparationen (Quelle: The Guardian, 19. Mai 2023)



Der Weg zu Klimagerechtigkeit



Foto: P. Höpfe, 2023



Photo:Unsplash

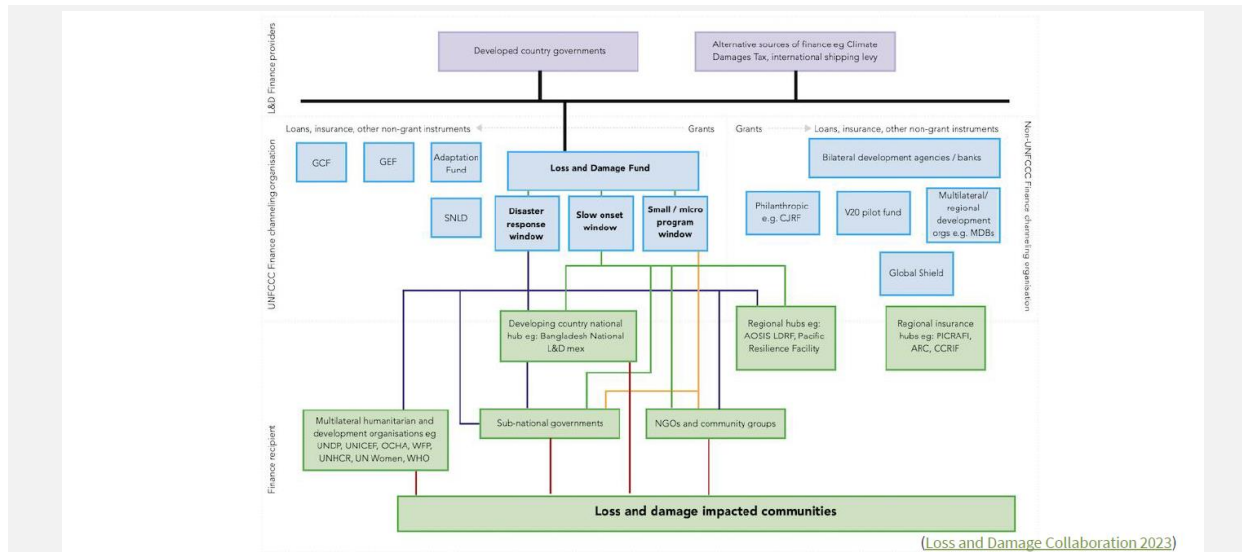
Das Pariser Abkommen 2015 – die wichtigsten Ergebnisse



Auf einen Blick

1. Erstmals gibt ein internationales Klimaabkommen das Ziel vor, die globale Erwärmung einzudämmen auf deutlich unter 2°C, möglichst unter 1,5°C über dem vorindustriellen Niveau
2. Um dies zu erreichen, haben sich die COP-Vertragsparteien auf ein Netto-Null-Emissionsziel für die zweite Hälfte des Jahrhunderts geeinigt
3. Die Vertragsparteien verpflichten sich, alle 5 Jahre über ihre Emissionen und Fortschritte bei der Umsetzung und das Erreichen ihrer NDCs zu berichten sowie neue NDCs, die „einen Fortschritt darstellen“ vorzulegen
4. **Die Vertragsparteien verpflichten sich, das derzeitige Ziel, bis 2020 jährlich 100 Milliarden US-Dollar für arme Länder zu mobilisieren zu verlängern und ab 2025 ein neues höheres Ziel festzulegen**
5. **Ausweitung eines Mechanismus zur Bewältigung von "Verlusten und Schäden" infolge des Klimawandels, der auch eine Bestimmung über Klimaversicherungen enthält.**

Beschluss über einen neuen Fonds für Verluste und Schäden auf der COP27 in Sharm El-Sheikh 2022



Die USA steigen aus dem „Loss & Damage Fonds“ aus

USA ziehen sich auch aus Klimafonds zurück

7. März 2025, 16:33 Uhr | [Kommentare](#)

Die [USA](#) haben sich einem Schreiben zufolge aus dem Führungsgremium des UN-Fonds für Klimaschäden zurückgezogen. Der Rückzug greife ab sofort, hieß es in dem Schreiben mit Datum vom Dienstag dieser Woche, das der Nachrichtenagentur Reuters am Freitag vorlag. Der Brief stammt von Rebecca Lawlor, die die USA in dem Führungsgremium bisher vertreten hat. Ein Ersatz sei nicht vorgesehen. Der Fonds soll armen und anfälligen Ländern helfen, mit klimabedingten Naturkatastrophen zurechtzukommen. Es ist der jüngste Rückzug der USA aus internationalen Organisationen. US-Präsident Donald Trump will keine Gelder mehr in den Kampf gegen den Klimawandel stecken. Der Republikaner hat die USA auch aus dem Pariser Klimaabkommen herausgezogen. Zum Stichtag 23. Januar hatten UN-Daten zufolge reichere Länder dem Klimafonds 741 Millionen Dollar zugesagt. 17,5 Millionen Dollar kamen dabei aus den USA. Was aus dem Geld wird, geht aus dem Schreiben nicht hervor. Der Fonds soll von diesem Jahr an konkrete Projekte finanzieren.

© SZ/Reuters - Rechte am Artikel können Sie hier erwerben.

Ein vielversprechendes Instrument, mit dem Verursacher an den Kosten von L&D beteiligt werden können, kann Versicherung sein

- Ein Mechanismus, bei dem alle Verursacher zahlen, scheint gerechter zu sein als Rechtsstreitigkeiten, die sich nur auf wenige Unternehmen konzentrieren
- Es braucht politische Lösungen, die die Emittenten für ihren Beitrag zum Klimawandel zur Rechenschaft ziehen und regeln, wie die Verursacher die betroffenen Länder und Menschen entschädigen müssen
- Klimarisikoversicherungen sind ein Instrument, das nicht nur bei der Anpassung hilft, sondern auch beim Umgang mit L&D und gleichzeitig die Anwendung der Schlüsselkriterien Verantwortung und Fähigkeit des UNFCCC ermöglicht.

Quelle: The significance of climate litigation for the political debate on Loss&Damage, Laura Schäfer, Vera Künzel and Christoph Bals, Germanwatch, www.germanwatch.org/en/15104

G7-Initiative für Klimarisikoversicherungen "InsuResilience" (2015)

- Die G7 beschlossen ein fünfjähriges Projekt, um Menschen in Entwicklungsländern dabei zu unterstützen, sich vor wirtschaftlichen Problemen durch die Folgen von intensiveren und häufigeren Extremwetterereignissen zu schützen
- Ziel: Zusätzliche 400 Millionen Menschen, die weniger als 2 US-Dollar pro Tag verdienen, erhalten Zugang zu direkten (100 Mio.) oder indirekten (300 Mio.) Versicherungen von Schäden durch Wetterextreme
- Die G7-Regierungen haben 680 Millionen US-Dollar zugesagt, mit der Option, dass später weitere Einzahlungen folgen
- Auf der COP23 im November 2017 in Bonn wurde die "InsuResilience Global Partnership" ins Leben gerufen



Versicherbarkeit der Auswirkungen der globalen Erwärmung in Entwicklungsländern

Munich Climate Insurance Initiative (MCII)



Ziele der MCII:

Entwicklung von Risikotransferlösungen zur Unterstützung von Anpassungsmechanismen an die globale Erwärmung in Entwicklungsländern im Rahmen des UNFCCC-Prozesses.



Das MCII wurde 2005 auf Initiative von Munich Re gemeinsam mit Germanwatch, dem International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA), der Munich Re Foundation, dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), dem Tyndall Centre, der Weltbank und unabhängigen Experten gegründet.

MCII – Münchner Klimaversicherungsinitiative Förderung von Versicherungslösungen für Entwicklungsländer

Meilensteine:

- Einigung in Cancún 2010 über ein zweijähriges Programm zum Thema "Loss and Damage" einschließlich Versicherungslösungen.
- Auf der COP19 in Warschau wurde ein neuer "Warschauer Internationaler Mechanismus" für den Umgang mit Wetterextremen in Entwicklungsländern beschlossen. Das MCII wird das UNFCCC in diesem Programm unterstützen
- MCII hat vom Bundesumweltministerium eine Förderung für Pilotprojekte von Mikroversicherung in der Karibik erhalten.
- Klimaversicherungen sind Teil des Pariser Abkommens
- Klimaversicherungsprojekt "InsuResilience" auf dem G7-Gipfel im Juni 2015 beschlossen

Lösungen der Klimakrise

Ambitioniertere Reduktionen der Emissionen von Treibhausgasen

Nach Angaben des Kopernikus Aridane Projekts (Pfade zur Klimaneutralität 2045 in Deutschland) verursacht die Emission einer Tonne CO₂ Schäden in Höhe von 300 bis 800 €.

Aktuell emittiert Deutschland 674 Mio t CO₂ pro Jahr, was zu erwartenden Schäden in Höhe von **202 bis 540 Mrd €** entspricht!

Aktuell zahlen v.a. die Menschen in den Entwicklungsländern, die Versicherten in den reicheren Ländern über die Prämien und die Steuerzahler/innen die Schäden, nicht jene die durch den Verkauf und/oder das Verbrennen fossiler Brennstoffe große Profite generieren.

Globaler Emissionshandel mit Klimabonus Teil der Lösung?

- Ein globales Emissionshandelssystem könnte einen Ausgleich zwischen den "Verursachern" und den zunehmend betroffenen Menschen in den ärmeren Ländern herstellen
- Länder, deren Pro-Kopf-Emissionen über dem globalen Durchschnitt (derzeit etwa 5 t) liegen, müssten Emissionszertifikate kaufen, deren Zahl proportional zu den Emissionen und der Differenz zum Durchschnitt ist
- Die so eingenommenen Mittel könnten dann an Länder überwiesen werden, die weniger als der Durchschnitt ausstoßen, proportional zur Differenz zu den durchschnittlichen globalen Emissionen
- Durch eine schrittweise Erhöhung der Kosten für Emissionszertifikate für die reichen Länder würde der Druck zur Emissionsreduzierung zunehmen
- Auf diese Weise würde der globale Durchschnitt der Emissionen weiter sinken und es wäre langfristig möglich, sich dem nachhaltigen Wert von 1 t pro Kopf anzunähern.

Der Weg zur Klimagerechtigkeit

- Die größten Verursacher müssen deutlich ambitioniertere Maßnahmen zur Reduzierung von Treibhausgasen umsetzen
- Die heutige Generation von Entscheidungsträgern muss die Chancengleichheit für die nachfolgenden Generationen berücksichtigen
- Die Verursacher müssen die Verantwortung für ihre historischen Emissionen (zumindest seit 1990) übernehmen und die am stärksten Betroffenen in Bezug auf ihren Beitrag zu den Risiken unterstützen
- Ein von Hans-Joachim Schellnhuber im Jahr 2017 vorgeschlagener Klimapass könnte eine langfristige Lösung für die Lösung des Problems der Klimaflüchtlinge sein, die völkerrechtlich garantiert werden könnte.

Aktuelle Publikation des oekom-Verlags zum Thema

Klimagerechtigkeit:
Fundament des sozial-ökologischen Wandels
Bandnummer 178 „politische ökologie“,
veröffentlicht 2024 von oekom und
mitherausgegeben von der Akademie für
Politische Bildung Tutzing und der
Münchener Rück Stiftung





Vielen Dank für Ihr Interesse!

Prof. Dr. Peter Höppe

Zukunftssalon München, 24. März 2025

Kooperationsveranstaltung des Vereins "Saubere Energie München", Evangelische Stadtakademie München, oekom e.V. und weitere Münchner Umweltgruppen.