



Kalamitätsfläche am Steinbüchel, Bad Münstereifel, 20.03.2021

Foto: L. Schnatbaum



1881

1906

1931

1956

2020

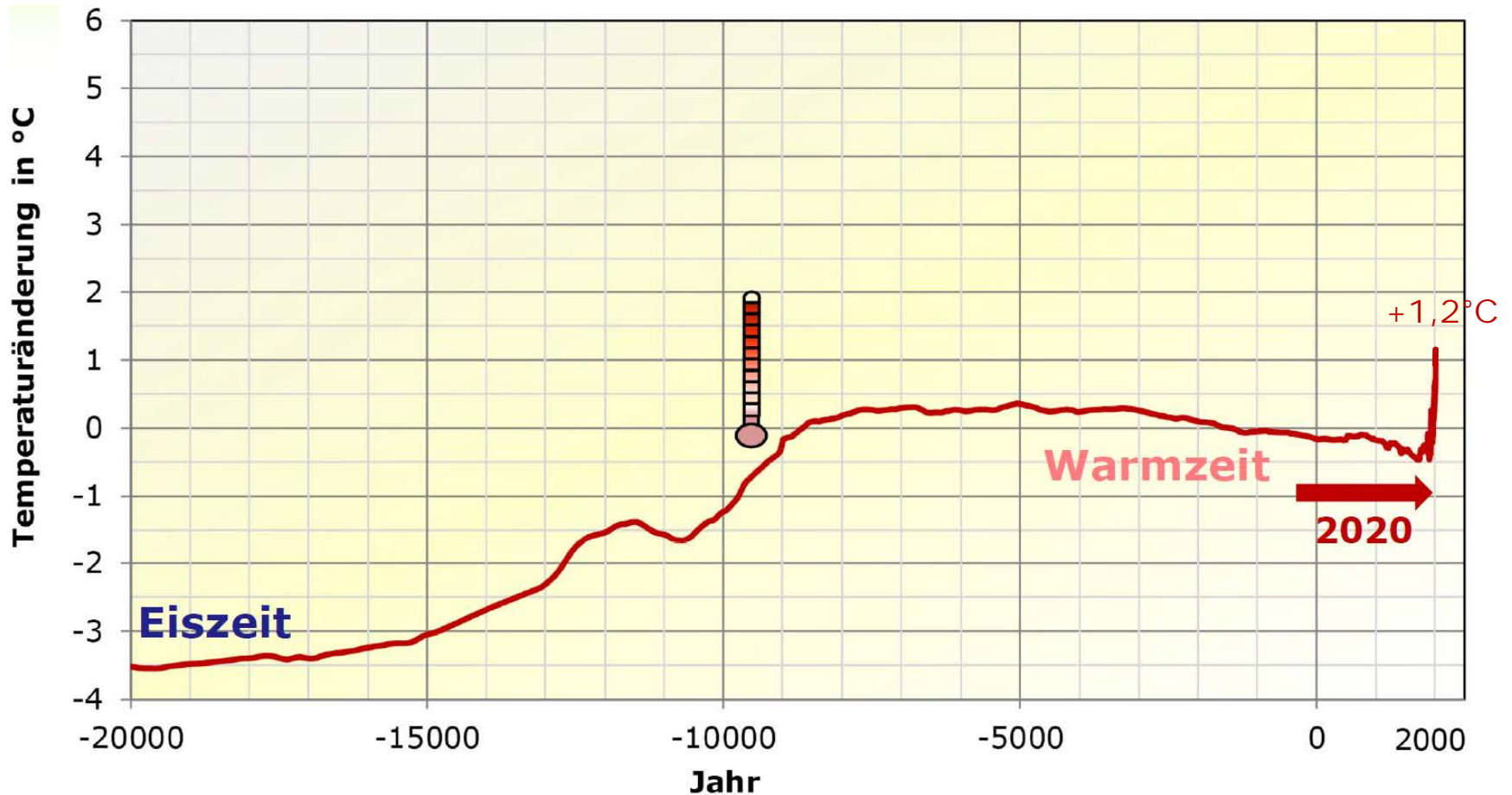
Lars Schnatbaum-Laumann
EnergieAgentur.NRW
Bad Münstereifel, 24.03.2021

Süddeutsche Zeitung
SZ.de Zeitung Magazin
15. März 2021, 17:03 Uhr Klimawandel
**Europa von schwerster Dürre seit
2100 Jahren betroffen**

Inhalt

- Klimakrise – Wo stehen wir?
- Waldzustand 2020
- Klimagerechtigkeit – zwischen Regionen und Generationen

Entwicklung der weltweiten Temperaturen seit der letzten Eiszeit

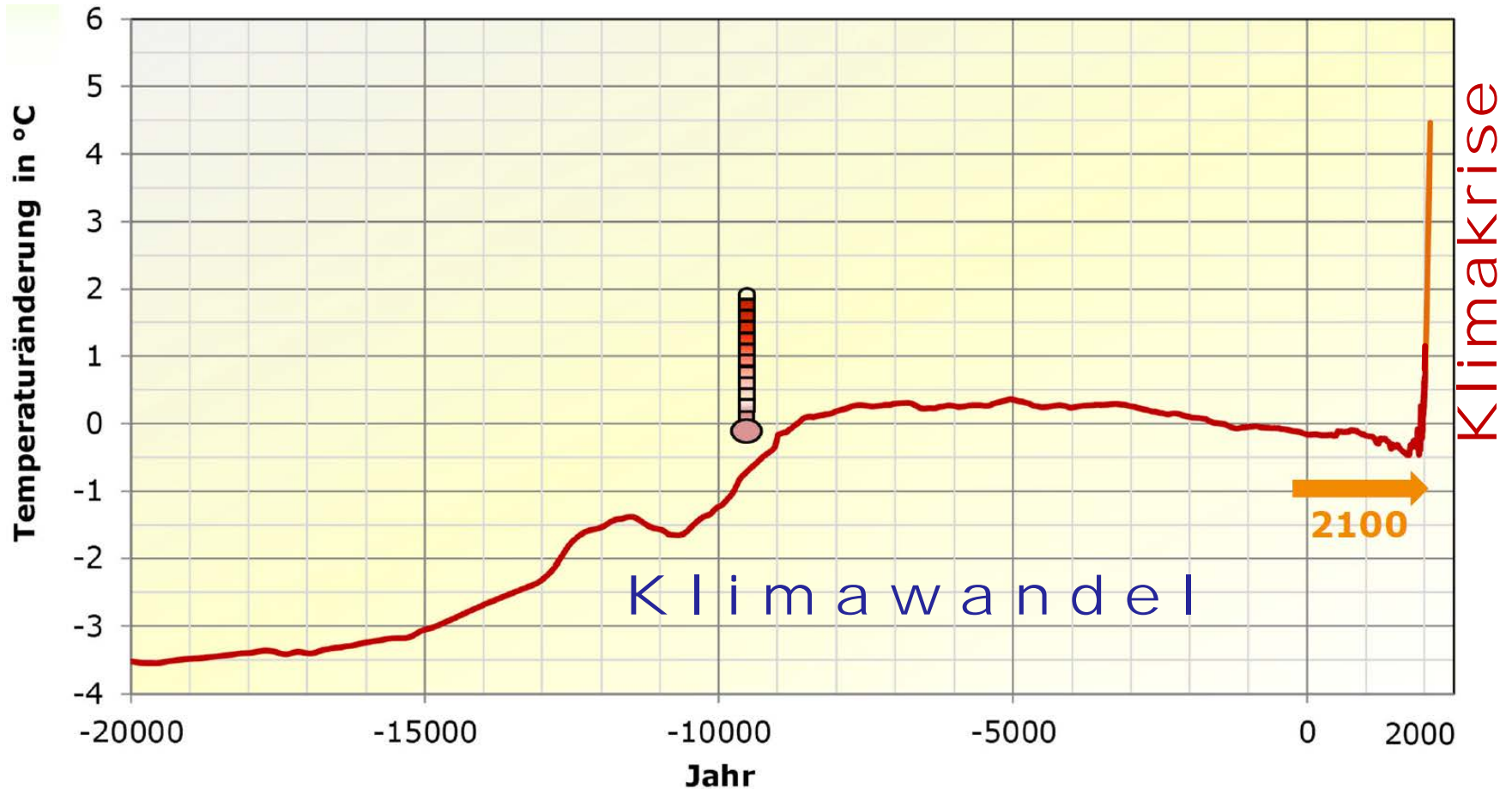


Daten: CDIAC, Marcott et al., Shakun et al., Fleming et al. – 1951-1980, WMO 2.12.2020

Bereits die derzeitigen 1,2°C globale Erwärmung führen zu Wetterextremen

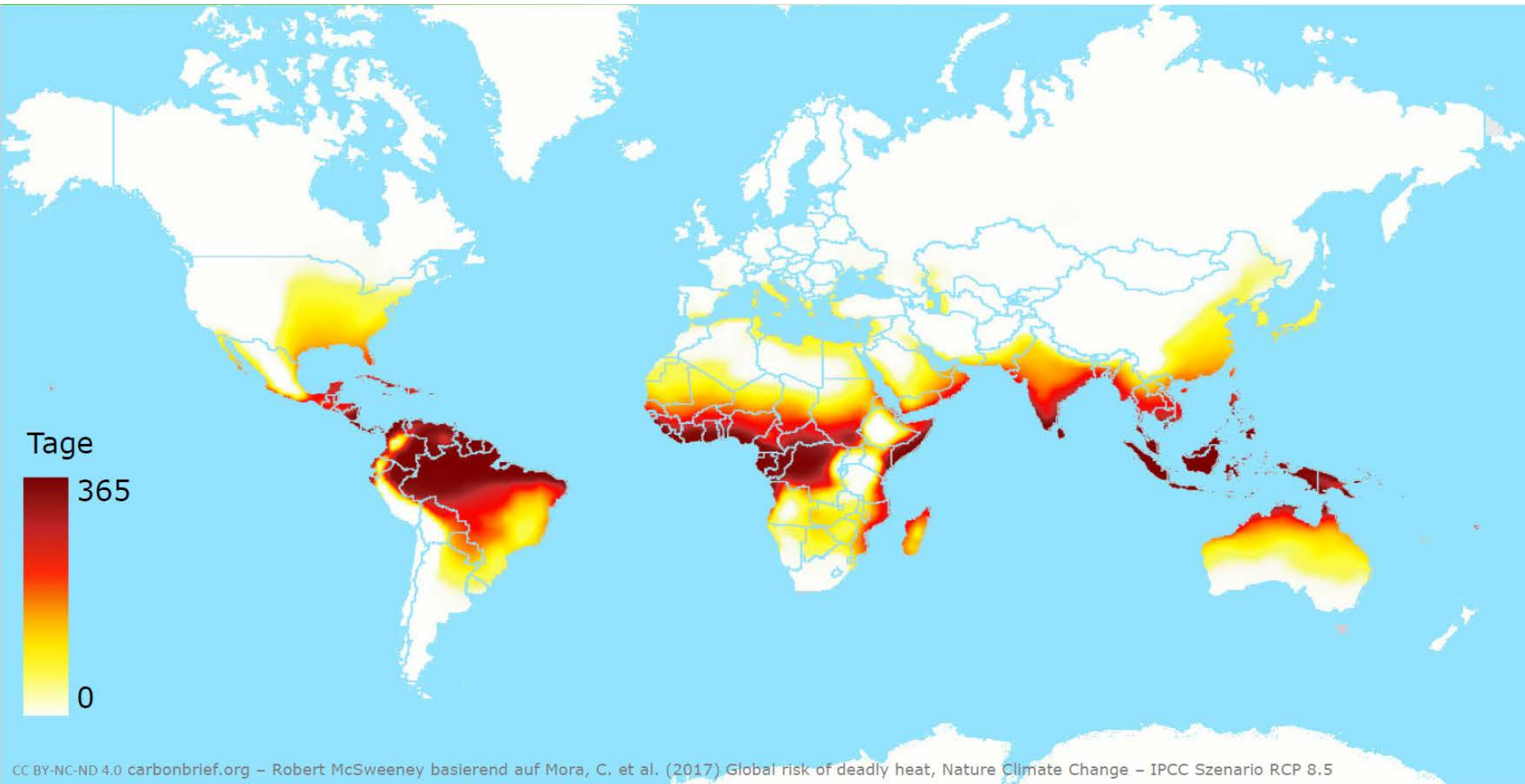
- Extreme Hitze
- Lang anhaltende Dürren mit Ausfällen in der Landwirtschaft und vermehrten Waldbränden
- Massive Ausbreitung von Schädlingen und Krankheitserregern
- Starkregen mit Überflutungen und Erdbeben
- Schwere Stürme, Hurrikane und Sturmfluten
- Extreme Kälteperioden

Bis zu 5 °C weiterer Temperaturanstieg bis 2100

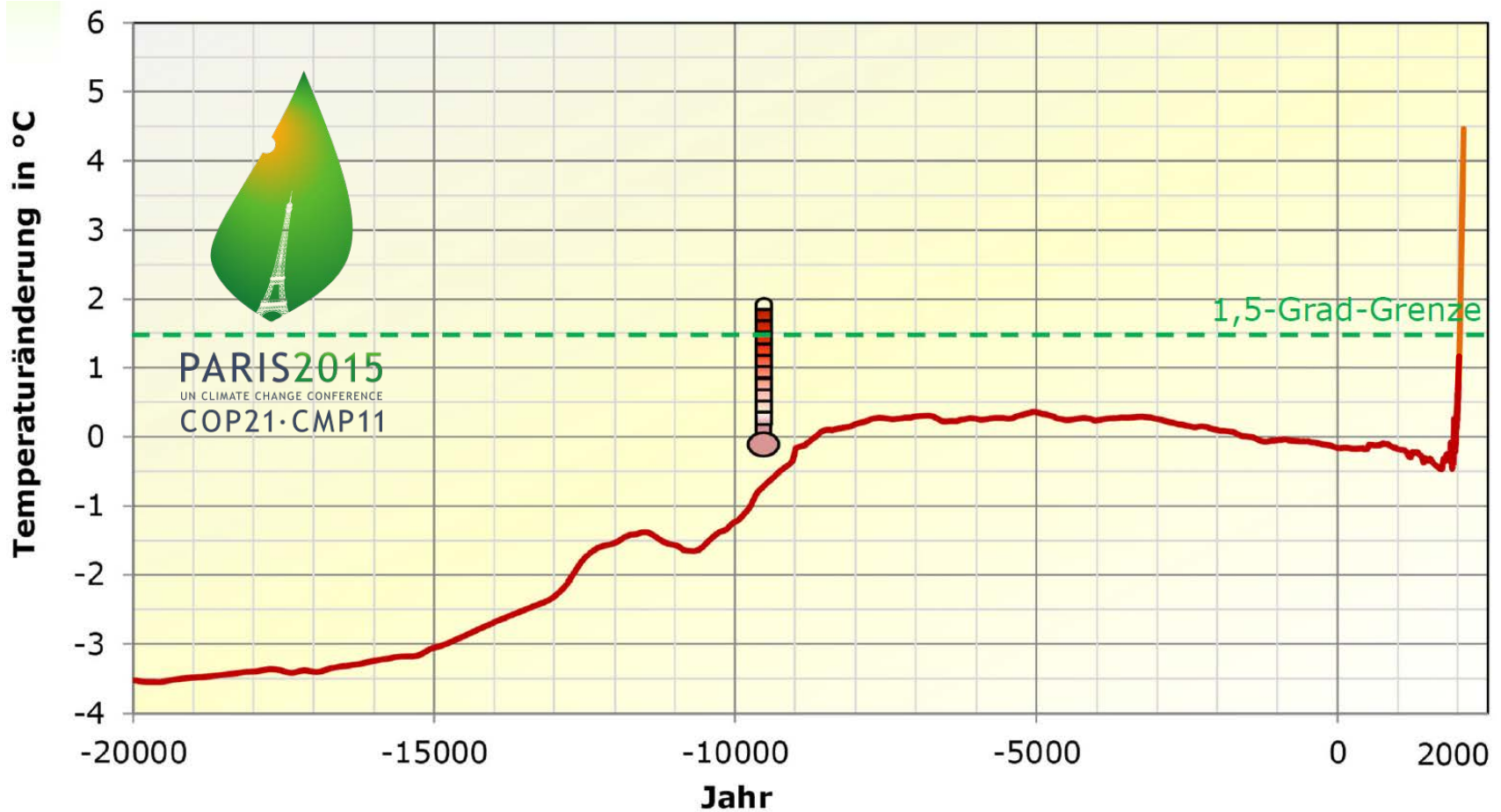


Daten: CDIAC, Marcott et al., Shakun et al., Fleming et al. – 1951-1980, WMO 2.12.2020

Tödliche Hitzetage im Jahr 2100 bei 4 bis 5 °C Temperaturanstieg

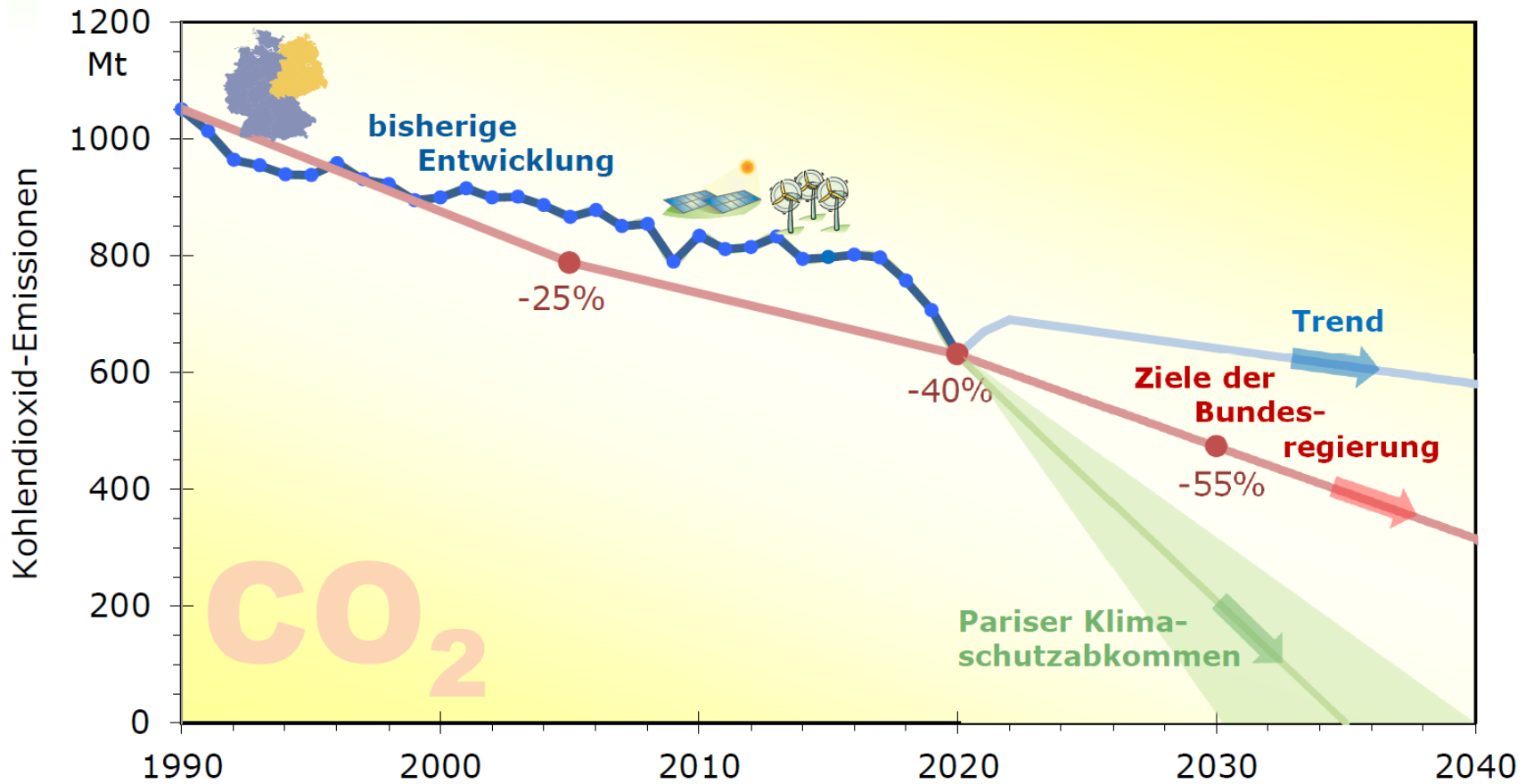


Wir müssen den Anstieg auf 1,5 °C begrenzen



Daten: CDIAC, Marcott et al., Shakun et al., Fleming et al. – 1951-1980, WMO 2.12.2020

Kohlendioxidemissionen in Deutschland



Daten: Umweltbundesamt (UBA), Quaschnig

Nordrhein-Westfalen: Waldzustandsbericht 2020

umwelt.nrw

#wald

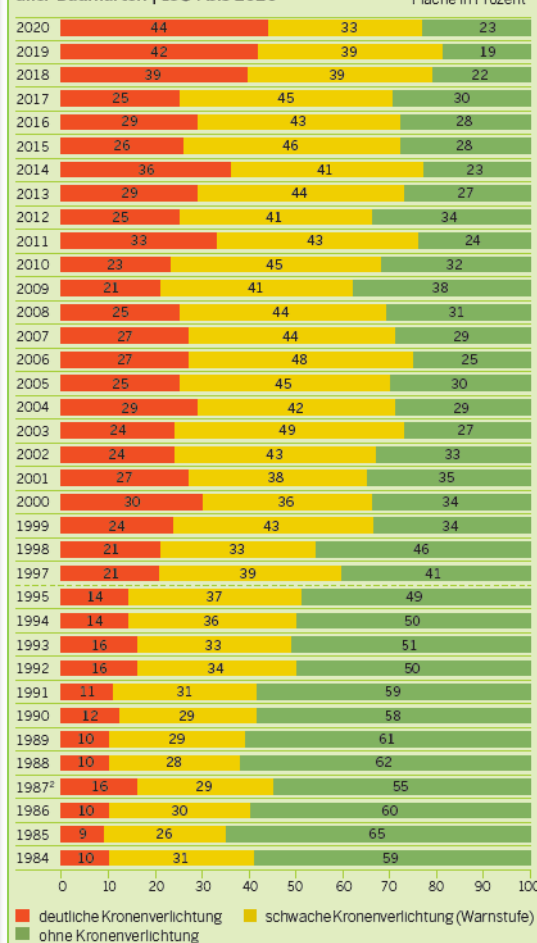
WALDZUSTANDSBERICHT 2020

Bericht über den ökologischen Zustand
des Waldes in Nordrhein-Westfalen

Entwicklung des Kronenzustandes

aller Baumarten | 1984 bis 2020

Fläche in Prozent¹



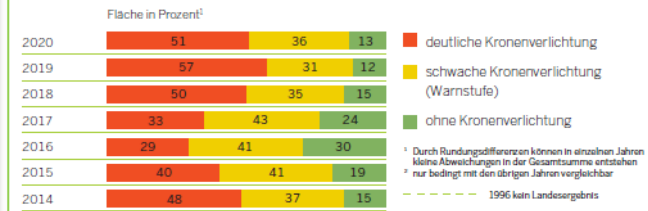
¹ Durch Rundungsdifferenzen können in einzelnen Jahren kleine Abweichungen in der Gesamtsumme entstehen. ² nur bedingt mit den übrigen Jahren vergleichbar
- - - - - 1996 kein Landesergebnis



Eiche

ABBILDUNG 8

Entwicklung der Kronenverlichtung bei Eichen | 1984 bis 2020



¹ Durch Rundungsdifferenzen können in einzelnen Jahren kleine Abweichungen in der Gesamtsumme entstehen
² nur bedingt mit den übrigen Jahren vergleichbar
- - - - - 1996 kein Landesergebnis



Buche

ABBILDUNG 12

Entwicklung der Kronenverlichtung bei Buchen | 1984 bis 2020



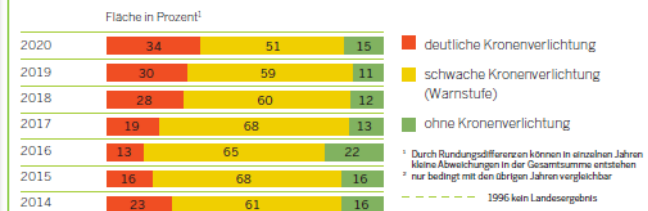
¹ Durch Rundungsdifferenzen können in einzelnen Jahren kleine Abweichungen in der Gesamtsumme entstehen
² nur bedingt mit den übrigen Jahren vergleichbar
- - - - - 1996 kein Landesergebnis



Kiefer

ABBILDUNG 22

Entwicklung der Kronenverlichtung bei Kiefern | 1984 bis 2020



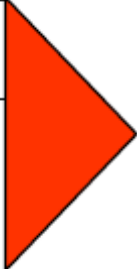
¹ Durch Rundungsdifferenzen können in einzelnen Jahren kleine Abweichungen in der Gesamtsumme entstehen
² nur bedingt mit den übrigen Jahren vergleichbar
- - - - - 1996 kein Landesergebnis

Forstbetrieb der Stadt Bad Münstereifel

Pressemeldung vom 24.11.2020

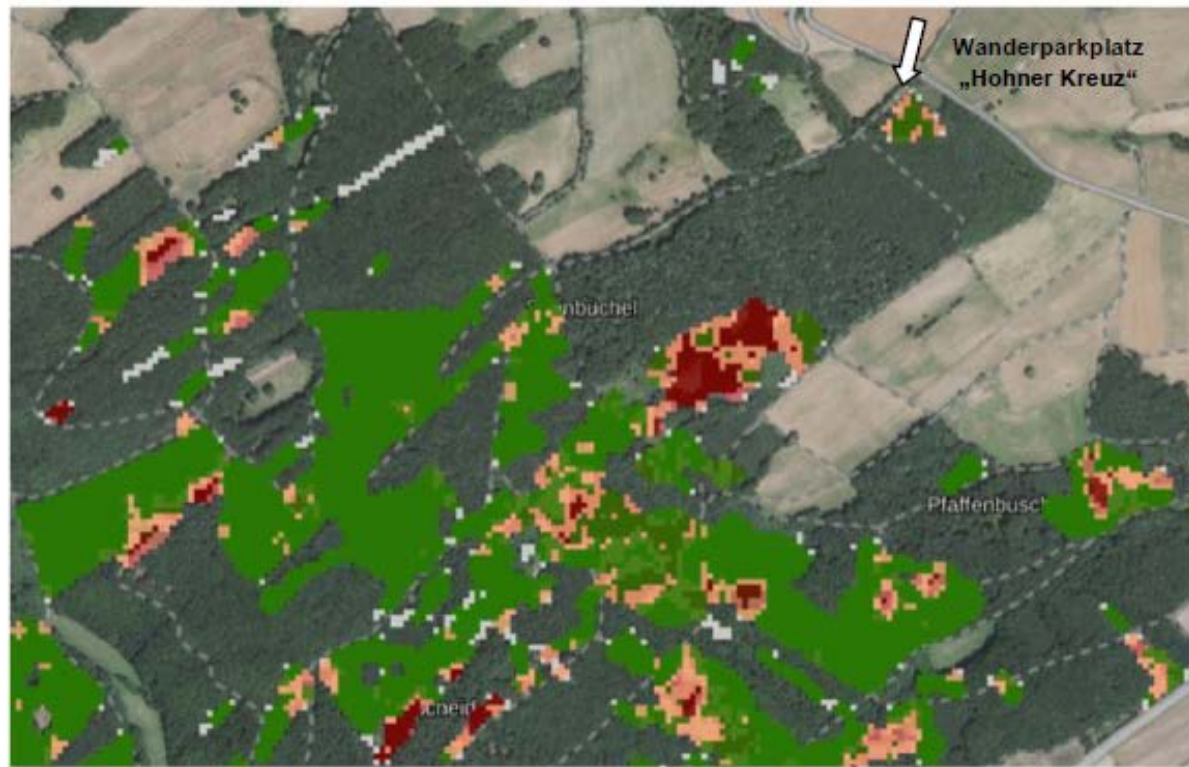
Durch den akuten **Klimawandel** und die damit seit 2017 verbundene großflächigen Windwürfe in der Fichte, **Trocknisschäden** an **fast allen Baumarten** und die massive **Borkenkäferkalamität** in der Fichte, haben wir bereits über **82.000 Kubikmeter Fichtenwald** auf ca. **300 Hektar** im Stadtwald verloren. Das entspricht nahezu **1/3 des gesamten Fichtenvorrates** im Stadtwald Bad Münstereifel.

Klimaschutzleistung der Fichte	NORMAL Fichte	AKTUELL Fichte
Anteil der Baumartengruppe an der Holzbodenfläche	36 %	24 %
Klimaschutzleistung [t/CO ₂ Äq]	10.476	6.984
Anteil der Baumartengruppe an der Klimaschutzleistung	53 %	36 %



Modellierungen mit Annahmen von +2°C Temperatur und -10 % Niederschlag ... belegen für die **Fichte im Stadtwald Bad Münstereifel** eine Veränderung ..., dass Sie auf **> 80 % der ursprünglichen Standorte**, bis in eine Höhenlage zum Michelsberg, **keine Zukunft** mehr haben wird.

Waldsterben in Bad Münstereifel



Vitalität aller Fichtenwaldbestände (farbig) im Planungsgebiet,
Luftbildflächen ohne Farbe = Laubwaldbestände

Vitalitätsabnahme in der Fichte:

grün = gering
orange = mittel
rot = hoch (tot)

Q: Waldinfo.nrw.de

Q: Energieatlas.nrw.de

Erneuerbare Energie in den Regionen – Wer hat wieviel?

Anteil **EE** am Bruttostromverbrauch



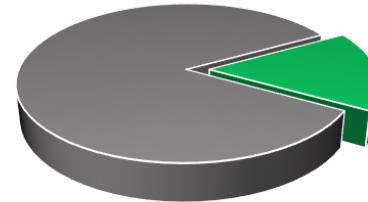
Deutschland



46,2%



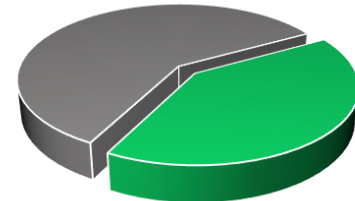
Nordrhein-
Westfalen



16,2%



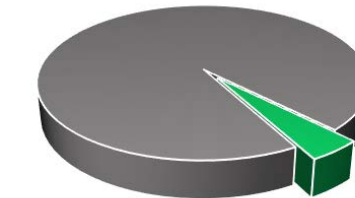
Kreis Euskirchen



40,7%



Bad Münstereifel



4,5%

Daten: LANUV 2019, AGORA-Energiewende 2020

Fridays for Future: Klimawandel ist eine Frage der Generationengerechtigkeit



**„Wir sind viele, wir sind laut,
weil Ihr uns die Zukunft klaut.“**

Deutschlandweit gingen am 20.9.2019
1,4 Millionen Menschen in 575 Orten
und Städten auf die Straße.

**Scientists for Future,
26.800 Wissenschaftler
aus D, A und CH
unterstützen die Schüler**

<https://info-de.scientists4future.org/>

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Dipl.-Ing.
Lars Schnatbaum-Laumann
EnergieAgentur.NRW

Roßstraße 92
40476 Düsseldorf



Schnatbaum@EnergieAgentur.nrw

www.energieagentur.nrw/windenergie



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung