



Wenn die Treibhausgasemissionen nicht drastisch sinken, könnten die Temperaturen in Frankreich laut einer neuen Studie bis zum Jahr 2100 im Vergleich zum Beginn des 20. Jahrhunderts um durchschnittlich 3,8 °C ansteigen.

Die globale Erwärmung kündigt sich für Frankreich schlimmer als erwartet an. Die Temperaturen im Hexagon könnten im Jahr 2100 im Vergleich zum Beginn des 20. Jahrhunderts um durchschnittlich 3,8 °C ansteigen, wenn die Treibhausgasemissionen nicht drastisch sinken.

"Das ist ein Anstieg, der um bis zu 50% höher ist als in früheren Prognosen", sagt Aurélien Ribes, Klimatologe am Centre national de la recherche météorologique (CNRM) und einer der Autoren der Studie.

Im schlimmsten Szenario, in dem weiterhin massiv auf fossile Energieträger (Öl, Gas, Kohle) zurückgegriffen wird, könnten die Durchschnittstemperaturen sogar um 6,7 °C steigen, warnt die Studie, die Anfang Oktober in der Fachzeitschrift "Earth Systems Dynamics" erschienen ist. Im günstigsten Fall würde der Temperaturanstieg 2,3 °C betragen.

Insgesamt würde sich "Frankreich stärker erwärmen (ca. +20%) als der globale Durchschnitt", mit einem durchschnittlichen Anstieg von 0,36 °C pro Jahrzehnt, so Aurélien Ribes.

Laut den Vereinten Nationen könnte die globale Erwärmung bis zum Ende des Jahrhunderts durchschnittlich auf +2,7 °C ansteigen, wenn nichts unternommen wird.

Um die Daten für Frankreich zu ermitteln, stützten sich die Forscher des CNRS, des CNRM und des Centre européen de recherche et de formation avancée en calcul scientifique (Cerfacs) auf Daten, die seit 1899 von rund 30 über das Land verteilten Wetterstationen gesammelt wurden.

Die Experten untersuchten verschiedene Szenarien, von den optimistischsten, bei denen eine CO2-Neutralität nach großen internationalen Anstrengungen bis 2050 erreicht wird, bis zu den pessimistischsten, bei denen die Emissionen weiterhin steigen.

Die Daten zeigen, dass die Durchschnittstemperatur im heutigen Frankreich schon um 1,66 °C höher liegt als im Zeitraum 1900-1930. "Davon sind 1,63 °C allein auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen", betont Aurélien Ribes.

"Jede Tonne CO2 zählt insofern, als die Erwärmung von der Höhe der kumulierten Emissionen





abhängt", fügt der Wissenschaftler hinzu und sagt, dass "für 2023 bereits +1,8 °C erwartet werden".

Der letzte Bericht der UN-Klimaexperten (IPCC) zeigte, dass die gesamte Erde aufgrund der durch menschliche Aktivitäten erzeugten Treibhausgase seit dem vorindustriellen Zeitalter im Durchschnitt bereits um fast 1,2 °C wärmer geworden ist.

Aber ACHTUNG: Der Anstieg von 3,8 °C BIS ZUM Jahr 2100 in Frankreich ist nur ein Durchschnittswert, warnen die Forscher, denn in einigen Regionen, vor allem um das Mittelmeer herum oder in den Bergen, könnte die Erwärmung noch höher liegen.

Außerdem könne die Erwärmung je nach Jahreszeit stark variieren. Während die Temperaturen im Winter um 3,2 °C (2,3 bis 4,2 °C je nach Region) ansteigen würden, könnte das Thermometer im Sommer mit einem durchschnittlichen Anstieg von 5,1 °C (3,6 bis 6,6 °C je nach Region) verrückt spielen.

"Das würde bedeuten, dass wir weitaus stärkere Extremereignisse wie Hitze, Dürre, Überschwemmungen … erleben würden als im Sommer 2022, als die Erwärmung im Durchschnitt nur 4 °C betrug", betont Julien Boé, Klimaforscher am CNRS. Sie werden auch häufiger und vor allem intensiver auftreten, warnt Aurélien Ribes.

Laut Météo-France werden sich in einem Szenario mit 4 °C Erwärmung die Hitzewellen je nach Region auf 21 bis 94 Tage erstrecken – gegenüber heute sieben Tagen im Landesdurchschnitt – und die Häufigkeit dieser Ereignisse werde sich bis 2050 verdoppeln.

Laut IPCC entspricht jedes zusätzliche Grad Erwärmung einem Anstieg der Niederschlagsmenge bei Stürmen und Gewittern um 7%.

In jedem Fall wird die Erwärmung "Auswirkungen auf die Ökosysteme und die biologische Vielfalt haben, mit Lebensräumen, die für bestimmte Arten weniger günstig sein werden, die dann gezwungen wären, zu wandern, und natürlich auch auf das landwirtschaftliche System", mit der Aufgabe bestimmter Kulturen aufgrund von Wassermangel oder einer Veränderung der Erntezyklen, erklärt der CNRS-Forscher Julien Boé.

Einziger Lichtblick: "Das Tempo des Anstiegs dürfte sich nach 2030 verlangsamen", meint Aurélien Ribes. Aber auch so werden wir, wenn sich nicht dramatisch etwas ändert, den +3,8 °C nicht entkommen.