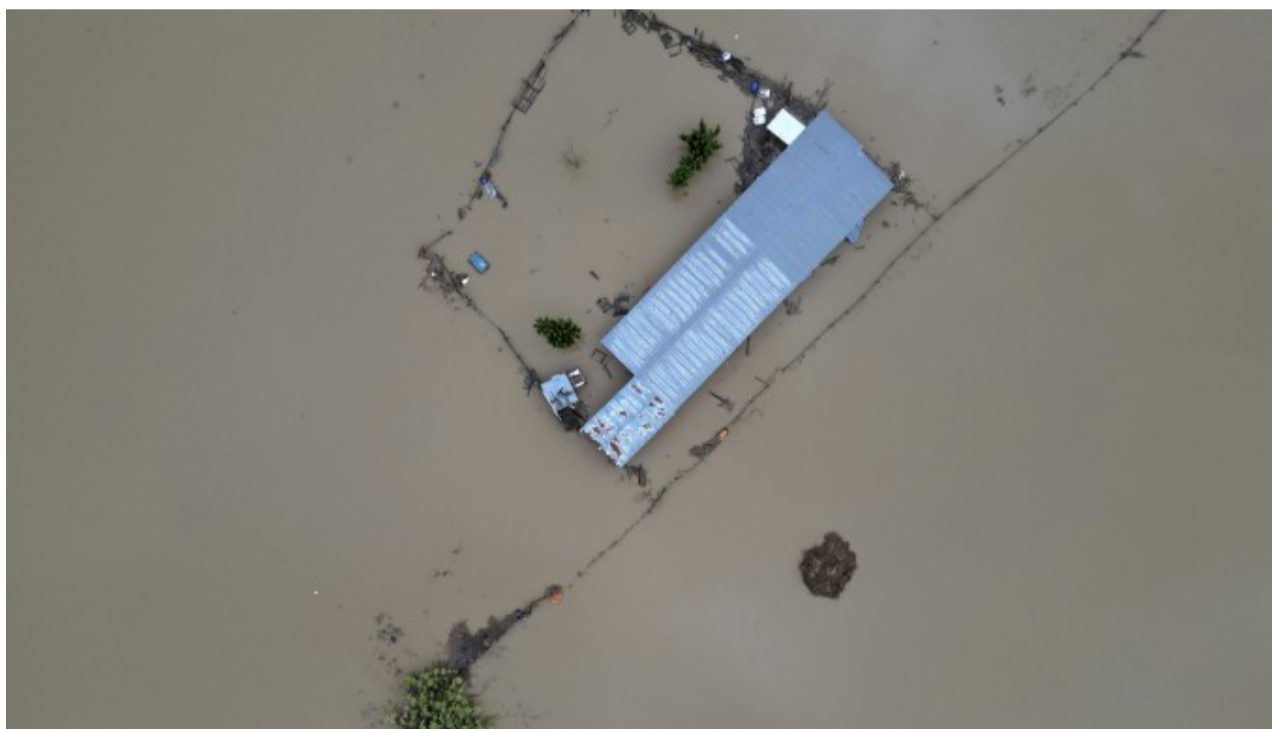


Omega-Wetterlage in Europa

Welchen Einfluss hat der Klimawandel?

Ein besonderes Wetterphänomen sorgt derzeit für Starkregen in Südeuropa und schönsten Spätsommerwetter in Deutschland. Ist das eine Folge des Klimawandels?

Von ANDREAS FREY

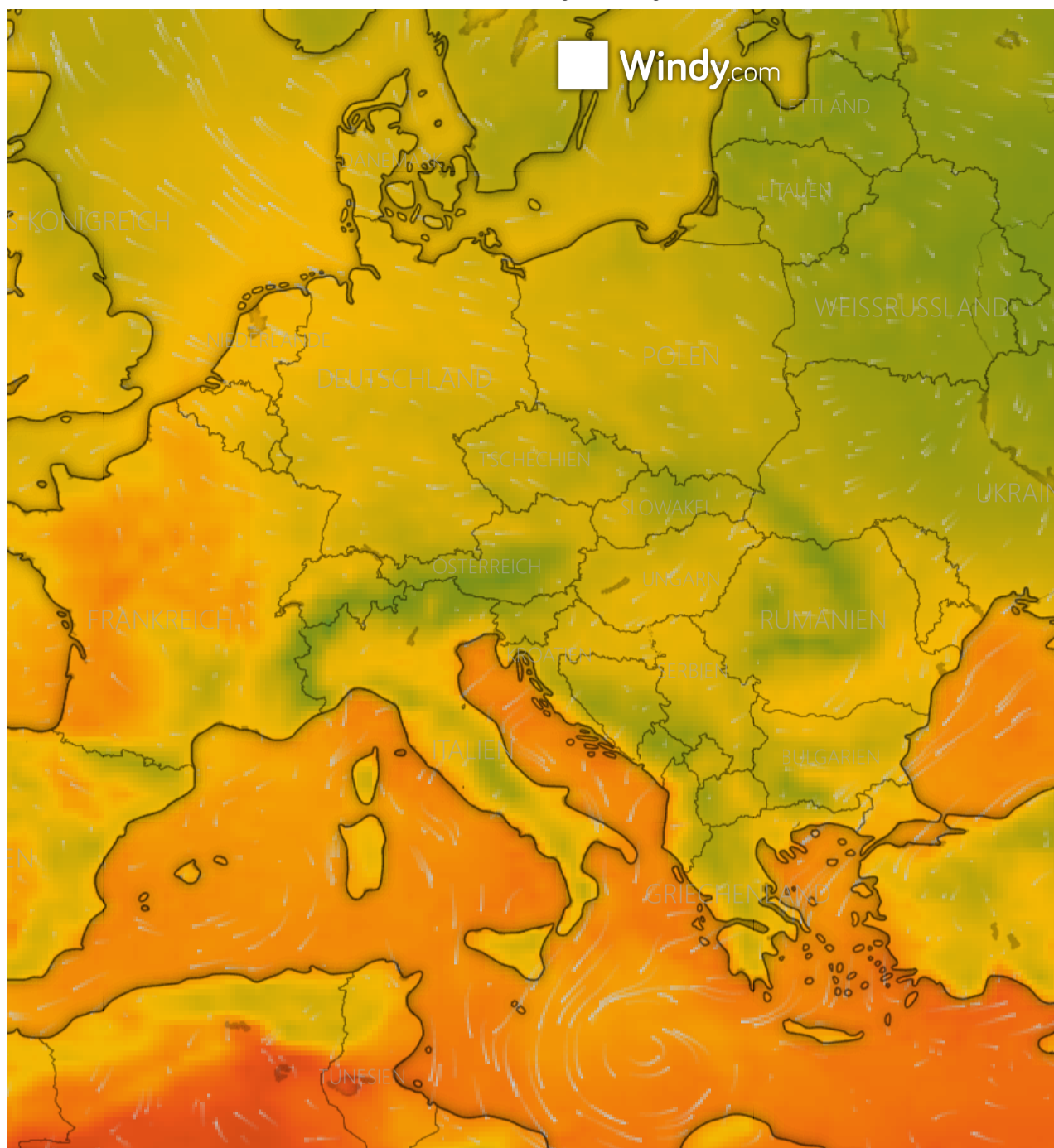


© picture alliance/dpa/AP

Wasser und Schlamm, wohin das Auge reicht: In Thessalien hört es nicht auf zu regnen.

Reißende Fluten, versinkende Städte – seit drei Tagen herrscht Extremwetter in Griechenland, und es hört einfach nicht auf zu regnen. Auch an diesem Donnerstag haben sich über dem Südosten Europas wieder jene gewaltigen Gewittertürme gebildet, die die Region schon seit Wochenbeginn heimsuchen.

Was der Unwetterregen anrichtet, lässt sich in unzähligen Bildern und Videos in den sozialen Netzwerken beobachten. Da sind Häuser, die von Sturzfluten weggerissen werden, Autos, die in den Wassermassen herumschwimmen wie Treibgut, ganze Siedlungen, aus denen nur noch Dächer aus den Fluten herausragen. In großen Teilen Griechenlands ist die Lage dramatisch, zahlreiche Orte sind von der Außenwelt abgeschnitten, Strom- und Wasserleitungen sind gekappt, Schienen und Straßen zerstört. Das Wasser ist einfach überall.



Omega-Wetterlage

Extrem gegensätzliche Wetterlagen

Gleichzeitig strahlt über West- und Mitteleuropa die Sonne von einem solch tiefblau blank geputzten Himmel, dass man sich angesichts der Katastrophe im Mittelmeer für das stabile Badewetter im September fast schämen möchte. In Frankreich herrscht große Hitze, beinahe vierzig Grad, und reihenweise purzeln die Septemberrekorde. Ungewöhnliche Hitze wird auch in Deutschland, in der Schweiz, England, der Niederlande und in Belgien gemeldet, verbreitet steigt die Temperatur auf dreißig Grad und mehr. Der Sommer dreht zum Schluss noch einmal völlig auf, der September bringt Badewetter von Biarritz bis Berlin.

Die Folge: Auch hierzulande werden neue Septemberrekorde gemeldet. Auf der Zugspitze sank die Temperatur in der Nacht auf Mittwoch nicht unter 10,2 Grad Celsius – so warm war es auf Deutschlands höchstem Berg noch nie seit Messbeginn im Jahr 1900. Tagsüber ist die Nullgradgrenze in den Alpen weit über 5000 Meter geklettert. Ein Wert, der selbst im Hochsommer extrem wäre.

Was bedeutet Omega-Wetterlage?

Die Hitze und die Flut, sie hängen zusammen. Sie sind Ausdruck einer Wetterlage, die für ihre extremen Bedingungen gefürchtet ist: die Omega-Lage. Damit bezeichnen Meteorologen eine Konstellation der Hoch- und Tiefdruckgebiete, die dem griechischen Buchstaben ähnelt.

Im Zentrum steht dabei ein gewaltiges Hoch in Mitteleuropa, flankiert von zwei gewaltigen Tiefs im westlichen und östlichen Mittelmeer. Das Besondere an dieser Lage ist ihre Beständigkeit. Das Hoch und die beiden Tiefs reichen bis in große Höhen – und kommen nicht vom Fleck. Deshalb können sie extremes Wetter verursachen, Meteorologen sprechen von einer persistenten Wetterlage.

Gewöhnliche Hochdruckgebiete beispielsweise sind meist nur am Boden ausgebildet und werden nach wenigen Tagen von anrückenden Tiefs wieder weggebügelt. Doch jetzt steht Europa ganz im Zeichen des Omegas.

Als ein Omega für die Lehrbücher beschreibt der Meteorologe Marcus Beyer vom Deutschen Wetterdienst die aktuelle Wetterlage über Europa. Ein so schön ausgebildetes Omega bekomme man nur selten zu Gesicht, sagt er. Solche Lagen seien ausgesprochen stabil und können mehrere Tage über eine Woche andauern, manchmal sogar länger. „Würde eine solche Großwetterlage im Juli auftreten, müsste man mit Extremhitze in Teilen Europas und Deutschlands rechnen“, sagt er.

Die berühmteste Omega-Lage trat im Jahrhundertssommer 2003 auf, als das endlose Sommerhoch Michaela großen Teilen West- und Mitteleuropas einheizte und das Thermometer auf über vierzig Grad steigen ließ. Wäre die Lage in diesem Hochsommer aufgetreten, hätte man in Deutschland mit noch höheren Werten rechnen müssen. Nur der schon vergleichsweise niedrige Sonnenstand des Septembers bewahrt West- und Zentraleuropa vor einer wahrscheinlich historischen Hitzewelle. Und dennoch sind zu Wochenbeginn am Oberrhein sogar 35 Grad Celsius möglich.

Berge sind ein Schlüsselfaktor

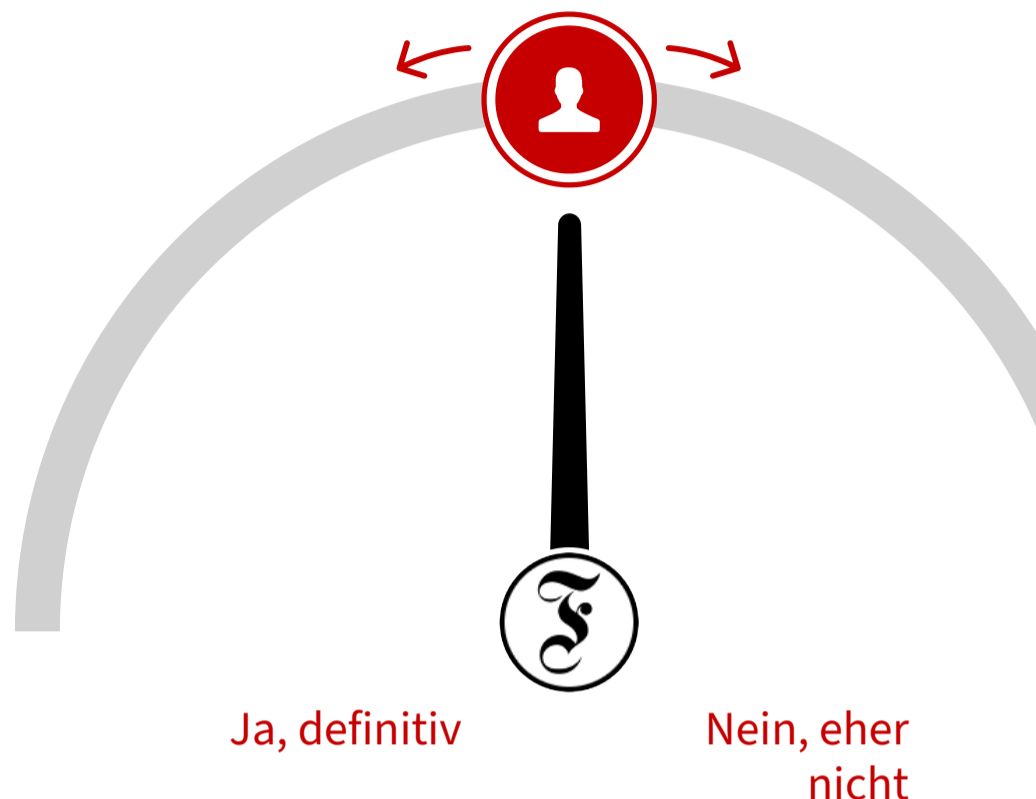
Da die Hitze meistens erträglich ist, stellt sich – anders als im Hochsommer – keine größere Gefahr für die Gesundheit dar. Die Luft ist zudem zwar sehr warm bis heiß, aber nicht schwül. Anders ist die Situation hingegen in Griechenland, Teilen Bulgariens und auch in der Türkei: Mehrere Menschen wurden in den betroffenen Regionen bereits getötet, die Lage ist unübersichtlich. Daher dürfte die Zahl der Opfer weiter steigen.

Hier finden Sie einen externen Inhalt von Opinary. Um externe Inhalte anzuzeigen, ist Ihre widerrufliche Zustimmung nötig. Dabei können personenbezogene Daten von Drittplattformen (ggf. USA) verarbeitet werden. Weitere Informationen.

Externe Inhalte aktivieren

LIVE ABSTIMMUNG  886 MAL ABGESTIMMT

Nehmen Sie das Wetter diesen Sommer extrem wahr?



Doch was löst den Extremregen in Südosteuropa aus? Die heftigen Regenfälle sind nicht nur Folge der wie einbetonierten Großwetterlage, sondern auch der dort bergigen Region. Verantwortlich für den Extremregen ist das Tiefdruckgebiet Daniel mit seinem Kern südöstlich von Griechenland. Dadurch wird extrem feuchte Warmluft über der Ägäis in Richtung griechisches Festland geführt, wo sie an den Bergen regelrecht ausgepresst werde, erklärt Meteorologe Marcus Beyer. Da sich das Tief nicht vom Fleck bewegt, wiederholt sich das Prozedere ständig. Und Dauergewitter wüten gleich mehrere Tage.

Deshalb sind die Regenmengen so extrem, ist der Schaden so enorm. In Zagora in der am heftigsten betroffenen Region Thessalien im Osten Griechenlands kamen in kurzer Zeit unglaubliche 754 Liter Regen zusammen – pro Quadratmeter versteht sich. 18 Stunden lang schüttete es wie aus Eimern, dann fiel die Wetterstation plötzlich aus, vermutlich wegen eines Stromausfalls.

Wahrscheinlich kam also noch mehr Ungemach vom Himmel, und dennoch reichte die Menge, um einen neuen Niederschlagsrekord für Griechenland aufzustellen. Zum Vergleich: Das ist mehr Regen, als in Frankfurt am Main in einem ganzen Jahr fällt. In Zagora brauchte es dafür nicht einmal einen Tag.

Wie groß der Einfluss der Klimawandels an diesem Extremereignis ist, lässt sich aktuell nur sehr allgemein beantworten. In einer wärmeren Welt werden Unwetter heftiger und Hitzewellen intensiver. Das wärmere Mittelmeer und die vom Extremsommer 2023 aufgeheizten Landflächen rund ums Mittelmeer verstärken solche Wetterlagen, die es natürlich früher auch schon gab. Ohne den Klimawandel wäre das Wasser aber wenige Grad kühler und das Land nicht ganz so heiß.

Ist der Klimawandel schuld?

Ein Zeichen für die Intensivierung sind die zahlreichen Rekorde, die jetzt gebrochen wurden, sagt Erich Fischer, Klimaforscher an der ETH Zürich. Darunter sind vor allem die Hunderten von neuen Hitzerekorden für die Jahreszeit, vor allem in Frankreich. „Ob der Klimawandel aber auch die Häufigkeit dieser Wetterlage beeinflusst, bleibt unklar“, sagt Fischer.

Es habe zwar über die letzten Jahrzehnte eine leichte Tendenz zu häufigeren sommerlichen Hochdruckgebieten über Mitteleuropa gegeben – was dazu beitrug, dass die Hitzewellen in West- und Mitteleuropa weltweit nahezu einzigartig zugenommen haben –, allerdings zeigten die Klimamodelle keine solche langfristige Tendenz, sagt Fischer.

Positiv findet Erich Fischer, dass die aktuelle Wetterlage von den Modellen immerhin früh erkannt wurde und der Extremregen „sehr exakt vorhergesagt wurde“. Die Katastrophe kündigte sich also über Tage an, keine Behörde hätte in Griechenland und den anderen betroffenen Regionen von dem Extremereignis überrascht sein dürfen.

Ab Sonntag droht ein Subtropensturm

Das gilt auch für die weitere Entwicklung des Unwettertiefs Daniel, das sich nun am Sonntag auf die nordafrikanische Küste zubewegen könnte, eventuell auf Libyen, sagt Meteorologe Marcus Beyer. Dann aber wahrscheinlich als veritabler Subtropensturm, ein Tief mit tropischen Eigenschaften, auch Medicane genannt.

Damit kommt zu Wochenbeginn dann auch das Omega über Europa ins Wanken, das Blockadehoch über Mitteleuropa wird allmählich abgebaut, in das Wetter kommt wieder Bewegung. Schauer und Gewitter dürften von Dienstag an der Septemberhitze ein Ende setzen. Dann dürfte der Sommer 2023 in Deutschland endgültig Geschichte sein.

Quelle: FAZ.NET