

# Höchststand bei CO<sub>2</sub>-Emissionen

Noch nie hat der Mensch so viel Öl, Gas und Kohle verbrannt wie 2024

VON RND

**Berlin.** Anstatt weniger Öl, Gas und Kohle zu nutzen, verbrennt die Menschheit zunehmend mehr davon. In diesem Jahr dürfte die weltweiten fossilen Kohlendioxid-Emissionen auf ein neues Rekordhoch klettern, wie die inter-

nationale Forschungsinitiative Global Carbon Project erklärte.

Es gebe kein klares Anzeichen dafür, dass die Welt den Höhepunkt der fossilen Emissionen bereits erreicht habe, sagte Judith Hauck vom Alfred-Wegener-Institut in Bremerhaven, eine der etwa 120 Autorinnen und Auto-

ren des Berichts Global Carbon Budget 2024. Dem Report zufolge dürften die fossilen CO<sub>2</sub>-Emissionen in diesem Jahr 0,8 Prozent über denen des Vorjahres liegen und 37,4 Milliarden Tonnen erreichen.

## Viele Länder haben das Maximum schon erreicht

Hauck betonte, dass es nun immerhin 22 Länder gebe, in denen der Ausstoß klimaschädlicher Gase in den vergangenen Jahren reduziert wurde, während die Wirtschaft wuchs. Dazu gehörten auch die USA, Deutschland und viele andere europäische Länder. „Wir sehen da einen Trend, der uns natürlich viel zu langsam geht, der aber eben in die richtige Richtung geht und der durchaus Hoffnung macht.“

Für China, das für fast ein Drittel der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich ist, kommen die Forschenden in diesem Jahr nur noch auf einen sehr leichten Anstieg von etwa 0,2 Prozent. Dort könnte der Wendepunkt erreicht sein, denn 0,2 Prozent sei innerhalb der Fehlerbandbreite, kommentierte der Klimawissenschaftler Niklas Höhne vom NewClimate Institute. China setze massiv auf Elektromobilität, wodurch der Ölverbrauch gesunken sei.

Doch der Energiehunger sei in China und überall sonst auf der Welt groß, etwa durch den vermehrten Einsatz von Klimaanlagen und

Künstlicher Intelligenz. Um den Bedarf zu decken, werde die Infrastruktur für fossile Energie häufig weiter ausgebaut, fuhr Höhne fort. Auf der anderen Seite seien auch erneuerbare Energien im Wachstum, auch weil etwa Solaranlagen unglaublich günstig geworden seien. Irgendwann würden diese günstigen erneuerbaren Energien die fossilen aus dem Markt drängen. „Das ist die Hoffnung, dass das in den nächsten Jahren passiert.“

## Land und Ozean nehmen CO<sub>2</sub> auf

Für den Bericht schauten sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auch an, wie viel CO<sub>2</sub> wieder aus der Luft verschwindet. Et was mehr als die Hälfte des von Menschen ausgestoßenen CO<sub>2</sub> wird von den Ozeanen, Pflanzen und Böden aufgenommen. „Beide Senken werden auch getroffen oder beeinflusst durch die Klimaveränderungen“, sagte Hauck.

Land-Ökosysteme konnten im Jahr 2023 dem Bericht zufolge durch den Klimawandel etwa 27 Prozent weniger CO<sub>2</sub> aufnehmen als noch 2014. Das liege unter anderem an einem geringeren Niederschlag und höheren Temperaturen in bestimmten Regionen. Die Meere könnten demnach in dieser Zeit knapp 6 Prozent weniger CO<sub>2</sub> aufnehmen, was wahrscheinlich vor allem auf veränderte Winde zurückzuführen sei, welche die Ozeanzirkulation stören.



Die weltweiten fossilen Kohlendioxid-Emissionen haben ein neues Rekordhoch erreicht – mit all den fatalen Folgen für den Klimawandel und damit letztlich den Menschen.

SYMBOLFOTO: CHRIS LEBOUTILLIER / UNSPLASH

Die Konzentration von CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre wird dem Bericht zufolge in diesem Jahr voraussichtlich 422,5 ppm (parts per million - Teilchen pro Millionen Teilchen) erreichen. Das sind mehr als 50 Prozent mehr als vor Beginn der Industrialisierung. Damit die Menge an CO<sub>2</sub> runtergehe, müsse die Welt nicht nur weniger ausstoßen als bisher, sondern gar nichts mehr, betonte Co-Autorin Julia Pongratz von der Ludwig-Maximilians-Universität

München. „Alles, was wir heute emittieren, hat sehr langfristige Folgen.“

## „Uns läuft die Zeit davon.“

„Wir sehen da einen Trend, der uns natürlich viel zu langsam geht, der aber eben in die richtige Richtung geht und der durchaus Hoffnung macht.“

**Judith Hauck,**  
Alfred-Wegener-Institut in Bremerhaven

Es seien nur noch wenige Jahre, bis das weltweite Ziel, die Erwärmung möglichst auf 1,5 Grad zu begrenzen, um die schlimmsten Klimawandelfolgen abzuhalten, verfehlt werde, ergänzte Pongratz.

„Unsere besten Abschätzungen ergeben, dass wir in sechs Jahren eine 50-prozentige Chance ha-

ben, dass wir die 1,5 Marke knacken.“ Das heiße andersherum: Für das 1,5-Grad-Ziel müsste die Welt in sechs Jahren netto auf null Emissionen kommen. „Uns läuft die Zeit davon“, sagte sie. Das aktuelle Jahr wird dem EU-Klimawandeldienst Copernicus zufolge zwar so gut wie sicher im Durchschnitt mehr als 1,5 Grad wärmer als die Jahre im vorindustriellen Mittel. Das Pariser Klimaziel gilt damit aber noch nicht als verfehlt, da dafür auf längerfristige Durchschnittswerte geschaut wird.

Solange die Welt noch nicht bei null CO<sub>2</sub>-Ausstoß angekommen sei, stiegen die Temperaturen weiter, erklärte Pongratz. „Mit all den fatalen Folgen, die wir mit Feuer und Überflutungen gerade in den letzten zwölf Monaten massiv gesehen haben.“

# Turnfeuerwerk wird ein Knaller

Show „Gaia“ kommt mit vielen Stars / Noch Karten für alle Aufführungen in der ZAG Arena

**Hannover.** Gaia ist die personifizierte Erde und deren Schutzgöttin, der Ursprung allen Lebens. Und Gaia ist sozusagen auch die Hauptfigur der 36. „Feuerwerk der Turnkunst“-Tournee. Die Inszenierung unter diesem Titel entführt ihre Zuschauerinnen und Zuschauer in eine Traumwelt. Monumentale und großformatige Bilder werden in die Arenen bei Europas größter Turnshow gezaubert. „Ein besonderer Schwerpunkt ist es diesmal, in dieser herausfordernden Zeit Vielfalt und Internationalität darzustellen“, sagte Heiner Bartling, Präsident des Niedersächsischen Turner-Bundes, bei der Vorstellung des Programms.

64 Künstler aus neun Nationen von Australien bis zur Mongolei werden in 37 Veranstaltungen in 22 Veranstaltungsorten und zwölf Bundesländern auftreten, gebucht sind die größten deutschen Hallen von München bis Berlin, von Kiel bis Leipzig. In Hannover macht das „Feuerwerk“ in der ZAG Arena Station. „Fünf Wochen leben wir mit diesem Ensemble in einer bunten Bubble. Wir haben eine größtmögliche Diversität und wachsen wie eine Familie zusammen. Manchmal frage ich mich, wa-



Fingerzeig aufs Feuerwerk: Wolfram Wehr-Reinhold (von links), Heiner Bartling, Heidi Aguilar, Rick Jurthe und Dominik Riebling.

Foto: Christoph Dannowski

rum das da draußen nicht auch gelingen sollte“, sagte Produktionschef Wolfram Wehr-Reinhold, der nach 30 Jahren und 750 Shows im Frühjahr an Nachfolger Dominik Riebling übergeben wird.

Seit 1988 ununterbrochen dabei ist Heidi Aguilar, seit drei Jahrzehnten ist sie auch Regisseurin. „Unfassbar gute Künstler“ verspricht sie. „Dieses Jahr toppt wirklich alles. Wir haben mit Tim Kriegler den besten Stra-

patenartisten der Welt, das Weltbeste, was es an Tumbling gibt, die besten männlichen Sportgymnasten der Welt, die beste Handstandartistin der Welt. Ich bin sicher: Die Besucher werden staunen.“ An Barren und Reck

präsentieren sich die Trebing-Zwillinge. „Deren Mischung aus Kraft und Präzision ist einzigartig“, betont Wehr-Reinhold, der seit 1995 mit damals fünf Shows die Gesamtverantwortung hat.

74 Personen sind mit sieben 40-Tonnern, neun Transportern, zwei Tourneebussen und zwei Nightlinern quer durch Deutschland während der Tournee unterwegs. An zwei Tagen macht der Tross auch Halt in Hannover, wo das Feuerwerk einst entstanden ist und heute noch seine Heimat hat.

Traditionell zündet das „Feuerwerk“ in Hannover erstmals am Silvestertag um 17 Uhr in der ZAG Arena, erneut zu Gast ist Europas größte Turnshow am 18. Januar 2025, dann wird um 14 und 19 Uhr gespielt. „22.000 Karten für Hannover sind schon weg, aber es gibt für alle drei Shows noch Tickets“, sagt Wehr-Reinhold. „Was wir erreicht haben, hätte ich mir niemals träumen lassen. Wenn man sieht, wo wir herkommen und wo wir jetzt sind, kann ich nur sagen: Das ist sensationell.“

**Infos und Tickets gibt es mit Abo-Vorteil unter [feuerwerkderturnkunst.de](https://www.feuerwerkderturnkunst.de).**

Fröhliche Weihnachten und einen guten Rutsch ins neue Jahr!



Technik im Haus  
Osterfeldstraße 1  
30890 Barsinghausen  
info@p-h-technikimhaus.de  
www.p-h-technikimhaus.de  
Tel.: 05105 602970  
Fax: 05105 602971



**Brigittenstift  
Altenzentrum**

Baltenweg 3 · 30890 Barsinghausen  
Telefon: 0 51 05 · 52 86 - 0  
Telefax: 0 51 05 · 52 86 - 52

Die richtige Zeit **DANKE** zu sagen.  
Es ist wieder soweit. Das Jahr neigt sich dem Ende entgegen und die bevorstehenden Feiertage versprechen besinnliche Stunden im Kreise der Familie und Freunde. Wir wünschen Ihnen schöne Weihnachten und Glück und Gesundheit im neuen Jahr.

*Wir bedanken uns recht herzlich bei unseren Mitarbeiter/innen für das Engagement zum 70-jährigen Jubiläumfest. Es waren tolle Veranstaltungen!*



**HoHoHo...es weihnachtet sehr!**  
Wir wünschen allen lieben Menschen ein schönes Weihnachtsfest und viel Glück und Gesundheit für das neue Jahr!

**Familie Thomas Ertel  
und den fleißigen  
Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern**

**Ertel**

Haushalts & Industriauflösung  
0172 - 51 30 344 | Am Deichfeld 27 | 30890 Barsinghausen  
[www.thomas-ertel.de](http://www.thomas-ertel.de)

**Dachdeckermeister  
Winkelmann**

**SOFORT  
SERVICE!**

Unter dem Dorfe 29 · 30974 Wennigsen  
[uwe-winkelmann@web.de](mailto:uwe-winkelmann@web.de) · Fax (0 51 03) 555 90 69

**05103 - 555 90 77**

**Sicher durch Sturm und Winter**

**Vielen Dank an alle Kunden für Ihr Vertrauen und die gute Zusammenarbeit.**

**FROHE WEIHNACHTEN und einen guten Rutsch!**

**DICHT SEIN MUSS PFLICHT SEIN!**

