

Das Ozonloch schrumpft im Oktober 2019 auf die kleinste Größe seit 1982

geschrieben von Andreas Demmig | 1. November 2019

Das „Loch“ in der Ozonschicht, befindet sich in etwa über der Antarktis, erfuhr wegen „abnormal“ Wetters in der oberen Atmosphäre eine massive Verkleinerung im September und Oktober. was zu seiner kleinen Ausdehnung führte. Nach den seit 1982 begonnenen Beobachtungen , war dies jetzt die geringste Ausdehnung, wie Wissenschaftler der NASA und NOAA berichteten.

Die Satellitenmessungen ergaben, dass das Ozonloch am 8. September eine Spitzengröße von 6,3 Millionen Quadratmeilen [~ 16 Mio qkm] erreichte, für den Rest des Monats September und Oktober jedoch auf weniger als 3,9 Millionen Quadratmeilen [~10 Mio qkm] abnahm. Wissenschaftler, die das Ozonloch beobachteten, wiesen darauf hin, dass die Veränderungen zumeist auf atypischen Wettermustern beruhen und nicht auf einer dramatischen Erholung.

„Es sind großartige Neuigkeiten vom Ozon in der südlichen Hemisphäre“, sagte Paul Newman, Chefwissenschaftler für Geowissenschaften am Goddard Space Flight Center in Greenbelt, Maryland, in einer Erklärung. „Aber es ist wichtig zu erkennen, dass das, was wir in diesem Jahr sehen, auf wärmere Temperaturen in der Stratosphäre zurückzuführen ist. Es ist kein Zeichen dafür, dass sich das Ozon in der Atmosphäre plötzlich auf dem schnellsten Weg zur Erholung befindet.“

Scientists from NASA and NOAA work together to track the ozone layer throughout the year and determine when the hole reaches its annual maximum extent. This year, unusually strong weather patterns caused warm temperatures in the upper atmosphere above the South Pole region of Antarctic, which resulted in a small ozone hole.

Credits: NASA Goddard/ Katy Mersmann

This video can be downloaded for free at NASA's Scientific Visualization Studio

Wie ein Sonnenschutz oberhalb der Erde, bildet die Ozonschicht einen Teil der Erdatmosphäre und absorbiert nahezu die gesamte ultraviolette Strahlung der Sonne, sodass gerade genug [Strahlung] für das Gedeihen des Lebens bleibt. Die Ozonschicht selbst ist ein dünner Abschnitt der Stratosphäre, in der laut National Geographic das Verhältnis von Ozongasmolekülen zu Luftmolekülen etwa 3 zu 10 Millionen beträgt.

Trotzdem schützt diese dünne Schicht den Menschen vor Hautkrebs, grauem Star und anderen Krankheiten.

Das Loch in der Ozonschicht schwankt das ganze Jahr über. Das Loch bildet sich in der Regel von Ende September bis Anfang Oktober auf eine maximale Größe von rund 8 Millionen Quadratmeilen. Insbesondere bildet sich das Loch, wenn Sonnenstrahlen im späten Winter auf der südlichen Hemisphäre mit den Ozonmolekülen und menschen-verursachten Verbindungen interagieren.

[Hier gemeint: FCKW – Mehr auf einer Schulungswebseite]

Solche Ereignisse können jedoch bei gewöhnlich wärmeren Temperaturen gemildert werden.

„Bei wärmeren Temperaturen bilden sich weniger polare Wolken in der Stratosphäre und sie halten nicht so lange an, was den Prozess des Ozonabbaus einschränkt“, heißt es in einer gemeinsamen Erklärung von NASA und NOAA.

„Es ist ein seltenes Ereignis, das wir immer noch zu verstehen versuchen“, sagte Susan Strahan, Atmosphärenforscherin bei der Universities Space Research Association, in einer Erklärung am Montag. *„Wenn die Erwärmung nicht stattgefunden hätte, würden wir wahrscheinlich ein viel typischeres [größeres] Ozonloch feststellen.“* Strahan stellte fest, dass solche üblichen Wettermuster in der Vergangenheit z.Bsp. in 1988 und 2002 kleine Ozonschichten erzeugt haben.

Das rekord-kleine Ozonloch war eine Folge des warmen Wetters; Wissenschaftler der NASA stellten jedoch fest, dass das Loch tatsächlich langsam kleiner wird – ein Ergebnis des Montrealer Protokolls von 1987, mit dem Fluorchlorkohlenwasserstoffe weltweit aus dem Verkehr gezogen wurden.

Gefunden auf

<https://dailycaller.com/2019/10/22/ozone-layer-hole/>

Übersetzt durch Andreas Demmig