



PRESSE-INFORMATION

ALFRED-WEGENER-INSTITUT FÜR POLAR- UND MEERESFORSCHUNG
Postfach 120161 · Columbusstraße · D-2850 Bremerhaven
Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit · Telefon (0471) 4831-180

AWI

Bitte beachten Sie den Sperrvermerk 14. Februar 1992, 12 Uhr

Droht auch in der Arktis ein Ozonloch?

In diesem Winter läuft die bisher umfangreichste Meßkampagne zur Untersuchung der Ozonschicht über der Arktis, an der sich bis März 1992 über 250 Wissenschaftler aus 17 europäischen Ländern beteiligen. Die Koldewey-Station des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung (AWI) in Ny Ålesund, Spitzbergen ist eine der nördlichsten Landstationen für dieses European Arctic Stratosphere Ozone Experiment (EASOE), das die Hintergründe eines möglichen Ozonverlusts in der Arktis untersucht.

Wissenschaftler des AWI erfassen die Ozonkonzentration der Luftschicht in 10 und 35 Kilometern Höhe regelmäßig über Spitzbergen und an der Neumayer-Station in der Antarktis. Der Schwerpunkt der Messungen liegt jeweils im Spätwinter und im Frühling, weil nur dann die Voraussetzungen für die Ozonzerstörung erfüllt sind.

Ein so starker Ozonabbau wie über der Antarktis wurde im Norden bisher nicht beobachtet, doch zeigen Satellitenmeßreihen während der letzten zehn Jahre auch hier eine eindeutige Ozonabnahme. Besorgniserregend ist die markante Zunahme ozonabbauender Spurengase in der Stratosphäre über den Nordpolargebieten. Allerdings werden im Spätwinter und Frühjahr die notwendigen niedrigen Temperaturen in der Arktis nicht erreicht, da der Polarwirbel häufig durch das Einströmen wärmerer Luft aus mittleren Breiten mit höheren Ozongehalten gestört wird.

Seit 1988 messen Atmosphärenforscher des AWI und der Universität Bremen die arktische Ozonschicht an der Koldewey-



PRESSE-INFORMATION

ALFRED-WEGENER-INSTITUT FÜR POLAR- UND MEERESFORSCHUNG
Postfach 120161 · Columbusstraße · D-2850 Bremerhaven
Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit · Telefon (0471) 4831-180

AWI

Station mit einem optischen Radar (Lidar) und Ballonsonden. Das Lidar erfaßt auch das Auftreten polarer Stratosphärenwolken, die aus winzigen Eiskristallen oder Salpetersäuretrihydrat-Partikeln bestehen. Nach neueren Überlegungen kann die Ozonchemie in der Stratosphäre nicht nur durch diese Aerosole (fein verteilte flüssige oder feste Stoffe), sondern auch durch vulkanische Aerosole gesteuert werden, wie die vom Ausbruch des Pinatobu im Juni 1991.

Mit dem Lidar auf Spitzbergen haben AWI-Wissenschaftler bereits im August 1991 eine Vulkanaerosolschicht vom Pinatobu beobachtet, die sich seitdem nur unwesentlich verändert hat. Im Gegensatz zu den polaren Stratosphärenwolken, die nur wenige Wochen im Winter auftreten, waren die Vulkanaerosole nun die ganze Zeit vorhanden. Ob sie tatsächlich zu einem Ozonabbau führen, werden die Messungen der nächsten Wochen zeigen.

Bremerhaven, 13.02.92 Belege erbeten