

Gewaltige Ölvorkommen im Pferdekopf-Nebel entdeckt

Posted by [Heiko Weckbrodt](#) on 29. November 2012



Im Pferdekopfnebel im Sternbild Orion haben Astronomen eine gewaltige kosmische Ölraffinerie entdeckt – leider mit rund 1300 Lichtjahren Entfernung zu weit weg für den nächsten Öltanker. Foto: ESO

Kosmische Raffinerie spaltet Kohlenwasserstoff-Moleküle

Sternbild Orion/Pico del Veleta, November 2012: Astronomen haben riesige Mengen Erdöl entdeckt, die ganze Ozeane füllen können. Leider befinden sich die Vorräte zu weit weg, um damit unsere Energieprobleme zu lösen: Nämlich rund 1300 Lichtjahre von der Erde entfernt im Pferdekopfnebel im Sternbild Orion. Und das Öl wabert anscheinend nicht nur einfach vor sich hin, vielmehr ist der Pferdekopfnebel wohl auch eine Art kosmische Ölraffinerie, wo durch energiereiche Strahlen naher Sterne die Wasserstoff-Kohlenstoff-Verbindungen stetig aufgespalten werden, wie die [Max-Planck-Gesellschaft mitteilte](#).

Die Forscher des Instituts für Radioastronomie (IRAM) hatten eine Woche lang mit einem 40-Meter-Teleskop auf dem Pico del Veleta in der spanischen Sierra Nevada die Elemente und Moleküle in der „Mähne“ des Pferdekopfnebels ausgemessen. Dabei entdeckten sie erstmal in unserer Galaxis das Molekül Cyclopropenyl (C_3H^+), das auf der Erde ein wichtiger Bestandteil von Erdöl und -gas ist.

„Der Pferdekopfnebel enthält 200-mal mehr Kohlenwasserstoffe als es Wasser auf der Erde gibt“, fasste IRAM-Astronomin Viviana Guzman die Resultate der Untersuchungen zusammen. Das Element Wasserstoff ist das einfachste und häufigste Element im Kosmos, der schwerere Kohlenstoff steht am Ende des Fusionsprozesses in alten Sternen. *Heiko Weckbrodt*



Die Max-Planck-Forscher durchleuchteten den Nebel mit dem 40-Meter-Radioteleskop auf dem spanischen Pico del Veleta. Foto: IRAM