

Zuletzt aktualisiert: **28.05.2014 um 21:13 Uhr**

Speicher für Wind- und Solarenergie

Erdgaslagerstätten als "Zwischenlager" für Öko-Strom.



Foto © Thaut Images - Fotolia "Ab unter die Erde" soll es für Wind- und Sonnenenergie heißen

MONTANUNI. Der Name klingt nach Weltuntergang: "Underground Sun-Storage" - die Lagerung der Sonne unter Tag. Gemeint ist aber die Speicherung von Sonnen- und Windenergie, die als eine der großen Herausforderungen der Branche gilt. Denn eine nachfrageorientierte Produktion wie bei konventionellen Kraftwerken ist mit windabhängigen Rotorblättern oder sonnenstrahlengespeisten Kollektoren nicht oder nur begrenzt rentabel möglich.

Im Rahmen eines von der Rohöl-Aufsuchungs Aktiengesellschaft (RAG) geführten Forschungsprojekts widmen sich aktuell unter anderem vier Lehrstühle der Montanuniversität Leoben dieser sogenannten "Power-to-Gas"-Methode.

Dabei wird mithilfe der überschüssigen Energie Wasser in Sauerstoff und Wasserstoff gespalten. Der Wasserstoff wird daraufhin entweder direkt unterirdischen Erdgasvorkommen beigemischt oder mit Kohlendioxid zu Methan (dem Hauptbestandteil von Erdgas) umgewandelt. Der Vorteil: Gas lässt sich in großen Mengen in bereits vorhandener Infrastruktur transportieren. Der Nachteil: Die Auswirkungen auf die eigentlichen Erdgasspeicher sind nicht erforscht. Daran wird jetzt gearbeitet.