

## Wirtschaftliches Eigeninteresse als Faktor

**Wie man Pläne für eine Energiewende mit Wind- und Sonnenkraft auch dreht und wendet: Am Ende geht es darum, Energie zu haben, wenn kein Wind weht und die Sonne nicht scheint. In anderen Worten: Es geht um Energiespeicher. Seit Mittwoch bündeln drei heimische Unternehmen und drei heimische Unis ihre Kräfte, um die Zukunftstechnologie „Power-to-Gas“ Realität werden zu lassen.**

Die Umwandlung von Strom zu Gas ist technisch bereits möglich, allerdings zu hohen Kosten bei einer Energieeffizienz von derzeit lediglich 30 bis 40 Prozent. Das neue heimische Forschungsprojekt unter der Führung der Rohöl-Aufsuchungs AG(RAG) will gemeinsam mit der Montanuni Leoben, der Wiener Universität für Bodenkultur Wien, der Linzer Johannes Kepler Universität, dem Stromkonzern Verbund und dem Prozesstechnikunternehmen Axiom aus dem „Chemie-Experiment“ ein wirtschaftliches Projekt machen.

### Das Problem mit Wind- und Sonnenkraft

Die Produktion von Wind- und Sonnenstrom schwankt naturgemäß stark, was die Netze an sich schon belastet. Zudem treffen Spitzen im Verbrauch fast nie auf Spitzen in der Erzeugung, soll heißen: Wenn am meisten Energie benötigt würde, bläst der Wind nicht stark genug und scheint die Sonne nicht stark genug. Umgekehrt kommen schon heute an windreichen Tagen im Nordburgenland Stromüberschüsse zustande, die kaum zu nutzen sind.

Österreich kann zum Unterschied von anderen Ländern in Gebirgslagen zumindest auf Pumpspeicherkraftwerke zurückgreifen: Überschüssiger Strom pumpt dabei Wasser in hoch liegende Wasserreservoirs. Dieses Wasser wird bei Bedarf wieder abgelassen und erzeugt dabei Strom. Auch die heimischen Pumpspeicherkraftwerke werden auf lange Sicht aber nicht ausreichen, zudem sind auch sie ein „Verlustgeschäft“ im Hinblick auf die Energiegewinnung.

### Am Ende soll ein „Stromlager“ stehen

Deutschland etwa, das kaum auf Pumpspeicherkraftwerke zurückgreifen kann, forscht schon seit Längerem im „Power-to-Gas“-Feld. Seit Mittwoch hat nun auch das heimische Konsortium unter der Führung der RAG, mehrheitlich im Eigentum des niederösterreichischen Energieversorgers EVN, eine Förderzusage des Klima- und Energiefonds in der Tasche. Die nötigen Genehmigungsverfahren sind allerdings noch ausständig, aber nötig: Die Forschungsallianz hat sich reale Ergebnisse als Ziel gesetzt, konkret ein unterirdisches „Stromlager“.

### RAG will sich Rolle des Energiespeicherers sichern

Der Weg zum „Stromgas“ soll über Methan führen. Aus Wasser und Strom wird dabei, vereinfacht gesagt, per Elektrolyse ein speicherbares Methan-Wasserstoff-Gemisch. Das Gas könnte dann direkt in das ja bereits vorhandene unterirdische Erdgasnetz transportiert und in

den bestehenden Gaslagerstätten gespeichert werden. Hier liegt auch das wirtschaftliche Interesse der RAG, die sich nun schon die Rolle eines zukünftigen Betreibers von Energiespeichern sichern will.

Die heimische Forschungsallianz will sich weniger mit der Steigerung der Energieeffizienz befassen - zu dieser Arbeit sind auch andere gezwungen -, sondern sich vor allem auf die Frage konzentrieren, ob sich der gewonnene Wasserstoff mit den Untertage-Gasspeichern verträgt. Dieses Feld ist bisher unerforscht. Die RAG nahm sich am Mittwoch jedoch vor, bis 2016 „einen Speicherversuch an einer natürlichen Lagerstätte“ durchzuführen.

### Links:

- [RAG](#)
- [Verbund](#)
- [Axiom](#)
- [BOKU](#)
- [Johannes Kepler Universität Linz](#)
- [Montanuniversität Leoben](#)
- [Klimafonds](#)

Publiziert am 24.04.2014

<http://orf.at/stories/2227250/2227255/>