

Wissen

## Energiespeicher "Rost" - Blick in die Zukunft

Rost kann auch etwas Gutes haben - wenn er als Energiespeicher verwendet werden kann.

Auch wenn sicher noch eine ganze Weile Zeit verstreichen wird, Forscher der ETH Lausanne haben eine neue Methode entwickelt, wie Sonnenenergie in Form von Wasserstoff gespeichert werden kann.

Ziel der Forschungen ist es ein kosteneffizientes Verfahren zu entwickeln, das in der Lage ist einfacher als bisher Sonnenenergie zu speichern. Rost, oder chemisch ausgedrückt Eisenoxid, spielt dabei eine wichtige Rolle, da die Beschaffungskosten sehr niedrig liegen.

Mit der ebenfalls an der ETH Lausanne entwickelten photochemischen Solarzelle ist es möglich Wasserstoff direkt aus Wasser zu gewinnen. Dieses System wird mit der "Methode Rost" kombiniert, denn der setzt bei Lichteinstrahlung Sauerstoff frei, während in einer Farbstoffzelle Wasserstoff produziert wird. Die Effizienz ist noch bescheiden, da der Prototyp bisher nur 1,2 Prozent des Sonnenlichts in Wasserstoff umwandeln kann. In ein paar Jahren, so hoffen die Forscher, dass bei einem Wirkungsgrad von 16 Prozent eine ausreichend effiziente Speicherung möglich sein wird.

Copyright © 2009 - 2025 www.gesundes-haus.ch – Stand: 10.11.2025

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

**Sponsoren/Partner:** 



























