SWISS SOLAR Pro.

# Neue energiematerialien mit wasserstoff-solarbehälter





# Neue energiematerialien mit wasserstoff-solarbehälter



## Wasserstoff als Weltretter: Neue Speichertechnik für erneuerbare

Grüner Wasserstoff kostet 2024 rund 138 bis 146 Euro pro Megawattstunde. Das nähert sich der Parität mit fossilem Gas. Importe senken Preise um 30 bis 40 Prozent durch Pipelines.

## ,,Solarbatterie" liefert auf Knopfdruck Wasserstoff aus Sonnenenergie

Neue Wege mit einer industriellen Perspektive ,,Wissenschaftlich bedeutsam ist das Projekt außerdem, weil es ganz unterschiedliche Konzepte aus der Chemie kombiniert, die ansonsten wenig






## ,,Solarbatterie" liefert auf Knopfdruck Wasserstoff aus Sonnenenergie

Veröffentlicht wurden die Ergebnisse im Fachjournal Nature Communications. Grüner Wasserstoff ist einer der wichtigsten Pfeiler der Energiewende. Hergestellt wird er mit Hilfe

## Wasserstoff aus dem Garten: Wie ein Start-up die Gasheizung ersetzen

Ein norwegisches Start-up speichert Solarstrom als Feststoff-Wasserstoff im Garten - und will

damit acht Millionen Gasheizungen in Deutschland ersetzen.





## Wasserstoff aus Sonnenlicht: Neue Rekordeffizienz bei der direkten

So wie es jede Pflanze macht, gelingt die Photosynthese auch mit künstlichen Systemen auf Halbleiterbasis - konkret geht es also darum, durch künstliche Photosynthese mit Sonnenlicht

## ,,Solarbatterie" liefert auf Knopfdruck Wasserstoff aus Sonnenenergie

Teilen: 26.02.2026 11:22 ,,Solarbatterie" liefert auf Knopfdruck Wasserstoff aus Sonnenenergie - Copolymer ermöglicht flexible Energienutzung Energie aus Sonnenlicht speichern



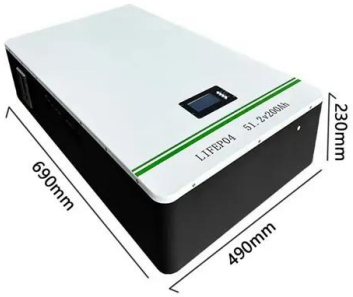


## Die wichtigsten Energiespeicher-Technologien im

Experten beschreiben die wichtigsten Energiespeicher-Technologien für Strom und Wärme, zeigen deren Anwendung, Wirtschaftlichkeit sowie Vor- & Nachteile.

## TUM.solar

TUM.solar: Hybridsysteme mit Nanomaterialien Neue Konzepte für die kontrollierte Strukturierung von Materialgrenzflächen und neue Materialien für die Energiewandlung und Energiespeicherung






## ,,Solarbatterie" liefert auf Knopfdruck Wasserstoff aus Sonnenenergie

Grüner Wasserstoff ist einer der wichtigsten Pfeiler der Energiewende. Hergestellt wird er mit Hilfe photokatalytischer Verfahren aus Sonnenlicht. Mittlerweile gibt es zwar eine Vielzahl an

## ,,Solarbatterie" liefert auf Knopfdruck Wasserstoff aus Sonnenenergie

Neue Wege mit einer industriellen Perspektive ,,Wissenschaftlich bedeutsam ist das Projekt außerdem, weil es ganz unterschiedliche Konzepte aus der Chemie kombiniert, die ansonsten wenig





## Grüner Wasserstoff aus Solarenergie

Wird Wasserstoff über die sogenannte Elektrolyse mit erneuerbaren Energien aus Wasser hergestellt, bezeichnet man ihn wegen der klimafreundlichen Herstellung als grünen Wasserstoff. Bei

## 'Solarbatterie' liefert auf Knopfdruck Wasserstoff aus Sonnenenergie

Probenröhrchen mit lichtaktiver Substanz. Foto: Elvira Eberhardt/Uni Ulm Meldung vom: 16:00 Uhr Energie aus Sonnenlicht speichern und noch Tage später in Wasserstoff umwandeln, das





## ,,Solarbatterie" liefert auf Knopfdruck Wasserstoff aus Sonnenenergie

Energie aus Sonnenlicht speichern und noch Tage später in Wasserstoff umwandeln, das kann ein neues Material, das Forschende aus Ulm und Jena gemeinsam entwickelt haben - und das auch bei

## Wasserstoff aus Solarenergie: Copolymer soll direkte Speicherung

Ein neu entwickeltes Material kann Solarenergie ohne den Umweg über Photovoltaik oder andere Stromerzeuger mehrere Tage lang speichern und als Wasserstoff wieder abgeben.






## Wie lässt sich Wasserstoff am besten speichern und

Wasserstoff soll die Energiewende vorantreiben, doch noch ist nicht abschließend geklärt, wie sich das Gas am besten speichern und transportieren

## Forscher entwickeln ,,Solarbatterie" zur Wasserstoffproduktion

Auch für industrielle Prozesse geeignet Die Forscher sind davon überzeugt, dass solche Methoden zur ,,On Demand"-Wasserstoffentwicklung auch für energieintensive industrielle Prozesse





## Wasserstofftechnologie: Potenzial und Herausforderungen

Die Wasserstofftechnologie birgt jedoch auch einige Herausforderungen. Ein zentrales Problem ist die effiziente und kostengünstige Herstellung von Wasserstoff. Derzeit wird Wasserstoff

## Kontaktieren Sie uns

Für Kataloganfragen, Preisinformationen oder Partnerschaftsanfragen besuchen Sie bitte:
https://www.jee-lee.ch