

## Unsere Themen heute

- [Die BAM im Land der Ideen](#)
- [Aserbaidschan boomt! Start eines neuen EU-Twinning-Projektes unter Leitung der BAM](#)
- [Datenbank GEFÄHRGUT Version 7.0 erschienen](#)
- [Joschka Fischer informiert sich in der BAM über Wasserstoffspeicherung in Glaskapillaren](#)
- [Die BAM auf der Hannover Messe](#)

**Joschka Fischer informiert sich in der BAM über Wasserstoffspeicherung in Glaskapillaren**

Besuch von Joschka Fischer in der BAM

Im November letzten Jahres besuchte Joschka Fischer – ehemaliger Außenminister und Vizekanzler der Bundesrepublik Deutschland – die BAM, um sich über aktuelle Ergebnisse eines Forschungsprojekts zur Wasserstoffspeicherung in Glaskapillaren zu informieren.

Wasserstoff ist ein vielversprechender zukünftiger Energieträger. Bis heute ist es jedoch nicht gelungen, Wasserstoff in großen Mengen für unseren täglichen Energiebedarf zu speichern. Die BAM untersucht zurzeit die Speicherung von Wasserstoff in Glaskapillaren. Glaskapillare aus Quarz sind leicht und können wiederholt mit Wasserstoff bis zu einem Druck von 1200 bar befüllt werden.

Quarzglas besitzt eine dreifach höhere Zugfestigkeit bei gleichzeitig dreifach geringerer Dichte als Stahl. Vorversuche zeigten, dass eine gravimetrische Speicherkapazität von 33 % bei einem relativ geringen Druck von nur 400 bar erreicht werden kann. Das vom US Department of Energy (DOE) angestrebte Ziel von 28 % volumetrischer Kapazität für das Jahr 2010 ist somit bereits ohne Optimierung der Kapillaren insbesondere hinsichtlich der Gläser und der Wandstärken erreicht. Die BAM hat mit ersten systematischen Untersuchungen begonnen. Es scheint, dass sogar die Ziele des DOE für 2015 bald erreicht werden.



Besuch von Joschka Fischer und einer israelischen Delegation

In einem weiteren Schritt sollen derartige Speichersysteme in unterschiedlichen Größen hergestellt werden, so dass sie für verschiedene Anwendungen Einsatz finden, z. B. als Akkus in

elektronischen Geräten oder auch in Pkws. Mit einem ersten Prototyp konnte bereits das hohe Potenzial dieses Speichersystems gezeigt werden. Nach seinem Besuch sagte Herr Fischer seine Unterstützung an dem von [C.En Ltd.](#) finanzierten Projekt zu.

Kontakt:

Dr. Kai Holtappels

Fachgruppe II.1 [Gase, Gasanlagen](#), Arbeitsgruppe [Sicherheitstechnische Eigenschaften von Gasen](#)

Telefon: +49 30 8104-3436 +49 30 8104-3436, E-Mail: [kai.holtappels@bam.de](mailto:kai.holtappels@bam.de)

## Impressum

BAM-Newsletter Nr. 2/2009

Redaktionsschluss: 20. März 2009

Veröffentlichung, auch auszugsweise, frei.

Bilder werden auf Anfrage gerne übermittelt.

Belegexemplar erbeten an:

Pressestelle

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Unter den Eichen 87, 12205 Berlin

Telefon: +49 30 8104-0 +49 30 8104-0, Telefax: +49 30 8104-3037, E-Mail:

[presse@bam.de](mailto:presse@bam.de)

<http://www.bam.de>

Verantwortlich: Dr. Ulrike Rockland (Pressesprecherin)

Telefon: +49 30 8104-1003 +49 30 8104-1003, E-Mail: [ulrike.rockland@bam.de](mailto:ulrike.rockland@bam.de)

Redaktion, Layout: Daniela Samol

Telefon: +49 30 8104-3056 +49 30 8104-3056, E-Mail: [daniela.samol@bam.de](mailto:daniela.samol@bam.de)

Sie möchten den BAM-Newsletter abonnieren:

<http://www.bam.de/de/basis/kontakte/index.htm>

Sie möchten den BAM-Newsletter abbestellen:

[martina.scheil@bam.de?subject=BAM-Newsletter-Abbestellung](mailto:martina.scheil@bam.de?subject=BAM-Newsletter-Abbestellung)

Sie möchten in den Presseverteiler der BAM aufgenommen werden:

[waltraud.engfer@bam.de?subject=BAM-Presseverteiler](mailto:waltraud.engfer@bam.de?subject=BAM-Presseverteiler)