



**Nachrichten**

Aktuelles

**Magazin**

- Energiepolitik
- Energiewirtschaft
- Energieforschung
- Energie & Umwelt

**Erneuerbare Energien**

- Erneuerbare Energie
- Solarenergie
- Windenergie
- Geothermie
- Bioenergie
- Wasserenergie
- Meeresenergie

**Alternative Technik**

- Photovoltaik
- Solarthermische Anlagen
- Pelletheizung
- Wärmepumpe
- Kraft-Wärme-Kopplung

**Service**

- Online-Bestellung Energieausweis
- Termine
- Newsletter
- Presse
- Publikationen
- Download Infomaterial
- Mediadaten & Werbung
- Partner-Linkliste
- Premium-Energieberater

**Benutzerkonto**

- Login & Logout
- Premium-Mitgliedschaft



**Startseite**

4. Juni 2008

**Wüstensonne speist Stromkraftwerke der Zukunft**

**Solarthermische Kraftwerke in der Sahara könnten in Zukunft in der Energieversorgung Europas eine große Rolle spielen. Wie ein solches Energiesystem aussehen könnte, diskutieren jetzt Experten aus verschiedenen Disziplinen in Gießen.**

An der Uni Gießen fiondet am 9. und 10. Juni ein Workshop zur Solarenergie-Partnerschaft mit Afrika statt. Im Rahmen der Solarenergie Partnerschaft mit Afrika SEPA08 werden Chancen und Probleme einer solchen Kooperation erläutert.



"Die Energiemenge, die unser 'Fusionsreaktor' Sonne an einem Tag innerhalb von sechs Stunden in die Wüstenregionen der Erde einstrahlt, entspricht dem Weltenergiebedarf eines ganzen Jahres", erklärt Organisator Michael Düren vom Zweiten Physikalischen Institut der Uni Gießen. " Ein kleiner Bruchteil der in die Wüste eingestrahelten Solarenergie könnte also die Energieprobleme der Welt lösen, wenn es gelingen würde, sie nutzbar zu machen", so der Forscher. Dabei setzt der Experte auf die so genannten solarthermischen Kraftwerke, bei denen Sonnenenergie in Wärme und diese anschließend in Strom umgewandelt wird. "Eine gute Idee ist dabei die Verwendung eines Salzspeichers, bei dem eine Mischung aus Natrium- und Kaliumsalz auf 400 Grad bis zum Flüssigwerden erhitzt wird." Für Düren ist dies eine sehr wichtige Entwicklung, die große Vorteile bietet. "Bei einem solchen Kraftwerk, werden 50 Prozent der Energie tagsüber zur Salzerwärmung und die anderen 50 Prozent sofort zur Stromerzeugung verwendet. Die gespeicherte Wärme erlaubt ein Weiterlaufen der Stromgeneratoren die ganze Nacht hindurch." Eine andere Möglichkeit der Energiespeicherung wären auch unterirdische Druckluftspeicher oder Pumpspeicherwerke.

Laut Düren bieten die solarthermischen Kraftwerke wesentlich bessere Voraussetzungen als photovoltaische. "Für solarthermische Kraftwerke braucht man kein Silizium und keine Hightech-Anlagen, sondern nur Glas für die Spiegel, sowie Beton und Stahl für den Bau. Das ist in jedem Entwicklungsland vorhanden." Auch hinsichtlich des Stromtransports hat sich der Gießener Wissenschaftler Gedanken gemacht: Statt herkömmlicher Wechselstrom-Hochspannungsleitungen werden Gleichstromleitungen - die entweder oberirdisch oder auch in der Erde verlegt werden - errichtet. "Diese Gleichstromleitungen weisen für eine Verbindung zwischen Afrika und Europa nur einen Leitungsverlust von unter 15 Prozent auf. Diesen Verlust kann man durch entsprechend große Kraftwerke wieder wettmachen", erklärt Düren. Ein weiterer Vorteil der Gleichstromleitungen sei die Tatsache, dass es die Abstrahlung wie sie bei Wechselstrom-Hochspannungsleitungen vorhanden sind, hier nicht gibt.

"Gleichstrom-Hochspannungsleitungen werden in China bereits verwendet, vor allem dort, wo es darum geht, Strom über weite Distanzen zu transportieren", erklärt der Wissenschaftler. "Solche solarthermischen Anlagen, über die wir hier sprechen, lohnen sich nur in Wüstengebieten wie etwa in Nord- und Südafrika, in den USA, in Südamerika oder in Australien." In Europa werden in Südspanien derzeit solche Kraftwerke gebaut, in Mitteleuropa lohne sich das jedoch nicht. Die soziologischen Aspekte wie etwa die Schaffung von Arbeitsplätzen spielen bei den Überlegungen der Forscher ebenfalls eine große Rolle. "Eine Solarenergie-Partnerschaft zwischen Europa und Afrika sollte überdies nicht nur zur Lösung der Energieprobleme im engeren Sinne beitragen, sondern sollte darüber hinaus in der Lage sein, die zu erwartenden politischen und humanitären Probleme der Zukunft zu entschärfen", meint Winfried Speitkamp vom Historischen Institut der Uni Gießen. Ziel des Workshops sei es, das Zusammenspiel der technischen Optionen und ihrer wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Bedingungen eingehender zu analysieren, um so die Möglichkeiten einer für beide Seiten vorteilhaften, klimafreundlichen Energieversorgung ausloten zu können.

[Zurück](#)

**Andere Einträge aus dieser Kategorie**



5. Juni 2008

**Strom aus dem Auspuff**

Forscher am Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik arbeiten an einem thermoelektrischen Generator, der die Wärme von Autoabgasen in Strom verwandelt. Mit dem System soll in Zukunft der Treibstoffverbrauch in Autos um fünf bis sieben

**Infocenter**

E-Mail-Adresse

Kennwort

Login

[Kennwort vergessen?](#)



Anzeige



[Energieberater hier finden](#)

[FAQ Häufig gestellte Fragen](#)

[Energieberater hier eintragen](#)

[Energieberater Premium-Mitgliedschaft](#)

[Kompetenzzentrum DIN V 18599](#)

Unser **Newsletter** versorgt Sie regelmäßig mit aktuellen Nachrichten, Terminen und Informationen aus dem Energiebereich. [\[abonnieren\]](#)

**Aktuelle Termine**

03.06.2008 - 05.06.2008  
Messe: Top Energy Berlin  
Messe Berlin, Deutschland

09.06.2008 - 13.06.2008  
Konferenz: Lüftungs- und Klimatechnik VDI-Haus Stuttgart, Deutschland

10.06.2008 - 11.06.2008  
Seminar: Einführung in die Energiewirtschaft  
Hotel InterContinental Berlin, Deutschland

10.06.2008  
Seminar: Der Energieausweis für Gebäude  
Haus der Architekten Stuttgart, Deutschland

10.06.2008  
Seminar: Die Solarthermie  
Haus der Architekten Stuttgart, Deutschland

Prozent verringert werden.

[lesen](#)



26. Mai 2008  
**Bachelorstudiengang "Photovoltaik- und Halbleitertechnologie"**

Die FH Jena hat eine Stiftungsprofessur zur Photovoltaik - und Halbleitertechnologie eingerichtet, die qualifizierte Ingenieure für die Solar- und Halbleiterindustrie ausbilden soll. Die Carl-Zeiss-Stiftung beteiligt sich in den nächsten fünf Jahren mit jährlich 130.000 Euro.

[lesen](#)



21. Mai 2008  
**2008 wird sehr gutes Jahr für Solarbranche**

Die Reihe der positiven Quartalsbilanzen in der Solarbranche setzt sich fort. Nachdem einige Solarunternehmen deutliche Umsatzzuwächse im ersten Quartal vorlegten, wurden nun weitere positive Wachstumzahlen veröffentlicht. Laut Prognosen soll dieser Trend anhalten.

[lesen](#)



9. Mai 2008  
**Windenergie: Energiekonzerne gehen Offshore**

Immer mehr der großen Energieanbieter setzen auf die Kraft der Windenergie, die draußen auf dem Meer gewonnen wird. Gleichzeitig fördert die Bundesregierung die Erforschung von Windkraftanlagen auf hoher See mit 50 Millionen Euro.

[lesen](#)



8. Mai 2008  
**Sonnen-Bündelung verspricht Billig-Solarstrom**

Das kalifornische Start-up Sunrgi will die Solarenergiebranche aufmischen. Mit dem Photovoltaik-System "Xtreme Concentrated Photovoltaics" (XCPV) soll Solarstrom zu Kosten produziert werden, die mit jenen bei der Erzeugung aus fossilen Brennstoffen mithalten können.

[lesen](#)

[Zurück](#)

**Kommentare**

Bisher keine Kommentare geschrieben!

[Zurück](#)

Hier können Sie einen Kommentar zum angezeigten Eintrag schreiben. Wir möchten Sie bitten - auch wenn ein Thema kontrovers diskutiert wird - immer sachlich, freundlich und themenbezogen zu bleiben. Außerdem haben hier Kraftausdrücke, Beleidigungen, jede Art von radikalen politischen Äußerungen und jede Form der Diskriminierung nichts verloren.

Alle Eingabelemente die mit einem ! gekennzeichnet sind, müssen ausgefüllt werden!

**Eingaben für den Kommentar**

Ihr Name !

Ihre E-Mail-Adresse !

Ihr Wohnort

Bildtext !


Bitte geben Sie hier das Wort ein, das im Bild angezeigt wird. Wenn Sie das Wort nicht lesen können, **bitte hier klicken**.

dauert

Ihr Kommentar !

Konferenz: Energie Innovativ  
2008  
Maritim Hotel Nürnberg,  
Deutschland

[Alle Termine anzeigen](#)

 Absenden

Lesezeichen erstellen        

Seite weiterempfehlen 

© 2007 Das-Energieportal - Energieausweis, Energieberater, Energieberatung

[FAQ](#) | [Suche](#) | [Sitemap](#) | [Kontakt](#) | [AGB](#) | [Impressum](#)

Partnerlinks: