

Bonn, den 3. Juli 2008

Presseinformation

Solare Wärme zur Stromerzeugung nutzen

Weltweit wächst die Zahl der solarthermischen Kraftwerke

Solarthermische Kraftwerke kombinieren spezielle Spiegelsysteme zur Erzeugung solarer Hochtemperaturwärme mit einem konventionellen Kraftwerksprozess. Man benötigt einen hohen Anteil direkten Sonnenlichts, um es mit Spiegeln auf Linien oder Punkte fokussieren zu können. Die dabei entstehende Wärme wird auf ein Wärmeträgermedium übertragen und erreicht mit 250 – 550 °C den Dampfturbinenprozess. Zukünftig ist auch der Temperaturbereich jenseits der 1.000 °C und damit der noch effizientere, kombinierte Gas- und Dampfturbinenprozess ein Ziel. Wirtschaftlich sinnvoll sind solarthermische Kraftwerke im sogenannten Sonnengürtel der Erde zwischen dem 35. Grad nördlicher und südlicher Breite. Dort planen oder bauen zunehmend mehr Länder derartige Kraftwerke. Das neue BINE-Projektinfo „Solarthermische Kraftwerke werden Praxis“ (07/08) stellt die Solarsysteme, Speicher sowie zwei aktuelle Projekte vor.

Deutsche Forschungsinstitute und Firmen sind seit Jahren in der Entwicklung solarthermischer Kraftwerkstechnik engagiert. Sowohl bei zentralen Komponenten, wie Spiegelsysteme und Receiver, als auch bei Auslegung und Konzeption kompletter Systeme inklusive der Kraftwerkstechnik zählen sie technologisch zur Weltspitze. Auch das im Sommer 2008 in Spanien ans Netz gehende Parabolrinnenkraftwerk Andasol I nutzt deutsches Know-how. Dieses Kraftwerk kann 200.000 Menschen mit Strom versorgen und dank eines integrierten Speichersystems nach Sonnenuntergang noch bis zu 7 Stunden mit Solarwärme weiterarbeiten. Zur weiteren Optimierung solarer Turmkraftwerke wird Ende 2008 das Versuchskraftwerk „Solarturm Jülich“ in Betrieb gehen.

Ende 2007 gab es weltweit solarthermische Kraftwerksprojekte mit 1.800 MW elektrischer Leistung - mit stark steigender Tendenz. Bis zum Jahr 2020 kann diese Form der solaren Stromerzeugung in den Bereich 12.000 – 20.000 MW vorstoßen. Das BINE-Projektinfo „Solarthermische Kraftwerke werden Praxis“ (07/08) ist kostenfrei beim BINE Informationsdienst von FIZ Karlsruhe erhältlich – im Internet unter www.bine.info oder telefonisch unter 0228 – 92379-0.

Hinweis für Redaktionen

Diesen Presstext, eine PDF-Datei der Publikation sowie druckfähige Grafik-Dateien finden Sie unter www.bine.info in unserem Pressebereich. Bitte senden Sie uns bei Verwendung ein Belegexemplar.

BINE ist ein Informationsdienst von FIZ Karlsruhe und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) gefördert. FIZ Karlsruhe ist Dienstleister und Servicepartner für den Informationstransfer und das Wissensmanagement in Wissenschaft und Wirtschaft. Schwerpunkte sind die weltweit einzigartige Datenbankkollektion von STN International und die Entwicklung von e-Science-Solutions. Weitere Informationen unter www.fiz-karlsruhe.de

Fachinformationszentrum Karlsruhe, Gesellschaft für wissenschaftlich-technische Information mbH.
Sitz der Gesellschaft: Eggenstein-Leopoldshafen, Amtsgericht Mannheim HRB 101892.
Geschäftsführer: Sabine Brünger-Weilandt, Vorsitzender des Aufsichtsrats: MinR Hermann Riehl.

Pressekontakt BINE Informationsdienst

Uwe Milles

Kaiserstraße 185 – 197
53113 Bonn

Tel.: 0228 92379-26

Fax: 0228 92379-29

E-Mail: presse@bine.info

www.bine.info