

Die tiefe Geothermie

Montag, 22. Februar 2010

Die tiefe Geothermie befindet sich immer noch am Anfang ihrer Entwicklung: derzeit sind in Deutschland erst drei Heizkraftwerke zur kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung sowie weitere 10 reine Heizwerke, die in Wärmenetze einspeisen, in Betrieb. Auf lange Sicht soll die Geothermie zu einer wichtigen erneuerbaren Energiequelle avancieren.

In den Bereichen der Wasserkraftnutzung, der Biomasse, der Geothermie und der Solarwärme, aber auch bei der Windkraft und bei der Photovoltaik verfügt das Land Baden-Württemberg noch über unterschiedlich hohe Entwicklungspotenziale. Durch den Ausbau des Einsatzes von erneuerbaren Energien kann generell eine Win-Win-Situation mit Vorteilen für den Klimaschutz und für die Wirtschaft erreicht werden. Der Ausbau der erneuerbaren Energien ist auch eine Maßnahme zur Wirtschaftsförderung.

Das Land Baden-Württemberg hat dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) die Federführung für das neue "Landesforschungszentrum für Geothermie" übertragen. Umweltministerin Tanja Gönner (CDU) zufolge ist die oberflächennahe Geothermie zur Wärmeversorgung von Gebäuden bereits stark verbreitet und längst bei den Bürgerinnen und Bürgern angekommen. Bei der tiefen Geothermie sieht sie hingegen immer noch Forschungs- und Entwicklungsbedarf, denn obwohl schon einige tiefe Geothermievorhaben mit Erfolg realisiert wurden, ist die Technologie noch alles andere als ausgereift und jedes neue Projekt auch heute noch ein Pilotprojekt. Ihr Ministerium will daher in den kommenden drei Jahren 300 000 Euro für Forschungsprojekte bereitstellen. Die Ausbaupotenziale der tiefen Geothermie in Baden-Württemberg werden im Energiekonzept des Landes bis 2020 für die Bruttostromerzeugung mit 0,3 Terrawattstunden (TWh) und die Wärmebereitstellung mit 1,0 TWh angenommen, dies entspricht Anteilen an der gesamten Bruttostromerzeugung in Höhe von 0,4 % und an der Wärmeerzeugung von 0,7 %. Dr. Horst Kreuter, der Vorsitzende der Sektion Tiefe Geothermie in der Geothermischen Vereinigung - Bundesverband Geothermie e.V. (GtV), erwartet in 2020 höhere Anteile von der Geothermie, sowohl bei der Stromerzeugung als auch bei der Wärmebereitstellung. Bis 2050 ist nach GtV eine Steigerung auf etwa 20 Prozent des Strom- und ca. 7,5 Prozent des Wärmebedarfs möglich.

{mospagebreak title= Messeinformation}

Eine Möglichkeit, um sich über das Potenzial, den rechtlichen Rahmen und die Finanzierung der tiefen Geothermie informieren zu können, bietet die Tagung "Tiefe Geothermie im Fokus - Chancen, Risiken, Lösungen", die am 26. Februar im Rahmen der CEP Clean Energy & Passivehouse in der Landesmesse Stuttgart stattfinden wird. Auch über mögliche Gefährdungen durch Tiefengeothermieanlagen und Lösungen für dieses Problem wird gesprochen. Eröffnet wird die Tagung von der baden-württembergischen Umweltministerin Tanja Gönner.

Veranstalter der Tagung sind das Umweltministerium Baden-Württemberg und die EnBW AG in Zusammenarbeit mit dem Messeveranstalter REECO GmbH. Die EnBW ist im Bereich der tiefen Geothermie sehr engagiert, so wurde bereits seit Jahren mit maßgeblicher Unterstützung der EnBW das Geothermiekraftwerk Bruchsal weiterentwickelt und am 18.12.2009 offiziell in Betrieb genommen. Das Kraftwerk soll etwa 500 kW elektrische Leistung und damit Strom für mehr als 500 Haushalte sowie ca. 5.500 kW thermische Leistung erzeugen. Dieses Projekt zählt deutschlandweit zu den am weitesten fortgeschrittenen Projekten zur Erzeugung von Strom und Wärme aus Erdwärme und erschloss mit zwei Bohrungen von 1.900 bzw. 2500 Metern Tiefe 120°C heißes Thermalwasser. Außer an Bruchsal ist die EnBW an weiteren Geothermieprojekten beteiligt und wird darüber im Rahmen der Tagung berichten.

Weiter Informationen gibt es unter www.cep-expo.de.