

Pressemitteilung

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Thomas von Salzen

01.06.2001

<http://idw-online.de/de/news35159>

Forschungsergebnisse, Forschungsprojekte
Bauwesen / Architektur, Geowissenschaften
überregional

Jetzt wird von unten geheizt! Geothermie für das "SUPERC" der RWTH Aachen

Unerschöpflich, unabhängig, umweltfreundlich - dürfen wir vorstellen: Geothermie

Unter Geothermie versteht man die technische Nutzung der natürlichen Erdwärme zur Energiegewinnung. Kaum vorstellbar aber wahr: Bereits in 2000 m Tiefe herrschen vielerorts Gesteinstemperaturen, die einem konventionellen Gebäude die entsprechende Wärme liefern können. Diese schier unerschöpfliche Wärmequelle lässt sich durch geothermische Heizanlagen nutzen.

Schon für Karl den Großen nichts Neues...

Die Idee zur Nutzung von Erdwärme ist insbesondere in Aachen nicht neu; schon Karl der Große genöß die natürlich warmen Quellen. Nicht zuletzt wegen dieser fast 2000-jährigen Geschichte der Thermalquellen steht deren Schutz bei allen wissenschaftlichen Projekten zur Erdwärmenutzung an allererster Stelle.

Die Wärmeversorgung von Gebäuden durch Erdwärme steht zwar noch am Anfang, erfreut sich aber gerade in letzter Zeit einer vermehrten Unterstützung sowohl seitens der Bevölkerung als auch durch die Politik. So wurde bereits im Februar 2000 vom Land NRW die Branchen- und Technologie-Initiative "Geothermie NRW" ins Leben gerufen. Das verstärkte Interesse erklärt sich durch den entscheidenden Vorteil, daß Erdwärme zu den wenigen regenerativen Energiequellen gehört, die nahezu flächendeckend verfügbar sind. Geothermie ist damit nicht nur aus ökologischen Gründen eine hochinteressante Energiequelle, sondern stellt auch unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten eine äußerst zweckmäßige Art der Wärmeversorgung dar.

Es wird heiß in Aachen...

Und wieder ist Aachen dem allgemeinen Trend ein paar Schritte voraus, denn die RWTH wird im Bezug auf "Geothermie" sogar in zweifacher Hinsicht tätig:

Ein erstes konkretes Geothermie-Projekt ist bereits in Vorbereitung. Die Wärmeversorgung des geplanten Student-Service-Centers "SuperC" direkt neben dem RWTH-Hauptgebäude soll durch eine geothermische Anlage gewährleistet werden. Somit nutzt auch die RWTH die Erdwärme als ökologisch beispielhafte und kostengünstige Alternative zur herkömmlichen Wärmeversorgung. In den letzten Monaten wurden bereits erste technische, hydrogeologische und betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen geprüft, um grundsätzliche Aussagen über die Machbarkeit dieses Projekts treffen zu können.

Die für Aachen typische Verbindung zwischen Hochschule und Stadt bzw. zwischen Wissenschaft und Wirtschaft wird schon im Gebäudeentwurf des Super C deutlich. Die für den mutigen Entwurf verantwortlichen Aachener Architektinnen Eva-Maria Pape und Susi Fritzer haben das "SuperC" in vielerlei Hinsicht als Symbol für die moderne, zukunftsorientierte RWTH konzipiert.

AIR kocht nicht mit herkömmlicher Energie...

Die wissenschaftlichen Voraussetzungen zur erfolgreichen technischen Umsetzung des Projektes "SuperC" liefert ein Forschungsteam unter Leitung des Institutes für Markscheidewesen (IFM), das in einem mehrjährigen, interdisziplinären Forschungsprojekt die Möglichkeiten der Erdwärmenutzung in der Region Aachen untersucht. Vor diesem Hintergrund hat das IFM im Herbst 2000 eine Aufsuchungserlaubnis zu wissenschaftlichen Zwecken für ein 214

km² großes Gebiet beantragt. Neben den anderen AIR-Instituten bietet sich hier auch weiteren Partnern aus Industrie und Forschung eine ideale Plattform zur Einbringung ihrer jeweiligen Kompetenzen.

Forschung geht in die Tiefe...

Weitere Projekte des Gesamtvorhabens sind unter anderem die Entwicklung technisch sicherer und ökonomischer Konzepte zur Nutzung von Erdwärme sowie die Untersuchung, die Überwachung und der Schutz der Aachener Thermalwasservorkommen.

Sowohl die Realisierung des "SuperC" als auch die Umsetzung der Einzelvorhaben zeigen, daß mit Hilfe eines sinnvollen Lagerstättenmanagements die duale Nutzung einer Lagerstätte durch Geothermie und Thermalquellen einvernehmlich und nachhaltig gestaltet werden kann.

Nähere Informationen:

Dr. rer. nat. R. Gaschnitz (IFM)

Tel: +49 (0)241 80 56 90

Dr. rer. nat. R. Gaschnitz (IFM)