

Neues Forschungs- zentrum für Geothermie

Mit Unterstützung des NRW-Wirtschaftsministeriums wird auf dem Campus der Hochschule Bochum in den kommenden Jahren ein Forschungszentrum für die Gewinnung und Nutzung von Erdwärme eingerichtet. Dies ist in Deutschland die weitaus größte Investition in ein geothermisches Forschungsinstitut und unterstreicht die Qualität und die wachsende Bedeutung der Anwendungsforschung für die Geothermie.

Das neue NRW-GeoTechnikum wird von der Hochschule Bochum verwaltet und betrieben. Jedoch ist es als Verbundforschungseinrichtung von Wissenschaft und Wirtschaft konzipiert. Kooperationspartner sind bisher die RWTH Aachen, die Fachhochschule Gelsenkirchen und die Hochschule Ostwestfalen-Lippe.

Die Schwerpunkte der Forschung und Entwicklung werden auf den Feldern

- der innovativen Bohrtechnik,
 - der Reservoirtechnik und
 - der geophysikalischen Messtechnik
- zur Erschließung der tiefen Geothermie in bis zu 5.000 Metern Tiefe liegen.

Außerdem wird man sich im Bereich der oberflächennahen bis mitteltiefen Geothermie mit der Einbindung von Wärmepumpentechnologien in große kommunale Infrastrukturen beschäftigen.

Ein zentrales Ausstattungselement ist eine Coiled-Tubing-Bohranlage für Tiefbohrungen bis 5.000 Meter. Die Technologie zeichnet sich dadurch aus, dass der Bohrstrang durchgängig auf einer Rolle aufgerollt ist und nicht mehr im Jointed-Pipe-Verfahren stangenweise aneinander geschraubt wird. Das Bohrverfahren ist damit für bestimmte Anwendungen flexibler und schneller als konventionelle Bohrtechnik. Die Coiled-Tubing-Bohrtechnik wird ergänzt um Reservoirtechnik zur Erschließung des Gebirges im tieferen Untergrund. Dabei werden auf dem Testfeld des NRW-GeoTechnikums in großer Tiefe künstliche Wegsamkeiten für Heißwasser geschaffen.

NRW hat sich rund um den Standort Bochum zur wohl wichtigsten Technologie- und Know-how-Region auf dem wachsenden Geothermie-Markt entwickelt. Allein in der Metropole Ruhr arbeiten bereits 4.000 bis 5.000 Menschen in der Branche. Bei den wärmepumpenbasierten Systemen sind sowohl produktions- als auch anwendungsseitig marktführende Unternehmen in der Region angesiedelt. Bei der Tiefengeothermie zur Stromerzeugung verfügt die Region zwar nicht über erstklassige natürliche Ressourcen. Jedoch werden nahezu alle Tiefengeothermie-Projekte in Deutschland mit nordrhein-westfälischer Beteiligung und Know-how umgesetzt. Infos: www.geothermie-zentrum.de ■