

Pressemitteilung

Die Erkundung des Untergrundes geht weiter

- **500 Meter tief: Zweite Bohrung vor dem Kraftwerk Weisweiler**

Weisweiler, 5. Februar 2024

Wie lässt sich die Erdwärme tief unter Weisweiler zur Energiegewinnung nutzen? Der Antwort wollen die Fachleute jetzt wieder ein Stück näherkommen: Seit Freitag wird vor dem Kraftwerk eine 500-Meter-Bohrung niedergebracht, die zweite Bohrung innerhalb weniger Monate. Sie wird das Wissen über den Untergrund und seine Eignung für die tiefe Geothermie erweitern. Zudem will das Forschungsteam dort eine tiefe Erdwärmesonde installieren, deren aufgenommene Energie über eine Wärmepumpe erschlossen werden kann. Damit würde dort mittelfristig Tiefenwärme zutage gefördert werden – erneuerbare Energie, mit der die noch zu errichtenden Forschungsgebäude beheizt werden sollen.

Auch die zweite Bohrung ist Teil des internationalen Interreg-Forschungsprojekts DGE-ROLLOUT*. Es wurde vom Geologischen Dienst NRW koordiniert. Für die ersten Bohrungen in Weisweiler sorgt RWE Power. Die Erdwärmesonde ist eine Spezialanfertigung aus der Schweiz und wird betreut von der Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geothermie IEG, die in das erste, 100 Meter tiefe Bohrloch seismologische Messgeräte eingebaut hat. „Mit diesem aufwändigen Projekt und unserem kommenden Standort in Weisweiler wollen wir weitere Untergrunddaten sammeln, die wir auf dem Weg zu Strukturwandel und Wärmewende im Rheinland brauchen“, sagt Prof. Rolf Bracke, Leiter der Fraunhofer IEG.

Auf der Grundlage der beiden Bohrungen könnte später unter Regie von Fraunhofer IEG eine tiefe Erkundungsbohrung niedergebracht werden, um Thermalwasser führende Erdschichten zu orten. Sie würde auf ihrem Weg in die Tiefe auch den sogenannten Kohlenkalk erreichen. „Wir vermuten dieses karbonatische Reservoirgestein ab einer Tiefe von etwa 1.300 Metern“, sagt Dr. Martin Salamon vom Geologischen Dienst in Krefeld. Geologische Erkundungen, wie Bohrungen und seismische Messungen, sind für die Erschließung zwingend erforderlich.

Studien der Fraunhofer IEG zeigen, dass Tiefengeothermie den aktuellen Wärmebedarf Deutschlands mindestens zu einem Viertel decken könnte. Das geothermische Potenzial von NRW ist besonders groß. Heißes Wasser aus der Tiefe wird zum Beispiel in Paris, Wien und München zur klimafreundlichen Wärmeversorgung genutzt. Ist das Thermalwasser in ausreichenden Mengen vorhanden und heiß genug, kann es bei der Fernwärme-Versorgung von Haushalten oder auch in der Industrie fossile Energieträger, wie Erdgas und Braunkohle, ersetzen.

RWE Power-Vorstandsmitglied Dr. Lars Kulik: „Vom Kraftwerk Weisweiler zieht sich eine Fernwärmeleitung von RWE bis nach Aachen. Wenn sie eines Tages mit Tiefengeothermie erzeugte und damit regenerative Fernwärme transportiert, sind Energiewende und Strukturwandel in unserer Region wieder ein gutes Stück weiter.“

*DGE-ROLLOUT steht für: Roll-out of Deep Geothermal Energy in North-West Europe
www.gd.nrw.de/ew_pj_interreg-dge-rollout-start.htm

Geologischer Dienst NRW
Dr. Bettina Dölling
Pressestelle
T +49 2151 897598
oeffentlichkeitsarbeit@gd.nrw.de

RWE Power AG
Guido Steffen
Media Relations
M +49 172 1832265
guido.steffen@rwe.com

Fraunhofer IEG
Kosta Schinarakis
Wissenschaftskommunikation
T +49 170 887 888 6
konstantinos.schinarakis@ieg.fraunhofer.de