

Weisweiler

Erkundung des Untergrunds

[21.02.2024] Um genauere Daten über den Untergrund zu erhalten, wurde jetzt in Weisweiler eine zweite, 500-Meter tiefe Bohrung begonnen. Sie ist Teil des Interreg-Forschungsprojekts DGE-ROLLOUT und wird vom Geologischen Dienst NRW koordiniert.

In Weisweiler ist jetzt innerhalb weniger Monate eine zweite, 500-Meter-Bohrung gestartet, die das Wissen über den Untergrund und seine Eignung für die Tiefengeothermie erweitern soll. Wie der Energiekonzern RWE mitteilt, will das Forschungsteam zudem 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.

Die zweite Bohrung ist wie die erste Teil des internationalen Interreg-Forschungsprojekts DGE-ROLLOUT. Koordiniert wird es vom Geologischen Dienst NRW. Die ersten Bohrungen in Weisweiler wurden von RWE Power durchgeführt. Die Erdwärmesonde ist eine Spezialanfertigung aus der Schweiz und wird vom Fraunhofer-Institut für Energieinfrastruktur und Geothermie IEG betreut, das in der ersten 100-Meter tiefen Bohrung seismologische Messgeräte installiert hat. „Mit diesem aufwendigen Projekt und unserem künftigen Standort in Weisweiler wollen wir weitere Untergrunddaten sammeln, die wir auf dem Weg zum Strukturwandel und zur Wärmewende im Rheinland brauchen“, sagt Professor Bracke, Leiter des Fraunhofer IEG.

Auf der Basis der beiden Bohrungen könnte laut RWE später unter Federführung des Fraunhofer IEG eine tiefe Erkundungsbohrung niedergebracht werden, um Thermalwasser führende Erdschichten zu lokalisieren. Auf ihrem Weg in die Tiefe würde sie auch den so genannten Kohlenkalk erreichen. „Dieses karbonatische Speichergestein vermuten wir ab einer Tiefe von etwa 1.300 Metern“, erklärt Martin Salamon vom Geologischen Dienst Krefeld. Geologische Erkundungen wie Bohrungen und seismische Messungen sind laut RWE für die Erschließung unerlässlich.

Studien des Fraunhofer IEG zeigen, dass Tiefengeothermie mindestens ein Viertel des derzeitigen Wärmebedarfs in Deutschland decken könnte. Besonders groß sei das geothermische Potenzial in Nordrhein-Westfalen. Heißes Wasser aus der Tiefe werde beispielsweise in Paris, Wien und München zur klimafreundlichen Wärmeversorgung genutzt. Ist das Thermalwasser in ausreichender Menge vorhanden und heiß genug, könne es fossile Energieträger wie Erdgas und Braunkohle bei der Fernwärmeversorgung von Haushalten oder auch in der Industrie ersetzen.

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

(th)

Stichwörter: Geothermie, RWE, Fraunhofer IEG, Weisweiler