

Rust Kalte Nahwärme

Die Abteilung Ingenieurbau prüft im Auftrag der Gemeinde Rust die Möglichkeiten der Nutzung von kalter Nahwärme zur umweltfreundlichen Beheizung von öffentlichen Gebäuden im Süden von Rust. Ein für die Gemeinde erarbeitetes Energiekonzept der RBS wave hatte im Vorfeld das hohe Potential kalter Nahwärme für das Gebiet aufgezeigt.

Geplant wird ein System von Entnahme- und Schluckbrunnen, aus welchen zentral Grundwasser entnommen und wieder versickert wird. Die benötigte Heizwärme wird dem Grundwasser mittels Wärmepumpen entzogen.

Gegenwärtig wird in Zusammenarbeit mit dem Institut für Angewandte Geowissenschaften des Karlsruher Instituts für Technologie ein detailliertes numerisches Modell der Grundwasserströmungen sowie des Wärmetransports für das Gebiet erstellt. Das Modell dient als Grundlage für Berechnungen zur Leistungsfähigkeit der kalten Nahwärme in dem Gebiet. Die Auswirkungen der Entnahme und Wieder-



einleitung von Wasser werden so durch die Ingenieure und Geologen im Detail betrachtet und die optimale Anzahl, Größe und Position der Brunnen Hilfe des Modells bestimmt. Außerdem kann das Potential der Brunnen im Hinblick auf die Möglichkeit der Beheizung von Wohnbebauung im geplanten Neubaugebiet abgeschätzt werden.

Ein erster Brunnen als Pilotbohrung wurde Ende 2011 eingerichtet und in Abstimmung mit den zuständigen Behörden Pumpversuche und Probenahmen durchgeführt. Die Ergebnisse der Planung werden der Gemeinde im Laufe des Monats Januar 2012 präsentiert. Wir werden auch zukünftig an dieser Stelle weiter über das Projekt berichten.