



7. März 2025

Medienmitteilung

Exploration beim Pilotprojekt Geospeicher abgeschlossen

Geologie lässt Betrieb des Speichers nicht wie gewünscht zu

Mit dem Pilotprojekt Geospeicher soll überschüssige Wärme der Energiezentrale Forsthaus saisonal im Untergrund gespeichert und für die Fernwärmeversorgung genutzt werden. Energie Wasser Bern hat nun die Explorationsphase abgeschlossen. Die Tests zeigen, dass der Sandstein die nötigen Eigenschaften für einen wirtschaftlichen Betrieb des Geospeichers nicht aufweist und dieser nicht in der gewünschten Form realisiert werden kann.

Energie Wasser Bern (ewb) gestaltet die Energiewende aktiv mit und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung des städtischen Klimareglements. In Übereinstimmung mit dem von der Stadt definierten CO₂-Absenkpfad im Bereich Wärme baut ewb die klimafreundliche Wärmeversorgung mit Fernwärmenetzen und Wärmeverbänden in verschiedenen Gebieten der Stadt aus. Darüber hinaus arbeitet das Unternehmen an Lösungen zur Wärmerückgewinnung und Effizienzsteigerung bei den bestehenden Produktionsanlagen. Mit dem Pilotprojekt Geospeicher soll überschüssige Wärme der Energiezentrale Forsthaus (EZF) saisonal im Untergrund gespeichert und, vor allem im Winter, in das Fernwärmenetz eingespeist werden.

In der Explorationsphase konnte ewb drei Bohrungen bis zu einer Tiefe von 500 Metern umsetzen. Es wurden umfassende Daten, inklusive mehrere hundert Meter Kernmaterial, für die Charakterisierung des Untergrundes gewonnen. Die Bohrungen haben gezeigt, dass die für einen Geospeicher benötigten Sandsteinschichten im Untergrund vorhanden sind. Anhand von Pump- und Zirkulationstests hat ewb das Laden und Entladen des Geospeichers untersucht. Die durchgeführten Tests zeigten jedoch, dass der Sandstein weniger durchlässig ist, als es Messungen an anderen Standorten erwarten liessen. Die Zirkulation des Wassers ist deutlich zu gering und die Wärmespeicherung kann nicht wie angestrebt erfolgen. Auch gezielte Massnahmen zur Erhöhung der Durchlässigkeit haben keine ausreichende Wirkung erzielt. Die dafür notwendigen Technologien befinden sich zum Teil erst in der Entwicklung.

Die saisonale Speicherung der Abwärme aus der EZF im Geospeicher Forsthaus ist somit nicht wie vorgesehen möglich. Das Projektteam prüft nun weitere mögliche Schritte und Anwendungsmöglichkeiten am Standort Forsthaus. Um den wachsenden Bedarf an Fernwärme zu decken, plant Energie Wasser Bern auch weitere Wärme-konzepte. Hierzu zählt u.a. die Energiezentrale Buech, die Abwärme in Erdsondenfeldern speichern soll. Das Projekt ist ein wichtiger und innovativer Baustein auf dem Weg zu einer klimaschonenden Wärmeversorgung in Bern.

Unternehmenskommunikation Energie Wasser Bern
Telefon: 031 321 36 88
E-Mail: medien@ewb.ch