



MEDIENMITTEILUNG

Tiefes Grundwasser bietet vielversprechendes Energiepotential

Um das Potential des Grundwassers als Energiequelle für einen neuen Wärmeverbund zu eruieren, hatte der ESB Mitte März 2021 Tiefenbohrungen in Bözingen durchführen lassen. Die Resultate sind vielversprechend.

Grundwasserpotential höher als erwartet

Seismische Messungen im Mai 2020 liessen auf eine besonders tief liegende Molasse (weiche Felsschicht) und damit auf ein erhöhtes Grundwasserpotential schliessen. Mitte März 2021 gab der ESB Tiefenbohrungen bis zu 300 m Tiefe im Bözingenquartier in Auftrag, um das Grundwasservorkommen genau zu lokalisieren und dessen Energiepotential zu eruieren.

Eine erste wasserführende Schicht wurde in 107 m bis 110 m Tiefe gefunden, mit 3 m ist diese jedoch relativ dünn, und daher nicht intensiv nutzbar. Als Energiequelle für einen Wärmeverbund müsste diese mit weiteren Quellen ergänzt werden. Allerdings wurde in 164 m bis 187 m Tiefe eine weitere wasserführende Kieslage lokalisiert, deren Potential als Energiequelle für einen Wärmeverbund deutlich höher als erwartet ist. Diese tieferliegende Grundwasserschicht könnte Energie für ein grossflächiges Wärme- und Kältenetz liefern.

Aufgrund dieser Erkenntnisse wurde beschlossen, die in 187 m Tiefe liegende Molasse, eine weiche, nicht wasserführende Felsschicht zu durchdringen, um an die darunter vermutete, wasserführende Kalkschicht zu gelangen. Deren Energiepotential wird sehr hoch eingeschätzt. Die Molasse erwies sich jedoch als weitaus dicker als vorgesehen und konnte trotz Bohrungen bis zu 387 m Tiefe nicht durchdrungen werden.

Nachhaltige Wärme für Biel und Umgebung

Nebst der lokalen und regionalen Produktion erneuerbarer Energie ist die nachhaltige Wärmeversorgung der Region Biel für den ESB von grosser Bedeutung. Hierfür plant und realisiert der ESB Wärmeverbünde und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Reduktion des CO₂-Ausstosses. Für die wirtschaftliche Versorgung von grossflächigen Gebieten mit hoher Wärme- oder Kältebedarfsdichte ist ein Verbund die ideale Lösung. Der Wärmeverbund Champagne gilt damit als Beispiel für effiziente Wärmegewinnung aus dem Grundwasser. Zentralisierte Wärmesysteme ermöglichen die Nutzung von erneuerbaren Energiequellen, die für Einzelne zu aufwändig wäre. So zum Beispiel das See- oder das Grundwasser, Holzschnitzel aus lokal anfallendem Holz aber auch regional verfügbare Abwärme.

Weitere Auskünfte erteilt:

Martin Kamber
Leiter Marketing & Vertrieb
Tel. 032 321 13 60
martin.kamber@esb.ch

Publiziert am 26.04.2021