



Jetzt wird in Kalk gebohrt

Zwischenerfolg beim Geothermieprojekt: Die Gesteinsschicht, in der genügend heisses Wasser vermutet wird, ist erreicht. Nun folgt die letzte Bohrsektion. Ein erster wichtiger Test beginnt aus Sicherheitsgründen erst nach dem OpenAir.



Bild: Jonny Schuel

Grosser Verschleiss von Bohrköpfen: Seit über 90 Tagen wird im Sittertobel mit zwei bis acht Metern pro Stunde in die Tiefe gebohrt.

TOBIAS HÄNNI

Die schweren Regenfälle der vergangenen Tage hätten den Zeitplan auf dem Geothermie-Areal im Sittertobel beinahe durcheinandergebracht. «Wir hatten Glück», sagte Stadtrat Freddy Brunner, als er gestern über den Abschluss der dritten und den Beginn der vierten und – wenn alles gut läuft – letzten Bohrphase informierte. «Wäre das Wasser 30 bis 40 Zentimeter höher gestiegen, wäre der Bohrplatz über-

schwemmt worden.» Das hätte für das Projekt selbst zwar keine Gefahr dargestellt, der Materialscha-den und die Aufräumarbeiten hätten aber dennoch Geld und Zeit gekostet.

Alpstein drückt aufs Bohrloch

Die Verzögerung wäre zu einem ungünstigen Zeitpunkt gekommen – denn die Bohrarbeiten sind an einem entscheidenden Punkt angelangt. Vor kurzem haben die Bohrköpfe eine Tiefe von

rund 4000 Metern erreicht und das Gestein, das die «Mud-Logger» genannten Geologen aus dieser Tiefe analysiert haben, lässt Freddy Brunner hoffen: «Der Malmkalk macht einen poröseren Eindruck, als wir erwartet haben.» Dies sei ein erstes Zeichen, dass das Projekt Erfolg haben könnte. Der Malmkalk ist jene Schicht, in der genügend heisses Wasser für den Betrieb der Geothermie-Anlage vermutet wird.

Die Arbeiten seien bislang



«sehr zufriedenstellend» verlaufen, zog Brunner Bilanz zum bisherigen Fortschritt auf dem Bohrplatz. Seit 92 Tagen wird gebohrt, mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von zwei bis acht Metern pro Stunde. Eine Herausforderung in der dritten Bohrsektion stellte laut Brunner vor allem der hohe Druck des Alpsteingebirges dar, durch den Gestein ins Bohrloch gedrückt wurde.

Je tiefer, desto länger

Bevor sich der Bohrer in der vierten Sektion noch einmal 400 bis 600 Meter tief in den Malmkalk frisst, müssen die in der dritten Sektion zurückgelegten 1500 Meter zunächst gereinigt, mit Rohren verkleidet und zementiert werden. «Bei jeder weiteren Bohrsektion dauert dieser Vorgang länger», erklärte Michael Sonderegger, Projektleiter bei den Stadtwerken. Dies, weil ein immer län-

geres Bohrgestänge zuerst aus dem Loch entfernt und danach eine immer höhere Anzahl an Teilrohren «verlegt» werden muss. Am 12. Juni soll dann die nächste Bohrsektion in Angriff genommen werden. Diese dauert ungefähr zehn Tage.

Der nächste mit Spannung erwartete Schritt ist die «Testing-Phase». Nach einer mehrtägigen Reinigung des Bohrlochs wird verdünnte Salzsäure in die tiefste Kalkstein-Schicht eingelassen. «Dadurch wird der Kalk in der nächsten Umgebung des Bohrlochs poröser, die Wasserdurchlässigkeit erhöht», erklärte Sonderegger. Nach einer weiteren Reinigung, bei der die Salzsäurerückstände entfernt werden, erfolgt der erste Leistungstest mit dem sogenannten Airlift-Verfahren. «Dabei pressen wir Luft mit Kompressoren ins Bohrloch. Da-

durch wird das Wasser aus dem Untergrund an die Oberfläche gedrückt», sagte Sonderegger.

Keine Pause auf dem Bohrplatz

Der Test soll erste Rohdaten liefern, ob in dem Gestein genügend heisses Wasser für das Geothermie-Kraftwerk besteht oder ob noch tiefer gebohrt werden muss. Allerdings wird er erst durchgeführt, wenn das OpenAir auf dem am Bohrplatz angrenzenden Gelände über die Bühne gegangen ist. «Wir wollen sichergehen, dass niemand durch austretende Dämpfe oder Gase gefährdet wird», begründete Brunner. Die Füsse hochlegen können die Bohrarbeiter während des Festivals aber nicht. «Die Zeit wird genutzt für oberirdische Umbau- und Installationsarbeiten.»