



Medienmitteilung

vom 21. Juli 2013

Statusbericht Geothermieprojekt

Mit Erreichen der Bohrtiefe von 4'450m bei der Geothermiebohrung im Sittertobel wurde am Dienstag, 16. Juli 2013, plangemäss die Reinigung der vermuteten Klüfte in der Malmschicht durch die sogenannte Säuerung durchgeführt. Die Messergebnisse stimmten zu diesem Zeitpunkt optimistisch, dass sich in der Malmschicht effektiv Wasser befinden könnte.

Bei der Vorbereitung zu den Testarbeiten für die geplanten Pumpversuche kam es am Freitag, 19. Juli 2013 zur Mittagszeit, zu einem plötzlichen, rasanten und massiven Druckanstieg und einem kurzzeitigen Ausfluss eines Wasser-Gasgemisches aus der Bohrung. Zu diesem Zeitpunkt bestand die Gefahr eines unkontrollierten Gasaustrittes.

Aus diesem Grund mussten umgehend Bohrlochsicherungsmaßnahmen eingeleitet werden. Bei diesen Sicherungsmaßnahmen konnte eine erhöhte Konzentration von Erdgas im Loch festgestellt werden. Dazu wurde das Bohrloch temporär verschlossen. Daraufhin musste künstlich Gegendruck zum im Bohrloch ansteigenden Druck aufgebaut werden. Diese Massnahme wurde seit Freitagnachmittag mit dem Einpumpen von Wasser und schwerer Bohrspülung durchgeführt.

Die Bohrspezialisten haben richtig reagiert und die Sicherheitsinstrumente an der Bohranlage haben wie vorgesehen funktioniert. Zur Verhinderung eines unkontrollierten Gasaustrittes wäre der Blowout-Preventer (das sind spezielle Bohrlochabschlussarmaturen) zur Verfügung gestanden. Dieser musste jedoch nicht eingesetzt werden.

Der massiv erhöhte Gasdruck und die ergriffenen Gegenmassnahmen führten in der unmittelbaren Umgebung des Bohrlochs zu zahlreichen Mikrobeben. Anders als im Erdbebensicherheitsdispositiv vorgesehen, konnte aufgrund der Gefahr eines Bohrlochausbruchs das Einpumpen von Wasser nicht eingestellt werden. Am Samstagmorgen, 20. Juli 2013 um 5.30 Uhr, kam es zu einem Erdbeben der Stärke 3,6, das in der Region St. Gallen deutlich verspürt wurde. Im Nachgang konnten in der Zwischenzeit unregelmässig weitere Mikrobeben registriert werden. Diese nehmen in der Häufigkeit und Magnitude im Moment ab, wie es aufgrund des normalisier-



ten Drucks im Bohrloch und analog zu typischen Nachbebensequenzen zu erwarten ist.

Über die Gründe für das plötzliche Auftreten von Gas und dem einhergehenden massiven Druckanstieg in der Bohrung gibt es bisher nur Vermutungen. Aktuell werden darum alle vorhandenen Daten analysiert. Die ganze Aufmerksamkeit auf dem Bohrplatz gilt im Moment der Kontrolle des Bohrloches und der Planung der nächsten Massnahmen.

Zu diesem Zweck wurde das Bohrgestänge auf eine Tiefe von rund 4'000m wieder eingebaut. Damit konnte der Druckausgleich verbessert, die Interventionsmöglichkeiten erweitert und das im Bohrloch vorhandene Gas kontrolliert abgefackelt werden.

Die aktuelle Beurteilung der Lage zeigt folgendes Bild:

Da die Druckverhältnisse in der Tiefe von rund 4'000m noch immer leicht labil sind, kann zum jetzigen Zeitpunkt und nach dem aktuellen Kenntnisstand nicht ausgeschlossen werden, dass es weitere Mikrobeben und allenfalls spürbare Erschütterungen geben kann.

Seit dem Beben vom 20.07.2013, 05:30:54 Uhr der Stärke 3,6 sind bis zu folgendem Zeitpunkt folgende Mikrobeben registriert worden.

Datum	Zeit	Magnitude
20.07.2013	05:41:47	1,4
20.07.2013	05:44:43	1,0
20.07.2013	05:46:08	1,1
20.07.2013	05:55:51	0,7
20.07.2013	06:21:35	1,0
20.07.2013	09:01:30	0,8
20.07.2013	09:25:24	0,6
20.07.2013	15:40:04	0,7
20.07.2013	15:45:29	1,6
20.07.2013	21:47:36	0,9
21.07.2013	03:32:45	1,1
21.07.2013	07:14:16	1,3
21.07.2013	09:09:13	0,6
21.07.2013	10:48:15	0,7
21.07.2013	10:49:52	0,6
21.07.2013	14:06:20	0,7
21.07.2013	14:19:39	1,1



Die Messungen sind jederzeit unter http://www.seismo.ethz.ch/monitor/temp_net/sg ersichtlich.

Der Stadtrat entschuldigt sich bei der Bevölkerung in aller Form für die Unannehmlichkeiten und dankt für das Verständnis und die Zurückhaltung in der Kommentierung des unerwarteten Projektverlaufs. Der Stadtrat hofft, dass die getroffenen und noch zu treffenden Massnahmen zu einer anhaltenden Stabilisierung der Situation führen werden.

Über den weiteren Fortgang des Geothermieprojekts zu spekulieren, ist noch verfrüht. Erst nach sorgfältigem Abwägen der Möglichkeiten und Risiken kann über den weiteren Umgang mit dem Projekt entschieden werden.

Hotline

Die Sankt Galler Stadtwerke betreiben im Rahmen des Geothermieprojekts eine Hotline. Bürgerinnen und Bürger können sich unter der Hotline 0800 747 903 oder per Mail: infogeothermie@stadt.sg.ch informieren.

Weitere Auskünfte:

Roman Kohler, Fachstelle Kommunikation, 079 935 32 34,
roman.kohler@stadt.sg.ch

