



## Genf setzt auf Geothermie

*Erste Explorationsbohrung in mittlere Tiefen –  
Wärmegewinnung schon in wenigen Jahren geplant*

ANNEGRET MATHARI, GENÈVE

Die Vorbereitungen haben Jahre gedauert. Jetzt will der Kanton Genf die Geothermie in Tiefen zwischen 500 und 1500 Metern vorantreiben.

Der Kanton Genf glaubt an das Potenzial der Geothermie. Im landwirtschaftlichen Gebiet der Gemeinde Satigny hat er am Donnerstag zusammen mit den Genfer Industriellen Betrieben (SIG) eine erste Erkundungsbohrung begonnen. Innerhalb von 60 Arbeitstagen soll eine Tiefe von 650 Metern erreicht werden. Insgesamt sind Bohrungen sowie Entnahmen von Wasser- und Gesteinsproben während fünf Monaten geplant. Die Kosten für das Explorationsprojekt belaufen sich auf 1,5 Millionen Franken.

Zuvor wurden während dreier Jahre die Böden mit Schallwellen abgetastet und eine Kartierung des Untergrunds vorgenommen. Die SIG arbeiteten dafür mit der Universität Genf zusammen. Dabei wurden in fünf Gebieten potenziell geeignete wasserführende Schichten entdeckt. Für die Geothermie eignen sich nach Angaben der Experten kalkhaltige und poröse Felsen mit Spalten, durch die das Wasser einfach fließen kann.

### Geringes Risiko

Bezüglich des Vorgehens unterscheidet sich das Genfer Projekt von früheren Geothermie-Projekten in der Schweiz.

Die Technik hatte wiederholt für negative Schlagzeilen gesorgt. In Basel und St. Gallen mussten Bohrungen gestoppt werden, nachdem es zu Erdbeben gekommen war. In Genf wird die hydrothermale Technik verwendet, bei der Wasser für die Energiegewinnung genutzt wird, das sich im Untergrund befindet, und an die Oberfläche gepumpt wird. Dagegen kam etwa in Basel die petrothermale Technik zur Anwendung, bei der Wasser von oben in die Tiefe gepresst wird. In St. Gallen wurde ebenfalls die schonendere hydrothermale Technik verwendet, jedoch bis in 4000 Meter Tiefe gebohrt, was in Genf nicht vorgesehen ist. Das Risiko von Erdbeben sei bei 650 Metern Tiefe sehr gering, sagt SIG-Generaldirektor Christian Brunier.

Derzeit beruht der Energieverbrauch im Kanton Genf zu mehr als zwei Dritteln auf Öl und Erdgas. Die Entwicklung der Geothermie ist Teil der kantonalen Energiestrategie, die bis 2035 eine Reduktion des fossilen Energieverbrauchs um 53 Prozent vorsieht. «Sollte sich das mitteltiefe Geothermie-Potenzial bestätigen, dann kann uns die Energiegewinnung gelingen», sagte der Genfer Energieminister Antonio Hodgers. Es wird geschätzt, dass die Geothermie bis in 20 Jahren im Kanton etwa einen Fünftel des Wärmebedarfs abdecken kann. Aus wissenschaftlicher Sicht besteht laut Hodgers das Potenzial, zwei Drittel der Genfer Haushalte zu beheizen. Staatsrat Luc Barthassat, Vorsteher des Departements für Umwelt, Verkehr und Land-

wirtschaft, wies darauf hin, dass der Kanton Genf im Sommer ein Gesetz über die Bodenressourcen verabschiedete, das für die Explorationsbohrungen den rechtlichen Rahmen bietet bei gleichzeitiger Wahrung des Umweltschutzes.

### Wärmeproduktion ab 2020

Ziel der Erkundungsbohrung im Kanton Genf ist es, die von der Oberfläche aus erstellten Voraussagen, das Wasseraufkommen sowie dessen Flussrate und Temperatur zu überprüfen. In diesen

Tiefen wird mit Temperaturen von 25 bis 35 Grad gerechnet. Das reicht laut Brunier für die Beheizung von Gebäuden in der Nähe, etwa in der Industriezone von Satigny und Meyrin. Je nach dem Ergebnis dieses Pilotprojekts werden die SIG in den kommenden drei Jahren drei bis sechs weitere Bohrungen bis zu einer Tiefe von maximal 1500 Metern durchführen. Damit soll die Betriebsphase vorbereitet werden. Mit der ersten Wärmeproduktion, die zunächst im Zentrum steht, wird ab 2020 gerechnet. Nicht ausgeschlossen wird für einen späteren Zeitpunkt auch die Stromerzeugung.

In die Vorarbeiten bis 2020 investieren die SIG insgesamt 20 Millionen Franken. Später will der Kanton Genf beim Bund auch Subventionen beantragen, die im Rahmen der Energiestrategie 2050 für Geothermie möglich sind. Entsprechende Gesuche wollen die SIG ab kommendem Jahr erarbeiten.