



Antwort des Staatsrats auf einen parlamentarischen Vorstoss

Motion Kolly Nicolas / Dorthe Sébastien
**Dekret für eine Studie zur Vorerkundung
tiefengeothermischer Ressourcen**

2022-GC-69

I. Zusammenfassung der Motion

Mit der am 1. April 2022 eingereichten und begründeten Motion wird vom Staatsrat verlangt, dass er dem Grossen Rat einen Dekretsentwurf für einen Verpflichtungskredit vorlegt, damit unter der Leitung des Kantons Vorerkundungen durchgeführt werden, die das energetische Potenzial der Tiefengeothermie im Kanton Freiburg und insbesondere in der Agglomeration Freiburg klären.

Die Tiefengeothermie gehört zu den erneuerbaren Energiequellen, die genutzt werden sollen, um die Ziele der Energiestrategie 2050 zu erreichen, und es ist dringend notwendig, die Energieproduktion auszubauen, um das Produktionsdefizit im Winter abzubauen und unsere Energieunabhängigkeit zu stärken.

Fürs Erste ist es unerlässlich, dass der Kanton Freiburg während der Erkundungsphase eine führende Rolle einnimmt, damit möglichst objektiv geklärt werden kann, ob die anschliessende Durchführung ergänzender Arbeiten angezeigt ist, die die Erforschung und den Bau und, wenn alles gut geht, die Energieproduktion aus Tiefengeothermie beinhalten. Zu diesem Zweck muss der Kanton die erste Studienphase übernehmen, die darin besteht, Erkundungen in der ganzen Agglomeration Freiburg durchzuführen, was im Übrigen Gegenstand eines Projektblatts im kantonalen Richtplan ist. Dadurch soll geklärt werden, wo der beste Standort für eine Bohrung ist.

Die für diese Erkundungsphase benötigten Mittel sind heute schwer zu bewerten und die Antwort auf die vorliegende Motion sollte den Betrag festlegen, der für das verlangte Dekret benötigt wird und sich zweifellos auf mehrere Millionen Franken beläuft.

II. Antwort des Staatsrats

Einleitend bestätigt der Staatsrat, dass die Geothermie zu den Energiequellen gehört, die genutzt werden müssen, um die energiepolitischen Ziele zu erreichen, die die an der Volksabstimmung 2017 angenommene Energiestrategie 2050 vorsieht. Diese Strategie zielt hauptsächlich darauf ab, die fossilen Energieträger durch erneuerbare Energien zu ersetzen, den Energieverbrauch deutlich zu senken und aus der Kernenergie auszusteigen.

Im Jahr 2009 hat der Staatsrat übrigens eine eigene Energiestrategie verabschiedet, mit der er die «4000-Watt-Gesellschaft» bis 2030 anstrebte. Schon diese Strategie zählte die Nutzung der Geothermie in mittlerer und grosser Tiefe zum erneuerbaren Energiemix, den es auszubauen galt, und zwar vorrangig für die Wärmeproduktion und in geringerem Masse für die Stromproduktion. Auf dieser Grundlage hat das Amt für Energie mehrere Studien durchgeführt, um den Freiburger

Untergrund auf seine Eignung hin zu prüfen, das Nutzungspotenzial von Geothermie zu bestimmen und die für ihre Entwicklung geeigneten Zonen festzulegen.

Einige Grundprinzipien wurden in den Studien ebenfalls berücksichtigt, namentlich die Tatsache, dass die Anlagen in oder nahe von relativ grossen städtischen Gebieten liegen müssen, damit die Wärme für die Gebäudeheizung genutzt werden kann und dies ungeachtet dessen, ob eine Stromproduktion vorgesehen bzw. überhaupt möglich ist. Übrigens muss die dem Untergrund entzogene Wärme über 100 °C betragen, damit Strom produziert werden kann, was eine Bohrung bis zu einer Tiefe von 3000 bis 3500 Metern voraussetzt.

Die bis heute durchgeführten Studien haben gezeigt, dass der Freiburger Untergrund interessante Eigenschaften für die Nutzung von Geothermie aufweist. Aus den Studien geht hervor, dass sich die Gebiete der Agglomeration Freiburg, der Stadt Bulle und vielleicht auch der Stadt Murten für den Bau einer Geothermieanlage eignen könnten. Von den drei Gebieten ist der Untergrund der Agglomeration Freiburg im Übrigen derjenige, der am besten dokumentiert ist.

Gestützt auf die Resultate dieser Studien wurde das Thema «Geothermie» in den kantonalen Richtplan aufgenommen und ein Projektblatt aufgestellt, dessen Koordinationsstand auf «Vororientierung» eingestuft wurde und dessen Gebiet mehrere Gemeinden der Agglomeration Freiburg umfasst. Das Projektblatt präzisiert namentlich Folgendes: *«Basierend auf dem derzeitigen geologischen Wissensstand würde sich der Standort blueFACTORY (ehemalige Cardinal-Brauerei) nahe dem Stadtzentrum von Freiburg für den Bau einer Tiefengeothermieanlage gut eignen. Zusätzliche Studien müssen dies jedoch noch bestätigen. Gegenwärtig kann die Realisation dieser Anlage an einem anderen Standort der Freiburger Agglomeration, der möglicherweise in Bezug auf die Verwerfungszonen besser gelegen ist, indes nicht ausgeschlossen werden, zumal die Wärme durch ein bestehendes Wärmenetz (z.B. Fricad) verwertet werden könnte.»* Folglich stellt das blueFACTORY-Gelände einen möglichen Standort für Bohrungen dar. Alles ist jedoch noch offen und der Standort einer Geothermiezentrale wird letztlich von der seismischen Messkampagne abhängen, die es durchzuführen gilt. Diese stellt den nächsten Schritt des Projekts in der Agglomeration Freiburg dar.

Rolle des Staats bei der Umsetzung der Energiepolitik

Nach Meinung des Staatsrats ist es nicht Aufgabe des Staats, der Privatwirtschaft Konkurrenz zu machen und in Projekte zur Erzeugung von Wärme und/oder Strom zu investieren, die nicht seine eigenen Gebäude und Infrastrukturen betreffen.

Der Staat muss vielmehr für geeignete Rahmenbedingungen sorgen, die es den Projektträgern und Investoren ermöglichen, Projekte im Kanton umzusetzen, damit die gesetzten Ziele erreicht werden können. Seine Rolle besteht also darin, ausreichend Studien durchzuführen, um das Interesse und das Entwicklungspotenzial von Energieressourcen aufzuzeigen. Zudem muss er einen gesetzlichen Rahmen aufstellen, der den Realisierungsprozess nicht unnötig behindert, und gegebenenfalls den Markt unterstützen, damit die Energiewende in angemessener Frist gemeistert werden kann.

Was insbesondere die Geothermie betrifft, haben die vom Staat veranlassten Studien die Festlegung von potenziell interessanten Zonen für den Bau von Projekten ermöglicht. Der nächste Schritt besteht in einer seismischen Messkampagne im Hinblick auf ein konkretes Projekt. Diese wird es ermöglichen, eine Echografie des Untergrunds zu erhalten, mit der die Verwerfungszonen, die sich für eine Energiegewinnung eignen könnten, genau lokalisiert werden können. Danach wird mit

einer Probebohrung geprüft, ob ein ausreichender Wasserabfluss vorhanden ist und wie hoch die Temperaturen sind. Gegebenenfalls wird anschliessend eine Injektionsbohrung vorgenommen, um das Projekt abzuschliessen. Falls jedoch der gewünschte Abfluss nicht erreicht wird, muss der Projektträger den Nutzen seines Projekts neu bewerten.

Rolle des Bundes bei der Entwicklung von Geothermieprojekten

Für den Bau einer Tiefengeothermieanlage sind bedeutende Investitionen erforderlich. Der Finanzierungsbedarf kann auf 60 bis 80 Millionen Franken geschätzt werden, wobei allein die seismische Messkampagne 8 bis 10 Millionen Franken kosten kann. Diese Summen stellen ein klares Hindernis für die Entwicklung von Projekten dar, da ein nicht unbedeutendes Risiko besteht, dass die Resultate der seismischen Messkampagne zum Abbruch des Projekts führen.

Um die Entwickler zur Durchführung von Projekten zu animieren, leistet der Bund einen Beitrag von bis zu 60 % der Kosten für die Erkundung und Erforschung des Untergrunds, um ein geothermisches Reservoir aufzuspüren. Allerdings muss die Projektorganisation ein vollständiges Fördergesuch beim Bund einreichen und die nötigen Finanzierungsgarantien für das Projekt liefern. Dieses Gesuch kann nicht vom Kanton gestellt werden, da der Bund keine Förderbeiträge an Kantone zahlt.

Dies ist im Übrigen der Grund, weshalb der Staatsrat im Jahr 2019 die Groupe E AG kontaktiert und mit ihr bei der Gründung der gpfr SA zusammenarbeitet hat. Diese hat zum Ziel, die Tiefengeothermie zu entwickeln, und zwar mit einem ersten Projekt in der Agglomeration Freiburg. Aktuell sind die Groupe E AG zu 70 % und der Staat zu 30 % an den Aktien dieser Gesellschaft beteiligt. Die beiden Parteien haben zudem vereinbart, dass der Staat seine Aktien der gpfr SA veräussert, sobald das Projekt lanciert ist.

Somit würde der Bund einen Beitrag von etwa 6 Millionen Franken zur Finanzierung der seismischen Messkampagne leisten, so dass die gpfr SA noch für 4 Millionen Franken selber aufkommen müsste.

Rolle der Projektträger

Die Groupe E AG wäre bereit, der gpfr SA einen Betrag von 4 Millionen Franken für die seismische Messkampagne zur Verfügung zu stellen, verlangt aber eine Bürgschaft des Staats für den gesamten Betrag. Trotz einem bedeutenden Beitrag des Bundes schätzt das Unternehmen das Risiko als sehr hoch ein. Die gpfr SA hat dem Bund bisher noch kein Dossier für das Projekt der Agglomeration Freiburg vorgelegt.

Der Staatsrat erwartet zwar ein formelles Bürgschaftsgesuch der Groupe E, ist aber der Meinung, dass es nicht Sache des Staats und der Freiburger Bürgerinnen und Bürger ist, das finanzielle Risiko zu tragen. Das Projekt muss von einem Privatunternehmen getragen werden. Im Übrigen gehört die Geothermie gemäss der Eigentümerstrategie des Staats zu den Ressourcen, die von der Groupe E entwickelt werden sollen. Angesichts der Gesamtinvestitionen, die für ein Projekt dieser Grösse erforderlich sind, ist ein Betrag von 4 Millionen Franken relativ bescheiden. Schliesslich wird das Unternehmen dadurch wertvolle Daten zur Beschaffenheit des Untergrunds erhalten, die es ihm wahrscheinlich erlauben werden, mitteltiefe Geothermieprojekte in dieser Zone umzusetzen, falls sich ein Tiefengeothermieprojekt als nicht realisierbar erweist.

Alle anderen zurzeit laufenden Projekte in der Schweiz und insbesondere in der Westschweiz werden heute von privaten Projektträgern finanziert. Meist sind dies Elektrizitätsunternehmen wie etwa die Romande Energie SA oder die Services industriels de Genève. Im Kanton Freiburg hat kürzlich (5. Juli 2022) die Gruyère Energie SA mitgeteilt, dass sie die Firma Géothermie Préalpes SA gegründet hat. Diese Firma wird dem Bund demnächst ein Dossier vorlegen, um einen Beitrag an eine seismische Messkampagne in der Region Bulle zu beantragen.

Prüfung des Antrags der Verfasser der Motion

Ganz wie die Verfasser der Motion möchte auch der Staatsrat die Entwicklung der Geothermie im Kanton beschleunigen. Doch aufgrund der oben aufgeführten Darlegungen wäre eine Finanzierung der Erkundungsphase und insbesondere der Messkampagne durch den Staat mit den folgenden grossen Nachteilen verbunden:

- > Durch die spezifische Finanzierung eines Teils eines Geothermieprojekts besteht das Risiko, dass der Staat eine Wettbewerbsverzerrung erzeugt.
- > Die Erkundungsphase steht in Verbindung mit einem Projekt und folgt auf die ersten vom Staat durchgeführten Studien und Analysen, die gezeigt haben, dass die Umsetzung eines Projekts gewisse Erfolgchancen hat. Für die Erkundungsphase braucht es also einen Projektträger.
- > Der Bund leistet einen Beitrag von 60 % an die Investitionen für diese Phase und senkt damit das Risiko für den Projektträger bereits um ein Vielfaches. Die Unterstützung des Bundes fällt jedoch dahin, wenn der Kanton für die Finanzierung aufkommt.

Deshalb hält es der Staatsrat nicht für angezeigt, dass der Staat für die Erkundungskosten aufkommt.

Vorschlag des Staatsrats

Was die Finanzierung der Erkundungsphase für das Geothermieprojekt in der Agglomeration Freiburg betrifft, wird der Staatsrat als Mehrheitsaktionär der Groupe E AG Gespräche mit der Firma aufnehmen und sich dabei auf seine Eigentümerstrategie und die energiepolitischen Ziele des Bundes und des Kantons berufen.

Abschliessend empfiehlt der Staatsrat die Ablehnung der Motion, da die Erkundungsphase für die Geothermieprojekte, die zurzeit im Kanton geprüft werden, durch die privatwirtschaftlichen Projektträger finanziert werden sollte.

5. September 2022