

BD / Postulat Gemperle-Goldach (24 Mitunterzeichnende) vom 1. Dezember 2009

Geothermie im Kanton St.Gallen

Antrag der Regierung vom 19. Januar 2010

Nichteintreten.

Begründung:

Das Innere der Erde ist eine praktisch unerschöpfliche Wärmequelle. Der Wärmefluss an die Erdoberfläche ist dagegen vergleichsweise gering. Die Bedeutung dieser Energiequelle für das Heizen und Kühlen sowie die Produktion von Strom hat in den vergangenen Jahren stetig zugenommen. Schon in den 1980er und 1990er Jahren wurden im Auftrag des Baudepartementes Studien über die geothermische Ressource auf dem Kantonsgebiet durchgeführt. Inzwischen haben sich mehrere Möglichkeiten zur Nutzung der Erdwärme etabliert.

Grundsätzlich wird zwischen der «oberflächennahen Geothermie» bis in eine Tiefe von rund 400 Meter und der «tiefen Geothermie» mit Tiefen bis zu mehreren Tausend Metern unterschieden. Die Nutzung der «oberflächennahen Geothermie» mit Erdwärmesonden (für Nutzungstemperaturen zwischen 0° und 10° bis 20°Celsius) ist im Kanton St.Gallen weit verbreitet. Das Amt für Umwelt und Energie (AFU) bewilligte in den vergangenen Jahren mehrere Tausend solcher Anlagen. Die Arbeiten im Untergrund sind anspruchsvoll. Unsachgemäss ausgeführte Anlagen führten in der Vergangenheit mehrere Male zu unerwarteten Ereignissen (z.B. Wasseraustritt beim Anbohren von gespannten Grundwasserleitern). Die Gesuche sind deshalb sorgfältig zu prüfen und die Ausführungen durch Fachpersonen überwachen zu lassen.

Das AFU berät als Bewilligungsbehörde Private und Planende und führt Informationsveranstaltungen durch. Der Kanton engagiert sich zudem in der Qualitätssicherung und setzt Standards für den Bau und Betrieb von Wärmenutzungsanlagen auf der Basis der Vollzugshilfe des Bundes «Wärmenutzung aus Boden und Untergrund» und der SIA-Norm 384/6 «Erdwärmesonden». Mit der «Eignungskarte für Erdwärmesonden (EKES)» wird der Öffentlichkeit über das Internet eine Planungshilfe zur Verfügung gestellt.

Bei der «tiefen Geothermie» wird ein höheres geothermisches Potenzial erwartet. Die Erfahrungen zur Nutzung dieses Potenzials sind in der Schweiz wie auch im Kanton St.Gallen gering. Zurzeit ist in der Schweiz einzig in Riehen (BL) eine grössere geothermische Anlage in Betrieb. Für die Nutzung dieses Energiepotenzials sind gute geologische Kenntnisse, hohe technische Anforderungen und finanzielle Mittel in der Grössenordnung von mehreren zehn Millionen Franken erforderlich, wie das Beispiel des Geothermiekraftwerks Unterhaching in der Nähe von München zeigt.

Der Kanton ist interessiert, dass das Potenzial der «tiefen Geothermie» mit ausgereiften Technologien genutzt wird. Er verfolgt deshalb die zurzeit laufenden Projekte im In- und Ausland aufmerksam. Er hat sich finanziell an der Machbarkeitsstudie für das Geothermieprojekt der Stadt St.Gallen beteiligt und ist in der Projektorganisation vertreten. Zudem begleitet er das Geothermieprojekt des Fürstentums Liechtenstein.

Der Kanton wird die laufenden Projekte weiter verfolgen. Diese Pionierprojekte liefern wichtige und wertvolle Informationen über die Nutzung der Erdwärme in grosser Tiefe und sind flächen-deckenden Studien auf der Grundlage der bisher vorhandenen Daten vorzuziehen. Die Ergebnisse aus den laufenden Geothermieprojekten werden voraussichtlich in den nächsten ein bis zwei Jahren vorliegen. Die Regierung sieht vor, im Jahr 2012 die Verhältnisse und den Handlungsbedarf neu zu beurteilen und dann gegebenenfalls entsprechende Massnahmen in die Wege zu leiten.