

Bericht der Umweltschutz- und Energiekommission an den Landrat

betreffend Prüfung Gesetzliche Grundlagen Kantonalen Untergrund

2022/250

vom 23. August 2024

1. Ausgangslage

Mit dem vom Landrat am 12. Januar 2023 überwiesenen Postulat wurde der Regierungsrat gebeten, die Notwendigkeit einer gesetzlichen Grundlage für den kantonalen Untergrund zu prüfen und dem Landrat ein geeignetes Vorgehen vorzuschlagen. Dieses könnte beispielsweise darin bestehen, ein Gesetz über die Nutzung und den nachhaltigen Schutz des kantonalen Untergrunds zu schaffen und/oder ein entsprechendes eidgenössisches Gesetz via eine Standesinitiative anzustossen.

Der Regierungsrat hält in seiner Antwort fest, die Nutzung des Untergrunds im Kanton Basel-Landschaft habe in den letzten Jahren stark zugenommen. So wurden in den letzten zehn Jahren 1'462 Erdwärmesonden-Anlagen erstellt (mit jeweils 1 bis 100 Erdwärmesonden). Weitere Nutzungen im Untergrund des Kantons betreffen die Salzlaugung durch die Schweizer Salinen AG oder grosse Infrastrukturbauten des Bundes wie beispielsweise den Belchentunnel oder den geplanten Rheintunnel.

Der Bund hat einzig den Bereich Tiefenlagerung geregelt (Kernenergiegesetz). Zudem sind im eidgenössischen Gewässerschutzgesetz der Schutz und die Nutzung der Grundwasservorkommen sehr detailliert geregelt. In Vollzugshilfen des Bundes wird zudem praxisnah aufgezeigt, wie der Vollzug umgesetzt werden soll. Die Regelung der Nutzung des Untergrunds obliegt aber den Kantonen.

Im Kanton Basel-Landschaft sind der Schutz und die Nutzung des Untergrunds in verschiedenen Gesetzen geregelt. Das älteste ist das Gesetz über das Bergbau-Regal (SGS 381) aus dem Jahr 1876, das nie revidiert wurde. Bei der aktuellen Konzessionsverlängerung des Salzabbaus für die Schweizer Salinen AG dient das Bergbau-Regal als Grundlage für die Konzessionerteilung. Das Gesetz über die Nutzung und den Schutz des Grundwassers (Grundwassergesetz, SGS 454) von 1967 bezweckt, das Grundwasser so zu bewirtschaften, dass Mensch und Tier, Gewerbe und Industrie Trink- und Gebrauchswasser in guter Qualität und in möglichst ausreichender Menge zur Verfügung steht (§ 3). Geregelt wird die Bewilligung von Sondierungen, die Konzession zur Grundwasserentnahme und Grundwasseranreicherung sowie der Schutz des Grundwassers. Im Gesetz über die Wasserversorgung der basellandschaftlichen Gemeinden (Wasserversorgungsgesetz, SGS 455) sind insbesondere die Aufgaben von Kanton und Gemeinden in diesem Bereich geregelt. Zu den Aufgaben des Kantons gehört unter anderem die Durchführung von geologisch-hydrologischen Untersuchungen. In der Verordnung über die Wasserversorgung sowie die Nutzung und den Schutz des Grundwassers (SGS 455.11) sind Eingriffe ins Grundwasser und in den Untergrund geregelt. Bewilligungen sind nötig für Sondierungen, Erdwärmesonden, Grundwasseruntersuchungen sowie Bauten, Grabungen und Anlagen, die einen vorübergehenden oder bleibenden Eingriff ins Grundwasser verursachen (§ 19). Ebenfalls geregelt sind die Gebiete, in welchen Erdwärmesonden erstellt werden dürfen. Die Verordnung dient der Präzisierung sowohl des Grundwassergesetzes als auch des Wasserversorgungsgesetzes. Dieses rechtliche Konstrukt, bei dem eine Verordnung der Präzisierung von zwei Gesetzen dient, ist historisch entstanden, muss aber

als eher unüblich bewertet werden. Das Energiegesetz (SGS 490) regelt die Gewinnung von Energie aus dem Untergrund. Dabei wird zwischen oberflächennahem Untergrund (< 600 m) und tiefem Untergrund (> 600 m) unterschieden. Die Nutzung des oberflächennahen Untergrunds umfasst insbesondere Erdwärmesonden, Energiekörbe, Energiepfähle und Erdregister. Die Nutzung des tiefen Untergrunds umfasst Geothermie, Gasspeicherung, Erdgas, Schiefergas und Schieferöl. Für die energetische Nutzung des tiefen Untergrunds ist eine Konzession erforderlich. Die kantonale Gesetzgebung ist in Bezug auf die Nutzung des Untergrunds als heterogen zu bewerten.

Bei der Gesetzgebung im Bereich Grundwasser und Wasserversorgung ist eine Revision zu prüfen. Die Nutzung des tieferen Untergrunds ist vom Kanton nur partiell und vom Bund gar nicht geregelt. Da die Nutzung des tieferen Untergrunds je Kanton nur einzelfallweise vorkommt (z. B. tiefe Geothermie), die Kantone bei dieser Art der Nutzung keine Erfahrung haben und deshalb Fachkompetenzen aufbauen müssen, wäre eine eidgenössische Regelung mit zugehörigen Vollzugshilfen wünschenswert. Es gibt noch keine erfolgreiche tiefe Geothermienutzung in der Schweiz. Werden solche Projekte initiiert, müssen die Kantone jeweils das entsprechende Wissen aufbauen. Vom Bund werden sie gegenwärtig nicht unterstützt. Ob eine Bundesgesetzgebung ebenfalls den Rohstoffabbau wie z. B. die Salzaugung und grosse Infrastrukturprojekte, wie z. B. Cargo Souterrain, beinhalten sollte, wäre zu prüfen.

Mit der aktuellen Gesetzgebung von Bund und Kanton, die den Untergrund in Teilbereichen betrifft, können die täglich anstehenden Fragestellungen weitgehend bearbeitet werden, auch wenn gewisse Aspekte nicht mehr zeitgemäss geregelt sind. Im Hinblick auf neuere oder künftige Technologien dürfte es angezeigt sein, die kantonale Gesetzgebung, insbesondere im Bereich der Nutzung des tiefen Untergrunds, zu ergänzen.

Der Regierungsrat beantragt dem Landrat, das Postulat abzuschreiben.

Für Details wird auf die [Vorlage](#) verwiesen.

2. Kommissionsberatung

2.1. Organisatorisches

Die Vorlage wurde an der Kommissionssitzung vom 13. Mai 2024 in Anwesenheit von Regierungsrat Isaac Reber beraten. Adrian Auckenthaler, Leiter Ressort Wasser & Geologie, Amt für Umweltschutz und Energie (AUE), stellte der Kommission das Geschäft vor.

2.2. Eintreten

Eintreten war in der Kommission unbestritten.

2.3. Detailberatung

Ein Kommissionsmitglied erkundigte sich nach den Folgen, wenn keine Regelungen getroffen würden. Die Direktion führte aus, neue Regelungen seien nicht zwingend notwendig. Im Rahmen von Konzessionsverträgen könnten individuelle Gegebenheiten berücksichtigt werden. Bei Erdsonden sei es möglich, Auflagen zu machen. Eine Regelung würde jedoch einen Rahmen bieten. Allerdings sei es sinnvoller, gewisse Themen auf Bundesebene zu regeln. Verwaltungintern müssten Abläufe institutionalisiert werden, da zurzeit vieles vom Wissen der Mitarbeitenden abhängt.

Eine weitere Frage seitens Kommission betraf die Anzahl Gesuche betreffend die mitteltiefe Geothermie beim Kanton. Seien es nur wenige, brauche es keine Regelung. Die Verwaltung erläuterte, bislang habe es keine Gesuche für die mitteltiefe Geothermie gegeben. Für Erdsonden gebe es sehr viele Gesuche, wobei es um die Nutzung des Untergrunds bis 400 Meter Tiefe gehe. Gemäss einer Studie weise der Untergrund im Kanton Basel-Landschaft aufgrund der Geologie – Klüfte und wasserführende Schichten – offenbar ein substantielles Potenzial auf. Es fehlten jedoch noch Referenzprojekte, was zu einer gewissen Zurückhaltung bei Energiefirmen führe. Ergäben

sich die ersten Projekte, könnte das Kantonsgebiet aber durchaus von Interesse sein. Ein Kommissionsmitglied stellte die Frage, ob überhaupt ein Geothermieprojekt auf Kantonsgebiet realisiert werden könnte, wenn die gesetzliche Grundlage fehle. Seitens Verwaltung wurde auf das Energiegesetz verwiesen. Voraussetzung sei eine Konzession. Die vorhandenen Informationen zum Untergrund müssten analysiert werden. Die Daten über den Untergrund befänden sich bei den Kantonen und somit fehle dem Bund die Datengrundlage für grössere Projekte.

Ein Kommissionsmitglied erkundigte sich, was die Konferenz zum geologischen Untergrund, welche den Auftrag habe, die Regelungen zu harmonisieren, unternehme. Die Direktion verwies auf Arbeiten auf Fachebene. Einige Kantone hätten einen Bericht in Auftrag gegeben, welche Aspekte bei der Erkundung des Untergrunds, bei Bohrungen sowie beim Betrieb und der Nachsorge zu berücksichtigen seien. Ebenfalls involviert sei der Dachverband Geothermie Schweiz.

Ein Kommissionsmitglied verwies auf das abgebrochene Projekt von Kleinhüningen und die Gefahr von Erdbeben. Seitens Verwaltung wurde festgehalten, dass für die damaligen Erschütterungen die gewählte Methode ausschlaggebend gewesen sei. Anstatt das Projekt abzubrechen, hätte dieses damals auch einfach unterbrochen werden können.

Ein anderes Kommissionsmitglied erkundigte sich nach dem Konfliktpotenzial zwischen der Realisierung von Erdsonden und anderen Nutzungen des Untergrunds. Als Beispiel sei der Tunnelbau zu nennen, der durch Erdsonden erschwert oder verunmöglicht werden könne. Die Direktion bestätigte, dass die «3D»-Raumplanung ein Problem sei. Es fehlten Informationen des Bundes, so dass beispielsweise zukünftige Tunnelprojekte berücksichtigt werden könnten. Tunnelprojekte würden andere Nutzungen ausschliessen.

Die Kommission war sich einig darin, dass kein unmittelbarer Handlungsbedarf für die Schaffung gesetzlicher Regelungen bestehe und hielt fest, basierend auf der guten Auslegeordnung solle in einem nächsten Schritt der Handlungsbedarf analysiert werden. Es sei sinnvoll, auf Basis der vorliegenden Vorlage die weiteren Schritte mit den unterschiedlichen Akteuren, auch dem Bund, zu koordinieren. Danach könnten gesetzliche Regelungen ausgearbeitet werden, die aufgrund der Rechtssicherheit durchaus begrüssenswert seien. Das Postulat könne abgeschrieben werden. Die Entwicklung sollte dennoch im Auge behalten und Regelungen dann erlassen werden, wenn sich die ersten konkreten Projekte im Bereich Tiefengeothermie ergäben. Dann würden auch die relevanten Probleme aufscheinen. Auch die Regelungen im Bereich Grundwasser und Wasserversorgung müssten angepasst werden. Die Verwaltung hielt fest, die Regelungen zum Untergrund fänden sich aktuell in verschiedenen Gesetzen. Ohne Anpassungen fehlten gewisse Aspekte. Revisionen müssten allerdings umfassend sein, da punktuelle Anpassungen dazu führen könnten, dass die Gesetze nicht mehr miteinander korrespondierten.

3. Beschluss der Kommission

://: Die Umweltschutz- und Energiekommission schreibt das Postulat einstimmig mit 13:0 Stimmen ab.

23.08.2024 / ps

Umweltschutz- und Energiekommission

Thomas Noack, Präsident