

Parlamentarischer Vorstoss

2023/438

Geschäftstyp:	Interpellation
Titel:	Können bestehende und neue Baselbieter Salzkavernen für Gas- oder Wärmespeicher genutzt werden?
Urheber/in:	Manuel Ballmer
Zuständig:	—
Mitunterzeichnet von:	—
Eingereicht am:	31. August 2023
Dringlichkeit:	—

Salz-Kavernen werden weltweit seit mehr als 70 Jahren als Gas-Speicher genutzt. Je nach Tiefe, Form und Zustand der Kaverne können sie mit sehr hohem Druck sicher betrieben werden und erlauben so die Speicherung grosser Volumen von unterschiedlichen Gasen, auch das aktuell viel diskutierte H₂.

Der konzessionierte Salzabbau der letzten Generationen hinterliess Dutzende von Kavernen in unserem Kanton und wird auch zukünftig neue Kavernen erzeugen. Die lokale Geologie ist stellenweise komplizierter als ursprünglich gedacht, bekannt sind auch Durchbrüche und Schäden an Kavernen. Die Salz-Schichten in unserer Gegend sind im Durchschnitt nicht so mächtig wie beispielsweise in Norddeutschland und liegen weniger tief in der Erde, dies reduziert die Chancen, dass Baselbieter Kavernen als Langzeit-Gasspeicher für die ganze Schweiz genutzt werden können. Gleichwohl scheint es sinnvoll, denkbare Verwendungszwecke vor dem Hintergrund der weltweiten Forschung in diesem Bereich seriös abzuklären. Beispielsweise ob intakte stillgelegte Kavernen für zukünftige Power2X-Gase, als (saisonale) Wärmespeicher oder Wärmequellen von Fernwärmeverbänden oder gar als noch eher unbekannte "Compressed-Air"-Batterien genutzt werden könnten.

Die Laufzeit des geplanten Konzessionsvertrages von mehreren Generationen bringt nach Meinung des Interpellanten die Verpflichtung mit sich, auch potentiell neue Nutzungsformen zu antizipieren und diese bereits vertraglich vorzusehen um damit allfälliger Nutzen, Rechte und Pflichten zwischen den Vertragsparteien, vorausschauend zu regeln. Im Besonderen, damit eine mögliche Nutzung des Speicherpotentials aufgrund fehlender Investitionssicherheit weder gefährdet oder verunmöglicht wird. Denkbar ist die explizite Beauftragung des Konzessionärs zur Nutzung des Speicherpotentials oder auch eine Abtretung der Nutzung von geeigneten Solefeldern oder Kavernen und eine vorzeitige Entlassung aus der Nachvorsorge an den Kanton zur Weitervergabe an Dritte.

Vor diesem Hintergrund bitte ich den Regierungsrat um die Beantwortung folgender Fragen:

- Wäre nach geltendem Recht eine Nutzung der Kavernen für Zwecke der Energiespeicherung möglich? Wem stünde dieses Recht zu?
- Wie beurteilt der Regierungsrat die Machbarkeit der Umnutzung von Baselbieter Salzkavernen für Zwecke der Energiespeicherung oder als CO₂-Senken?
- Welche Chancen und Risiken bietet ein solches Vorhaben und mit welchem Nutzen wäre zu rechnen hinsichtlich Beitrag zur Dekarbonisierung und zur Versorgungssicherheit?
- Welche Abklärungen mit welchen Ergebnissen hat die Regierung in Bezug auf zukünftiges "Solution Mining für Gas- oder Wärmespeicher" in Baselbieter Solefeldern getätigt?
- Sorgt der Regierungsrat in der Konzession oder in anderer Weise (bspw. mit Auflagen bei Baubewilligungen für Fördertechniken oder Ziel-Geometrie) dafür, dass eine Umnutzung von Kavernen zu Erdspeichern möglich wird?

1.1.1

Beilagen:

Bericht z.Hd. des BR zum Aufbau von Gasspeichern in der Schweiz: <https://www.news.admin.ch/newsd/message/attachments/73764.pdf>

Studie mit Behandlung des Themas "Löslichkeit von H₂ in Sole": https://www.bveg.de/wp-content/uploads/2022/06/20220610_DBI-Studie_Wasserstoff-speichern-soviel-ist-sicher_Transformationspfade-fuer-Gasspeicher.pdf

Unternehmensblog: Wasserstoffspeicherung in Salzkavernen: <https://www.neuman-esser.de/unternehmen/media/blog/wasserstoffspeicherung-in-salzkavernen/#:~:text=Einige%20Salzkavernen%20in%20den%20USA,Produktion%20von%20Salz%20und%20Soda.>

Paul-Scherrer-Institut erwähnt Salzkavernen: <https://www.psi.ch/de/media/forschung/wie-laesst-sich-erneuerbarer-strom-ganzjaehrig-nutzen>

Anwendungsfall (Startup) CO₂-Batterie aus Italien (Compressed Air Battery): <https://energydome.com>