

Postulat Zbinden Samuel und Mit. über die Förderung saisonaler Energiespeicher

eröffnet am 26. Januar 2026

Der Regierungsrat wird aufgefordert, die Förderung von saisonalen thermischen Speichern im Kanton Luzern zu prüfen.

Begründung:

Der Ausbau der erneuerbaren Energieproduktion schreitet voran. Im ersten Halbjahr 2025 wurde weltweit zum ersten Mal mehr Strom aus erneuerbaren Energien als aus Kohle produziert.¹ In der Schweiz gewinnt dabei insbesondere der Solarstrom zunehmend an Bedeutung: 2024 deckte die Photovoltaik bereits 10 Prozent des gesamten Strombedarfs der Schweiz ab; im Jahr 2025 werden es voraussichtlich 14 Prozent sein.² Auch im Kanton Luzern hat die installierte PV-Stromleistung in den letzten Jahren erfreulicherweise stark zugenommen³. Diese Entwicklung ist zentral, damit die Abhängigkeit von importieren fossilen Energien reduziert und das Klimaziel des Kantons erreicht werden kann.

Eine Herausforderung der Energiewende liegt darin, dass ein grosser Teil des Solarstroms im Sommerhalbjahr produziert wird, der zusätzliche Strombedarf durch Wärmepumpen aber im Winterhalbjahr anfällt. In der jetzigen Situation führt dies zu einem Überschuss und sehr tiefen bis negativen Strompreisen im Sommer und gleichzeitig zu einer möglichen Knappheit im Winter. Saisonale Energiepeicher sind eine Möglichkeit, dieses Problem zu entschärfen. Durch die saisonale Wärmespeicherung kann überschüssige (Solar-)Energie vom Sommer in den Winter verschoben werden. Im Winter kann diese Wärme – beispielsweise via ein Fernwärmenetz – zum Heizen von Gebäuden verwendet werden. Dadurch sinkt der Strombedarf im Winter, weil weniger Strom für Wärmepumpen gebraucht wird. Saisonale Speicher, gespeist mit regional produzierter und erneuerbarer Solarenergie, tragen so dazu bei, die Abhängigkeit von importierter fossiler Energie oder von teuren Gaskraftwerken zur Winterstromproduktion zu reduzieren.

Auch in Kombination mit anderen erneuerbaren Wärmequellen, wie beispielsweise Geothermie oder der Abwärme einer Kehrichtverbrennungsanlage, bieten saisonale Speicher Vorteile. So kann auch hier die überschüssig produzierte Wärme aus dem Sommer für die Nutzung im Winter gespeichert werden. Das erhöht die Wirtschaftlichkeit der Anlagen und ermöglicht die Realisierung von Projekten, die ohne saisonale Speicher nicht umsetzbar wären.

¹ <https://www.tagesanzeiger.ch/erneuerbare-energien-weltweite-stromerzeugung-ueberholt-kohle-664418377017>

² <https://www.swissolar.ch/de/news/detail/wachstum-bestaeigt-solarstrom-fuer-2-millionen-haushalte-74307>

³ <https://klimaundenergiedashboard.lu.ch/>

Eine Herausforderung liegt im Kanton Luzern aktuell im nur beschränkt vorhandenen «Praxiswissen» über saisonale Speicher. Während andere Länder hier schon viel weiter sind (z. B. Dänemark), kennt die Schweiz erst vereinzelte solcher Speicherlösungen. Das Wissen über Speicherbau und -design sowie über die Möglichkeiten, solche Anlagen wirtschaftlich zu betreiben, sind nur bedingt vorhanden. Es braucht darum eine gezielte finanzielle Förderung, um Speicherlösungen auch im Kanton Luzern marktauglich zu machen. Die Förderung kann beispielsweise mit Investitionsbeiträgen für Pilot- oder Demonstrationsprojekte durch Private oder mit Fördergeldern für die Forschung zu Speicherlösungen (in Zusammenarbeit mit Kompetenzzentrum der HSLU) erreicht werden. Zur Finanzierung bietet sich der Aufgabenbereich Förderung Klima und Energie an, da es sich um die Förderung einer innovativen Technologie handelt, welche zur Energiewende beitragen kann. Mit gezielter staatlicher Förderung kann die Technologiereife von Speicherlösungen vorangetrieben und die Marktreife ermöglicht werden.

Eine weitere Herausforderung für die Realisierung von thermischen Speichern liegt in der Raumplanung. Bislang fehlen klare raumplanerische Rahmenbedingungen, in welchen Zonen und unter welchen Voraussetzungen thermische Speicher realisiert werden können. Im Rahmen der Prüfung soll darum auch dargelegt werden, mit welchen raumplanerischen Rahmenbedingungen die Realisierung von Speicherlösungen im Kanton Luzern verbessert werden können.

Zbinden Samuel

Bärtsch Korintha, Piazza Daniel, Howald Simon, Meier Thomas, Dubach Georg, Theiler Jacqueline, Bärtschi Andreas, Marti Urs, Forster Eva, Horat Marc, Kurmann Michael, Nussbaum Adrian, Frank Reto, Albrecht Michèle, Jost-Schmidiger Manuela, Lichtsteiner Eva, Spörri Angelina, Senn-Marty Claudia, Rölli Franziska, Cozzio Mario, Birrer Martin, Schnider Hella, Schärli Stephan, Bucheli Hanspeter, Koch Hannes, Spring Laura, Studhalter Irina, Berset Ursula, Waldvogel Gian, Misticoni Fabrizio, Meier Anja, Schuler Josef, Brunner Simone, Küng Roland, Stadelmann Fabian, Galliker Christian, Affentranger-Aregger Helen, Krummenacher-Feer Marlis, Muff Sara, Pilotto Maria, Amrein Ruedi, Brücker Urs, Waldis Martin, Hodel Thomas Alois, Hauser Patrick, Bolliger Roman