Kanton Schaffhausen Staatskanzlei

Beckenstube 7 CH-8200 Schaffhausen www.sh.ch



Telefon +41 (0)52 632 73 61 Fax +41 (0)52 632 72 00 staatskanzlei@ktsh.ch An die Medien

Aus den Verhandlungen des Regierungsrates

Vorlage zu Postulat Power-to-Gas Technologie

Der Regierungsrat unterbreitet dem Kantonsrat eine Vorlage zum Postulat betreffend Unterstützung der Power-to-Gas Technologie. Mit dem vom Kantonsrat erheblich erklärten Postulat von Alt-Kantonsrätin Jeanette Storrer waren die Möglichkeiten zur Unterstützung und Entwicklung von Projekten oder Projektbeteiligungen sowie deren Anwendung im Bereich der Power-to-Gas Technologie aufzuzeigen. Dazu wurde eine entsprechende Studie erarbeitet. Die Studie kommt zum Schluss, dass in Bezug auf die Power-to-Gas Technologie kein Handlungsbedarf besteht. Im Hinblick auf den weiteren Ausbau der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sind jedoch andere Energiespeicher- und Substitutionstechnologien von Bedeutung. Entsprechend beantragt der Regierungsrat, das Postulat als erledigt abzuschreiben.

Bei der Power-to-Gas Technologie handelt es sich um eine von mehreren Energiespeicher-Technologien. Dabei geht es um die Umwandlung von Elektrizität in eine andere Energieform (üblicherweise Gas), eine anschliessende Speicherung in dieser Energieform und eine spätere Rückverstromung.

Die Studie zeigt auf, dass für den Kanton Schaffhausen Beteiligungen im Bereich der untersuchten Energiespeicher aus heutiger Sicht finanziell wenig attraktiv sind, aber Bedeutung haben in der Forschung und Entwicklung von Energiespeichern. Im Kanton Schaffhausen sind nur relativ geringe Massnahmen im Stromnetz des Kantons Schaffhausen erforderlich, um die Stabilität des Netzes und somit die Sicherheit der Stromversorgung zu gewährleisten. Für den Einsatz von Power-to-Gas besteht derzeit und in naher Zukunft im Kanton Schaffhausen auf Grund des geringen Wirkungsgrades von 20-30 % und damit verbundener schlechter Wirtschaftlichkeit kein Bedarf.

In zwei anderen Bereichen kann der Kanton jedoch durch geeignete Massnahmen Impulse setzen. Bei Power-to-Heat wird mittels Wärmepumpen für die Beheizung von Gebäuden und die Bereitstellung von Warmwasser eine Substitutionseffizienz von 300 % bis 500 % erreicht. Das bedeutet, dass aus 1 kWh Elektrizität 3 bis 5 kWh Wärme erzeugt werden, das ist etwa 4- bis 7-mal mehr als mit Power-to-Gas. Bei Power-to-Heat besteht noch ein grosses Potenzial beim Ersatz von Öl- und Gasheizungen durch Wärmepumpen. Ebenfalls interessant sind Batteriespeicher-Systeme in Gebäuden. Sie werden in Zukunft kostengünstiger, falls sich die Elektromobilität durchsetzt. Besitzer von Solarstrom-Anlagen werden dann vermehrt Batteriespeicher installieren, um einen höheren Anteil des Solarstroms für die Deckung des Eigenbedarfs zu nutzen.

Schliesslich kann das vorhandene Pumpspeicherkraftwerk Engeweiher insbesondere dann zur Energiespeicherung eingesetzt werden, wenn bei den regionalen Verteilnetzen ein Speicherbedarf besteht und die tageszeitlichen Strompreis-Differenzen einen wirtschaftlichen Betrieb ermöglichen.