Interpellation Hauser-Sargans / Gschwend-Altstätten / Kohler-Sargans (1 Mitunterzeichnender)
vom 19. September 2022

Abschnitt Ellhorn am Alpenrhein: Rheinaufweitung oder Stromturbinen im Rinnsal?

Schriftliche Antwort der Regierung vom 10. Januar 2023

Bernhard Hauser-Sargans, Meinrad Gschwend-Altstätten und Stefan Kohler-Sargans erkundigen sich in ihrer Interpellation vom 19. September 2022 nach der Haltung der Regierung zum Entwicklungskonzept Alpenrhein der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein und der Internationalen Rheinregulierung, insbesondere zu einer Aufweitung im Bereich der Ellhornschwelle bei Sargans. Sie möchten wissen, wie diese im Kontext einer Wiederaufnahme des Projekts für ein Wasserkraftwerk im selben Flussabschnitt stehe.

Die Regierung antwortet wie folgt:

Die Dringlichkeit einer Verbesserung der Stromversorgungssicherheit für die Schweiz hat sich durch den Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine seit Februar 2022 nochmals verstärkt. Sie war bereits zuvor gegeben, nachdem als Folge des Abbruchs der Verhandlungen über ein Rahmenabkommen mit der Europäischen Union (EU) durch den Bundesrat der baldige Abschluss eines Stromabkommens mit der EU wenig realistisch geworden war.

Unter den geänderten Rahmenbedingungen erhalten die Ziele des St.Galler Energiekonzepts 2021–2030 (40.20.05), erneuerbare Energien zuzubauen und Energie möglichst effizient zu nutzen, nochmals eine grössere Bedeutung. Dies gilt auch für die Wasserkraft.

Das Wasserkraftpotenzial im Kanton St.Gallen dürfte bereits zu einem grossen Teil genutzt sein. Die Regierung erachtet es dennoch als angezeigt, dass einerseits die Erneuerung oder Erweiterung bestehender Wasserkraftwerke von deren Inhaberinnen und Inhabern geprüft wird, andererseits aber auch Standorte für neue Kraftwerke evaluiert werden. Sie verfolgt dabei die Strategie, dass hauptsächlich jene Gewässer energetisch genutzt werden sollen, die bereits stark verbaut sind und bei denen der Fischauf- und -abstieg wiederhergestellt werden kann. Für neue Wasserkraftwerke dürfte es im Kanton nur einige wenige prüfenswerte Standorte geben. Ein bereits bekannter ist der Alpenrhein bei Sargans. Er ist im Entwicklungskonzept Alpenrhein (EKA) aufgeführt. An allen möglichen Standorten müssen sowohl die Schutz- als auch die Nutzenaspekte sorgfältig beurteilt und abgewogen werden. Die Ermittlung des Potenzials und geeigneter Standorte ist Gegenstand des Auftrags des Postulats 43.22.04 «Erhöhung der Stromproduktion durch effizientere Wasserkraftanlagen im Kanton St.Gallen».

Zu den einzelnen Fragen:

1. Das EKA und die Internationale Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) beruhen nicht auf einem Staatsvertrag. Vielmehr haben sich die Kantone Graubünden und St.Gallen sowie das Fürstentum Liechtenstein und das Land Vorarlberg gemeinsam mit der Internationalen Rheinregulierung (IRR) sowie mit Österreich und der Schweiz entschlossen, ein Entwicklungskonzept für den Alpenrhein von Reichenau bis zum Bodensee zu erarbeiten, weil der Alpenrhein weder räumlich isoliert noch thematisch sektoriell betrachtet werden kann. Das EKA wurde im Jahr 2005 veröffentlicht. Die Ziele des EKA sind die Gewährleistung des Hochwasserschutzes, die Verbesserung des Ökosystems Alpenrhein und seiner Zuflüsse,

der Schutz des Grundwassers und die Sicherung von dessen nachhaltiger Nutzung sowie eine nachhaltige Nutzung der Wasserkraft. Es umfasst 37 Massnahmen. Diese lassen sich in die Typen Vorrangflächen, Aufweitung, Schwallreduktion, Passierbarkeit, Geschiebemanagement und Wasserkraftnutzung unterteilen.

Das EKA ist ein umfassendes länderübergreifendes Gesamtkonzept, das die Grundlage für ein koordiniertes, gemeinsames Handeln am Alpenrhein bildet. Es ist Grundsätzen verpflichtet, die von den Staaten, Ländern und Kantonen am Alpenrhein einvernehmlich mitgetragen werden. Mit der Unterzeichnung des EKA durch die politisch verantwortlichen Personen der Länder und Kantone sowie durch die Personen der IRR sieht sich die Regierung in der Pflicht, bei der Planung und Umsetzung von Massnahmen am Rhein nach ebendiesen Grundsätzen des EKA zu handeln.

2. Dem Massnahmentyp «Aufweitung» misst das EKA eine grosse Bedeutung zu. Zwischen Reichenau und dem Bodensee sieht das Konzept 18 Aufweitungen vor. Diese werden entsprechend ihrer Bedeutung innerhalb des Massnahmentyps in drei Klassen eingeteilt. In die Klasse A (höchste Bedeutung) sind fünf Aufweitungen eingeteilt. Die Aufweitung Sargans im Flussabschnitt im Bereich des Ellhorns (Massnahme 20) ist in die Klasse B eingeteilt. Sie bietet insbesondere linksufrig ein hohes Potenzial für eine ökologische Aufwertung sowohl aquatisch als auch terrestrisch. Für den gleichen Flussabschnitt bezeichnet das EKA auch Massnahme 37 «Laufkraftwerke im Bereich Sargans». Der Begriff «Kernlebensräume» wurde erst später im Zusammenhang mit dem Projekt Rhesi verwendet. Eine Studie vom März 2022 im Auftrag von schweizerischen und liechtensteinischen Umweltorganisationen bezeichnet für den Rhein die drei Kernlebensräume Trimmis, Ellhorn und Eschner Au.
3. Der Alpenrhein bei Sargans ist einer der prüfungswerten Standorte für neue Wasserkraftwerke im Kanton St.Gallen. Für diesen Standort wurden im Auftrag eines Konsortiums von Kraftwerksgesellschaften vor rund zehn Jahren bereits umfangreiche Studien durchgeführt, ohne dass jedoch die Machbarkeit abschliessend geklärt werden konnte (vgl. auch die Antwort der Regierung vom 22. März 2021 auf die Interpellation 51.21.107 «Sicherung der Stromversorgung – Ausbau der Wasserkraft im Kanton St.Gallen»). Welches Interesse nun von Seiten von Kraftwerksgesellschaften oder Stromversorgungsunternehmen besteht, ein Projekt weiter zu bearbeiten, ist noch offen. Dazu sind vertiefte Analysen und Abklärungen erforderlich. Im weiteren Verlauf müsste untersucht werden, ob und wie es gelingen könnte, eine Wasserkraftnutzung mit einer ökologischen Aufweitung und einer an dieser Stelle möglicherweise erwünschten Anhebung des Grundwasserspiegels zu kombinieren.
4. Die Planung und Projektierung einer Aufweitung an Kantonsgewässern ist im Kanton St.Gallen Sache des Kantons. Im Fall des Alpenrheins erfolgt sie je nach Standort zusammen mit dem Nachbarkanton Graubünden bzw. mit dem Fürstentum Liechtenstein. Aktuell werden am Rhein zahlreiche Dammsanierungsprojekte erarbeitet. Auf den Abschnitten Sevelen–Vaduz und Schaan–Buchs–Eschen sind in diesem Zusammenhang auch Aufweitungsprojekte in Planung. Ausserdem ist die Projektierung für die Aufweitung Maienfeld–Bad Ragaz in Arbeit. Demgegenüber ist die Planung und Projektierung eines Wasserkraftwerks in erster Linie Sache einer Kraftwerksgesellschaft. Eine enge Zusammenarbeit mit den beteiligten kantonalen Fachstellen und mit dem Bundesamt für Energie, das bei internationalen Gewässern für die Verfahren zuständig ist, muss dabei gewährleistet sein.
- 5./6. Aufgrund der Auswertung der Messdaten aus den Jahren 1989 bis 2021 der hydrologischen Messstation des Bundes bei Domat/Ems kann kein allgemeiner Trend zur jährlichen Wasserführung des Alpenrheins festgestellt werden. Das Jahresmittel bei dieser Station für die ganze Messperiode 1989–2021 liegt bei 113 m³/s. Sowohl für die zehnjährige Messperiode 2012–2021 als auch für die jüngere fünfjährige Messperiode 2017–2021 liegt das Jahres-

mittel je bei 115 m³/s. Die Klimaprojektionen des Bundes (Hydro-CH2018) berechnen für die Messstation Domat/Ems bis ins Jahr 2100 je nach Klimaszenario ein Jahresmittel zwischen 106 m³/s und 116 m³/s. Insbesondere die täglichen Abflüsse im Rhein sind heute stark durch den Betrieb der Wasserkraftwerke im Einzugsgebiet geprägt.

Die Betrachtung der saisonalen Abflüsse zeigt, dass bis zum Jahr 2100 im Winterhalbjahr (Oktober bis März) der mittlere Abfluss von aktuell rund 68 m³/s je nach Klimaszenario auf 75 m³/s bis 95 m³/s steigen wird. Im Sommerhalbjahr (April bis September) wird der Abfluss bis Ende des Jahrhunderts von aktuell rund 180 m³/s je nach Klimaszenario auf 125 m³/s bis 170 m³/s sinken.

Es trifft demnach nicht zu, dass die jährlichen Abflussmengen im Rhein kontinuierlich zurückgehen. Vielmehr werden sie sich gemäss den Modellen des Bundes auch künftig kaum verändern. Hingegen wird sich das Abflussregime im Jahresverlauf ändern. Während die Abflüsse der Sommermonate gegen Ende des Jahrhunderts um fünf bis 30 Prozent tiefer sein werden als heute, werden die Abflüsse der Wintermonate um zehn bis 25 Prozent zunehmen. Damit ist über das ganze Jahr eine gleichmässiger Wasserführung zu erwarten. Der höchste Monatsabfluss wird sich ausserdem vom Juni in den Mai verschieben.

7. Eine verlässliche Aussage zur erzielbaren Stromproduktion mit einem Rheinkraftwerk ist im heutigen Zeitpunkt nicht möglich. Grundsätzlich kommen die künftig tendenziell höheren Winterabflüsse jedoch der Forderung nach mehr und zuverlässig verfügbarem Winterstrom entgegen.
8. Die Fragen zu den Auswirkungen eines Laufkraftwerks im Bereich Sargans auf das Grundwasser sind von zentraler Bedeutung. Auch wenn im Rahmen der erwähnten Studien (siehe Ziff. 3) diesbezüglich bereits Untersuchungen durchgeführt wurden, bestehen noch zahlreiche Unklarheiten, die geklärt werden müssten. Dazu kann das bestehende Grundwassermodell der IRKA verwendet werden. Es werden jedoch vertiefte Untersuchungen anhand eines konkreten Projekts erforderlich sein, damit die effektiven Auswirkungen eines Kraftwerks auf das Grundwasser abschliessend beurteilt werden können.

Da sich der Alpenrhein im betreffenden Abschnitt in den vergangenen Jahrzehnten zum Teil erheblich eingetieft hat, könnte eine Anhebung des Wasserspiegels auch positive Auswirkungen auf den Grundwasserstand und die Wasserführung in den Giessen im Umfeld haben.

Im Abschnitt Eilhorn bestehen auf St.Galler Seite keine Trinkwasserfassungen, die der öffentlichen Wasserversorgung dienen.