

Sitzung vom 13. Juli 2011

930. Motion (Rascher Bau von umweltschonenden Flusswirbelkraftwerken und Kleinflusskraftwerken)

Kantonsrat Urs Hans, Turbenthal, Kantonsrätin Michèle Bättig, Zürich, und Kantonsrat Hans Läubli, Affoltern a. A., haben am 18. April 2011 folgende Motion eingereicht:

Der Regierungsrat wird beauftragt, die gesetzliche Grundlage zu schaffen, um die Bewilligungsverfahren zum Bau von Flusswirbelkraftwerken und Kleinwasserkraftwerken im Zusammenhang mit der Renaturierung begradigter Flussläufe zu beschleunigen. Dazu stellt er beim AWEL personelle Ressourcen zur Verfügung. Der konstruktive Einbezug von Landeigentümern und Umweltverbänden soll gewährleistet werden.

Begründung:

Die Dringlichkeit und die Notwendigkeit des Ausbaus von nachhaltiger und sicherer Stromproduktion für unser Land wird uns allen in diesen Tagen vor Augen geführt. Eine neue, sehr innovative Möglichkeit der Stromproduktion stellen Flusswirbelkraftwerke dar. Die Technologie besteht und deren Wirkungsgrad kann mit Schweizer Ingenieurskunst noch laufend verbessert werden.

Das erste dieser Art wurde in Schöftland AG durch die Genossenschaft Wasserwirbelkraftwerke gebaut. Das Werk wurde im letzten Jahr eingeweiht. Als Pate dafür stand kein Geringerer als Bertrand Piccard. Wasserwirbel sind natürlich, kommen in jedem gesunden Gewässer vor und bringen mehr Sauerstoff ins Wasser. Bei dieser Art Stromproduktion, Renaturierung und Revitalisierung begradigter Flussläufe fällt als angenehmer Nebeneffekt ein eindruckliches Potenzial von Naturstrom an. Wegen der erwünschten Verbreiterung des Flussbettes ist es zwingend, angrenzende Landbesitzer frühzeitig mit einzubeziehen oder falls gewünscht zu beteiligen. In der Schweiz gibt es 6000 stillgelegte Wasserkraftwerke und über 100000 Staustufen in begradigten Flüssen. 10% dieser Staustufen können als günstige Standorte betrachtet werden. Rechnet man die Hälfte der ehemaligen Wasserkraftwerke dazu, so ergeben sich mindestens 13000 geeignete Standorte für diese dezentrale Stromproduktion. Dies schafft Arbeit und zusammen mit allen andern erneuerbaren Energien Zukunftsperspektiven für Gewerbe und Bevölkerung.

Das Potenzial für Kleinwasserkraftwerke im Kanton Zürich ist ansehnlich, jenes für die Schweiz gross und beträgt ca. 6,5 Terrawatt. Zum Vergleich: Das grösste AKW der Schweiz, Gösgen leistet 5,2 Terrawatt.

Der Bund budgetiert pro Jahr 100 Mio. Franken auf ca. 60 Jahre hinaus für die Renaturierung von Flussläufen. Der Regierungsrat wird auf gefordert, entsprechende Gelder vorzuziehen und prioritär zur Weiterentwicklung, Vergünstigung und Realisierung solcher Anlagen zu verwenden.

Anlagen wie Strom-Bojen, Trink- und Abwasserturbinen und Mikroturbinen beinhalten ebenfalls ein grosses Potenzial und müssen wo immer es Sinn macht, eingesetzt werden. Zudem liegt noch viel Kapazität in der Effizienzsteigerung bestehender grosser Flusskraftwerke.

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Zur Motion Urs Hans, Turbenthal, Michèle Bättig, Zürich, und Hans Läubli, Affoltern a. A., wird wie folgt Stellung genommen:

Für den Regierungsrat stellt die Nutzung erneuerbarer Energien ein energiepolitisches Ziel dar. Hemmnisse zur Nutzung von erneuerbaren Energien sollen deshalb wo immer möglich und sinnvoll abgebaut werden.

Die Motion verlangt die Schaffung gesetzlicher Grundlagen, um Bewilligungsverfahren für Kleinwasserkraftwerke im Zusammenhang mit der Renaturierung begradigter Flussläufe zu beschleunigen. Die verlangten Gesetzesänderungen betreffen in erster Linie Gesetze auf Bundesstufe, die den Umfang und den Ablauf der Bewilligungsverfahren vorgeben (Gewässerschutzgesetz [SR 814.20], Natur- und Heimatschutzgesetz [SR 451], Wasserrechtsgesetz, Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung usw.). Auf kantonaler Stufe kann mit Gesetzesänderungen keine wesentliche Vereinfachung der Verfahren herbeigeführt werden. Zudem gilt es zu beachten, dass mit den seit 1. Januar 2011 in Kraft getretenen Änderungen des Gewässerschutzgesetzes verschärfte Anforderungen an den Betrieb von Wasserkraftwerken gestellt werden.

Die Verbindung von Renaturierungen begradigter Flussläufe mit dem Bau von Kleinwasserkraftwerken ist ein Widerspruch in sich. Bei der Renaturierung eines Flusses wird diesem seine ursprüngliche Dynamik zurückgegeben. In der Regel werden bestehende Abstürze aufgehoben und das Gefälle, d.h. die Energie des Wassers, mehr oder weniger gleichmässig in Längsrichtung verteilt. Mit dieser Energie kann sich das

Gewässer wieder ein Gerinne mit unterschiedlichen Breiten und einer geschlängelten (mäandrierenden) Linienführung formen. Steht dem Gewässer genügend Raum und Geschiebe aus dem Einzugsgebiet zur Verfügung, stellt sich mit der Zeit eine Art Gleichgewichtszustand ein, der dann als weitgehend natürlicher Zustand bezeichnet werden darf. Wenn nun in ein solches System ein Wasserkraftwerk eingebaut wird, muss das gleichmässig im Gewässer verteilte Gefälle und das Nutzwasser auf einen Punkt zusammengefasst werden. Dies gilt für jede heute gängige Art der Wasserkraftnutzung. Dazu gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten: Erstens kann eine Stauhaltung mittels Wehr oder Staumauer errichtet und das Kraftwerk unterhalb der Staueinrichtung platziert werden. Dies hat für die Nutzung den Vorteil, dass keine Restwasserstrecke entsteht. Dafür wird das Gewässer vollständig eingestaut und seiner Dynamik sowie der mit der Renaturierung angestrebten Aufwertung beraubt. Zweitens kann ein kleines Wehr errichtet und Wasser aus dem Gewässer in einen Kanal geleitet werden. Damit entsteht keine lange Einstauetrecke, dafür aber eine Restwasserstrecke. Das Gewässer büsst wiederum an Dynamik ein und der Nutzen der Renaturierung wird infrage gestellt. Die Entnahme nur einer kleinen Teilmenge des Abflusses schmälert die negativen Auswirkungen erheblich, führt aber in der Regel zur Unwirtschaftlichkeit des Kraftwerkbetriebs. Somit muss festgehalten werden, dass eine Verknüpfung von Renaturierungsvorhaben mit dem Bau von Kleinwasserkraftwerken ausser in Einzelfällen nicht sinnvoll und daher abzulehnen ist.

Der Kanton muss gemäss Art. 106 Abs. 3 KV(LS 101) für eine sichere und wirtschaftliche Elektrizitätsversorgung sorgen. Die im Kanton konzessionierten Kleinwasserkraftwerke könnten, wenn sie alle in Betrieb stünden, voraussichtlich knapp 0,5% des heutigen Strombedarfs decken. Ihr Beitrag muss daher für den Kanton als gering bezeichnet werden. Angesichts dieses Umstandes rechtfertigt es sich nicht, der Förderung der Kleinwasserkraft gegenüber anderen öffentlichen Interessen (z. B. Fischerei oder Naturschutz) eine bevorzugte Stellung einzuräumen, insbesondere deshalb nicht, weil die Auswirkungen auf Natur und Landschaft erheblich sein können. Die Bemühungen für eine sichere und wirtschaftliche Elektrizitätsversorgung sind auf Bereiche, in denen grösserer Nutzen erwartet werden darf, wie zum Beispiel die Erweiterung bestehender Grosswasserkraftwerke oder die Optimierung des Verbrauchs, zu richten.

Auch wenn die Kleinwasserkraft im Kanton nicht den entscheidenden Beitrag zur Sicherung der Stromversorgung leisten kann, darf sie dennoch nicht ausser Acht gelassen werden. Es gibt Standorte, die sich für den Bau neuer Kleinwasserkraftwerke eignen. Das Amt für Abfall,

Wasser, Energie und Luft ist zurzeit daran, solche Standorte zu ermitteln. Ins Auge gefasst sind grössere natürliche und künstliche Abstürze an den im kantonalen Unterhalt stehenden (grösseren) Gewässern. Für diese Orte wird geprüft, ob eine Wasserkraftnutzung mit anderen öffentlichen Interessen vereinbar ist. Wird dies bejaht, werden die Standorte in einer Karte festgehalten. Ein Projekt für ein Kleinwasserkraftwerk an einer solchen Stelle sollte dann grosse Chancen auf Erteilung einer Konzession haben.

Aus diesen Gründen beantragt der Regierungsrat dem Kantonsrat, die Motion KR-Nr. 121/2011 nicht zu überweisen.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Baudirektion.

Vor dem Regierungsrat
Der Staatsschreiber:
Husi