

Regierungsratsbeschluss

vom 21. Februar 2017

Nr. 2017/296

KR.Nr. K 0014/2017 (BJD)

Kleine Anfrage Michael Ochsenbein (CVP, Luterbach): Gesetzliche Grundlagen von Strombojen und Schiffsmühlen im Kanton Solothurn Stellungnahme des Regierungsrates

1. Vorstosstext

Ausgangslage:

Alternative Energien sollen gefördert werden, dies jedoch mit so geringen Eingriffen in die Natur wie möglich. Bei Fliessgewässern sind die Eingriffe bei grösseren Kraftwerken entweder in der Aufstauung des Gewässers und/oder einer harten Uferverbauung, an welcher ein Werk befestigt wird.

Zwei Systeme kommen ohne solche Massnahmen aus, werden ins fliessende Wasser (Stromboje)¹⁾ oder aufs fliessende Wasser (Schiffsmühlen) gesetzt und benötigen lediglich eine Verankerung.

Es liegt in der Natur der Sache, dass der Stromertrag im Verhältnis eines grossen Kraftwerks gering ausfällt. Ein wirtschaftlicher Betrieb kann nur möglich sein, wenn deshalb auch die Auflagen an ein solches Werk gering ausfallen und die Prüfung eines Gesuchs ohne grosse Kosten möglich ist.

Ich ersuche den Regierungsrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Besteht eine gesetzliche Grundlage über Bewilligungen, Nutzungsmöglichkeiten und Einsatz von Strombojen und Schiffsmühlen im Kanton Solothurn?
2. Müssten allfällige Gesuche einzeln und pro Fall einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden oder besteht die Möglichkeit - wie bei Solarzellen und Sonnenkollektoren - dass entweder ein Kataster oder eine „allgemeine Betriebsbewilligung“ möglich wäre?
3. Welche behördlichen Kosten entstünden auf jeden Fall bei einer Gesuchseingabe?

2. Begründung (Vorstosstext)

¹⁾ Strombojen ist der Name eines schwimmenden Strömungskraftwerks, das die kinetische Energie eines frei fliessenden, ungestauten Flusses in elektrische Energie umsetzt. Zukünftige Anlagen sollen auch in der Lage sein, die Strömungsenergie des Meeres zu nutzen. Die Kleinkraftwerke der Marke Strom-Boje werden von der Firma Aqua Libre Energieentwicklungs GmbH in Niederösterreich hergestellt (Definition nach Wikipedia).
In dieser Anfrage steht „Stromboje“ stellvertretend für alle gleichartigen Anlagen.

3. Stellungnahme des Regierungsrates

3.1 Vorbemerkungen

Strombojen werden so platziert, dass sie bei niederem bis hohem Mittelwasser leicht unterhalb der Wasseroberfläche schwimmen und von einer Ankerkette an dem Punkt mit der günstigsten Strömung gehalten wird. Dazu muss die Stromboje in der Flusssohle befestigt und die Energie mit einem Kabel ans Ufer geführt werden. Die Abmessungen heute bekannter Strombojen betragen mehrere Meter in der Länge und weisen einen Rotordurchmesser von 1.5 bis 2.5 Meter auf. Die Leistung solcher Anlagen beträgt etwa 20 bis 70 kW. Unseres Wissens wurden in der Schweiz noch keine solchen Kraftwerke realisiert. Die Industriellen Betriebe Brugg (IBB) planen seit dem Jahr 2011 eine Pilotanlage mit sechs solchen Strombojen in der Aare bei Brugg, die Strom für rund 400 Haushalte produzieren würde. Die bisherigen Abklärungen in diesem Projekt zeigen, dass sich bezüglich der Nutzung der Aare, die dort stark frequentiert ist mit Booten und Schwimmenden, verschiedene Fragen stellen, die sorgfältig abgeklärt werden müssen. Der Einsatz solcher Strombojen käme im Kanton Solothurn nur in der Aare in Frage.

3.2 Zu den Fragen

3.2.1 Zu Frage 1:

Besteht eine gesetzliche Grundlage über Bewilligungen, Nutzungsmöglichkeiten und Einsatz von Strombojen und Schiffsmühlen im Kanton Solothurn?

Die notwendigen gesetzlichen Bestimmungen bestehen im Kanton Solothurn. Die Wasserkraftnutzung wird in § 54 Absatz 1 Buchstabe a im Gesetz über Wasser, Boden und Abfall (GWBA; BGS 712.15) geregelt. Die Zuständigkeit für die Erteilung der Konzession regelt § 69 des GWBA. Für den Leistungsbereich der Strombojen, der deutlich unter 1'000 kW liegen dürfte, ist das Bau- und Justizdepartement (BJD) zuständig.

Da solche Anlagen naturgemäss im Gewässerraum erstellt werden, werden dafür auch gewässerschutzrechtliche und wasserbauliche Bewilligungen benötigt, die ebenfalls durch das BJD erteilt werden.

3.2.2 Zu Frage 2:

Müssten allfällige Gesuche einzeln und pro Fall einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden oder besteht die Möglichkeit - wie bei Solarzellen und Sonnenkollektoren - dass entweder ein Kataster oder eine „allgemeine Betriebsbewilligung“ möglich wäre?

Bis heute fehlen in der Schweiz konkrete Erfahrungen mit Strombojen. Wie oben erwähnt, finden erste Abklärungen in Brugg statt, die zeigen, dass die Standorte der Strombojen sorgfältig zu wählen und mögliche Konflikte sowie Lösungen dazu situativ zu beurteilen sind. Unter diesen Gegebenheiten müssten solche Gesuche einzeln geprüft und behandelt werden. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung wäre aber nicht notwendig, da eine solche erst für Wasserkraftanlagen mit Leistungen grösser als 3'000 kW durchgeführt werden muss.

3.2.3 Zu Frage 3:

Welche behördlichen Kosten entstünden auf jeden Fall bei einer Gesuchseingabe?

Für Voranfragen, die für solche Fragestellungen in jedem Fall sinnvoll sind, und für die Vorprüfung eines Projekts werden keine Gebühren verlangt. Kosten werden also erst anfallen, wenn eine Konzession erteilt wird.

Die Kosten für die Erteilung der Konzession und der benötigten Nebenbewilligungen richten sich nach § 104 des Gebührentarifs (GT; BGS 615.11). Für eine Stromboje mit einer Leistung von 20 kW beträgt der leistungsabhängige Anteil der Gebühr Fr. 400.00 (Fr. 20.00/kW). Zusammen mit den Gebühren für die Nebenbewilligungen und die Grundaufwendungen für die Konzessionserteilung müsste voraussichtlich mit Kosten im Bereich von 1'000 bis 5'000 Franken gerechnet werden.



Andreas Eng
Staatsschreiber

Verteiler

Bau- und Justizdepartement
Bau- und Justizdepartement (br)
Amt für Umwelt (Wue, CD) (2)
Parlamentsdienste
Traktandenliste Kantonsrat