

Sitzung vom 28. Januar 2015

63. Anfrage (Solarradwege im Kanton Zürich)

Kantonsrat Felix Hoesch, Zürich, hat am 17. November 2014 folgende Anfrage eingereicht:

In den Niederlanden wurde der weltweit erste Solarradweg eröffnet, also ein Veloweg auf Solarmodulen zur Stromerzeugung.

Durch die gleichzeitige Nutzung der Verkehrsfläche für den nachhaltigen Veloverkehr und die nachhaltige Stromerzeugung kann die ökologische Nutzung verdoppelt werden.

Aktuell werden im Rahmen der Limmattalbahn neue Velowege geplant. Da wäre die Gelegenheit optimal, diese in dieser neuen Technik auszugestalten.

So könnte der Kanton Zürich einen weiteren Schritt als Vorreiter beim ökologischen Umbau vornehmen.

In diesem Zusammenhang stellen sich folgende Fragen:

1. Wie schätzt der Regierungsrat das Potenzial von Solarradwegen ein?
2. Wie teuer wären der Bau und Betrieb eines Solarradweges pro Kilometer, auch im Vergleich zu einem herkömmlichen Veloweg?
3. Wie gross ist das Potenzial zur Energiegewinnung eines Solarradweges?
4. Wo kann im Kanton Zürich ein Solarradweg realisiert werden?

Auf Antrag der Volkswirtschaftsdirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Felix Hoesch, Zürich, wird wie folgt beantwortet:

Zu Fragen 1 und 3:

In der Beantwortung der Anfrage KR-Nr. 197/2014 betreffend Energiegewinnung aus Strasseninfrastruktur hielt der Regierungsrat fest, dass die Stromerzeugung mittels überrollfähigen Solarpanels in Strassen sich erst im frühen Entwicklungsstadium befindet und Pilotprojekte noch nicht verantwortet werden können. Auf die Beantwortung dieser Anfrage kann hier verwiesen werden. Auch wenn sich Radwege aufgrund ihrer geringeren Belastung besser für überrollfähige Solarpanels eignen würden als Strassen, ist das Potenzial von Solarradwegen gering. Dies liegt insbesondere an den Erstellungs- und Betriebskosten, die wesentlich höher sind

als die entsprechenden Kosten gewöhnlicher Radwege bzw. von Solaranlagen auf Hausdächern. Gemäss Presseberichten ist zudem die Leistungsfähigkeit der Solarmodule des Radweges rund 30% geringer als diejenige von herkömmlichen Solaranlagen auf einem Hausdach. Dies hängt insbesondere mit dem ungünstigeren Einstrahlungswinkel des Sonnenlichts zusammen. Weiter ist zu beachten, dass allfällige Vegetation und Bauten am Strassenrand zu Schattenwurf führen, was den Stromertrag vermindern würde. Da der niederländische Solarradweg erst am 12. November 2014 eröffnet wurde, sind noch keine ausreichenden Datenerhebungen betreffend Energiegewinnung vorhanden. Die Ingenieure des Projektes rechnen mit einer Stromausbeute von 50 bis 70 Kilowattstunden pro Quadratmeter Fläche und Jahr. Ein Schweizer Haushalt (4-Zimmer-Wohnung) verbraucht zurzeit durchschnittlich 4500 Kilowattstunden pro Jahr.

Zu Frage 2:

Die Betreiber des niederländischen Solarradweges geben keine Angaben über die Kosten preis. Zum heutigen Zeitpunkt ist es daher nicht möglich, die Bau- und Betriebskosten eines Solarradweges pro Kilometer im Vergleich zu einem herkömmlichen Veloweg zu beurteilen. Sie dürften aber um ein Vielfaches höher sein, da neben den herkömmlichen Elementen eines Veloweges zudem elektrische Komponenten, Solarmodule, eine besondere Deckschicht aus Glas und die Einspeisung ins Stromnetz hinzukommen.

Zu Frage 4:

Aufgrund des ungenügenden Kenntnisstands und des aller Voraussicht nach ungünstigen Kosten-Nutzen-Verhältnisses von Solarradwegen sieht der Regierungsrat davon ab, mögliche Standorte zu evaluieren und festzulegen.

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

Vor dem Regierungsrat
Der Staatsschreiber:

Husi