

Sitzung vom 11. Januar 2017

**18. Anfrage (Realisierung der Oberlandautobahn als Verkehrstunnel mit integriertem Zusatznutzen für die Erdverkabelung von 220- bis 380-KV-Hochspannungsleitungen)**

Kantonsrat Daniel Wäfler, Gossau, hat am 31. Oktober 2016 folgende Anfrage eingereicht:

Die Fertigstellung der Oberlandautobahn wird bis zum Zeitpunkt der Realisierung ein Jahrhundert-Projekt, unabhängig davon, ob die Bauherrschaft beim Bund oder beim Kanton Zürich liegt. Derzeit fragen sich aber manche Bürgerinnen und Bürger, ob bei der laufenden Planung die erweiterten Synergiemöglichkeiten (mit grossem Imagegewinn bei der Bevölkerung) von den Behörden und Planern überhaupt wahrgenommen werden. Von der im Richtplan zur Diskussion stehenden Linienführung Variante 2 sind viele Grundeigentümer direkt oder indirekt betroffen. Der Einbezug des Synergiepotenzials wäre im Interesse der Finanzlage, der betroffenen Region, des Landschafts- und Naturschutzes, und zusätzlich würden die NIS-Strahlungswerte eliminiert. Der vom Regierungsrat für die Realisierung der Oberlandautobahn aufgezeigte Zeithorizont bis 2028 spricht ganz klar für den Einbezug dieser Zusatznutzung in die laufende Planung. Im Sinne einer in der Bevölkerung breit abgestützten, zielgerichteten und umweltschonenden Realisierung der Oberlandautobahn gestatte ich mir diese Anfrage einzureichen.

Ich bitte den Regierungsrat, folgende Fragen zu beantworten:

1. Sind die 2003 von der damaligen Regierungsrätin Dorothee Fierz beim AWEL in Auftrag gegebenen und von der damaligen NOK gemessenen NIS-Anlage-(Grenz-)Werte der im Richtplan aufgeführten 220-KV-Hochspannungsleitung L620 Aathal–Betzholz–Grynau immer noch gültig?
2. Falls ja, weshalb betreibt der Regierungsrat im Hinblick auf die damals gemessenen Grenzwertüberschreitungen nicht ein forscheres und proaktiveres Auftreten gegenüber Axpo-Swissgrid und BFE (Bundesamt für Energie) und ASTRA des Bundes, mit der Absicht, die schon seit 2003 denkbare und im Jahre 2007 von der damaligen Regierungsrätin Rita Fuhrer innerhalb des Netzbeschlusses in Betracht gezogenen Teil- oder Kombiverkabelung, zusammen mit der Linienführung der Oberlandautobahn, nachdrücklich zu verlangen und möglich zu machen?

3. Weshalb hat der Regierungsrat die Synergiemöglichkeiten, das «beschleunigende Wirkungspotenzial» und vor allem den riesigen Imagegewinn für das Planungsverfahren der Oberlandautobahn im Zusammenhang mit dieser unterirdischen Teilverkabelung bisher nicht stärker genutzt?
4. Wie beurteilt der Regierungsrat das Potenzial für integrierte Hochspannungsrohrblöcke bei Tunnel- und Strassenprojekten im Kanton Zürich und welche Erfahrungen (z. B. aktuell A1 Seebach–Affoltern–Gubrist oder Üetlibergtunnel) wurden bereits damit gemacht?
5. Ist der Regierungsrat bereit, auch gegen den Widerstand der Hochspannungs-Netzgesellschaften und des BFE die im Richtplan Teilrevision 2015 (Erläuterungsbericht zu den Einwendungen auf S. 33/34) aufgezeigte Kombiverkabelung ernsthaft zu prüfen und, falls realistisch, gegenüber BFE und ASTRA konsequent bis hin zur Realisierung zu fordern?

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Daniel Wäfler, Gossau, wird wie folgt beantwortet:

Das Schweizer Stromnetz ist je nach Spannung (in Kilovolt, kV), mit welcher der Strom transportiert wird, in mehrere Ebenen unterteilt. Je höher die Spannung ist, desto kleiner sind die Transportverluste. Die Leitungen des Übertragungsnetzes (oberste Netzebene, Höchstspannungsnetz, 220 kV bis 380 kV) transportieren grosse Energiemengen über lange Distanzen. Aufgrund der höheren technischen Anforderungen bei Höchstspannungsleitungen sind, im Vergleich zu Leitungen mit geringerer Spannung, Verkabelungen im Übertragungsnetz in der Regel mit deutlich höheren Kosten verbunden.

Die Erstellung und der Betrieb von Starkstromanlagen benötigen eine Plangenehmigung des Bundes. Kantonale Bewilligungen sind nicht erforderlich. Das kantonale Recht ist zu berücksichtigen, weshalb der Kanton im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens angehört wird und so seine Interessen geltend machen kann. Gemäss kantonalem Richtplan sind dies die Nutzung von Synergien zwischen Versorgungs- und Verkehrsinfrastruktur (Kapitel 5.1.1 Ziele).

Zu Frage 1:

Gemäss der Verordnung vom 23. Dezember 1999 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV, SR 814.710) darf die nichtionisierende Strahlung, die von neuen Höchstspannungsleitungen ausgeht, an Orten mit empfindlicher Nutzung (z. B. Wohnräume, Kindergärten, Schulen) den Anlagegrenzwert von 1 Mikrottesla im massgebenden Betriebszustand nicht überschreiten (Anhang 1 Ziff. 14 NISV). Leitungen, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung bereits in Betrieb waren, müssen den Anlagegrenzwert von 1 Mikrottesla nicht einhalten. Sie müssen jedoch bei Überschreitungen des Anlagegrenzwertes an Orten mit empfindlicher Nutzung phasenoptimiert betrieben werden (Anhang 1 Ziff. 16 NISV). Als massgebender Betriebszustand gilt die höchstmögliche Leitungsbelastung. Da dieser Betriebszustand in der Wirklichkeit kaum vorkommt, werden die höchstmöglichen Belastungen mithilfe von Modellen berechnet. Solche Berechnungen wurden nach Aufforderung des Kantons 2003 von den Nordostschweizerischen Kraftwerken für die zum damaligen Zeitpunkt bereits phasenoptimierte, mit einer Spannung von 220 Kilovolt (kV) betriebene Freileitung L620 Aathal–Grynau durchgeführt. Da an dieser Leitung seit den 2003 durchgeführten Berechnungen keine Leistungsänderung vorgenommen wurde, sind die Werte nach wie vor gültig.

Zu Fragen 2 und 5:

Mit Beschluss vom 8. April 2015 beantragte der Regierungsrat dem Kantonsrat die Teilrevision des kantonalen Richtplans, Kapitel 4, Verkehr (Vorlage 5179). Diese Vorlage sieht vor, dass im Rahmen der weiteren Planungsschritte zur Lückenschliessung der Oberlandautobahn die Machbarkeit einer Integration der Übertragungsleitung in das neu zu erstellende Autobahntrasse geprüft werden soll. Mit der Festsetzung durch den Kantonsrat würden die neuen bzw. geänderten Richtplaneinträge für die kantonalen Behörden verbindlich. Der Richtplan unterliegt der Genehmigung durch den Bundesrat. Bei Zustimmung des Bundesrates wären auch die Bundesbehörden an die neuen Festlegungen des kantonalen Richtplans gebunden.

Der Kanton hat keinen direkten Einfluss auf die Linienführung einer bestehenden Höchstspannungsleitung. Auf eine Verschiebung und Verkabelung eines Teils der Leitung kann der Kanton nur im Rahmen eines neuen Plangenehmigungsverfahrens hinwirken. Es ist zudem anzumerken, dass die NISV mit Änderung vom 1. Juli 2016 die Betreiber von Höchstspannungsleitungen von der Verpflichtung befreit, die Verkabe-

lung oder Verschiebung einer Freileitung von 220 kV oder mehr als Massnahme zur Verminderung einer allfälligen Überschreitung des Anlagegrenzwertes zu prüfen oder vorzunehmen (Anhang 1 Ziff. 17 Abs. 3 Bst. a und c NISV).

Zu Frage 3:

Die Machbarkeit einer Integration der Übertragungsleitung in das neu zu erstellende Autobahntrasse soll im Rahmen der weiteren Planungsschritte geprüft werden. Zu beachten ist jedoch, dass Höchstspannungsleitungen in erster Linie wichtige Energieübertragungseinrichtungen sind, an die sehr hohe Verfügbarkeitsanforderungen gestellt werden. Bei Störfällen müssen diese schnell und leicht zugänglich sein und dabei möglichst keine anderen wichtigen Betriebe, wie z. B. die Abwicklung des Strassenverkehrs auf der Autobahn, einschränken. So dürfen etwa die Kabelschächte nicht innerhalb der Fahrbahn platziert werden, sondern müssen ausserhalb der Strasse gebaut werden, was zusätzlichen Landerwerb erfordert.

Zu Frage 4:

Die Voraussetzungen für den Einbezug von Höchstspannungsrohrblöcken bei Tunnel- und Strassenprojekten sind je nach Vorhaben unterschiedlich und im Einzelfall zu prüfen. Aussagen zum gesamten Potenzial im Kanton können daher keine gemacht werden.

Beim Bau des Üetlibergtunnels wurden Vorinvestitionen für ein Höchstspannungstrasse getätigt, jedoch erfolgte bis heute noch keine Verkabelung. Beim Ausbau der Nordumfahrung liegen dem Kanton keine Informationen zu integrierten Höchstspannungsrohrblöcken vor.

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

Vor dem Regierungsrat

Der Staatsschreiber:

**Husi**