



Sitzung vom: 23. April 2024  
Beschluss Nr.: 357

**Interpellation betreffend Wahrung kantonaler und regionaler Landschaftsschutzgebiete im Rahmen des swissgrid Höchstspannungsleitungs-Projektes;  
Beantwortung.**

**Der Regierungsrat beantwortet**

die Interpellation Wahrung kantonaler und regionaler Landschaftsschutzgebiete im Rahmen des swissgrid Höchstspannungsleitungs-Projektes (54.24.02), die Kantonsrat Gregor Jaggi, Sarnen, Kantonsrat Tim Vogler, Sarnen und Kantonsrätin Vreni Kiser, Sarnen sowie 28 Mitunterzeichnende am 14. März 2024 eingereicht haben, wie folgt:

**1. Gegenstand**

Die Interpellanten stellen ihr Auskunftsbegehren im Zusammenhang mit dem Höchstspannungsleitungs-Projekt „Innertkirchen-Mettlen“ von swissgrid und dem Bundesamt für Energie (BFE). Zur Unterquerung der geschützten Moorlandschaft auf dem Glaubenberg ist ein Stollen geplant, der vom Gebiet Schwendi, Stalden, bis ins Gebiet Gfellen, Entlebuch verlaufen soll.

Das Gebiet Schwendi sei wie das Gebiet Grossteil, Giswil, ein Landschaftsschutzgebiet von regionaler Bedeutung mit Streusiedlungen. Da die Leitungen zum Tunnelportal zugeführt und umgespannt werden müssen, stelle sich die Frage, wie dies unter Wahrung der kantonalen und regionalen Landschaftsschutzgebiete auch für die dort befindlichen Streusiedlungen maximal verträglich realisiert werden könne. Bei Bauprojekten von Privaten oder Gemeinden seien in Landschaftsschutzgebieten erheblich strengere Vorgaben einzuhalten.

Bei der Interessenabwägung für die Linienführung einer Höchstspannungsleitung und bei der Technologiewahl (Freileitung oder Erdverlegung) müsse dies ebenfalls berücksichtigt werden. Der Kanton sei für die Interessenvertretung in den entsprechenden Planungsgremien zuständig.

**2. Vorbemerkungen**

Swissgrid plant als Eigentümerin des Schweizer Höchstspannungsnetzes (220kV und 380kV) den Ersatz der bestehenden Höchstspannungsleitung von Ulrichen (Kanton Wallis) via Innertkirchen (Kanton Bern) nach Mettlen (Kanton Luzern). Die Teilstrecke von Innertkirchen nach Mettlen wird eigenständig geplant und soll durch den Kanton Obwalden verlaufen. Um das Projekt zu realisieren, bedarf es zunächst einer Anpassung des Sachplans unter Federführung des BFE und anschliessend ein Plangenehmigungsverfahren, das vom Eidgenössischen Starkstrominspektorat (ESTI) geprüft wird.

Aktuell läuft die Anpassung des Objektblatts 202 Innertkirchen – Mettlen im Sachplan Übertragungsleitungen (SÜL). Für detaillierte Ausführungen zur Organisation und zum Ablauf der Planung wird auf die Beantwortung der Motion betreffend unterirdische Höchstspannungsleitungen

anstelle von Freileitungen (Beschluss vom 7. November 2023 [Nr. 136]) verwiesen, welche der Kantonsrat an seiner Sitzung vom 1. Dezember 2023 mit 40 zu 9 Stimmen bei 2 Enthaltungen annahm.

Das BFE hat für die Anpassung des Objektblatts 202 eine Begleitgruppe eingesetzt, in der alle relevanten Stakeholder vertreten sind: die nationale Netzgesellschaft swissgrid, das ESTI, die eidgenössische Elektrizitätskommission (EiCom), die eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK), die Kantone Bern, Luzern und Obwalden, diverse Bundesämter, das eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) sowie die Stiftung Landschaftsschutz Schweiz (SLS). Die Begleitgruppe beurteilt das Vorhaben anhand von Nutz- und Schutzkriterien, zeigt mögliche Konfliktbereiche auf und gibt Hinweise für die weitere Projektierung. In einem zweistufigen Verfahren empfiehlt die Begleitgruppe dem BFE zuerst ein Planungsgebiet und anschliessend einen Planungskorridor. Der Kanton Obwalden ist durch den Leiter des Amts für Raumentwicklung und Energie in der Begleitgruppe vertreten.

Mit Entscheid vom 17. November 2022 legte das BFE das Planungsgebiet fest. Der nächste Schritt in der Planung besteht darin, dass die Begleitgruppe dem BFE den Vorschlag für einen Planungskorridor und die generelle Übertragungstechnologie (Freileitung, Erdkabel oder eine Kombination) unterbreitet. Anschliessend können sich die Kantone im Rahmen der Anhörung und der Mitwirkung dazu äussern. Die Kantone haben ausserdem die Aufgabe sicherzustellen, dass im Rahmen des Anhörungs- und Mitwirkungsverfahrens die interessierten kantonalen, regionalen und kommunalen Stellen sowie die Bevölkerung angemessen angehört werden bzw. mitwirken können (Art. 19 Abs. 2 der Raumplanungsverordnung; [RPV; SR 700.1]).

Abgeschlossen wird das Sachplanverfahren mit einer Festsetzung des Planungskorridors durch den Bundesrat. Das Objektblatt im SÜL ist für swissgrid und die Behörden von Bund, Kantonen und Gemeinden verbindlich. Die Entscheide, die vom Bundesrat im Sachplanverfahren getroffen werden, sind nicht anfechtbar. Sollte sich aufgrund von technologischen Entwicklungen zeigen, dass eine Erdverlegung möglich ist, so kann jedoch basierend auf Art. 17 Abs. 4 RPV eine Anpassung des festgesetzten Gebiets oder des festgesetzten Korridors vorgenommen werden.

Bei der Planung der Leitungsführung sind eine Vielzahl an Schutzinteressen zu berücksichtigen. Diese sind im Bewertungsschema für Übertragungsleitungen des Bundes aufgeführt und werden im dazugehörigen Handbuch detailliert erläutert. Die Vorgaben gemäss der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV; SR 814.710) verlangen eine genügende Distanz zu so genannten Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN), also zu Bauten mit einem dauernden Aufenthalt von Menschen (> 20 Stunden / Woche). Weiter sind bei der Leitungsplanung wertvolle Siedlungen bzw. Siedlungselemente gemäss dem Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) sowie denkmalgeschützte Einzelobjekte zu berücksichtigen. Hinzu kommen allfällige und lokale Ortsbildschutzgebiete und Schutzobjekte. Zu berücksichtigen sind zudem der Einfluss von Naturgefahren sowie bereits bestehende Hindernisse wie Seilbahnen oder andere Stromleitungen.

Im Bereich Natur- und Landschaftsschutz werden folgende Inventare von nationaler Bedeutung berücksichtigt: Hoch- und Flachmoore sowie Moorlandschaften, Amphibienlaichgebiete, Auengebiete, Trockenwiesen und -weiden sowie Landschaften und Naturdenkmäler (BLN). Zudem werden Schutzgebiete von kantonaler Bedeutung in den folgenden Bereichen berücksichtigt: Naturschutzgebiete, Hoch- und Flachmoore, Trockenwiesen und -weiden, Auengebiete, Reptilienvorranggebiete sowie Landschaften von regionaler Bedeutung. Bei den Landschaftsschutzgebieten von regionaler Bedeutung handelt es sich um besonders wertvolle Landschaften, die durch den Regierungsrat unter Schutz gestellt wurden (Regierungsratsbeschluss vom 11. April 1995; GDB 786.42). Auf lokaler Ebene finden die vorhandenen Naturschutzzonen Eingang in die Planung.

Bezüglich der Eingliederung einer grossen Freileitung in die Landschaft spielen die Topografie und die Bodenbedeckung eine grosse Rolle. Eine Leitung in exponiertem Gelände wie z.B. auf einem Berggrat ist beispielsweise sehr viel besser sichtbar als in flacherem Gebiet mit Gelände im Hintergrund. Ebenso wird eine Linienführung parallel zum Hang weniger störend wahrgenommen als eine steil auf- bzw. absteigende Leitung.

Bei den Leitungen der swissgrid handelt es sich um solche von nationalem Interesse. Bei der Planung einer neuen Freileitungstrasse können angesichts der umfassenden Liste vorhandener Schutzgebiete und -objekte nicht alle Interessen gleichwertig behandelt werden. Der verfassungsmässige Schutz bei Mooren und Moorlandschaften von nationaler Bedeutung gilt absolut; aus diesem Grund wurde bereits in einem frühen Stadium ein Stollen unter dem Glaubenberg hindurch vorgeschlagen. Die weiteren nationalen, kantonalen und lokalen Interessen sind bestmöglich in der Planung zu berücksichtigen; sie gelten jedoch nicht absolut. Bei der Wahl der Linienführung ist die bestmögliche Gesamtberücksichtigung aller Interessen, d.h. Schutz- und Nutzungsinteressen, sicherzustellen. Dies wird mittels einer Abwägung der relevanten Interessen gemäss Art. 3 RPV sichergestellt.

### **3. Fragebeantwortung**

#### **3.1 Wie wird die Regierung dafür sorgen, dass die kantonalen und regionalen Landschaftsschutzgebiete auch von Bauprojekten des Bundes und von swissgrid respektiert werden?**

Swissgrid als Projektentwicklerin berücksichtigt die Schutzinteressen von Bevölkerung, Siedlung, Natur und Landschaft. Als nationale Netzgesellschaft hat sie zwischen den umfassenden Schutzinteressen einerseits und technischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen andererseits abzuwägen. Die Rolle des BFE als federführende Behörde der Sachplanung besteht darin, eine umfassende Interessenabwägung gemäss Art. 3 RPV von der Projektentwicklerin einzufordern bzw. diese zu überprüfen. Die Berücksichtigung der Schutzinteressen wird zudem durch den Einbezug aller betroffenen Fachstellen des Bundes und der betroffenen Kantone in der Begleitgruppe sichergestellt.

Der Landschaftsschutz ist in der Begleitgruppe durch den betroffenen Kanton sowie durch je eine Vertretung der ENHK, der SLS sowie des Bundesamts für Raumentwicklung (ARE) vertreten. Der Kanton hat in der Begleitgruppe zur laufenden Sachplananpassung intensiv mitgearbeitet. Er hat dabei zur Kenntnis genommen, dass auf Schutzgebiete bei der Planung bestmöglich Rücksicht genommen wird. Bei der Korridorfindung im Gebiet Grossteil wurden die Landschaftsschutzgebiete von regionaler Bedeutung soweit möglich umgangen. Von drei möglichen Korridorvarianten betrifft die aktuell favorisierte Variante durch die Grossteiler Ebene nach Schwendi die Landschaftsschutzgebiete von regionaler Bedeutung am wenigsten. Sie tangiert das Landschaftsschutzgebiet von regionaler Bedeutung Oberwilen – Summerweid auf einigen hundert Metern Länge; die konkrete Länge hängt von der effektiven Leitungsführung ab.

Zum Gebiet Schwendi hat der Vertreter des Kantons in der Begleitgruppe darauf hingewiesen, dass ein Übergangsbauwerk an wenig einsichtiger Lage, d.h. nicht in der Nähe der Siedlung und nicht im Schutzgebiet erstellt werden darf. Der vorgesehene, kombinierte Perimeter für Installationsplatz und Materialablagerung sowie für die Erstellung eines Übergangsbauwerks wurde daraufhin entsprechend angepasst. In der weiteren Planung und bei der Festlegung des Korridors wird sich der Regierungsrat dafür einsetzen, dass insbesondere das heikle Übergangsbauwerk an wenig einsichtiger Lage erstellt wird.

#### **3.2 Welche Alternativen zu Freileitungen (zum Beispiel unterirdische Leitungsführung wie in der Motion von Kantonsrat Tim Vogler und Mitunterzeichnende (52.23.06, Beschluss vom 7. November 2023 [Nr. 136] gefordert) wurden bisher oder werden noch geprüft?**

Neue Höchstspannungsleitungen werden heute vorwiegend als Freileitungen geplant. Als Alternative steht vereinzelt die Erdverlegung mit konventionellen Kabeln zur Verfügung. Diese Alternative ist mit bedeutenden Mehrkosten verbunden und weist relevante technische Nachteile und deshalb ein limitiertes Einsatzpotenzial auf, insbesondere was die Leitungslänge betrifft (s. dazu die Beantwortung zur Motion 52.23.06). Die Erdverlegung von konventionellen Kabeln ist jedoch aus Sicht des Regierungsrats auf dem Gebiet des Kantons Obwalden insbesondere als Verlängerung der Leitungsführung zum erwähnten Stollen im Gebiet Schwendi einzufordern. Eine unterirdische Leitungsführung würde es erlauben, das geplante Übergangsbauwerk an wenig einsichtiger Lage zu realisieren.

Die Technologie der Druckluftkabel wurde in der Beantwortung zur erwähnten Motion 52.23.06 ebenfalls ausführlich diskutiert. Diese Technologie verfügt über das Potenzial für eine durchgehend unterirdische Linienführung – in neuen oder bestehenden Stollen oder eingebaut in bestehende Infrastrukturen (z.B. Nationalstrasse). Eine vergleichbare Längenbegrenzung wie bei konventionellen Kabeln besteht bei Druckluftkabeln nicht. Aus Sicht swissgrid ist die Technologie aktuell noch nicht so weit ausgereift, dass sie in der Planung berücksichtigt werden könnte.

Der Regierungsrat setzt sich im Austausch mit swissgrid und den zuständigen Bundestellen weiterhin dafür ein, dass Druckluftkabel in den weiteren Planungen berücksichtigt werden. Einerseits fordert er vom Bund einen (unterirdischen) Alternativkorridor ein, der eine spätere Berücksichtigung der Druckluft-Kabeltechnologie ermöglicht, sollte diese in absehbarer Frist in der notwendigen Qualität verfügbar sein. Andererseits setzt sich der Regierungsrat im Rahmen seiner Möglichkeiten und in Erfüllung der Motion betreffend unterirdische Höchstspannungsleitungen anstelle von Freileitungen (52.23.06) bei swissgrid und beim Bund dafür ein, dass die zur Entwicklung notwendigen Teststrecken verfügbar werden.

3.3 Welche rechtlichen und politischen Mittel stehen dem Kanton zur Verfügung, um die Planung der Verlegungs-Technik und der Trassenführung beim Bund zu beeinflussen?  
Der Sachplan Übertragungsleitungen ist das massgebende Planungsinstrument. Er ist behördenverbindlich, d.h. der Bund, die Kantone und die Gemeinden sind daran gebunden. Das Sachplanverfahren ist in Art. 17 ff. RPV festgelegt und sieht einen mehrfachen Einbezug des Kantons vor: Die betroffenen Kantone werden gemäss den Bundesvorgaben bei der Erarbeitung bzw. bei Anpassungen des Sachplans partnerschaftlich einbezogen. Weiter können sie sich im Rahmen der Anhörung und Mitwirkung der Bevölkerung zu den Anpassungen vernehmen lassen.

Die Verabschiedung des Sachplans erfolgt durch den Bundesrat und kann nicht angefochten werden. Der Bundesrat hat jedoch vor Verabschiedung einer Sachplananpassung sicherzustellen, dass der geltende kantonale Richtplan angemessen berücksichtigt ist. Die Kantone erhalten Gelegenheit vor der Verabschiedung des Sachplans durch den Bundesrat noch vorhandene Widersprüche zur kantonalen Richtplanung festzustellen und bei Bedarf ein Bereinigungsverfahren zu verlangen.

Im kantonalen Richtplan 2019 ist in Kapitel G6 festgehalten, dass der Kanton im Rahmen der Anpassung des SÜL-Objektblatts 202 seine Interessen frühzeitig einbringen und sich für eine möglichst umwelt- und landschaftsschonende Umsetzung der Vorhaben einsetzen wird.

Nach erfolgter Anpassung des Sachplans Übertragungsleitungen wird swissgrid ein Bauprojekt erarbeiten, das vom ESTI in einem Plangenehmigungsverfahren gemäss Art. 16 ff. des Bundesgesetzes betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (Elektrizitätsgesetz [EleG; SR 734]) geprüft wird. Die detaillierte Linienführung innerhalb des gewählten Planungskorridors wird in diesem Schritt festgelegt. Dazu gehört auch die detaillierte Standortplanung für Installationen, Materialdeponie und Übergangsbauwerk im Gebiet Schwendi. Im

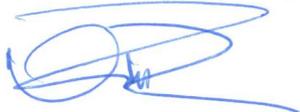
Plangenehmigungsverfahren können Private, Gemeinde und der Kanton Einsprache und allenfalls auch Beschwerde erheben.

Der Kanton wird sich im Rahmen des Sachplanverfahrens beim Bund im Sinn der Ausführungen in Ziffer 3.2 einbringen, d.h. durch die Einforderung eines geeigneten Standorts für das Übergangsbauwerk im Gebiet Schwendi sowie die Offenhaltung eines Alternativkorridors für eine allfällige Verlegung von Druckluftkabeln.

Protokollauszug an:

- Kantonsratsmitglieder sowie übrige Empfänger der Kantonsratsunterlagen (samt Interpellationstext)
- Bau- und Raumplanungsdepartement
- Amt für Raumentwicklung und Energie
- Amt für Wald und Landschaft

Im Namen des Regierungsrats



Nicole Frunz Wallimann  
Landschreiberin



Versand: 1. Mai 2024