

Beschluss Nr. 733/2021
Schwyz, 19. Oktober 2021 / ju

Interpellation I 22/21: Felssturz Fallenbach – Wie weiter?
Beantwortung

1. Wortlaut der Interpellation

Am 28. April 2021 hat Kantonsrat Karl Camenzind folgende Interpellation eingereicht:

«Im Jahre 1982 donnerten mehrere Kubikmeter Fels und Geröll auf die Kantonsstrasse zwischen Gersau und Brunnen und verschütteten diese auf einer Länge von 60 Meter. Während der Aufräumarbeiten wurde ein Fährbetrieb eingerichtet, damit die wichtige Verbindung zwischen dem Bezirk Gersau mit dem Talkessel Schwyz bestehen blieb. An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass diese Verbindungsachse für den Bezirk Gersau sehr wichtig ist. Auch wenn Gersau von Vitznau ebenfalls mit einer Strasse erschlossen ist, ist die direkte Anbindung nach Brunnen geographisch und aus wirtschaftlicher Sicht enorm wichtig. Diese Wichtigkeit wurde damals vom Kanton Schwyz mit dem Bau einer knapp 12 Millionen Franken teuren Galerie unterstrichen.

Nachdem 2019 erneut Geröll die Strasse verschüttete, musste die Strasse Mitte März 2021 infolge eines Felssturzes über mehrere Tage gesperrt werden. Anschliessend konnte die Strasse einseitig mittels Verkehrsanlage befahren werden. Während der Vollsperrung wurde für Pendler und Passanten mit Extraschiffen die Anbindung nach Brunnen gewährleistet.

Wie aus Medienberichten zu entnehmen ist, wurde eine neue Gefahrenstelle rund 200 Meter nach der Galerie Richtung Brunnen lokalisiert. Bei all diesen Felsstürzen musste bis jetzt glücklicherweise kein Personenschaden beklagt werden.

Im 2022 saniert und verbreitert der Kanton Luzern die Strasse zwischen Vitznau und Gersau. Daraus resultieren mehrwöchige Vollsperrungen. Konkret soll die Strasse 2 x 3 Wochen für jeglichen Verkehr gesperrt werden. Weiter sind Nachtsperrungen und einseitige Verkehrsführungen mit Regelungsanlagen geplant.

Daraus ergeben sich folgende Fragen:

- 1. Sind von der Gefahrenzone Fallenbach geologische Gutachten mit welcher Aussage vorhanden? Ist ein solches Gutachten in Auftrag gegeben?*
- 2. Wird das Absturzgebiet aktuell technisch überwacht. Ist eine solche Überwachung praktikabel?*

3. *Wie sehen konkret die Zuständigkeiten im Absturzgebiet aus? Der Bund als Betreiber der Bunkeranlage, die Korporation Oberallmeind als Eigentümerin Wald und der Kanton Schwyz als Strasseneigner?*
4. *Welche baulichen Sofortmassnahmen sieht der Kanton für die bestmögliche Sicherung der Strasse vor?*
5. *Welche längerfristigen Schutzmassnahmen werden für die Sicherung der Strasse für alle Verkehrsteilnehmer ergriffen?*
6. *Sind Notfallkonzepte in Planung für die Aufrechterhaltung der Verbindung zwischen Gersau und Brunnen, während die Strasse nach Vitznau gesperrt wird?*

Ich danke der Regierung für die Beantwortung meiner Fragen.»

2. Antwort des Regierungsrates

2.1 Allgemeines

Die Kantonsstrasse Nr. 2b Küssnacht-Weggis-Vitznau-Gersau-Brunnen ist Bestandteil des schweizerischen Hauptstrassennetzes. Sie ist für die Erschliessung des Bezirks Gersau aus Richtung Ost (Brunnen) und West (Küssnacht) essentiell und entsprechend von hoher Bedeutung.

Die Lage der Strasse zwischen dem Vierwaldstättersee und der Bergflanke der Rigi mit einer teilweise fast senkrechten Topographie erfordert immer wieder aufwändige Unterhaltsmassnahmen und Instandsetzungen. Strassenausbauten und Erweiterungen für den Langsamverkehr gestalten sich zudem als anspruchsvoll und teuer. Die Lage und Führung dieser Strasse bzw. ihre Ausgesetztheit bringen es mit sich, dass sie immer wieder von Naturereignissen unterschiedlicher Intensitäten betroffen ist. Entsprechend wurden auf dieser Strecke auch bereits verschiedene Schutzbauwerke erstellt.

Die Schutzbauten (Steinschlagpalisaden aus Stahl) im Gebiet Fallenbach-Eichwald (Bereich der Bunkeranlagen), direkt östlich der Galerie Fallenbach, wurden in den 1960er-Jahren durch den Bund erstellt. Die Galerie Fallenbach wurde in den Jahren 1985–1987 gebaut. Vorausgegangen war im Bereich des Steinbruchs Fallenbach am 13. April 1982 ein massiver Felssturz von rund 20 000 m³, der eine mehrwöchige Strassensperrung zur Folge hatte. Die damalige Gefahrenzone erstreckte sich auf den Abschnitt der heutigen Galerie. Die Galerie hat die Kantonsstrasse seither erfolgreich vor allen Naturereignissen geschützt. Demgegenüber vermochten die inzwischen rund 60 Jahre alten Schutzbauwerke, die seinerzeit vom Bund errichtet wurden, den Naturereignissen nicht immer standzuhalten. Einen grösseren Schaden an diesen Werken sowie Einwirkungen auf die Kantonsstrasse gab es erstmals 2014. In den Jahren 2019 und 2021 folgten weitere solche Ereignisse. Die Gefahrensituation im Gebiet Fallenbach-Eichwald hat sich in den letzten Jahren somit verschärft.

Das Gelände oberhalb der Kantonsstrasse östlich der Galerie bis zum ersten Wohnhaus (ca. 230 m) steht im Eigentum des Bundes (Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport [VBS]). Der Umstand, dass die dortigen Anlagen für das VBS offenbar nur noch von untergeordneter Bedeutung sind, hat auch Einfluss auf sein Interesse am Unterhalt oder Ausbau der Schutzbauten gegen die Naturgefahren. Demzufolge hat sich das Tiefbauamt (TBA) mit Unterstützung des Amtes für Wald und Natur (AWN) der Sache angenommen, Spezialisten beigezogen und verschiedene Abklärungen in Auftrag gegeben.

Die Basis für den Schutz gegen Naturgefahren bilden einerseits eidgenössische Rechtsgrundlagen, welche die schweizweite Harmonisierung des Umgangs mit Naturgefahren bezwecken, und andererseits die detaillierten Festlegungen in der kantonalen Naturgefahrenstrategie. Die Planung

von baulich-technischen Massnahmen erfolgt risikoorientiert, in Anlehnung an schweizweit geltende Konzepte.

Einerseits gestützt auf die allgemeine, oben beschriebene Naturgefahrenlage, andererseits als Folge der Ereignisse in den Jahren 2019 und 2021 und den daraus entstandenen Erkenntnissen hat das kantonale Tiefbauamt auf der Hauptstrasse Nr. 2b neben den ausgeführten Sofortmassnahmen, welche auch die bauliche Sicherung brüchiger Felspartien zum Gegenstand hatten, jüngst insgesamt fünf Projekte zur Erhöhung des Schutzes gegen Naturgefahren erarbeitet und genehmigen lassen. Es geht dabei insbesondere um die Installation weiterer Schutznetze. Die entsprechenden Arbeiten wurden bzw. werden teilweise im laufenden und im Übrigen im nächsten Jahr ausgeführt und (bis. ca. Mitte 2022) abgeschlossen.

Für die beiden Bäche beim Fallenbach und der Brünischart, die bei den jüngsten Unwettern im Juli 2021 zu Verschüttungen der Strasse geführt haben, laufen derzeit noch Abklärungen bezüglich möglicher Schutzdefizite und daraus gegebenenfalls resultierendem Handlungsbedarf.

2.2 Beantwortung der Fragen

1. Sind von der Gefahrenzone Fallenbach geologische Gutachten mit welcher Aussage vorhanden? Ist ein solches Gutachten in Auftrag gegeben?

Es liegen verschiedene fachtechnische Grundlagen vor. Zum einen ist auf die Naturgefahrenkarte der Gemeinde Ingenbohl aus dem Jahr 2008 und die entsprechende Gefahrenanalyse von 2011 hinzuweisen. Diese weisen für den betroffenen Abschnitt eine mittlere Gefährdung durch Sturzprozesse aus. Zum anderen erfolgten nach dem Sturzereignis im Jahr 2019 für das Gebiet Fallenbach-Eichwald vertiefte Abklärungen zur Gefahrensituation durch das Amt für Wald und Natur. Das damals in Auftrag gegebene Gutachten hält fest, dass die Gefährdung durch Sturzprozesse aufgrund der jüngeren Ereignisse neu als erheblich eingestuft werden muss. Gestützt auf diese Erkenntnisse hat das Tiefbauamt umgehend mit der Planung neuer Schutzbauten begonnen.

2. Wird das Absturzgebiet aktuell technisch überwacht. Ist eine solche Überwachung praktikabel?

Das Absturzgebiet wird messtechnisch nicht überwacht. Eine solche Überwachung wäre wegen der Grösse des betroffenen Gebiets sowie dessen Bewaldung kaum machbar. Zudem würde für Warnungen respektive Sperrungen der Strasse als Folge der Nähe der potentiellen Absturzstellen zu wenig Zeit verbleiben. Jedoch werden die bestehenden Schutzbauten durch das Tiefbauamt periodisch visuell begutachtet, so dass allfällige Schäden umgehend behoben werden können.

3. Wie sehen konkret die Zuständigkeiten im Absturzgebiet aus? Der Bund als Betreiber der Bunkeranlage, die Oberallmeindkorporation als Eigentümerin Wald und der Kanton Schwyz als Strasseneigner?

Der Bund als Betreiber der Bunkeranlagen hat während Jahren entscheidend zum Schutz vor Sturzprozessen beigetragen, indem die in den 1960er-Jahren erstellten Schutzbauten nicht nur die Bunkeranlagen, sondern auch die Kantonsstrasse geschützt haben. Zwischenzeitlich liegt das Hauptinteresse an einem zeitgemässen Schutz vor Sturzprozessen beim Kanton, da der Bund seine Anlagen nicht mehr regelmässig nutzt. Dementsprechend liegt die Hauptverantwortung für die Planung und Umsetzung von Schutzmassnahmen beim Kanton. Dritteigentümer von naturbelassenen Grundstücken werden bei notwendigen Massnahmen zum Schutz von Kantonsstrassen gegen Naturgefahren wie Felsstürze oder Murgänge praxisgemäss nicht in die unmittelbare Pflicht genommen.

4. Welche baulichen Sofortmassnahmen sieht der Kanton für die bestmögliche Sicherung der Strasse vor?

Wichtige (Sofort-)Massnahmen wurden in den letzten Monaten bereits umgesetzt, so die provisorische Instandstellung der beschädigten Schutzbauten des Bundes sowie eine zusätzliche Sicherung des Ausbruchbereiches des Felssturzes vom März 2021. Noch im laufenden Jahr werden die alten Schutzbauten des Bundes durch neue, stärkere Steinschlagschutznetze ersetzt sowie zusätzliche Felsverankerungen vorgenommen. Im nächsten Jahr werden dann auf mehreren Abschnitten zwischen Fallenbach und Ober Nas an der Kantonsgrenze oberhalb der Strasse noch weitere Schutznetze installiert.

5. Welche längerfristigen Schutzmassnahmen werden für die Sicherung der Strasse für alle Verkehrsteilnehmer ergriffen?

Die Sturzereignisse der Jahre 2019 und 2021 im Gebiet Fallenbach-Eichwald fallen aufgrund ihrer Einzelblockgrössen in den Bereich der 30-jährlichen Ereignisse (häufige Ereignisse). Bei diesen sind die Prozessintensitäten bereits stark. Seltene (100-jährlich) und sehr seltene (300-jährlich) Ereignisse sind ebenfalls möglich. Blockgrössen und Gesamtkubatur und damit auch die Prozessintensitäten wären entsprechend grösser als beim häufigen Ereignis.

Wie bereits angesprochen, bildet Grundlage für die Festlegung von Schutzzielen und des Handlungsbedarfes die kantonale Naturgefahrenstrategie. Demnach sind für kantonal wichtige Verkehrswege für 30- und 100-jährliche Ereignisse maximal mittlere Intensitäten zulässig. Demzufolge besteht vorliegend Handlungsbedarf. So ist im Gebiet Fallenbach-Eichwald der Bau von Steinschlagschutznetzen mit einer Länge von insgesamt 208 m, einer Energieaufnahmekapazität von 1000 kJ und einer Höhe von 4 m vorgesehen. Aufgrund der Erkenntnisse aus dem Sturzereignis im Frühling 2021 und den anschliessenden Begehungen im Gelände wurden in den letzten Monaten im Weiteren 12 grössere Felsinstabilitäten mit Felsnägeln, Betonriegeln, Drahtseilen, Drahtgeflechten usw. im Hang selber gesichert.

Mit diesem Schutzkonzept gelangen 30-jährliche Ereignisse nicht mehr auf die Kantonsstrasse. Sie werden durch die Steinschlagschutznetze aufgehalten. Die 100-jährlichen Ereignisse werden durch die Steinschlagschutznetze in ihrer Sturzenergie stark gebremst (Annahme: Reduktion auf mittlere Intensitäten). Dabei werden die Netze jedoch stark beschädigt. Die Eintretenswahrscheinlichkeit wird durch die 12 Felssicherungen indes weiter reduziert. Auf die Intensität der 300-jährlichen Ereignisse haben die Steinschlagschutznetze nur eine geringe bremsende Wirkung. Die Eintretenswahrscheinlichkeit wird durch die Felssicherungen jedoch ebenfalls reduziert. Die besagten Massnahmen eliminieren somit das im Gebiet Fallenbach-Eichwald ausgemachte Schutzdefizit.

Restrisiken, verbunden mit möglichen Personen- und Sachschäden, bleiben jedoch bestehen. Diese sind gemäss kantonaler Naturgefahrenstrategie im Sinn eines objektiven Massstabs indes tolerierbar und müssen bis zu einem gewissen Grad hingenommen werden. Solche Restrisiken gibt es im Kanton Schwyz und auch schweizweit auf zahlreichen Strassenabschnitten und lassen sich insbesondere im Berggebiet realistischerweise leider nicht vollends ausschliessen bzw. beseitigen.

Mit einer Galerie könnten die Schutzdefizite im Gebiet Fallenbach-Eichwald ebenfalls behoben werden, und das Restrisiko könnte weiter verkleinert werden. Damit der gefährdete Bereich optimal geschützt wäre, müsste die bestehende Galerie um gut 200 m verlängert werden, was etwa einer Verdoppelung der heutigen Galerielänge entspräche. Der Aufwand für die Erstellung einer solchen Galerie wäre jedoch hoch. Erste Schätzungen gehen davon aus, dass mit Kosten von etwa 25 Mio. Franken gerechnet werden müsste. Verkompliziert und verteuert würde die Ausführung dadurch, dass die bestehenden Zugänge zu den VBS-Bunkeranlagen allenfalls erhalten bleiben

müssten und die Galerie daher nicht einfach mit Material hinterfüllt werden könnte. Hinzu kommt, dass es allenfalls teure Auskragungen für den Langsamverkehr in den See bräuchte. Für den Bau der Foundationen auf der Berg- und Seeseite sowie des Galeriedaches wäre mit mehrjährigen Verkehrsbehinderungen, möglicherweise gar mit zeitweiligen Vollsperrungen der Strasse zu rechnen. Verbindliche Angaben zu diesen Einschätzungen könnten indes erst gestützt auf ein entsprechendes Vorprojekt gemacht werden. Anzumerken ist schliesslich, dass die Bewilligungsfähigkeit eines solchen Bauwerkes aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutz mit erheblichen Herausforderungen verbunden sein dürfte.

Insgesamt werden mit den neuen und zusätzlichen Steinschlagschutznetzen sowie der Sicherung absturzgefährdeter Felspartien der Schutz der Strasse auf verschiedenen Abschnitten bis zur Ober Nas und dabei insbesondere im Gebiet Fallenbach markant verbessert und die Schutzdefizite reduziert bzw. auf ein aus fachtechnischer (objektiver) Sicht akzeptables Mass beschränkt.

Wie bereits angesprochen, ist sich der Regierungsrat der Bedeutung der Hauptstrasse Nr. 2b insbesondere für den Bezirk Gersau sehr bewusst, so dass er die Forderung teilt, dass diese Strasse möglichst uneingeschränkt zur Verfügung steht. Mit den (jeweils) erforderlichen Schutzmassnahmen gegen Naturgefahren sind diese Verfügbarkeit sowie insbesondere die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer zu gewährleisten. Bei der Beurteilung der entsprechenden Massnahmen muss auf objektive, von den zuständigen Fachpersonen erstellte Einschätzungen und Grundlagen sowie einschlägige Normen und Standards abgestellt werden. Bei den hier beurteilten Strassenabschnitten sprechen sich diese für die oben beschriebenen Massnahmen aus. Mit diesen kann die Kantonsstrasse vor Einwirkungen aus 30-jährlichen Naturereignisse geschützt werden, und 100-jährliche Ereignisse können in ihrer Wirkung stark gebremst werden.

6. Sind Notfallkonzepte in Planung für die Aufrechterhaltung der Verbindung zwischen Gersau und Brunnen, während die Strasse nach Vitznau gesperrt wird?

Der Kanton Luzern hat ein 15 Mio. Franken teures Ausbauprojekt der Strasse bei der Ober Nas in Vorbereitung, bei welchem die Kantonsstrasse in den Jahren 2022 und 2023 für je drei Wochen gesperrt wird. Die kantonalen Ämter stehen diesbezüglich in Kontakt und tauschen sich regelmässig aus. Baustellen und Strassenschliessungen werden zudem immer den Blaulichtorganisationen und den Standortgemeinden gemeldet, damit sich diese auf solche Störungen im Strassennetz vorbereiten können. Auch im vorliegenden Fall erarbeiten die Blaulichtorganisationen ein entsprechendes Konzept.

Auch wenn das öffentliche und individuelle Interesse an der dauernden und uneingeschränkten Verfügbarkeit von Strassen hoch ist, kann diese nicht durchwegs garantiert werden. So müssen die Behörden Strassen bisweilen als Folge von Naturgefahren (Lawinen, Steinschlag, Hochwasser, Erdbeben), besonderen Ereignissen (Verkehrsunfälle, Brände, Tatbestandaufnahmen), Veranstaltungen (Fasnacht, Markt, Viehumzüge) oder Baustellen situativ sperren.

Im Gegensatz zu anderen Schwyzer Gemeinden (Innerthal, Alpthal, Riemenstalden, zumindest im Winter auch Muotathal) oder Ortsteilen, welche dauernd nur mit einer Strasse aus einer Richtung erschlossen sind, kann Gersau im Fall eines Ereignisses in der Regel noch von der jeweils anderen Seite her erreicht werden, dies auch mit dem öffentlichen Verkehr. In Kombination mit dem regulären Kursschiffsbetrieb der SGV kann bei längeren Strassensperrungen insbesondere für die Schüler und Pendler sodann ein Extraschiff aktiviert werden. Bei einem medizinischen Notfall besteht schliesslich die Möglichkeit, die Rettungskette via Luft (Rega) oder See (Seerettung) zu gewährleisten.

Beschluss des Regierungsrates

1. Der Vorsteher des Baudepartementes wird beauftragt, die Antwort im Kantonsrat zu vertreten.
2. Zustellung: Mitglieder des Kantonsrates.
3. Zustellung elektronisch: Mitglieder des Regierungsrates; Staatsschreiber; Sekretariat des Kantonsrates; Tiefbauamt; Amt für öffentlichen Verkehr; Kantonspolizei; Amt für Wald und Natur.

Im Namen des Regierungsrates:

Dr. Mathias E. Brun
Staatsschreiber

