



**Postulat von Jean-Luc Mösch, Silvan Renggli, Hans Baumgartner, Rainer Suter, Walter Birrer, Esther Haas, Claus Soltermann, Beat Sieber, Thomas Gander, Thomas Meierhans, Monika Weber, Andreas Hürlimann, Anastas Odermatt, Philip C. Brunner**  
**betreffend Neubau und Inbetriebnahme einer der ältesten Zugverbindungen der Schweiz, Cham–Steinhausen (Altstetten–Steinhausen–Cham)**  
(Vorlage Nr. 2728.1 - 15410)

Bericht und Antrag des Regierungsrats  
vom 13. März 2018

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Die oben erwähnten Kantonsrätinnen und Kantonsräte reichten am 16. März 2017 ein Postulat ein betreffend Neubau und Inbetriebnahme einer der ältesten Zugverbindungen der Schweiz, Cham–Steinhausen (Altstetten–Steinhausen–Cham). Der Kantonsrat hat das Postulat am 4. Mai 2017 dem Regierungsrat zu Bericht und Antrag überwiesen.

Wir unterbreiten Ihnen Bericht und Antrag und gliedern diesen wie folgt:

<b>1. In Kürze</b>	<b>1</b>
<b>2. Ausgangslage</b>	<b>2</b>
<b>3. Historischer Hintergrund</b>	<b>2</b>
<b>4. Machbarkeit</b>	<b>3</b>
<b>5. Stellungnahmen der Nachbarkantone zu den Anliegen des Postulats</b>	<b>7</b>
<b>6. Gesamtbeurteilung</b>	<b>8</b>
<b>7. Antrag</b>	<b>9</b>

**1. In Kürze**

**Der Regierungsrat wird eingeladen, die alte Bahnverbindung Cham–Steinhausen wieder herzustellen und in Betrieb zu nehmen, sowie entsprechende Bahnangebote zu bestellen. Er lehnt diesen Vorschlag ab, denn die erneute Inbetriebnahme dieser Strecke wäre mit erheblichen Kosten ausschliesslich zu Lasten des Kantons Zug verbunden und ergäbe gleichzeitig keine wesentliche Verbesserung der Verbindungen im öffentlichen Verkehr. Zudem wäre das Fahrgastpotenzial relativ bescheiden. Ausserdem liegt das geforderte Trasse in einem Moorbiodotop von nationaler Bedeutung und im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) Gebiet Zugersee. Letztlich widerspricht diese Streckenführung auch der öffentlichen Verkehrsstrategie gemäss Zuger Richtplan.**

## 2. Ausgangslage

Für die Bahninfrastruktur und deren Neuerstellung ist der Bund zuständig. Diese wird im Rahmen eines strategischen Entwicklungsprogramms (STEP) schrittweise ausgebaut. Alle vier Jahre legt der Bundesrat der Bundesversammlung den nächsten geplanten Ausbauschnitt vor. Unter Einbezug der Kantone, welche in Planungsregionen zusammengefasst sind, plant der Bund das zukünftige Bahnangebot und bestimmt die dafür erforderliche Infrastruktur. Die Bahninfrastruktur wird über den Bahninfrastrukturfonds (BIF) finanziert. Die Kantone leisten einen Beitrag von jährlich 500 Millionen Franken an den BIF zur Mitfinanzierung der Infrastrukturkosten. Erst kürzlich hat der Bund das Vernehmlassungsverfahren zum Ausbauschnitt der Bahninfrastruktur 2030/35 (AS 2030/35) durchgeführt. Die Stellungnahmen werden nun geprüft und der Bundesrat wird gegen Ende 2018 die Botschaft zum AS 2030/35 zur Beratung an das Bundesparlament verabschieden.

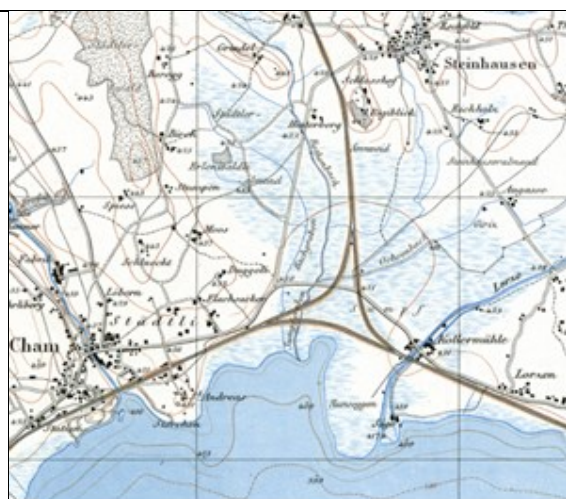
Das Bundesamt für Verkehr (BAV) hat die Aufgabe, die Fahrrechte (Trassen) für den Güter- und Personenverkehr auf der Schiene zu sichern. Hierfür hat das Bundesparlament im Jahr 2015 die neuen Instrumente Netznutzungskonzept (Abbild des aktuellen Ausbauschnitts) und Netznutzungsplan geschaffen (in Kraft seit 2017). Die Aufgabe der Trassenvergabestelle «Trasse Schweiz» ist es, die Trassen gemäss dem vom BAV genehmigten Netznutzungsplan im Rahmen der vorhandenen Gleiskapazitäten an die einzelnen Transportunternehmen zuzuteilen. Für die Finanzierung oder Errichtung von neuen Bahnlinien hat die im Postulat erwähnte Organisation Trasse Schweiz jedoch keine Entscheidungskompetenz.

## 3. Historischer Hintergrund

Die Gleisverbindung von Cham nach Steinhausen (Sumpfwiche) existierte zwischen 1864 und 1970, wurde jedoch nie von fahrplanmässigen Zügen befahren. Sie diente damals als Ausweichroute für umgeleitete Güterzüge und als Abstellgleis für Güterwagen. Wegen gefährlichen Bahnübergängen entlang der Strecke wurde diese Verbindungslinie im Zuge von Strassen- und Siedlungsbauten 1970 endgültig stillgelegt und anschliessend zurückgebaut.



Anselmierkarte 1845



Siegfriedkarte 1870–1949

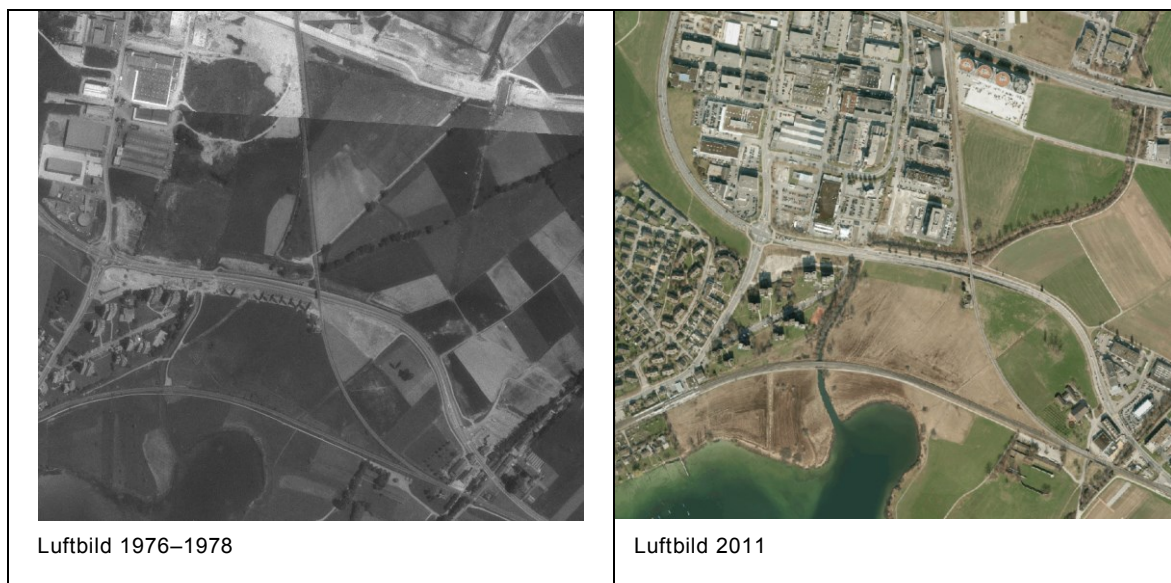


Abbildung 1: Entwicklung von Raum und Verkehrsträgern im Dreieck Steinhausen-Cham-Zug

#### 4. Machbarkeit

##### 4.1. Marktanalyse

Direkte Bahnverbindungen über die neue Gleisverbindung Cham–Steinhausen wären einzig für Reisende zwischen den Nebenzentren Luzerner Rontal, Zug West, Knonaueramt, Altstetten, wegen des wegfallenden Umsteigens und des Zeitgewinns interessant. Der Reisezeitgewinn gegenüber den heutigen Verbindungen im öffentlichen Verkehr (öV) beträgt für einige Verbindungen rund fünf bis zehn Minuten. Im Vergleich zum Individualverkehr wäre jedoch auch die neue öV-Verbindung nicht konkurrenzfähiger. Eine Reise zum Beispiel von Cham nach Altstetten würde mit der Bahn immer noch rund 40–45 Minuten dauern, mit dem Auto rund 30–35 Minuten.

Rund 50 Prozent des Pendlerstroms (Gesamtverkehr; Pendlerstatistik 2011) zwischen dem Knonaueramt/Limmattal und dem Raum Zug verläuft nach Zug, 35 Prozent in die Region Zug West (Gemeinden Cham, Hünenberg und Risch) und 15 Prozent nach Steinhausen. Von Steinhausen bewegt sich ein ähnlich grosser Pendlerstrom in den Raum Luzerner Rontal und Zug West sowie in Richtung Zug.

Die heutige Nachfrage bei der Bahn lässt kein grosses Potenzial vermuten. Dies zeigen die Reisewege der rund 5000 Reisenden exemplarisch, welche täglich am Bahnhof Cham ein- bzw. aussteigen. Gemäss einer Hochrechnung der SBB fahren zehn Prozent der Chamer Bahnreisenden in den Raum Zürich, davon sind rund 80 Personen täglich in den Raum Knonaueramt/Limmattal unterwegs. Für Bahnreisende aus Zug West mit Ziel Zürich Zentrum würde die Fahrt via Knonaueramt gegen zehn Minuten länger dauern als bisher, dafür wäre kein Umsteigen in Zug erforderlich. Für den nachfragestärksten Pendlerstrom Luzern–Zürich ergäbe sich mit der neuen Bahnverbindung via Knonaueramt eine unerwünschte Reisezeitverlängerung von 15–20 Minuten gegenüber den heutigen Interregio-Verbindungen über Zug (Fahrzeit rund 46–50 Minuten). Für die Mehrheit der Reisenden würde somit eine Fahrzeitverlängerung entstehen.

## **4.2. Angebot, Betrieb und Produktion**

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit und auf betriebliche Machbarkeit wären die drei folgenden Angebotsszenarien mit einer Bahnstrecke Cham–Steinhausen denkbar:

### **4.2.1. Umlegung S5 Zürich–Affoltern a.A. nach Rotkreuz, Ebikon oder Luzern (statt Zug)**

Züge der Zürcher S-Bahnlinien verkehren wegen der Auslastung im Kernbereich der Zürcher S-Bahn heute und zukünftig mit Kompositionen von bis zu 300 Metern Zuglänge (Kapazität rund 1500 Personen). Mit der heutigen Rollmaterialflotte könnte die S5 maximal nach Rotkreuz verkehren. Die Verlängerung der S5 über Rotkreuz hinaus in Richtung Luzern löst einen erheblichen Mehrbedarf an Rollmaterial und Fahrpersonal aus. Die nahezu doppelt so lange Fahrstrecke im Kanton Zug führt zu höheren Kosten für die Infrastrukturbenutzung. Das ersatzlose Umlegen der S5 von Steinhausen nach Rotkreuz statt nach Zug führt gegenüber heute zu mehr verlierenden als profitierenden Reisenden, was zu Mindereinnahmen führt. Es können somit keine Mehreinnahmen erwartet werden. Durch die längere Fahrstrecke im Kanton entsteht hingegen eine höhere kantonale Beteiligung an den ungedeckten Kosten der gesamten S5 (interkantonaler Verteilschlüssel).

### **4.2.2. Verlängerung S14 Zürich–Affoltern a.A. nach Rotkreuz, Ebikon oder Luzern**

Bei gleichbleibendem Angebot der S5 würde die Verlängerung der S14 von Affoltern a.A. bis nach Rotkreuz, Ebikon oder Luzern zu einem noch höheren Fahrzeugbedarf und zu Mehrkosten führen. Sie wäre zwar infolge des wegfallenden Umsteigens und des Zeitgewinns für Reisende zwischen dem Rontal und dem Raum Knonaueramt, Altstetten interessant. Die zu geringe Nachfrage dieses Angebots könnte die hohen Betriebskosten für die zusätzlichen, bis zu 300 Meter langen doppelstöckigen Nahverkehrstriebzüge, wie sie für die Zürcher S-Bahnlinien erforderlich sind, nicht rechtfertigen. In den betroffenen Bahnhöfen dürften zudem die erforderlichen Gleiskapazitäten für das Wenden, Abstellen und Überholen der Züge nicht ohne weiteres vorhanden sein. Der Kanton Zug müsste sich neben der S5, neu auch an den hohen Kosten der S14 beteiligen.

### **4.2.3. Regioexpress (RE) Zürich–Steinhausen–Luzern (Halte in Cham, Rotkreuz, Ebikon)**

Die direkten RE- und S-Bahnlinien Luzern–Steinhausen–Zürich entsprechen nicht den Angebotskonzepten, welche die Planungsregionen Zentralschweiz und Zürich für den nächsten Ausbausritt AS 2030/35 an das BAV eingegeben haben. Auch im Fernverkehr wurde kein solcher Bedarf nachgewiesen. Für zusätzliche RE-Züge müsste Rollmaterial beschafft werden und ein Besteller müsste bereit sein, diese zu finanzieren. Darüber hinaus müsste allfällige Infrastruktur für das Wenden, Abstellen, Überholen der Züge finanziert werden. Weder Angebot noch benötigte Infrastruktur sind Bestandteil der Unterlagen des kürzlich vom Bund durchgeführten Vernehmlassungsverfahrens zum AS 2030/35.

## **4.3. Infrastruktur**

Die ursprüngliche Linienführung steht nicht mehr zur Verfügung. In der Vergangenheit wurde keine Linienführung für eine neue Bahnverbindungsstrecke Cham–Steinhausen evaluiert. Es gibt keine schnelle und kostengünstige Lösung. Eine Neutrassierung steht in der Zwischenzeit in Konflikt mit verschiedenen erst neulich gebauten Infrastrukturen (Gebäude, Verkehrswege, Bahnhaltstellen Cham Alpenblick und Steinhausen Rigiblick), welche abgebrochen oder zumindest angepasst werden müssten. Das neue Bahntrasse müsste auf einer Überwerfung

geführt werden, um u.a. die Kantonsstrasse überqueren zu können. Damit tritt es als markante Brücke in Erscheinung. Das Brückenbauwerk wäre in enger Kurvenlage auszubilden. Die Streckeneinbindung Seite Cham und Steinhausen in die bestehenden, gegenkurvigen Stammgleise mit gegenläufigen Überhöhungen stellt eine gleisgeometrische Herausforderung dar.

Eine kurze Tunnellösung ist aufgrund der Bedingungen für die Trassierung nicht zielführend (Gefälle für Unterquerung Kantonsstrasse, Autobahn, Gewässer). Am ehesten denkbar ist eine grossräumige Umfahrung des dicht bebauten Raums Cham, Steinhausen.

Neben der eigentlichen Verbindungsstrecke Cham–Steinhausen sind aufgrund der zusätzlichen Bahnverbindungen auch auf den Zulaufstrecken zwischen Luzern–Steinhausen–Zürich weitere Bahnausbauten mit erheblichem Umfang notwendig.

#### **4.4. Kosten und Finanzierung**

Allein für die neue Erstellung des Bahntrasses in Form eines Überwerfungsbauwerks ist mit Kosten von 50–80 Millionen Franken zu rechnen (exkl. Entschädigung für Gebäude- und Grundstückerwerb). Weitere Anpassungen für die räumlich und baulich schwierige Einbindung in die Stammstrecke im Bereich der Haltestellen Cham Alpenblick und Steinhausen Rigiblick sowie Kapazitätsausbauten auf den Zulaufstrecken in den Kantonen Luzern und Zürich (Doppelspurausbau Altstetten–Steinhausen Rigiblick), die Verlängerung von Perrons für 300 Meter lange Züge und erforderlichen Gleiskapazitäten für Betrieb und Produktion (Wenden, Abstellen, Überholen, Stärken und Schwächen der Züge) verursachen Kosten im zwei- bis dreistelligen Millionenbereich.

Bund und SBB sehen die Verbindungsstrecke Cham–Steinhausen und den Doppelspurausbau Altstetten–Steinhausen Rigiblick im aktuellen Ausbauschnitt AS 2030/35 nicht vor. Eine Bundesfinanzierung ist nur möglich, wenn das Vorhaben in einem STEP Ausbauschnitt enthalten und vom Bundesparlament bzw. dem Volk beschlossen ist. Damit ist aus heutiger Sicht nicht zu rechnen, weshalb die Finanzierung von Bau, Betrieb und Unterhalt einer Bahnverbindungsstrecke Cham–Steinhausen sowie des Doppelspurausbaus im Knonaueramt allein beim Kanton Zug läge.

#### **4.5. Moorbiotop von nationaler Bedeutung**

Das ehemalige Bahntrasse liegt in einem Moorbiotop von nationaler Bedeutung. Die Realisation der Verbindung Cham–Steinhausen käme einem massiven Eingriff und der faktischen Zerstörung des Moorbiotops gleich. Gemäss Rechtsprechung des Bundesgerichts wäre eine solche Linienführung nicht bewilligungsfähig (vgl. Entscheide Oberlandautobahn im Kanton Zürich, Pistenverlängerungen beim Flughafen Zürich Kloten etc.). Aufgrund dieser Tatsache ist die Grundvoraussetzung für eine Wiederaufnahme des Betriebs auf der gewünschten Bahnverbindung nicht gegeben.



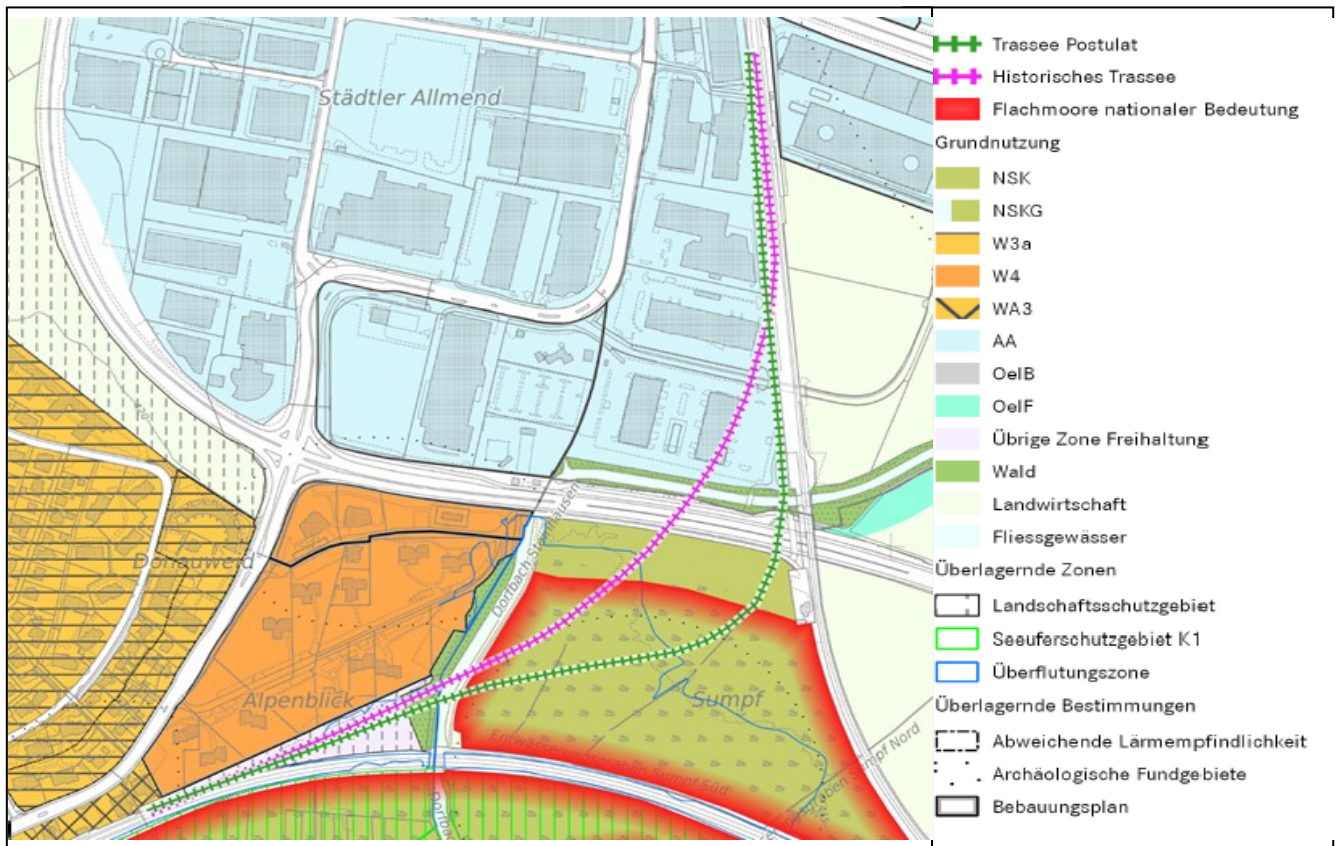


Abbildung 2: Bahntrasse Cham-Steinhausen tangiert Flachmoor von nationaler Bedeutung (Quelle: ARP)

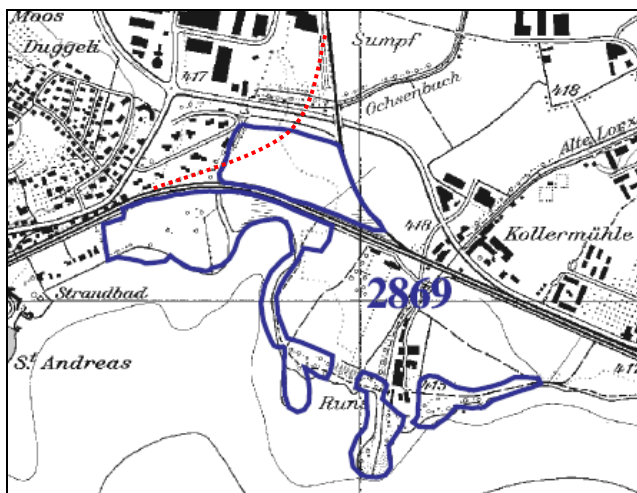


Abbildung 3: Bundesinventar der Flachmoore von nationaler Bedeutung, Cham, Zug, Choller/Sumpf, Objekt 2869, blau markiert

Historisches Trasse, rot markiert

#### 4.6. BLN Gebiet Zugersee

Ein neues Bahntrasse mit einer Überwerfung über die Kantonsstrasse träte markant in Erscheinung. Südlich des heutigen Trasses Zug–Luzern verläuft das BLN Gebiet Zugersee. Die eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) hat in verschiedenen Gutachten festgehalten, dass auch die nähere Umgebung eines BLN Gebiets nicht negativ beeinflusst werden darf. Negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild könnten vorliegend mit einem neuen Bahntrasse auf rund zwei bis drei Metern Höhe über dem gewachsenen Terrain nicht von der Hand gewiesen werden.

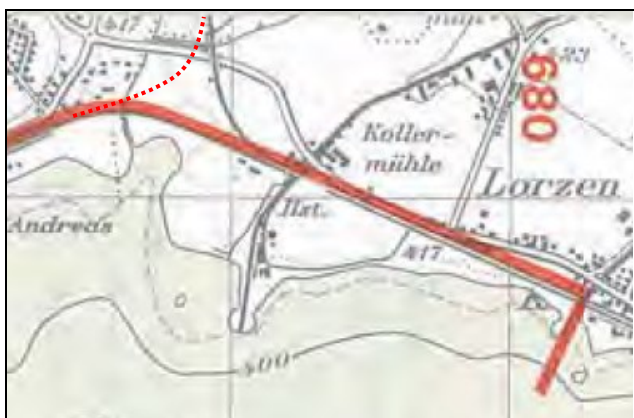


Abbildung 4: BLN<sup>1</sup> Objekt Zugersee (1309),  
Ausschnitt Choller  
(Quelle: Bundesamt für Landestopographie)

#### 4.7. Strategie im öffentlichen Verkehr gemäss Zuger Richtplan

Die Inbetriebnahme einer Bahnlinie Luzern–Cham–Steinhausen–Zürich widerspricht der bisherigen Strategie des Kantonsrats im Zuger Richtplan. Danach beauftragte der Kantonsrat den Regierungsrat, sich für die Stärkung des Bahnhofs Zug einzusetzen (Kapitel V 4.1; V 4.2; V 4.5; V 4.6). Diese Beschlüsse sind darauf ausgerichtet, den Bahnhof Zug im nationalen Kontext zu stärken und die Züge in Zug halten zu lassen. Eine tangentielle neue Linie ohne Einbezug von Zug widerspräche der bisherigen Strategie. Es müsste neben einem Eintrag der neuen Linie im Sachplan Verkehr des Bundes auch der kantonale Richtplan in wesentlichen Punkten angepasst werden. Damit steht fest, dass sich der Regierungsrat nicht für eine neue Bahnverbindung einsetzen könnte, ohne vorab den gesamten Planungsprozess zu durchlaufen. Dieser ist jedoch, wie bereits in den vorgehenden Kapiteln dargelegt, zum Scheitern verurteilt.

### 5. Stellungnahmen der Nachbarkantone zu den Anliegen des Postulats

#### 5.1. Kanton Zürich

Der Zürcher Verkehrsverbund (ZVV) äussert sich in seiner Stellungnahme vom 22. Mai 2017 wie folgt:

- Bereits heute bestehen attraktive Direktverbindungen von Luzern nach Zürich. Zusätzliche Direktverbindungen via Knonaueramt sind daher nicht erforderlich. Zudem ist diese Relation für Reisende nach Zürich infolge der längeren Reisezeit deutlich unattraktiver.
- Mit dem heutigen Angebot (Halbstundentakt der S5 von Zug via Knonaueramt nach Zürich und dem Halbstundentakt der S14 zwischen Affoltern am Albis und Zürich) ist der Bedarf für eine weitere Verbindung via Knonaueramt für längere Zeit nicht gegeben.
- Zusätzliche Züge im Knonaueramt würden zwingend Infrastrukturausbauten erfordern. Die erforderlichen Doppelspurausbauten im Knonaueramt wären vom Angebot (Fahrplan) abhängig. Neben dem Knonaueramt gilt es insbesondere den Knoten Altstetten zu beachten. Eine Beteiligung des Kantons Zürich an den Erstellungskosten ist nicht möglich.
- Der ZVV lehnt eine Ausdehnung, respektive eine Verlängerung der Zürcher S-Bahn ab. Dies gilt auch für den Korridor Zug–Luzern. Der ZVV würde somit ein solches Angebot ablehnen und nicht mitfinanzieren.
- Eine Verlängerung nach Luzern ist nicht mit dem ZVV-Zielkonzept der Zürcher S-Bahn 2G aufwärtskompatibel («Leuchtturm» mit «Innerer S-Bahn» und «Express S-Bahn», keine Ausdehnung Betriebsgebiet).

<sup>1</sup> Das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) bezeichnet die wertvollsten Landschaften der Schweiz. Es hat zum Ziel, die landschaftliche Vielfalt der Schweiz zu erhalten und sorgt dafür, dass die charakteristischen Eigenarten dieser Landschaften bewahrt werden. Der sorgsame Umgang mit den Landschaften und Kulturdenkmälern trägt wesentlich zur alltäglichen Erholung und Identifikation der Bevölkerung mit der Landschaft sowie zur touristischen Wertschöpfung bei.

## 5.2. Kanton Luzern

Der Verkehrsverbund Luzern (VVL) äussert sich in seiner Stellungnahme vom 31. Mai 2017 wie folgt:

- Im aktuellen Ausbauschnitt AS 2030/35 sind keine Konzepte geplant, welche Direktverbindungen von Luzern via Steinhausen nach Zürich vorsehen. Auch die Planungsregion Zentralschweiz forderte in ihrer Eingabe keine solchen Verbindungen.
- Die Leistungsfähigkeit auf der ausgereizten Bahninfrastruktur in der Zentralschweiz und im Zulauf zum und im Bahnhof Luzern ist ausgeschöpft.
- Der Kanton Luzern wird sich nicht an den Kosten für die Erstellung einer neuen Verbindungsstrecke Cham–Steinhausen beteiligen.

## 6. Gesamtbeurteilung

Der Hauptstrom der Reisenden ist auf der attraktiven, schnellen Direktverbindung Luzern–Zug–Zürich unterwegs. Die neue Verbindungsspanne Cham–Steinhausen ist nur für Reisen zwischen den Nebenzentren des Luzerner Rontals bzw. Zug West und dem Knonaueramt, Altstetten interessant. Auch im Vergleich zum Individualverkehr wäre diese umsteigefreie öV-Verbindung nicht konkurrenzfähiger. Für das Angebot aus dem betroffenen Raum fehlt die erforderliche Nachfrage, welche die hohen Betriebsabgeltungen sowie die erheblichen Investitionen in zusätzliches Rollmaterial und in die Bahninfrastruktur rechtfertigen würde. Der Kanton Zug müsste die teure Bahninfrastruktur in dreistelliger Millionenhöhe für Verbindungsspanne und Ausbau der Zulaufstrecken alleine finanzieren, da sie in keinem Bahnausbauprogramm des Bundes enthalten sind und die Nachbarkantone eine Mitfinanzierung entschieden ablehnen.

Die Anpassung der gültigen raumplanerischen Instrumente (Sachplan, Richtplan) sowie das eisenbahnrechtliche Baubewilligungsverfahren sind zum Scheitern verurteilt. Die Erstellung der Bahnverbindung stellt faktisch eine Zerstörung eines Moorbiotops von nationaler Bedeutung dar und ist gemäss Rechtsprechung des Bundesgerichts nicht bewilligungsfähig. Zudem beeinflusst das Überwerfungsbauwerk das Landschaftsbild negativ (BLN Gebiet Zugersee). Ein freihändiger Erwerb der tangierten Grundstücke und neu erstellten Gebäude ist unwahrscheinlich. Ein Enteignungsverfahren, sofern es denn überhaupt erfolgreich abgeschlossen werden könnte, würde in hohe Entschädigungszahlungen münden.

Weder die Planungsregionen Zürich und Zentralschweiz, in denen die Metro-ROK Partner vertreten sind, noch der Bund oder die SBB sehen den Bedarf für eine neue Bahnverbindung und für neue Bahnangebote über ein neu zu erstellendes Bahntrasse Cham–Steinhausen.



## **7. Antrag**

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragen wir Ihnen, das Postulat (Vorlage Nr. 2728.1 - 15410) nicht erheblich zu erklären.

Zug, 13. März 2018

Mit vorzüglicher Hochachtung  
Regierungsrat des Kantons Zug

Die Frau Landammann: Manuela Weichelt-Picard

Die stv. Landschreiberin: Renée Spillmann Siegwart