

Beschluss vom 22. Februar 2022

**Kleine Anfrage Nr. 2022/2  
betreffend «Kreisverkehr Ausgang Galgenbucktunnel und Engekreisel»**

In einer Kleinen Anfrage vom 6. Januar 2022 stellt Kantonsrat Arnold Isliker verschiedene Fragen zur Verkehrskapazität des Nationalstrassenkreisels am Anschluss Galgenbucktunnel West und des Engekreisels.

Der Regierungsrat

a n t w o r t e t :

Nach einem politischen Prozess über Jahrzehnte und knapp einem Jahrzehnt Bauzeit konnte der Galgenbucktunnel als Anschluss an die Nationalstrasse A4 Ende 2019 erfolgreich in Betrieb genommen werden. Die Gemeinde Neuhausen am Rheinfall wurde vom Durchgangsverkehr entlastet. Die Wohnqualität hat in der Gemeinde zugenommen. Die Anbindung des Klettgaus an die Nationalstrasse und die Kernagglomeration hat sich sprunghaft verbessert. Die Standortgunst des Kantons Schaffhausen ist gestiegen.

Die Inbetriebnahme des Galgenbucktunnels Ende Dezember 2019 verlief problemlos. Ein Verkehrskollaps an der Mühlenstrasse, der Rheinuferstrasse und der Grabenstrasse in Schaffhausen, wie teilweise im Vorfeld befürchtet, ist nicht eingetreten. Auch die Verkehrsabwicklung im Bahntal verlief trotz komplexer Spurführung ohne nennenswerte Probleme. In Richtung Klettgau, am Anschluss Galgenbucktunnel West und am Engekreisel, gab es ebenso keine Verkehrsprobleme. Das erste Betriebsjahr 2020 verlief störungsfrei. Zu bemerken ist, dass aufgrund der Corona-Pandemie das Verkehrsaufkommen im Jahr 2020 gegenüber dem Vorjahr während einzelnen Monaten, besonders von März bis Mai, wesentlich tiefer lag. In der zweiten Jahreshälfte 2020 war das Verkehrsaufkommen gegenüber den Vorjahreswerten hingegen höher. Die Jahreswerte 2019 und 2020 sind auf der Ost-West Achse zwischen der Kernagglomeration Schaffhausen und dem Klettgau praktisch identisch.

Im Jahr 2021 ist das Verkehrsaufkommen auf der Strasse am Engekreisel gegenüber 2019/20 sprunghaft angestiegen, um durchschnittlich bemerkenswerte 1'940 Fahrzeuge pro Tag bzw. 10.1 %. Die Pandemie hat zu einer Verlagerung vom öffentlichen Verkehr auf den motorisierten Individualverkehr geführt. Auf der S-Bahn Schaffhausen und auf der Buslinie 21 haben die Passagierzahlen von 2019 auf 2020 um rund 20 bis 25 % abgenommen. Im Jahr 2021 haben sie

sich wieder leicht erholt, befinden sich aber noch nicht auf dem Niveau vor der Pandemie. Die Abnahme im öffentlichen Verkehr korreliert mit der Zunahme auf der Strasse. In den letzten beiden Jahren hat auch die Anzahl der Einwohnerinnen und Einwohner sowie der Arbeitsplätze im Klettgau weiter zugenommen. Die Erreichbarkeit der Klettgauer Gemeinden hat mit der Einführung der S-Bahn und dem Galgenbucktunnel zugenommen. Es ist zu erwarten, dass das Wachstum im Klettgau in den kommenden Jahren anhält.

Die Verkehrszahlen (durchschnittlicher täglicher Verkehr DTV, Anzahl Fahrzeuge) der beiden relevanten Zählstellen westlich von Beringen an den Kantonsstrassen H13 und H14 sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Die Summe der beiden Zählstellen entspricht in etwa dem Verkehrsaufkommen auf der Ost-West Achse am Engekreisel.

	DTV 2019	DTV 2021	Zunahme in %
Zählstelle H13 (Hard)	9'170	9'990	+ 8.9
Zählstelle H14 (Allerriet)	9'990	11'110	+11.3
Summe H13 und H14 (Engekreisel)	19'160	21'100	+10.1

Das Verkehrswachstum ist hausgemacht und kommt ausschliesslich aus der Region. Der grenzüberschreitende Verkehr am Zollübergang in Trasadingen lag im Jahr 2021 gegenüber 2019 um circa 600 Fahrzeuge pro Tag tiefer. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen am Engekreisel von durchschnittlich 1'940 Fahrzeugen pro Tag wird im Jahr 2021 gegenüber 2019 aus den folgenden Klettgauer Gebieten generiert (in Fz/Tag):

- Beringen: ca. 650 - 700
- Randendörfer westlich von Beringen: ca. 400 - 450
- Neunkirch, Hallau, Wilchingen: ca. 800 - 850

Für die Kapazitätsbemessung von Knoten sind die Spitzenverkehrswerte relevant. Das Verkehrsaufkommen variiert über das Jahr. An den Zählstellen H13 und H14 in Beringen Ost weisen im Jahr 2021 die Monate Juni und September bis November die höchsten Werte auf; sie liegen ca. 10 % über dem Monatsdurchschnitt des ganzen Jahres. Die Tagesganglinien sind ebenfalls ausgeprägt. Die Spitzenverkehrswerte werden am späten Nachmittag zwischen 16.30 Uhr und 17.30 Uhr erreicht. Eine Morgenverkehrsspitze ist nur auf der H13 erkennbar. Sie liegt rund 20 % tiefer als die Abendverkehrsspitze.

An der Zählstelle H13 (Hard) wurden die Extremwerte im Monat November gemessen und an der Zählstelle H14 (Allerriet) sind sie über das Jahr ausgeglichener. Die Spitzenbelastung am Engekreisel dürfte in der ersten Novemberhälfte 2021 mit ca. 2'500 Fahrzeugen pro Stunde

erreicht worden sein. Die Kapazität des Engekreisels ist bei diesem hohen Wert überschritten. In der Folge bilden sich Rückstauungen, insbesondere auf den Zufahrtsstrecken Galgenbuck-tunnel und äussere Klettgauerstrasse in Neuhausen am Rheinfall. Die Stauwurzel ist eindeutig am Engekreisel erkennbar. Eine Rückstauung in den Galgenbuck-tunnel oder darüber hinaus im Bahntal führt zu einem erhöhten Risiko von Auffahrunfällen bzw. zu Überstellungen der Ver-kehrsknoten an der Mühlenstrasse. Auch im Siedlungsgebiet von Neuhausen am Rheinfall ist eine Staubildung zu verhindern. Eine Optimierung des Verkehrsabflusses am Engekreisel in Richtung Klettgau ist deshalb anzustreben.

Auf den Zufahrtsachsen H13 und H14 im Klettgau gibt es nur selten einen Rückstau über kurze Zeitabschnitte. Massnahmen zur Optimierung des Verkehrsabflusses Richtung Kernagglomera-tion drängen sich nicht auf. Sie wären sogar kontraproduktiv, da sie den Verkehrsdruck auf die Mühlenstrasse und den Knoten Obertor in der Stadt Schaffhausen zusätzlich erhöhen würden. Der Engekreisel bildet in Richtung Stadt eine angemessene Dosierung.

Vor diesem Hintergrund lassen sich die im Einzelnen gestellten Fragen wie folgt beantworten:

1. *Was für Massnahmen sind kurzfristig angedacht, damit sich wie eben erwähnt, der Ver-kehr z.T. bis ins Bahntal zurückstaut und behoben werden kann? Und wie stark ist die Verkehrszunahme.*

Die Kapazität eines einspurigen Kreisels hängt von der Kreiselgeometrie, der Belastungs-verteilung auf den Kreiselästen, der Sichtverhältnisse und der Steigung der Zufahrtsstre-cken ab. Am Engekreisel ist die Verkehrsbeziehung H13-H14 (von Neunkirch um den En-gekreisel Richtung Beringen) verkehrlich unbedeutend. Die Verkehrsbeziehung kann im Kreisel aber per se gefahren werden. Bei der Einfahrt in den Engekreisel vom Galgenbuck-tunnel oder Neuhausen am Rheinfall her kommend muss also jederzeit damit gerechnet werden, dass ein vortrittsberechtigtes Fahrzeug um den Engekreisel fährt. Dies wirkt sich negativ auf den Verkehrsabfluss Richtung Klettgau aus, wobei keine quantitative Aussage gemacht werden kann. Mit einer Sperrung der Verkehrsbeziehung H13-H14 im Engekreisel könnte die Einfahrt vom Galgenbuck-tunnel her vereinfacht werden. Die wenigen Fahrzeuge mit der Fahrbeziehung Neunkirch - Beringen würden dabei um den Kreisel Anschluss Gal-genbuck-tunnel West geführt.

Tiefbau Schaffhausen plant im ersten Halbjahr 2022 einen Versuchsbetrieb dazu, um die angenommenen verkehrlichen Auswirkungen quantitativ zu erfassen. Sollte der Versuchs-betrieb positiv verlaufen, könnte die betriebliche Massnahme in der zweiten Jahreshälfte 2022 definitiv umgesetzt werden.

2. *Wäre eine Möglichkeit denkbar den Felsen rechts oder das Trottoir zurückzubauen, damit der Verkehr Richtung Beringen beim Engekreisel mit einem Bypass vorbeigeführt werden könnte? (Für den Radweg gäbe es eine adäquate Lösung).*

Die Geometrie des Engekreisels ist durch das natürliche Engnis mit dem markanten Felsen auf der Nordseite sowie die Führung der DB-Bahnlinie unter dem Kreisel hindurch gegeben. Das markante Landschaftselement des Felsens steht unter kommunalem Naturschutz. Der Radweg entlang der Klettgauerstrasse wird über das Portal des Galgenbucktunnels und getrennt vom motorisierten Verkehr auf einem eigenen Trasse um den Kreisel Anschluss Galgenbuckttunnel West und den Engekreisel geführt. Eine Verlegung dieser wichtigen Veloverbindung auf die Südseite der Klettgauerstrasse bzw. unter dem Engekreisel hindurch, um am Engekreisel Raum für einen Bypass zu gewinnen, wird aus Sicherheitsgründen nicht empfohlen. Es entspräche auch nicht dem verkehrspolitischen Ziel in der Agglomeration Schaffhausen, nämlich den Veloverkehr zu stärken. Kurzfristig, d.h. in den kommenden 3 bis 5 Jahren, ist der Bau einer Bypass-Spur Richtung Klettgau am Engekreisel, die eine grosse verkehrliche Wirkung hätte, nicht realistisch.

3. *Wurden schon Verkehrszählungen betr. Veloverkehr Richtung Beringen gemacht?*

In der Enge Beringen (H14 - Höhe Coop Tankstelle) ist eine permanente Velozählstelle eingerichtet, die den Veloverkehr in beide Richtung misst. Das Verkehrsaufkommen blieb in den Jahren 2014-2019 relativ konstant bei circa 40'000 Velos pro Jahr (pro Richtung circa 20'000). Im ersten Pandemiejahr 2020 wurden 58'000 Velos gezählt. In den Sommermonaten verkehren circa dreimal so viele Velos wie in den Wintermonaten. Auf der Südseite der Bahnlinie verläuft der zweite Veloweg zwischen Neuhausen am Rheinfall und dem Klettgau. Auf dieser Route werden rund 60'000 Velos pro Jahr gezählt. Insgesamt verkehren circa 100'000 - 120'000 Velos pro Jahr zwischen der Kernagglomeration Schaffhausen und dem Klettgau, Tendenz zunehmend. Die Verkehrsleistung des Veloverkehrs ist im Vergleich mit dem motorisierten Individualverkehr und dem öffentlichen Verkehr noch relativ gering. Der Regierungsrat schätzt das Wachstumspotenzial im Veloverkehr auf kürzeren Wegstrecken bis circa 10 km allerdings als hoch ein. Eine Verdoppelung des Veloverkehrs bis im Jahr 2030 ist realistisch. Ein qualitativ gutes Angebot der Veloinfrastruktur ist deshalb wichtig.

4. *Könnte der Kandelaber, welcher Richtung Neuhausen für die Querung des Radverkehrs (brennt ganze Nacht und nutzt nichts) in den Kreisel umplatziert werden oder gäbe es andere Möglichkeiten, den Kreisel nachts zu markieren?*

Der Kandelaber an der Klettgauerstrasse wurde vom Bundesamt für Strassen während dem Bau des Galgenbucktunnels montiert, da damals der Veloverkehr in beide Richtungen sowie der Fussverkehr an diesem Ort die Klettgauerstrasse querte und über einen provisorischen Holzsteg auf der Südseite der Kantonsstrasse geführt wurde. Mit dem Neubau des Radwegs auf der Nordseite der Klettgauerstrasse über das Portal des Galgenbucktunnels hat die Ausleuchtung des Übergangs an Bedeutung verloren, da der bestehende Radweg südlich der Kantonsstrasse (unter dem Engekreisel hindurch) nur noch vom Veloverkehr in Fahrtrichtung Ost benutzt wird. Der Kandelaber hat aber nach wie vor eine positive Auswirkung auf die Verkehrssicherheit. Es soll deshalb vorläufig auf den Rückbau des Kandelabers verzichtet und eine Neubeurteilung im Zusammenhang mit der angedachten Anpassung der Verkehrsführung in Neuhausen Nord / Engestrasse vorgenommen werden.

Das Bundesamt für Strassen und Tiefbau Schaffhausen erachten eine Beleuchtung des Kreisels am Anschluss Galgenbuckttunnel West als nicht zwingend notwendig. Tiefbau Schaffhausen prüft derzeit aber die Installation von Bodenleuchten am inneren Kreisling, um ihn für den motorisierten Verkehr in der Nacht besser erkennbar zu machen.

5. *Wäre es denkbar, die beiden Kreisel, analog Herblingen, so zu gestalten, dass z.Bsp. eine Fahrspur umgeleitet würde, um einen besseren Verkehrsfluss zu erreichen?*

Aktuell müssen Fahrzeuge, die vom Galgenbuckttunnel her kommen, vor dem Engekreisel in die linke Fahrspur einfädeln, da der Engekreisel nur einspurig ausgebaut ist bzw. keine Bypassspur in Richtung Beringen H14 angeboten wird. Falls der Engekreisel mit einem Bypass Richtung Beringen H14 ausgebaut werden könnte, wäre ein gleichzeitiger Ausbau der Verbindungsstrecke zwischen dem Kreisel Anschluss Galgenbuckttunnel West und dem Engekreisel auf zwei Spuren sinnvoll. Fahrzeuge, die vom Galgenbuckttunnel her kommen und nach Beringen fahren, müssten so keinen Spurwechsel mehr vornehmen. Die Voraussetzung für einen solchen Ausbau ist allerdings, dass der separate Radweg entlang der Kantonsstrasse verlegt werden kann. Nach einer Grobbeurteilung wäre hier die sinnvollste Variante, einen Kurztunnel für den Fuss- und Veloverkehr durch den Felsen auf der Nordseite des Engekreisels zu bauen. Die Machbarkeit dazu wurde noch nicht geprüft.

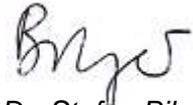
6. *Zu guter Letzt, was für längerfristige Massnahmen wären denk- und umsetzbar?*

Betreffend Ausbaumöglichkeit des Engekreisels zur Erhöhung der Kapazität in Fahrtrichtung Klettgau wird auf die Antwort zur Frage 5 verwiesen. Zudem verweist die Regierung hier auf die im Richtplan des Kantons Schaffhausen enthaltene Umfahrungsstrasse von

Beringen, Löhningen und Siblingen. Der Regierungsrat plant im 2. Quartal 2022 eine Vernehmlassungsvorlage zur Revision des kantonalen Strassenrichtplans. Dabei wird eine Anpassung der Linienführung der Umfahrung im Oberklettgau mit einer Spange zwischen den Kantonsstrassen H13 und der H14 westlich von Beringen vorgeschlagen. Die geplante Spange Beringen wird auch die Belastung der Zufahrtsstrecken am Engekreisel verändern. In diesem Zusammenhang wird die Verkehrsführung am Engekreisel inklusive Zufahrtsstrecken in den kommenden Monaten überprüft.

Schaffhausen, 22. Februar 2022

DER STAATSSCHREIBER



*Dr. Stefan Bilger*