



## **Kantonsratsbeschluss**

### **betreffend Anpassung des kantonalen Richtplans (G Grundzüge und M Mobilität inklusive Mobilitätskonzept und Umfahrungen Unterägeri und Zug)**

Bericht und Antrag des Regierungsrats  
vom 25. Oktober 2022

Sehr geehrte Frau Präsidentin  
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen den Bericht und Antrag für eine Anpassung des kantonalen Richtplans.  
Die Vorlage gliedert sich wie folgt:

<b>1. In Kürze</b>	<b>2</b>
1.1. Anpassung des Richtplans zur Mobilität	2
1.2. Umfahrung Unterägeri	3
1.3. Umfahrung Zug	3
<b>2. Ausgangslage</b>	<b>4</b>
2.1. Prozessablauf	4
2.2. Anpassung des Richtplans zur Mobilität: Die Kernsätze und Handlungen	5
2.3. Umfahrung Unterägeri: Vorschlag für die öffentliche Mitwirkung	5
2.4. Umfahrung Zug: Vorschlag für die öffentliche Mitwirkung	6
2.5. Hinweise zur Synopse (Beilage zum vorliegenden Bericht und Antrag)	7
<b>3. Auswertung der öffentlichen Mitwirkung</b>	<b>7</b>
3.1. Kernsätze und Handlungen zur Mobilität	7
3.2. Umfahrung Unterägeri	9
3.3. Umfahrung Zug	10
<b>4. Überarbeitung der Vorlage aufgrund der Mitwirkung</b>	<b>11</b>
4.1. Kernsätze und Handlungen zur Mobilität: Generelle Hinweise	11
4.2. Anpassungen der Kernsätze (Seiten 2–3 in der Synopse)	11
4.3. Anpassungen bei den Handlungen (Seiten 29–46 in der Synopse)	12
4.4. Umfahrung Unterägeri	18
4.5. Umfahrung Zug	22
4.6. Kosten der Anpassung des Richtplans	26
<b>5. Parlamentarische Vorstösse</b>	<b>26</b>
<b>6. Zeitplan</b>	<b>33</b>
<b>7. Antrag</b>	<b>33</b>

## 1. In Kürze

**Der Kanton Zug passt den kantonalen Richtplan zur Mobilität an. Der Kantonsrat beauftragte den Regierungsrat, bis 2021 ein Mobilitätskonzept zu erarbeiten. Es löst das bisherige Gesamtverkehrskonzept «PlusPunkt» aus dem Jahr 2001 ab. In einem mehrstufigen Prozess einigte sich der Regierungsrat – unter Einbezug vieler beteiligter Akteure – auf neue Kernsätze mit entsprechend konkreten Handlungen.**

**Die Anpassungen zur Mobilität in den Kapiteln «G Grundsätze» und «M Mobilität» lagen vom 2. April bis 25. Juni 2021 öffentlich auf. Rund 65 Stellungnahmen gingen ein. Die Stossrichtung der Eingaben wies eine grosse Bandbreite auf. Die Baudirektion überarbeitete in der Folge die Kernsätze und Handlungen umfassend.**

**Im Rahmen dieser Mitwirkung forderten verschiedene Eingaben das Prüfen von einfachen Umfahrungen in Unterägeri und Zug. Als Folge davon beschloss die Baudirektion, gestützt auf eine Aussprache im Regierungsrat, für diese beiden Projekte eine weitere Anpassung des Richtplans öffentlich aufzulegen.**

**Die Umfahrungen Unterägeri und Zug lagen vom 19. März bis 17. Mai 2022 öffentlich auf. Aufgrund des klaren Verdikts in der Mitwirkung schlägt der Regierungsrat vor, die beiden Umfahrungen Unterägeri und Zug im Rahmen der Anpassung zur Mobilität in den Richtplan als Festsetzungen aufzunehmen.**

### 1.1. Anpassung des Richtplans zur Mobilität

Die heutigen Aussagen im Zuger Richtplan zum Verkehr stützen sich auf das Gesamtverkehrskonzept «PlusPunkt» von 2001. Der Kantonsrat beauftragte den Regierungsrat, bis 2021 ein neues Mobilitätskonzept zu erstellen und damit die Leitlinien für die zukünftige Entwicklung in der Mobilität vorzugeben. Die nun geplante Anpassung des Richtplans zur Mobilität betrachtet die ganze Mobilitätskette. Neben der Infrastruktur werden der Mensch mit seinen Verhaltensweisen, die Digitalisierung und die Steuerung der Mobilität miteinbezogen.

Die Überlegungen entstanden in einem politisch breit abgestützten Prozess. Die Gemeinden, die Parteien, die Organisationen, Expertinnen und Experten, die Nachbarkantone und verschiedene Bundesstellen wirkten aktiv mit. In Workshops diskutierten diese Gruppen die zukünftige Mobilität im Kanton Zug. Der Regierungsrat definierte die Eckpfeiler der Strategie bereits vor der öffentlichen Mitwirkung und justierte diese vor dem Antrag an den Kantonsrat.

Im neuen Richtplan ersetzt das Kapitel «M Mobilität» das bisherige Kapitel «V Verkehr».

Die zentralen Kernsätze sind:

- Die Mobilität ist zentral für den gesellschaftlichen Zusammenhalt und ermöglicht es Allen, am sozialen und wirtschaftlichen Leben teil zu nehmen.
- Gesucht ist die flächen- und energieeffiziente Mobilität, welche sich auf erneuerbare Energien stützt.
- Zu bezahlen ist die Mobilität von denen, welche sie brauchen (verursachergerechte Finanzierung der Mobilität).
- Die Infrastrukturen des Verkehrs sind sicher, umwelt- und siedlungsverträglich und ermöglichen eine gute übergeordnete Erschliessung und Erreichbarkeit für Gesellschaft und Wirtschaft.
- Neben der Abstimmung der Siedlungsentwicklung mit den Infrastrukturen für den Verkehr stehen auch die Chancen der Digitalisierung im Fokus.

Zu diesen Kernsätzen formulierte der Regierungsrat konkrete Handlungen: Diese reichen von der neu festgelegten Berichterstattung an den Kantonsrat im Jahr 2035, zur Erarbeitung eines Mobilitätsmanagements für die Zuger Verwaltung, die Definition der Verkehrsnetze, die CO<sub>2</sub>-Neutralität in der Mobilität bis 2050 bis zur konsequenten Weiterentwicklung der heutigen Verkehrslenkung.

Bei den Kapiteln im Richtplan zu den Kantonsstrassen ändert sich mit zwei Ausnahmen nichts: Neu schlägt der Regierungsrat die beiden Umfahrungen Unterägeri und Zug zur Festsetzung im Richtplan vor. Sie unterstützen verschiedene Kernsätze und Handlungen des neuen Kapitels «Mobilität» im Richtplan. Sie führen zu einer Verbesserung der Erreichbarkeiten, machen die Infrastrukturen sicherer und unterstützen die Versorgung mit Gütern. Dank den beiden Umfahrungen werden die Ortskerne siedlungsverträglich gestaltet. Die beiden Varianten unterstützen die Ziele des kantonalen Richtplans zu den Kantonsstrassen: den Autoverkehr direkt auf die Autobahnen zu führen und die verkehrsmässige Anbindung der rechtsgültig eingezonten Bauzonen zu verbessern.

Für die beiden Umfahrungen liegt neben der Vorlage für die Anpassung des Richtplans auch die separate Vorlage für einen Rahmenkredit (inkl. Genehmigung der Generellen Projekte) für die beiden Umfahrungen vor. Verfahrenstechnisch ist zuerst die Festsetzung im Richtplan zu beschliessen und erst danach über den Rahmenkredit zu diskutieren.

### 1.2. Umfahrung Unterägeri

Der Gemeinderat von Unterägeri stellte im Zusammenhang mit der Ortsplanungsrevision fest, dass die zurzeit in Varianten eingetragene Ortsumfahrung Unterägeri im Widerspruch zu wesentlichen Zielen der Ortskernentwicklung steht. Er beantragte im Dezember 2021, den «Zentrumsanschluss» und die «Variante N+», sofern diese den «Zentrumsanschluss» bedingt, zu streichen. Die Baudirektion legte in diesem Sinne die «Variante 10a» (auch Variante «Mitte» genannt) öffentlich auf. Die Mitwirkung zeigte, dass nur die «Variante N+» in Unterägeri mehrheitsfähig ist. Parallel zur Mitwirkung durchgeführte, vertiefende Studien der Baudirektion zeigten, dass die «Variante N+» das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweist. Der Regierungsrat empfiehlt die «Variante N+» ohne «Zentrumsanschluss» als Festsetzung in den Richtplan aufzunehmen.

### 1.3. Umfahrung Zug

Der Stadtrat Zug erarbeitete zur Ortsplanungsrevision ein «Konzept Mobilität + Freiraum». Das Konzept sieht in einer «einfachen» Umfahrung ein wichtiges Puzzleteil für die städtische Mobilität. Die Umfahrung ermöglicht der Stadt Zug, Verkehrsberuhigungen im Sinne der Vision «verkehrsarmes Zentrum» zu realisieren. Die Baudirektion legte in diesem Sinne die «Variante 61» (Portale Artherstrasse und Gubelloch) öffentlich auf. Die Mitwirkung zeigte, dass die «Variante 61» bei den befürwortenden Stimmen auf Unterstützung stiess. Eine Minderheit verschliesst sich jedoch jeglicher Form einer neuen Umfahrung. Parallel zur Mitwirkung durchgeführte, vertiefende Studien der Baudirektion zeigten, dass die «Variante 61» und die kürzere «Variante 41» (Portale Artherstrasse und Gotthardstrasse) die besten Kosten-Nutzen-Verhältnisse aufweisen. Die längere Variante kostet mehr, bringt aber auch mehr Nutzen: In erster Linie entlastet sie auch das Gebiet um die «Metalli». Für die Stadt Zug ist die «Variante 41» keine Option. Der Regierungsrat empfiehlt die «Variante 61» als Festsetzung in den Richtplan aufzunehmen.

## 2. Ausgangslage

### 2.1. Prozessablauf

Die Zuger Verkehrspolitik basiert heute auf dem aktuellen kantonalen Richtplan. Dieser stützt sich auf das 2001 beschlossene Gesamtverkehrskonzept (GVK) «PlusPunkt». Der Kantonsrat beauftragte im Jahr 2018 den Regierungsrat, bis 2021 ein Mobilitätskonzept zu erstellen. Die Abbildung 1 zeigt den Ablauf zur Erarbeitung des Konzepts.

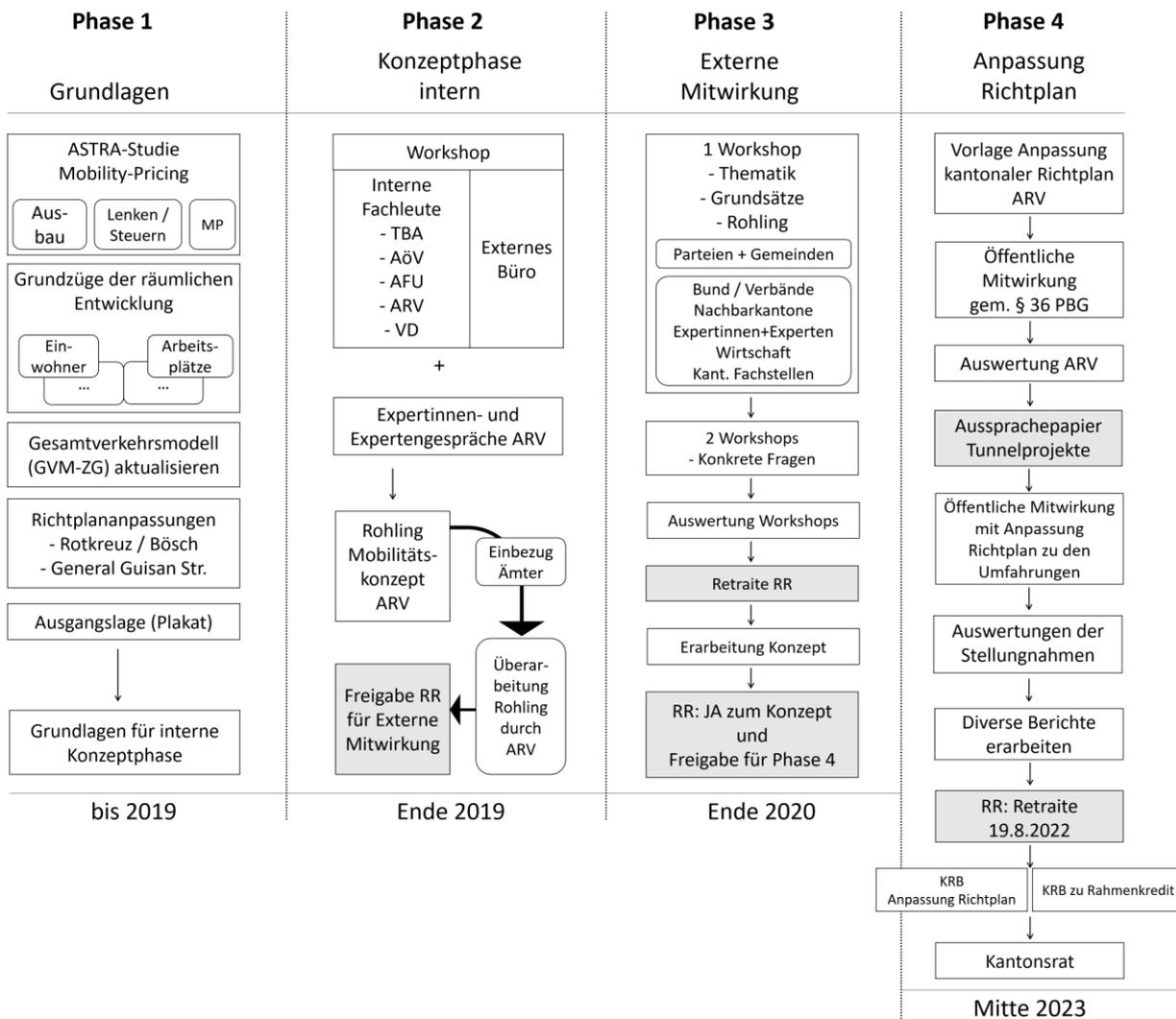


Abbildung 1: Ablauf der Erarbeitung des Mobilitätskonzepts

- Phase 1: Grundlagen, Studien;
- Phase 2: Konzeptphase intern (Workshop intern, Expertinnen- und Experten-Gespräche, Erarbeiten eines Rohlings, Freigabe des Rohlings durch den Regierungsrat für die externe Mitwirkung);
- Phase 3: Externe Mitwirkung (physischer Workshop und Online Fragebogen, Retraite des Regierungsrats, Fertigstellung der Anpassung des Richtplans Mobilität);
- Phase 4: Öffentliche Mitwirkung zur Anpassung des Richtplans Mobilität (Frühling 2021); Aussprache im Regierungsrat zu den beiden geforderten Umfahrungen; öffentliche Mitwirkung zu den beiden Umfahrungen (Frühling 2022); vertiefte Prüfung der beiden Umfahrungen mit externen Aufträgen (Frühling/Sommer 2022); Retraite des Regierungsrats im August

2022; Ausarbeiten der beiden Kantonsratsbeschlüsse Richtplananpassung zur Mobilität und Rahmenkredit; Beratung und Beschluss Kantonsrat (voraussichtlich Mitte 2023).

## 2.2. Anpassung des Richtplans zur Mobilität: Die Kernsätze und Handlungen

Die Kernsätze und Handlungen bilden die zentralen Teile im zukünftigen Kapitel «M Mobilität» im Zuger Richtplan. Sie stützen sich stark auf die durchgeführten Workshops und die Expertinnen- und Experten-Gespräche. Viele Aussagen zur Mobilität stehen in einem starken Interessenkonflikt: Zum Beispiel ist der Wunsch nach einer besseren Erreichbarkeit der eigenen Gemeinde gross, was zu einem Wachstum in der Mobilität führt.

Konsequenzen dieses Wachstums sind: Der Stau auf den Strassen in den Spitzenstunden spitzt sich zu und die Konkurrenz um die Flächen wird intensiver – dies nicht nur auf den Strassen und Velowegen, sondern auch auf den Wanderwegen zwischen Wandernden und Bikernden.

Dass die Digitalisierung und die Automatisierung zunehmen werden, ist unbestritten. Es ist schwer abzuschätzen, wie schnell die Entwicklung hier voranschreitet und wann konkrete Anwendungen verfügbar sind.

Basierend auf diesen Interessenkonflikten sind die Kernsätze und Handlungen im Kapitel «M Mobilität» entstanden. Sie fördern die grenz- und branchenüberschreitende Zusammenarbeit, vorausschauende Projektierungen und forcieren die flächeneffiziente Nutzung aller Verkehrsmittel nebeneinander. Attraktive Ortszentren, das Brechen der Verkehrsspitzen und damit eine angenehmere Mobilität für alle Teilnehmenden ist das Ziel der Handlungen im Kapitel «M Mobilität». Der Verkehrsfluss soll auch in Zukunft gewährleistet bleiben – sei es mit digitaler Steuerung oder mit ergänzenden Umfahrungen. Verschiedene Einträge stärken den Velo- und den öffentlichen Verkehr und tragen damit auch zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Verbrauchs bei.

Für die detaillierten Erläuterungen zu den Kernsätzen und Handlungen ist auf die eigens für die Anpassung des Richtplans erstellte Website verwiesen: [www.zg.ch/mobilitaet](http://www.zg.ch/mobilitaet). Neben vielen Interessanten Dokumenten aus den Workshops und den Gesprächen mit Expertinnen und Experten ist der raumplanerische Bericht zur öffentlichen Mitwirkung 21/1 (2. April – 25. Juni 2021) aufgeführt. Dieser dokumentiert die Begründungen für die gewählten Kernsätze und Handlungen.

## 2.3. Umfahrung Unterägeri: Vorschlag für die öffentliche Mitwirkung

Mit Schreiben vom 17. Dezember 2021 beantragte die Gemeinde Unterägeri die Streichung des sogenannten «Zentrumsanschlusses». Falls die «Variante N+» einen «Zentrumsanschluss» bedinge, sei diese ebenfalls zu streichen. Mit dem Beibehalten der «Variante 10a» als Bestvariante ergäben sich mit einem guten Betriebs- und Gestaltungskonzept für die Hauptstrasse grosse Chancen. Ende 2021 folgte ein Postulat (Nr. 3354.1) im Kantonsrat, welches überwiesen wurde und eine umgehende Einleitung der notwendigen Schritte für eine Anpassung des Richtplans, zur Projektplanung und zur Finanzierung der Umfahrung Unterägeri forderte. Nach Möglichkeit solle die Richtplananpassung und die Finanzierungsvorlage gemeinsam mit der Umfahrung Zug erfolgen. Ein zweites Postulat (Nr. 3400.1) forderte, die «Variante N+» im Richtplan zu belassen und sie dem Kantonsrat vorzuschlagen.

Für die drei heute noch im Richtplan verbliebenen Varianten (Abbildung 2 links) gab es in den letzten zehn Jahren zahlreiche und detaillierte Untersuchungen. Die Beurteilung der drei verbleibenden Varianten stützte sich auf eine Bewertung aus den bisherigen Machbarkeits- und Planungsstudien. Die «Variante 10a» (Abbildung 2 rechts) zeigte die meisten Vorteile und tangiert am wenigsten öffentliche Interessen. Sie stellt einen Kompromiss zwischen dem Potential für eine Verkehrsverlagerung, den Kosten und der Entlastung des Dorfzentrums dar.

Mit der «Variante 10a» führte die Baudirektion die öffentliche Mitwirkung durch. Es wurden ein Eintrag in der Richtplankarte und verschiedene Anpassungen im Text vorgeschlagen.



Abbildung 2: Ausschnitt aus der aktuell gültigen Richtplankarte (links) und Vorschlag für die öffentliche Auflage (rechts)

#### 2.4. Umfahrung Zug: Vorschlag für die öffentliche Mitwirkung

Die Idee «Stadttunnel Zug» hat eine lange Geschichte. Seit den 1960er Jahren ist eine Umfahrung des Zentrums Teil eines künftigen kantonalen Strassennetzes. Kein Projekt konnte sich bisher durchsetzen. Zuletzt verwarf das Stimmvolk im Jahr 2015 den Objektkredit für die «Variante U65» mit der Zone Zentrum-Plus und einem unterirdischen vierarmigen Kreisell.

Die Stadt Zug führt aktuell die Revision der Ortsplanung durch. Der Stadtrat sieht die Umfahrung als einen Pfeiler seiner zukünftigen Mobilität im Stadtzentrum. Neben der Umfahrung strebt er eine Aufwertung des Stadtraums (Strassen, Plätze, Freiräume) und eine Steigerung der Aufenthaltsqualität an. Weiter beabsichtigt er, den Durchgangsverkehr konsequent auf das übergeordnete Verkehrsnetz zu lenken. Die Umfahrung kann einerseits zur langfristigen Sicherung der Zentrumsplanung dienen, indem er ein allfälliges Wachstum des motorisierten Individualverkehrs aufnehmen wird. Andererseits kann er einen Beitrag leisten zu einer weiteren Verkehrsreduktion im Zentrum und damit einhergehend zu einer Erhöhung der Aufenthaltsqualität und zur Steigerung der Qualitäten für die Velofahrenden.

Mit Schreiben vom 21. Dezember 2021 beantragte der Stadtrat, die Umfahrung in den kantonalen Richtplan aufzunehmen. Die Umfahrung entlaste das Stadtzentrum, ohne den Verkehr im Zentrum vollständig zu unterbinden. Ebenfalls im Dezember 2021 ersuchten verschiedene Kantonsratsmitglieder den Regierungsrat in einem Postulat (Nr. 3345.1), umgehend die notwendigen Schritte zur Anpassung des Richtplans, zur Projektplanung und zur Finanzierung eines einfachen Zentrumstunnels in der Stadt Zug einzuleiten.

Nach Prüfung aller bekannten Varianten blieben drei Varianten übrig. Das Südportal bleibt bei allen Varianten bei der Artherstrasse (Casino) und das nördliche Portal liegt entweder bei der Gotthardstrasse («Variante 41») oder weiter nördlich beim Hotel City Garden / Gubelstrasse («Variante 51») beziehungsweise beim Gubelloch («Variante 61»). Diese Varianten wurden in den bisherigen Studien bereits vertieft untersucht. Die «Variante 61» mit dem nördlichen Portal beim Gubelloch schneidet am besten ab.

Mit der «Variante 61» führte die Baudirektion die öffentliche Mitwirkung durch. Es wurden ein Eintrag in der Richtplankarte und verschiedene Anpassungen im Text vorgeschlagen.



sich verschiedene Organisationen und Verbände vernehmen. Stellungnahmen von Privatpersonen oder Firmen gab es nur vereinzelt.

Die Mitte findet den Inhalt zu allgemein und zu wenig verbindlich. Sie fordert punktuelle Konkretisierungen oder die Setzung von konkreten, messbaren Zielen, um eine erhöhte Aussagekraft zu erreichen. Sie betont die Wichtigkeit der überregionalen Sicht für den Standort Zug. Für verschiedene Passagen, die der Partei noch nicht konkret genug sind, schlägt sie neue Formulierungen vor. So zum Beispiel für den Grundsatz «pay per use» oder zum Velo- und Fussverkehr.

Die SVP äussert sich nur zu den Kernsätzen. Sie verlangt die Schärfung verschiedener Begriffe wie «Mobilitätsmanagement» oder «Chancen der Digitalisierung».

Die FDP ist mit der Stossrichtung einverstanden und hat keine grundsätzlichen Einwände. Sie weist allerdings auf Themen hin, die vergessen gingen wie die Digitalisierung (der Infrastruktur), die Luftmobilität und den Güterverkehr. Ein Verkehrsmanagement mit smarterer Infrastruktur soll die Mobilitätsströme optimiert lenken und steuern.

Die Alternativen – die Grünen vermissen den klaren Fokus auf eine umweltfreundliche Mobilität, in dem der öffentliche Verkehr, der Veloverkehr, sowie die Möglichkeiten für die Fussgängerinnen und Fussgänger im Zentrum stehen. Der Vorschlag des Regierungsrats genüge diesen Anforderungen nicht. Sie fordern, die obengenannten Fortbewegungsarten aktiv zu fördern. Der MIV soll soweit möglich aus den Ortszentren und Naherholungsgebieten verschwinden. Auch eine weitere Förderung des MIV durch grosse Infrastrukturprojekte dürfe der Kanton nicht vollziehen.

Die SP beantragt, den Bericht vollständig zu überarbeiten, in dem Sinn, dass der Kanton konkrete Massnahmen vorschreiben und Rahmenbedingungen setzen muss, um die Mobilität zu steuern. Lediglich Hinweise auf Interessenunterstützung bei anderen Behörden genügen nicht. Sie äussert sich lediglich zu den Kernsätzen.

Die Zuger Gemeinden stimmen den Aussagen mehrheitlich zu. Sie begrüssen die offene und multimodale Herangehensweise. Verschiedene Punkte, die die Gemeindeautonomie tangieren, lehnen sie strikte ab. Dies betrifft zum Beispiel das Verbot für Subventionen für Versorgungseinrichtungen für die E-Mobilität. Weiter setzen sich die Gemeinden für konkrete, pragmatische Lösungen und klarere Formulierungen ein. Auch bringen sie fehlende Themen wie den ruhenden Verkehr ins Spiel. Einige Gemeinden stören sich an der Terminologie, zum Beispiel das direkte Ansprechen der «Zugerinnen und Zuger» oder die inkonsistente Verwendung von «Kanton». Der Richtplan wende sich ja auch an hier wohnhafte ausländische Einwohnerinnen und Einwohner. Weitere Forderungen sind der Verzicht auf die Vollkostentragung beim Fuss- und Radverkehr oder nach Anerkennung des Veloverkehrs als dem MIV und öV gleichwertige Verkehrsart. Verschiedentlich wünschen sich die Gemeinden eine stärkere Fokussierung auf den Umweltaspekt. Verkehr hat auch räumliche und umweltrechtliche Schattenseiten.

Der Bund begrüsst die geplanten Änderungen und unterstützt insbesondere die Absicht, die Mobilität im Kanton Zug hin zu einer multimodalen, flächen- und energieeffizienten sowie verursachergerechten Mobilität zu entwickeln. Er vermisst allerdings Angaben zur CO<sub>2</sub>-Reduktion sowie zum Parkraummanagement (als Instrument zur Steuerung der MIV-Nachfrage). Zum Grundsatz «pay per use» bittet der Bund den Kanton Zug die Absolutheit der Aussage zu überprüfen.

Die Nachbarkantone äusserten sich kurz. Sie waren alle von Beginn weg bei der Erarbeitung dabei und konnten sich bereits zu früheren Zeitpunkten inhaltlich einbringen.

Viele Organisationen, Verbände und Vereine haben sich zu den Kernsätzen und Handlungen geäussert. Die grosse Mehrheit begrüsst diese und auch den breiten Einbezug aller Akteuren bei der Erarbeitung der Anpassung des Richtplans Mobilität.

Neben den Bemerkungen und Anträgen zu den Kernsätzen und Handlungen betonen die Stellungnahmen auch die Partikularinteressen ihrer Absender. So ruft das BauForumZug das baukulturelle Erbe der Schweizer Infrastrukturbauten in Erinnerung und wirft die Frage auf, ob neben technischen nicht auch gestalterische Kriterien Bestandteil von öffentlichen Ausschreibungen sein könnten.

Die Gebäudeversicherung weist auf die Probleme von baulichen Massnahmen zur Verkehrslenkung oder Verknappung von Parkplätzen für die Arbeit der Feuerwehr hin.

Der IPCCS (Insight providers climate change Switzerland) regt an, ein eigenes Grundsatzkapitel «Ziele zur Umwelt und Nachhaltigkeit» einzufügen.

Pro Velo mahnt, dass die zentrale Aufgabe eines Mobilitätskonzepts wäre, den Missstand zu beseitigen, dass die Verkehrssysteme der Siedlungsentwicklung hinterherhinken. Sie fordern eine aktive Förderung von öV, Veloverkehr und Fussverkehr. Nur so sei es einerseits möglich die internationalen und kantonalen Ziele bei der Biodiversität und des Klimas zu erreichen, sowie andererseits eine attraktive Lebens- und Wirtschaftsregion zu bleiben.

Auch der VCS, Klimastreik Zug, Pro Bahn Zentralschweiz und der WWF bemängeln das Fehlen einer klaren Linie in Sachen Klima- und Umweltschutz.

Pro Infirmis macht sich stark für eine klare Aussage zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderung in der zukünftigen Mobilität.

Die Förderung von flächen- und energieeffizienten Mobilitätsformen stösst auf grosse Zustimmung. Demgegenüber stehen die vielfältigen Reaktionen zum «pay per use». Was ist damit genau gemeint? Welche Verkehrsmittel sind betroffen? Auf diese Fragen müsste der definitive Richtplaneintrag Antworten haben. Die Abstimmung von Siedlungsentwicklung und Infrastrukturen ist weitgehend unbestritten. Das Schlagwort «Digitalisierung» ist mit Inhalt zu füllen und zügig anzugehen.

Vielfach fordern die Stellungnehmenden konkretere Aussagen und klar definierte Ziele (z. B. beim Modal-Split, bei der CO<sub>2</sub>-Reduktion, zu Temporeduktionen, zur Digitalisierung, zum Verkehrsmanagement). Weitere Forderungen sind Aussagen zur Förderung von E-Ladestationen und die Ausgestaltung von innerkantonalen Hubs und deren Anbindung an die bestehenden Netze.

Pro Bahn Zentralschweiz bedauert, dass die Möglichkeiten, die der geplante Bau des Zimmerbergbasistunnels II sowie des Durchgangsbahnhofs Luzern bringen, nicht für eine massive Verschiebung des Modal-Splits und eine klimaverträgliche Neuorganisation der Transportketten genutzt werden.

Zwei Privatpersonen sorgen sich um spezifische Strassen und Knoten in ihrem Wohnumfeld. Eine Person äussert sich zu den künftig wahrscheinlichen autonomen Fahrzeugen. Sie fordert, dass der Kanton solche Entwicklungen früh in seine Überlegungen einbezieht.

### 3.2. Umfahrung Unterägeri

Zur Umfahrung Unterägeri gingen mehr als 200 Stellungnahmen ein. Nebst drei Gemeinden und verschiedensten Organisationen äusserten sich sämtliche politischen Parteien, der Bund und über 180 Privatpersonen dazu. Über 90 Prozent dieser Eingaben inklusive die Standortgemeinde Unterägeri sprechen sich gegen die vorgeschlagene «Variante 10a» und für die «Variante N+» aus.

Die grosse Mehrheit der Zuger Kantonalparteien und der Privaten unterstützt die «Variante N+». Einzig die kantonale SP und die PARAT lehnen eine Umfahrung ab. Die Mitte sowie die SVP (Kantonalpartei und Ortspartei Unterägeri) unterstützen die «Variante N+»; die FDP möchte die «Variante N+» und die «Variante 10a» als Optionen stehen lassen. Die Alternative – die Grünen Unterägeri sagen Ja zur «Variante N+», fordern gleichzeitig das Festhalten am «Zentrumsanschluss». Zudem müsse vorgängig ein Mobilitätskonzept für das ganze Ägerital erstellt werden.

Der Bund bemerkt, dass sich die Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) bereits mit mehreren Gutachten beziehungsweise Stellungnahmen zu verschiedenen Projektvarianten geäussert hat. In Bezug auf die «Variante 10a» hat die ENHK festgestellt, dass diese zu keinen negativen Auswirkungen durch bauliche Eingriffe auf das BLN-Objekt führt und höchstens eine leichte Beeinträchtigung des Ortsbilds zu erwarten ist. Das ARE leitete die Konsultation unter den Bundesämtern bereits ein, als sich abzeichnete, dass die «Variante N+» mehr Zuspruch erhielt. Die ENHK äusserte sich in den oben erwähnten früheren Gutachten ebenfalls zur «Variante N+». Sie stellte fest, dass aufgrund der für diese Variante notwendigen baulichen Eingriffe im Gebiet Neuägeri (Kreisel und Tunnelportal) eine leichte Beeinträchtigung der BLN- und ISOS-Objekte zu erwarten sei. Im Rahmen der weiteren Planung sei deshalb deren grösstmögliche Schonung sicherzustellen, insbesondere die Tunnelportale und der Kreisel seien möglichst einfach und zurückhaltend zu gestalten.

Ablehnend äussern sich Pro Natura, Pro Velo und die VCS Sektion Zug. Bei ihnen stehen andere verkehrsplanerische Massnahmen wie Temporeduktion, Road Pricing, vermehrtes Homeoffice oder Ausbau des öV im Vordergrund.

Von verschiedenen Organisationen kommen – nebst positiven Voten zur «Variante N+» – Anliegen betreffend sorgfältige Integration der Tunnelportale und der Hinweis, dass eine Umfahrung das Kernproblem der hohen individuellen Mobilität nicht lösen kann.

Faktisch alle Stellungnahmen der Privaten fordern die Beibehaltung der «Variante N+» im Richtplan.

### 3.3. Umfahrung Zug

Zur Umfahrung Zug sind knapp 30 Stellungnahmen eingegangen. Nebst dem Bund, den Gemeinden Zug und Walchwil und einigen Organisationen äusserten sich alle politischen Parteien und einige Privatpersonen. Die Hälfte der Mitwirkenden spricht sich für die vorgeschlagene «Variante 61» aus.

Die Parteien Die Mitte, FDP (Kanton und Stadt Zug) und SVP unterstützen die «Variante 61». Die FDP Stadt Zug begrüsst die «Variante 61», da sie das Guthirt-Quartier nicht mit einer neuen Kantonsstrasse belastet. Die Parteien SP, die Alternativen – die Grünen und die PARAT lehnen eine neue Umfahrung Zug ab. Diese löse keine Probleme, schaffe nur Neue und generiere mehr Verkehr. Das Volk habe 2015 klar entschieden.

Die Stadt Zug sagt JA zur «Variante 61». Die «Variante 41» mit dem Portal an der Gotthardstrasse sei keine Option. Sie belaste die Industrie-, Gotthard- und Baarerstrasse mit viel Durchgangsverkehr. Weitere Optimierungen seien im Rahmen der nächsten Projektierungen vorzusehen (Portal im Gubelloch). Diese seien nicht «richtplanrelevant».

Der Bund bemerkt, dass das Vorhaben unter Vorbehalt einer ortsbaulich überzeugenden Umsetzung der Portalbauwerke keine wesentliche Beeinträchtigung des ISOS-Objekts Zug erwarten lässt. Der Bund unterstützt die Aufwertung der Freiräume im Stadtraum und die Verkehrsberuhigung. Die ENHK äusserte sich 2014 gemeinsam mit der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege (EKD) zum Stadttunnel Zug. Sie empfehlen dem Kanton Zug, die Kommissionen im nachgelagerten Verfahren erneut zur Begutachtung einzuladen.

Die Wirtschaftsverbände (Baumeisterverband und Zuger Wirtschaftskammer) unterstützen die Umfahrung Zug und fordern eine zügige Umsetzung.

Das BauForumZug sagt ja, gibt aber zu bedenken, ob das Nordportal an der richtigen Stelle liegt. Es fordert zudem bei der Gestaltung der Tunnelportale eine hohe Qualität und eine einwandfreie städtebauliche Eingliederung. Dies wird vom Zuger Heimatschutz mitgetragen.

Die Zuger Verkehrsbetriebe ZVB fordern ein Gesamtprojekt mit flankierenden Massnahmen, bei dem auch der öffentliche Verkehr berücksichtigt wird.

Weitere Mitwirkende lehnen eine Umfahrung der Stadt Zug grundsätzlich ab. Dazu gehören Pro Natura und zwei Verkehrsverbände (VCS, Pro Velo). Sie bringen Argumente gegen den Bau eines Tunnels vor: der Bau verursache erhebliche Umweltschäden und zusätzliche Strassen führten erfahrungsgemäss zu einer Verkehrszunahme. Ausserdem verhindere der Bau andere fortschrittliche Lösungen zur Minimierung des motorisierten Individualverkehrs.

Auch einige wenige Privatpersonen äusserten sich negativ zur Umfahrung Zug. Ihre Ansicht ist, dass die Umfahrung zu Mehrverkehr führe und somit der im Richtplan postulierten Verkehrspolitik widerspreche, wonach der MIV angebotsorientiert geplant werde. Auch sei nicht klar, welches Zentrum denn umfahren werden solle.

#### 4. Überarbeitung der Vorlage aufgrund der Mitwirkung

Der Zuger Regierungsrat diskutierte die Resultate der öffentlichen Mitwirkung im Rahmen einer ganztägigen Klausur. In den nachfolgenden Kapiteln sind die Anpassungen der Beschlüsse kommentiert. **Dabei bezieht sich die Nummerierung auf die rechte Spalte der Synopse (Seite 2 und 3 für die Kernsätze und ab Seite 29 für die Handlungen).** Die Kommentare zeigen, was der Regierungsrat gegenüber der öffentlichen Mitwirkung änderte.

##### 4.1. Kernsätze und Handlungen zur Mobilität: Generelle Hinweise

Die Kernsätze zur Mobilität bewegen sich auf einer hohen Flugebene. Dies wird so beibehalten. Der Regierungsrat schärft die Handlungen und streicht Beschlüsse, wo diese auf Unverständnis stiessen. Er verzichtet auf konkrete Ziele für den Modal-Split oder zur Vermeidung der Mobilität. Die Themen Klima und siedlungsverträgliche Infrastrukturen stärkt der Regierungsrat sowohl in den Kernsätzen als auch in den Handlungen.

Anpassungen ergeben sich aufgrund des neuen Veloweggesetzes des Bundes (Inkrafttreten voraussichtlich 1. Januar 2023) und des Sachplans Verkehr. Dies betrifft die Handlungen zum Veloverkehr und zu den Verkehrsdrehscheiben. Weiter streicht der Bund den Grundsatz, dass der Kanton Zug noch mehr Halbanschlüsse auf die Nationalstrassen anstrebt. Auch die Festsetzungen der zwei Umfahrungen führen zu Anpassungen gegenüber der öffentlichen Mitwirkung (Infrastrukturnetze, Zeitpunkt für Prüfung der Netze). Weiter forciert die Regierung den grenzüberschreitenden Aspekt der Mobilität. Dazu gehören die Mobilitätshubs, das Velowegnetz oder den Autobahn-Halbanschluss Arth.

##### 4.2. Anpassungen der Kernsätze (Seiten 2–3 in der Synopse)

###### 4.2.1. Ursprünglicher Kernsatz G 7.2

Der ursprüngliche Kernsatz G 7.2 wird ersatzlos gestrichen. Der Inhalt des kantonalen Richtplans richtet sich an die Behörden und nicht direkt an die «Zugerinnen und Zuger». Ausserdem löste die Formulierung viele Fragen aus. Der Kernsatz war mit verschiedenen Schlagwörtern im gleichen Satz (eigenverantwortlich und multimodal) nicht verständlich. Mit der positiven Formulierung zur Mobilität im Kernsatz G 7.1 ist indirekt der eigenverantwortliche Umgang mit der persönlichen Mobilität enthalten.

#### 4.2.2. Kernsatz G 7.2

Kanton und Gemeinden fördern flächen- und energieeffiziente Mobilitätsformen. Dieser Grundsatz ist unbestritten. Die Reduktion auf «Anreize» schränkt den Kernsatz unnötigerweise ein. Anreize sind ein Vehikel, aber es bieten sich auch andere Instrumente an.

#### 4.2.3. Kernsatz G 7.3

Englische Begriffe sind nach Möglichkeit zu vermeiden. Der deutsche Begriff «Verursacherprinzip» ersetzt den englischen Begriff «pay per use». Das Prinzip der Kostentragung als solches wird beibehalten.

#### 4.2.4. Kernsatz G 7.4

Die Aufnahme der «Siedlungsverträglichkeit» in diesen Kernsatz erfüllt viele Forderungen aus der Mitwirkung. Dies habe auch für Kantonsstrassen zu gelten. Das Wort «sehr» bei der Sicherung einer guten übergeordneten Erschliessung und Erreichbarkeit für Gesellschaft und Wirtschaft wird gestrichen. Die Erreichbarkeit ist ohne Zweifel wichtig. Sie steht aber nicht über allen anderen Interessen (Lärmschutz, Siedlungsverträglichkeit, Umweltschutz), wenn es um Interessenabwägungen geht. Die Koordination der Infrastrukturen ist nicht nur mit den Nachbarkantonen sicherzustellen, sondern ebenso gleichwertig auch mit dem Bund. Auf Antrag des Bundes wird er im ersten Satz gestrichen, dafür aber im letzten Satz hinzugefügt.

#### 4.2.5. Kernsatz G 7.6

Ein zentraler Punkt ist, dass nicht nur die Mobilitätspolitik, sondern auch die Infrastrukturen digital fit sein müssen. Der Kernsatz wird entsprechend ergänzt.

### 4.3. Anpassungen bei den Handlungen (Seiten 29–46 in der Synopse)

#### 4.3.1. M 1 Grundsätze zur Mobilität

Die Handlungen der ursprünglichen Richtplaninhalte M 2.1 fliessen mehrheitlich in die neuen Handlungen M 1.1 ein. Der bisherige Kernsatz G 7.2 wird ja gestrichen, die Handlungen bleiben am neuen Ort erhalten. Die Handlung zur Konzentration aller Mobilitätsthemen in einem Departement wird gestrichen, da die Gemeinden dies ablehnen (Gemeindeautonomie). Gleichzeitig erfolgen einige Präzisierungen.

#### 4.3.2. Handlung M 1.1.1

Es wird klarer ausgesagt, dass Kanton und Gemeinden gefordert sind, die Kernsätze und Handlungen zur Mobilität umzusetzen. Zudem integriert der Regierungsrat den Auftrag für eine grenzüberschreitende Koordination.

#### 4.3.3. Handlung M 1.1.2

M 1.1.2 beinhaltet einen neuen Beschluss zur Berichterstattung über die Umsetzung der Kernsätze und Handlungen bis 2035. Dabei ist die Entwicklung des Modal-Splits aufzuzeigen. Der Regierungsrat verzichtet auf quantitative Ziele zu den Anteilen der Verkehrsmittel (Modal-Split) oder zur Fahrtenvermeidung. Die Mobilität befindet sich momentan in einem Umbruch. Zielsetzungen zu Modal-Split-Anteilen «altern» durch Veränderungen oder Schaffung von neuen Mobilitätsformen schnell. Gehören E-Trottinets zum öffentlichen oder privaten Verkehr? Wie steht es mit selbstfahrenden Kleinbussen?

#### 4.3.4. Handlung M 1.1.3

Diese Handlung wird gegenüber der öffentlichen Mitwirkung stark vereinfacht und umformuliert. Der Grundgedanke bleibt erhalten.

#### 4.3.5. Handlung M 1.1.4

Die konzessionierten Transportunternehmungen des öffentlichen Verkehrs sind im Beschluss neu aufgenommen.

#### 4.3.6. Handlung M 1.1.5

Der Kanton erarbeitet für sich als Arbeitsgeber ein Mobilitätsmanagement. Die Gemeinden wirken nicht direkt mit, sondern prüfen, ob sie das Mobilitätsmanagement des Kantons für sich als Arbeitgeberinnen übernehmen wollen.

#### 4.3.7. Handlung M 2.1.1

Der Begriff «situationsgerecht» wird übergeordnet eingeführt und konsequenterweise aus den folgenden Handlungen gestrichen. Hintergrund ist, dass der Einzelfall immer einzubeziehen ist und die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen sind.

#### 4.3.8. Handlung M 2.1.1.1

Die Klammerbemerkung mit dem Beispiel der Busspuren ist unnötig und ist eher zufällig.

#### 4.3.9. Handlung M 2.1.1.2

Die Ortszentren mit Umfahrungsachsen sind siedlungsverträglich aufzuwerten. Dies erreichen Kanton und Gemeinden durch gestalterische oder verkehrsberuhigende Massnahmen. Das Modell «Autoarmes Zentrum Cham» ist ein mögliches Zielbild, aber nicht das einzige.

#### 4.3.10. Handlung M 2.1.1.3

In Ortszentren ohne Umfahrungsmöglichkeit setzen Kanton und Gemeinden eine optimale, siedlungsverträgliche Lösung für sämtliche Verkehrsteilnehmende um. Oberste Priorität genießt die physische Trennung des Fuss- und Veloverkehrs. Zu berücksichtigen ist ebenfalls die übergeordnete Erschliessung. Wo genügend Platz zur Verfügung steht, steht die Trennung des Veloverkehrs und/oder des öffentlichen Verkehrs vom motorisierten Individualverkehr im Vordergrund.

#### 4.3.11. Handlung M 2.1.1.4

Die Wirtschaft ist in diese Handlung zu integrieren. Sie übernimmt eine zentrale Rolle, denn Massnahmen zum Brechen der Verkehrsspitzen hängen eng mit Arbeitszeiten, Homeoffice und ähnlichen Massnahmen zusammen.

#### 4.3.12. Handlung M 2.1.1.5

Aufgrund verschiedener Inputs aus der Mitwirkung und entsprechenden politischen Vorstössen (Postulat Nr. 3318.1) kommt diese neue Handlung in den Richtplan. Digitale Steuerungen tragen zur Verflüssigung der Verkehrsströme bei und ermöglichen damit eine effiziente Nutzung der Infrastrukturen.

#### 4.3.13. Handlung M 2.1.2

Der Begriff «neue» wird gestrichen. In der Mitwirkung zeigte sich, dass die Grundsätze nicht nur für neue Mobilitätsformen, sondern für alle Mobilitätsformen wichtig sind. Die Aufzählungen a) und b) sind unter dem neuen Punkt a) zusammengefasst.

#### 4.3.14. Handlung M 2.1.3

Die Gemeinden monierten, dass die Förderung von einzelnen Energieträgern in ihren Kompetenzen liege. Zudem sei fraglich, ob eine solche negative Aussage in dieser Tiefe im Richtplan nicht «artfremd» sei. Die Handlung fällt weg. Der Regierungsrat verankert sein «Netto-Null-Ziel» für CO<sub>2</sub> bis 2050 im Richtplan. Damit sendet er ein klares Signal, dass er den vom Bund aufgezeigten Weg mitgeht.

#### 4.3.15. Handlung M 2.1.4

Der öffentliche Verkehr betreibt sein Angebot ab 2035 CO<sub>2</sub>-neutral. Dabei setzt sich der Kanton dafür ein, dass die Mehrkosten des CO<sub>2</sub>-neutralen Busbetriebs nicht auf die Kundinnen und Kunden abgewälzt werden. Diese Handlung nimmt die Forderungen aus zwei teilerheblich erklärten politischen Vorstössen auf (Motionen Nr. 3038.1 und 3138.1).

#### 4.3.16. Handlung M 3.1.1

Die ursprüngliche Formulierung zur verursachergerechten Mobilität fiel in der Mitwirkung durch. Die Mitwirkenden wiesen darauf hin, dass der Kanton nur einen kleinen Handlungsspielraum hat und von nationalen Vorgaben abhängig ist. Daneben gab es auch grundsätzliche Ablehnungen zu dieser Strategie, da auch der öffentliche Verkehr oder der Veloverkehr seine Kosten nicht vollumfänglich selber trägt. Eine vollständige verursachergerechte Kostentragung würde unweigerlich zu massiven Verteuerungen der Mobilität führen. Dies widerspräche auch dem Zuger Ansatz, dass Mobilität für alle Gesellschaftsschichten erschwinglich sein müsse. Verschiedene Mitwirkende wollen weiter in die Infrastrukturen investieren (öffentlicher Verkehr, Umfahrungen mit Aufwertung der Ortskerne, neue Velowege), ohne die Kosten auf die Benutzenden zu überwälzen. Der Regierungsrat streicht diese Handlung in der aktiven Form vollständig. Er ist überzeugt, dass die Initiativen des Bundes zu Mobility Pricing zu unterstützen sind. Mobility Pricing dient langfristig zum Brechen der Verkehrsspitzen (auf Strasse und Schiene) und mittelfristig zur verursachergerechten Finanzierung der Mobilität auf der Strasse, wie dies beim Schwerverkehr schon lange der Fall ist. Mit der steigenden E-Mobilität bricht die Finanzierungsquelle aus der Mineralölsteuer immer stärker weg. Es braucht neue Methoden um alle Fahrzeuge – unabhängig vom Antrieb – zu besteuern und die notwendigen Gelder für den Bau und Unterhalt der Infrastrukturen bereit zu stellen. Allfällige soziale Härtefälle sind abzuschwächen. Auch bei der Kostentragung nimmt der Regierungsrat Abstand von einer «absoluten» Umwälzung aller Infrastrukturkosten auf die Benutzenden. Er strebt dieses Prinzip unter Berücksichtigung von gesamtgesellschaftlichen Interessen an.

#### 4.3.17. Handlung M 4.1.1

Der Bund fordert, dass seine Erwähnung in dieser Handlung gestrichen wird.

#### 4.3.18. Handlung M 4.1.2

Diese Handlung bezieht sich neu nur noch auf den motorisierten und öffentlichen Verkehr. Die Hauptnetze des Velo- und das Fusswegnetz folgen in separaten Beschlüssen.

#### 4.3.19. Handlung M 4.1.2.1

Der Bund wehrt sich gegen neue zusätzliche Halbanschlüsse auf das Nationalstrassennetz. Er fordert die Streichung dieser Ergänzung. Die Formulierung «vom Volk bejahten Ausbauten» entfällt und neu kommen die Umfahrungen Unterägeri und Zug in die Beschlüsse.

#### 4.3.20. Handlung M 4.1.2.2

Der Begriff «festgelegt» wird durch «festgesetzt» ersetzt.

#### 4.3.21. Handlung M 4.1.2.4

Die Aussage dieser Handlung war missverständlich. Mit der Aufnahme der Umfahrungen Unterägeri und Zug ist der ursprüngliche Inhalt überflüssig. Der Kanton überprüft neu die Netze in den Jahren 2032–2038. In dieser Zeitspanne sind verschiedene Aufträge im Richtplan erledigt (Halbanschluss Rotkreuz, Umfahrungen Unterägeri und Zug, Verlängerungen General-Guisan-Strasse etc.) und deren Auswirkungen ersichtlich. Auch auf der Schiene zeichnet sich die Eröffnung des Zimmerbergtunnels II ab, mit den dazu notwendigen Anpassungen am Zuger Busnetz. Vor dieser Ausgangslage prüft der Kanton mit dem Bund und den Gemeinden die Zuger Verkehrsnetze. Der Kantonsrat gewährt mit der nun vorliegenden Anpassung des Richtplans Mobilität eine Planungssicherheit bis 2032 – 2038.

#### 4.3.22. Handlung M 4.1.3

Das neue Veloweggesetz des Bundes, das voraussichtlich am 1. Januar 2023 in Kraft tritt, verpflichtet die Kantone, Velowegnetze zu planen und zu erstellen. Es beauftragt die Kantone, die bestehenden und geplanten Velowegnetze in Plänen festzuhalten. Diesen erhöhten Anforderungen entspricht das neue Kapitel M 4.1.3.

#### 4.3.23. Handlung M 4.1.3.1

Der Kanton und die Gemeinden sorgen grenzüberschreitend für ein vollständiges, direktes und sicheres Velonetz, wie dies das neue Veloweggesetz des Bundes vorsieht. Kanton und Gemeinden bauen dazu die notwendigen Infrastrukturen und fördern die Velonutzung im Allgemeinen.

#### 4.3.24. Handlung M 4.1.3.2

Innerorts steht die Trennung von Fuss- und Veloverkehr im Vordergrund. Fussgängerinnen und Fussgänger erhalten eine für sie reservierte Verkehrsfläche. Ausserorts setzt der Kanton kombinierte Fuss- und Velowege um. Diese sind sicher auszugestalten, damit die Mischnutzung möglich wird. Die Handlung wird klarer formuliert und gleichzeitig vereinfacht.

#### 4.3.25. Handlung M 4.1.3.3

Der Kanton und die Gemeinden sorgen neu für genügend Veloabstellplätze. Dies betrifft insbesondere die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs.

#### 4.3.26. Handlung M 4.1.3.4

Der Kanton erarbeitet neben dem Netz für die Alltagsrouten – welches vorliegt – auch das Netz für den Freizeitverkehr. Diese Forderung kommt aus dem neuen Bundesgesetz. Ziel des Regierungsrats ist es, dem Kantonsrat diese beiden Netze bis 2024 im Rahmen einer Anpassung des Richtplans vorzulegen.

#### 4.3.27. Handlung M 4.1.4 Fussverkehr

Der Kanton und die Gemeinden sorgen für sichere und attraktive Fusswege. Dazu ist ein neuer separater Beschluss in den Richtplan aufzunehmen. Die Gemeinden sorgen in ihren Planungen und in Bewilligungen für die Durchgängigkeit von Siedlungen für Fussgängerinnen und Fussgänger.

#### 4.3.28. Handlung M 4.1.5

Der Bund beantragt die Streichung des «Bundes» aus diesem Beschluss.

#### 4.3.29. Handlung M 4.1.7

Auf Bundesebene sind die Verkehrsdrehscheiben im Sachplan Verkehr verankert. Der Bund schafft damit den notwendigen Rahmen zur Förderung von Verkehrsdrehscheiben und richtet seine bestehenden Instrumente verstärkt auf diese Belange aus. Bisher bezog sich dieser Beschluss nur auf ausserkantonale Mobilitätshubs. Neu gilt der Beschluss auch für kantonsinterne Mobilitätshubs an bedeutenden Umsteigebahnhöfen oder an Autobahnanschlüssen. Weiter wird die aktive Rolle des Kantons Zug abgeschwächt, da es nicht Aufgabe des Kantons ist, ausserkantonale Hubs zu planen.

#### 4.3.30. Handlung M 4.2.2 / Nr. 6

Der Regierungsrat beantragt, den Autobahn-Halbanschluss Arth in den Richtplan aufzunehmen. Da dieser im Kanton Schwyz liegt, lautet der Auftrag an den Kanton Zug, sich für die Realisierung dieses Halbanschlusses einzusetzen. Der Kanton verspricht sich mit der Realisierung dieses Halbanschlusses eine verkehrliche Entlastung der Strassenverbindung zwischen Arth und Zug auf der östlichen Seeseite.

#### 4.3.31. Handlung M 4.3.2 / Nr. 5

Der Neubau der Umfahrung Unterägeri wird festgesetzt. Eine ausführlichere Beschreibung zur Herleitung der Linienführung und der Bestvariante ist dem Kapitel 4.4 zu entnehmen.

#### 4.3.32. Handlung M 4.3.2 / Nr. 8

Der Neubau der Umfahrung Zug wird festgesetzt. Eine ausführlichere Beschreibung zur Herleitung der Linienführung und der Bestvariante ist dem Kapitel 4.5 zu entnehmen.

#### 4.3.33. Handlung M 5.1.3

Die Wirtschaftsverbände forderten, den Beschluss mit den Arbeitsplätzen zu ergänzen. Mit den Velo- und Fusswegen ist eine optimale Anbindung der Arbeitsplätze zu erreichen. Der Regierungsrat unterstützt diese Ergänzung.

#### 4.3.34. Handlung M 5.1.4

Die Gemeinden forderten Aussagen zum ruhenden Verkehr. Der Regierungsrat schlägt vor, die Gemeinden zu verpflichten, den «ruhenden Verkehr» mit einem Management des Parkraums zu steuern. Die Gemeinden sind in der Wahl der Mittel frei. Bereits heute gehört die Bewirtschaftung von Parkplätzen im Rahmen von Bebauungsplänen zum Alltag. Auch verfügen viele Gemeinden bereits heute über entsprechende Parkierungsreglemente. Dies gilt es im Rahmen der laufenden Ortsplanrevision zu aktualisieren. Ein kantonales Parkplatzreglement für alle Gemeinden lehnt der Regierungsrat ab. Dies soll Aufgabe der Gemeinden bleiben.

#### 4.3.35. Handlung M 6.1.2

Im Oktober 2021 reichten sechs Kantonsräte ein Postulat betreffend ein umfassendes Verkehrsmanagement im Kanton Zug ein (Nr. 3318.1). Der Regierungsrat wird eingeladen, eine Bestandesaufnahme über das gesamte Verkehrsmanagement im Kanton Zug zu machen. Es seien zukunftsgerichtete und umfassende Massnahmen und Lösungen aufzuzeigen. Als Ziel ist formuliert, die bestehende Verkehrsinfrastruktur besser zu nutzen, zu ergänzen und auf dem Stand der heutigen Technik zu optimieren. Das Postulat ist erheblich erklärt.

Die Baudirektion beauftragte ein externes Büro mit der Klärung dieser Fragen. Ein Verkehrsmanagement steht für eine aktive Bewirtschaftung des Verkehrsaufkommens in einem

Verkehrssystem mit beschränktem Leistungsangebot. Die Bewirtschaftung geschieht durch eine gezielte Steuerung und Beeinflussung der Verkehrsströme in einem bestimmten Perimeter.

Eine Analyse von Verkehrsmanagements in der Schweiz zeigt die wesentlichen Massnahmen (Abbildung 4).

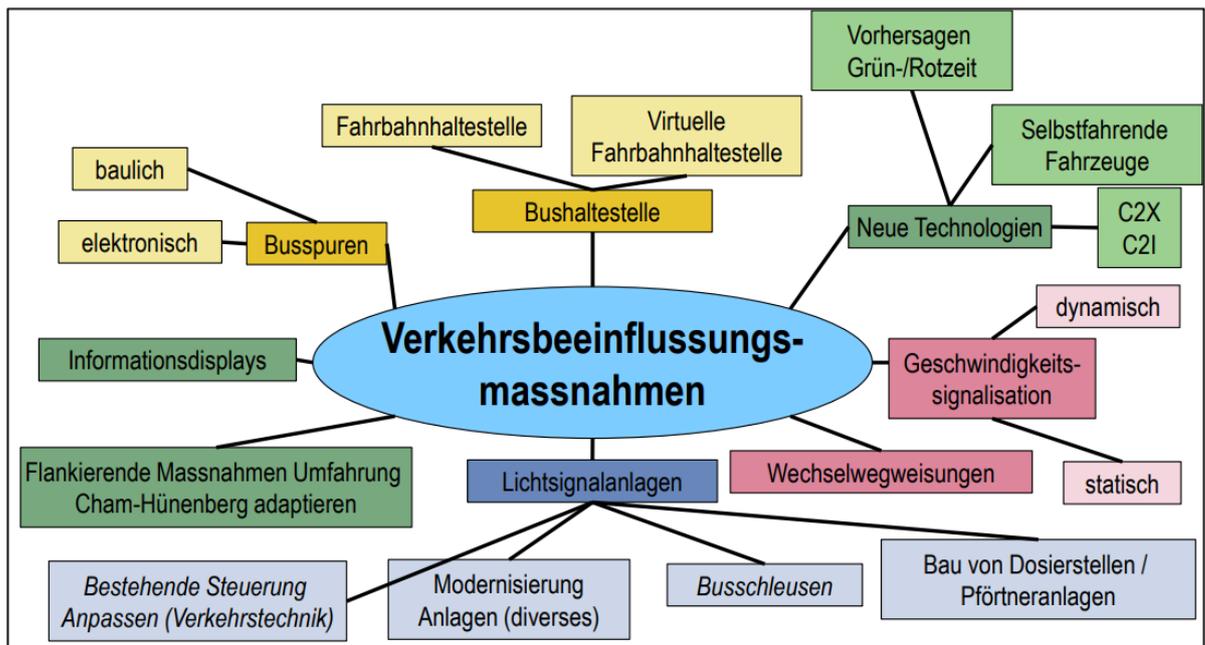


Abbildung 4: Spektrum möglicher Verkehrsbeeinflussungsmassnahmen

Als für den Kanton Zug sinnvoll sind folgende Massnahmen in einem nächsten Schritt zu diskutieren:

- Modernisierung Lichtsignalanlagen forcieren, aber kein Komplettersatz;
- Aufrüstung der Anlagen mittels Funktechnologie für Busse;
- Detektion mit künstlicher Intelligenz (KI), d. h. Einsatz von Videokameras;
- Anpassung der bestehenden Lichtsignalanlagen-Programme (Dosierung / Regulierung der Kapazität in den Zentren);
- Fahrbahn- oder virtuelle Fahrbahnhaltestellen (evtl. nur für Hauptverkehrszeiten);
- Bau von Dosieranlagen / Pförtneranlagen auf den Einfahrtsachsen der Räume;
- Elektronische oder bauliche Busspuren bei MIV-Dosierungen (Busse sind im Bereich von Dosieranlagen zu bevorzugen);
- Alle Lichtsignalanlagen an den Lichtsignalanlagen-Bereichsrechner ankoppeln (damit Meldungen entgegengenommen und abgesetzt werden können).

Die Ist-Analyse zeigt, dass in der Morgen- und Abendspitze noch Bedarf für einen Ausbau des Managements besteht. Im Fokus steht die Strategie «mit bekannter Technik in die Zukunft». Dies umfasst neben dem Einsatz eines neuen «Bereichsrechners», welcher alle Lichtsignalanlagen steuern kann, auch der Einsatz von verschiedenen Einzelmassnahmen. Konkret geht es dabei um die schnelle Aufrüstung der bestehenden Lichtsignalanlagen (Funktechnologie und künstliche Intelligenz) und situativ die Erstellung von elektronischen oder baulichen Busspuren.

Der Regierungsrat beantragt, die Beschlüsse im kantonalen Richtplan zu ergänzen. Der neue Beschluss M 2.1.1.5 fordert die effiziente Nutzung der Verkehrsinfrastrukturen. Damit sorgen Kanton und Gemeinden für einen flüssigen Verkehr. Der Beschluss M 6.1.2 im Hauptkapitel

M 6 «Digitalisierung und Verkehrslenkung» verlangt vom Kanton, die heutige Verkehrslenkung und -steuerung mittels Digitalisierung weiterzuentwickeln.

#### 4.3.36. Handlung M 6.1.3

Für die vorgeschlagene Formulierung in der öffentlichen Mitwirkung fehlen die gesetzlichen Grundlagen. Die «Verpflichtung» wird abgeschwächt und in eine Unterstützung durch den Kanton umformuliert. Zudem unterstützt der Kanton eine neue nationale Plattform für den öffentlichen Zugang der Mobilitätsdaten. Der Bund erarbeitet eine nationale Mobilitätsdateninfrastruktur (MODI). Ziel des Bundes ist es, dass sich verschiedene Akteure einfacher vernetzen sowie Daten bereitstellen und austauschen.

### 4.4. Umfahrung Unterägeri

#### 4.4.1. Grundlagen und Ausgangslage

Eine Dorfkernumfahrung für Unterägeri ist schon seit längerer Zeit in Diskussion. 2006 erfolgte die erste Planungsstudie für eine Umfahrung Unterägeri mit einem Vergleich unterschiedlicher Linienführungen, wobei schliesslich die «Variante 10a» für die weitere Bearbeitung obsiegte. 2008 beschloss der Kantonsrat eine Festsetzung der «Variante 10a» im Zuger Richtplan. Der Auflage der Baulinien folgten zahlreiche Einsprachen und eine Motion. Die Bebauung im Zentrum von Unterägeri sollte nicht behindert werden.

2010 folgte ein Vergleich zwischen der «Variante 10a» und einer neuen «Variante N». Da die ENHK in einer Stellungnahme zum Schluss kam, dass die «Variante N» im Westen mit den Schutzinteressen nicht verträglich sei, wurde sie zu einer optimierten «Variante N+» weiterentwickelt. Diese reduziert die sichtbaren Eingriffe beim Westportal, indem die Betriebs- und Sicherheitsanlagen (BSA)- und Lüftungszentrale in den Berg verlegt und den Kreisel im Durchmesser reduziert wurden. Die Festsetzung der «Variante 10a» hob der Kantonsrat im kantonalen Richtplan 2014 wieder auf. Stattdessen legte er alle drei Varianten als Zwischenergebnis fest. Die Frist zur Festsetzung der Bestvariante setzte er auf 2024 an.

Der Gemeinderat stellte im Rahmen seiner Arbeiten für die Ortsplanungsrevision fest, dass die unterschiedlichen Varianten im Richtplan eine weitere Entwicklung blockierten. Er beantragte deshalb beim Kanton, den «Zentrumsanschluss» nicht mehr weiter zu berücksichtigen; er stehe im Widerspruch zur geplanten Ortskernentwicklung und der geplanten Verdichtung. Ebenso forderten zwei kantonsrätliche Postulate, umgehend die notwendigen Schritte zur Anpassung des kantonalen Richtplans, zur Projektplanung und zur Finanzierung eines Umfahrungstunnels Unterägeri einzuleiten.

Der Regierungsrat beabsichtigt, die Bestvariante für die Umfahrung Unterägeri als Festsetzung in den Richtplan einzutragen und alle anderen Varianten zu streichen. Anfangs 2022 bereitete die kantonale Baudirektion die Mitwirkung für eine entsprechende Richtplananpassung vor. In diesem Rahmen führte sie einen einfachen, summarischen Variantenvergleich zwischen den «Varianten 10a» und der «Variante N+» durch. Als erfolgversprechendste Variante ging «Variante 10a» hervor. Mit dieser führte die Baudirektion die öffentliche Mitwirkung durch.

Die Baudirektion beauftragte ein externes Büro mit einer vertieften Variantenbeurteilung. Diese diente zur Stützung der Ergebnisse des ersten einfachen Variantenvergleichs. Bestandteil des Auftrags waren die Analyse der bereits vorliegenden Grundlagen und Studien sowie eine Konkretisierung der beiden Varianten. Aus der anschliessenden systematischen Bewertung und einem vertieften Variantenvergleich geht die Bestvariante hervor, für welche ein Generelles

Projekt zu erarbeiten ist. Dieses ist Grundlage, um beim Kantonsrat einen Rahmenkredit beantragen zu können.

#### 4.4.2. Untersuchte Varianten



Abbildung 5: Situation «Variante 10a», Stand Variantenvergleich 2022 (temporärer Flächenbedarf gelb, permanenter Flächenbedarf orange)

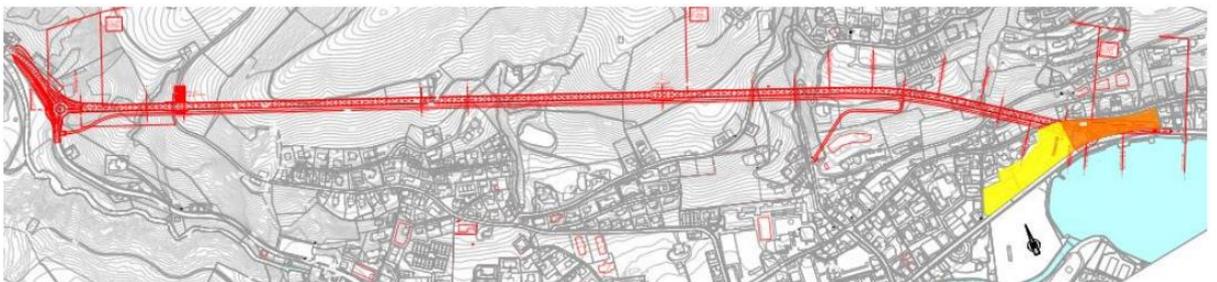


Abbildung 6: Situation «Variante N+», Stand Generelles Projekt 2022 (temporärer Flächenbedarf gelb, permanenter Flächenbedarf orange)

Das östliche Tunnelportal an der Seestrasse ist für beide Varianten gleich. Frühere Projekte lieferten dazu die Grundlagen.

Bei «Variante 10a» handelt es sich um einen 1'378 m langen Tunnel mit dem westlichen Portal beim Sportcenter Ägerital.

Bei «Variante N+» handelt es sich um einen 1'808 m langen Tunnel mit einem westlichen Portal an der Zugerstrasse südlich von Neuägeri.

#### 4.4.3. Flankierende Massnahmen und grobe verkehrliche Auswirkungen

Die Arbeiten sahen noch keine konkreten flankierenden Massnahmen vor. Zur Beurteilung der verkehrlichen Wirkung halfen Simulationen von flankierenden Massnahmen, welche die gewünschte Wirkung der Umfahrung Unterägeri unterstützen. Konkret nahm die Simulation an, dass auf der Zugerstrasse im Dorfkern Tempo 30 signalisiert ist.

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass beide Varianten die Ortsdurchfahrt in Unterägeri entlasten. Die «Variante N+» zieht mehr Verkehr an und vermag das Dorfzentrum stärker zu entlasten. Der längere und direkter geführte und mit höherer Geschwindigkeit befahrbare Tunnel der «Variante N+» führt dazu, dass Verkehr mit Quelle oder Ziel im östlichen Teil von Unterägeri die Umfahrung nutzt. In der Ortsmitte ist mit der «Variante N+» von einer Entlastung um 75 Prozent zu rechnen, bei «Variante 10a» liegt die Entlastung bei knapp 60 Prozent.

#### 4.4.4. Variantenvergleich – Kostenwirksamkeitsanalyse (KWA)

Der Variantenvergleich für die beiden Varianten «Variante 10a» und «Variante N+» vergleicht sie mit dem sogenannten Referenzzustand (= Zustand 2040 ohne Umfahrung). Als Methode findet die Kostenwirksamkeitsanalyse (KWA) Anwendung. Sie bewertet qualitativ eingeschätzte und vereinzelt quantitativ gemessene Wirkungen anhand der Indikatoren.

Nr.	Zielbereich	Indikator Kostenwirksamkeitsanalyse (KWA)	Gewicht Zielbereich	Gewicht
VQ_1	Verkehrsqualität	Reisezeit	25%	5%
VQ_3		Betriebskosten Fahrzeuge		3%
VQ_4		Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehr		7%
VQ_6		Verkehrsentlastung im Strassennetz		10%
SI_1	Sicherheit	Unfälle, Verkehrssicherheit	15%	15%
SE_1	Siedlung	Aufenthalts- und Lebensqualität in bestehenden Siedlungen	30%	15%
SE_2		Potenzial für Siedlungsentwicklung		5%
SE_3		Erreichbarkeit Siedlungsschwerpunkte		5%
SE_4		Ortsbild		5%
UW_1	Umwelt	Lärm- und Luftbelastung	30%	5%
UW_2A		Qualität von Gewässern		3%
UW_2B		Qualität von natürlichen Lebensräumen		4%
UW_3		Flächenbeanspruchung und Bodenfruchtbarkeit		4%
UW_4		Klimabelastung		3%
UW_5		Umweltbelastung während der Bauphase		2%
uw_6		Landschaftsbild, Naherholung		5%
uw_7		Deponien für Ausbruch-/Aushubmaterial		4%

Abbildung 7: Nutzenindikatoren KWA mit Gewichtung

Den vier Zielbereichen «Verkehrsqualität», «Sicherheit», «Siedlung» und «Umwelt» sind entsprechende Indikatoren zugeordnet. Die Gewichtung basiert auf vergleichbaren Projekten.

Nebst diesen Nutzenindikatoren vergleicht die Studie die Kosten der Varianten. Dazu gelangen mehrere Indikatoren zur Anwendung. Diese beziehen sich auf teilweise einmalige und teilweise auf jährlich wiederkehrende Kosten.

Nr.	Zielbereich	Indikator
DK_1	Kosten	Baukosten
DK_2		Ersatzinvestitionen
DK_3		Landkosten
DK_4		Betriebs- und Unterhaltskosten Strasse

Abbildung 8: Kostenindikatoren KWA

In einem ersten Schritt betrachtet man die Nutzenpunkten der Varianten. Schliesslich folgt die Gewichtung gemäss dem Zielsystem. Damit ist der Gesamtnutzen jeder Variante bekannt. Das Ergebnis stellt die Nutzenpunkte im Verhältnis zu den Kosten grafisch dar.

#### 4.4.5. Ergebnis der KWA

Beide Varianten erhalten mit der KWA-Bewertung bezüglich ihres Nutzens eine positive Bewertung. Die drei stärksten positiven Nutzenbeiträge resultieren erstens aus der Entlastungswirkung auf dem lokalen Strassennetz, wo auch die positiven Wirkungen auf den Fuss- und Veloverkehr berücksichtigt sind, zweitens aus dem Gewinn an Verkehrssicherheit und drittens aus den Verbesserungen der Aufenthaltsqualität im Siedlungsgebiet entlang der entlasteten Ortsdurchfahrt. Die einzigen negativen Nutzenbeiträge sind in den Umweltbereichen zu finden. Bei keinem der Indikatoren sind jedoch sehr stark negative Umweltwirkungen zu verzeichnen.

Wie bereits erwähnt, setzt die KWA die gewichteten Nutzenpunkte zu den Kosten ins Verhältnis. Das Ergebnis ist in folgender Abbildung dargestellt:

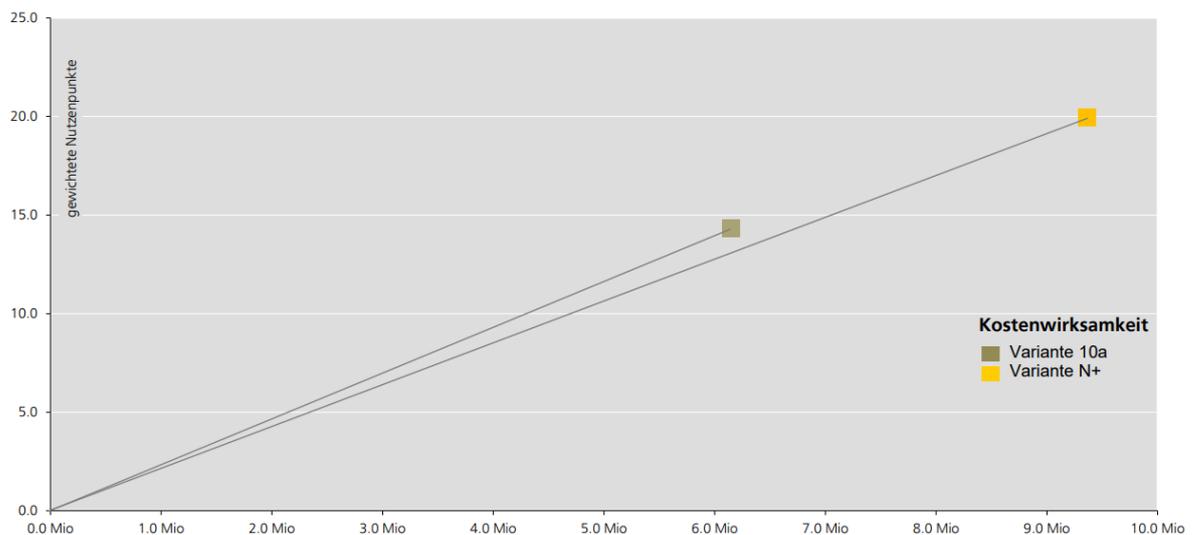


Abbildung 9: Ergebnis Kostenwirksamkeitsanalyse (horizontale Achse = jährlich direkt anfallende Kosten; vertikale Achse = gewichtete Nutzenpunkte)

Das Ergebnis der Kostenwirksamkeitsanalyse ist für beide Varianten sehr ähnlich. Bei der «Variante N+» sind Nutzen und Kosten in ungefähr demselben Mass grösser als bei der «Variante 10a». Dies zeigt sich darin, dass die beiden Geraden in praktisch gleicher Steilheit verlaufen. Sind die Kosten der einen oder der anderen Variante um wenige hunderttausend Franken pro Jahr höher oder tiefer, kann die Reihenfolge der beiden Varianten ändern. Die «Variante N+» bringt zwar deutlich mehr Nutzen, welcher sich allerdings in einem höheren finanziellen Aufwand niederschlägt.

Weitere Wirkungen der Varianten sind in einer rein qualitativen Beschreibung aufgelistet. Es handelt sich dabei um Aspekte der Projektrealisierung. Das bautechnische Risiko erhält bei allen Varianten etwa die gleiche Beurteilung, da die Geologie aus früheren Studien mindestens teilweise bekannt und die bautechnischen Risiken des Tunnels in beiden Varianten eher gering sind. Das Verfahrensrisiko, also das Risiko für Einsparungen, ist bei der «Variante 10a» ungleich höher als bei «Variante N+». Grund für Rechtsmittelverfahren können insbesondere die oberirdischen Elemente, also die Portale und Anschlussbereiche sein. Während das östliche Portal bei allen Varianten gleich ist, unterscheiden sich die westlichen Portale in ihrer Lage, vor allem in Bezug auf ihre Lage im Siedlungsgebiet.

#### 4.4.6. Bestvariante

Das Ergebnis der Bewertung beruht auf der Annahme, dass die Umsetzung flankierender Massnahmen fester Bestandteil der Umfahrung Unterägeri ist. Diese sind zum heutigen Zeitpunkt noch nicht definiert, flossen jedoch in allgemeiner Art und Weise in die Simulation zur Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen ein. Die KWA führt zum Ergebnis, dass beide

Varianten praktisch gleich zu bewerten sind. Der direkte Vergleich zeigt, dass die «Variante N+» den deutlich höheren Nutzen (um rund 50 Prozent) generiert als die «Variante 10a». Dieser Nutzen entspricht einem entsprechend höheren Preis.

Die Gemeinde Unterägeri und der Kanton wählten aufgrund dieser Vertiefungen und der klaren Resultate in der Mitwirkung die «Variante N+» zur Weiterbearbeitung. In der Mitwirkung hat sich eine deutliche Mehrheit für eine Umfahrung und dabei für die «Variante N+» ausgesprochen. Für diese wird ein Generelles Projekt ausgearbeitet und ein entsprechender Rahmenkredit beantragt.

#### 4.4.7. Kosten

Die Kostenschätzung enthält alle mit der Erstellung anfallenden Kosten der Umfahrung Unterägeri. Eingerechnet sind auch alle betriebsnotwendigen Nebenanlagen, die notwendige Anpassung der angrenzenden Strassen und Anlagen im unmittelbaren Projektbereich sowie mutmassliche flankierende Massnahmen ausserhalb des eigentlichen Projektbereichs.

Die Investitionskosten für die Umfahrung Unterägeri können dem Bericht und Antrag des Regierungsrats betreffend Rahmenkredit für die «Umfahrung Unterägeri» und die «Umfahrung Zug» entnommen werden.

### 4.5. Umfahrung Zug

#### 4.5.1. Grundlagen und Ausgangslage

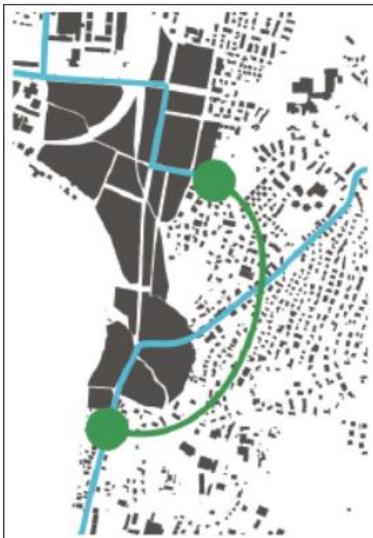
Den Objektkredit für den Stadttunnel Zug und die Aufwertung der entlasteten Strassen unter dem Begriff «ZentrumPlus» lehnte die Stimmbevölkerung des Kantons Zug 2015 ab. Der Kantonsrat strich anschliessend alle entsprechenden Richtplaneinträge.

Ende 2021 beantragten der Zuger Stadtrat und ein kantonsrätliches Postulat, einen einfachen Zentrumstunnel zwischen Arther- und Gubelstrasse als langfristigen Pfeiler der kantonalen Verkehrspolitik vorzusehen. Der Regierungsrat nahm diese Anträge zum Anlass, einen Richtplaneintrag für eine Festsetzung der Umfahrung Zug auszuarbeiten. Anfang 2022 bereitete die kantonale Baudirektion die Mitwirkung für die entsprechende Richtplananpassung vor. Die zur Auswahl stehenden Varianten waren bereits Teil des Variantenfächers zum Stadttunnel Zug.

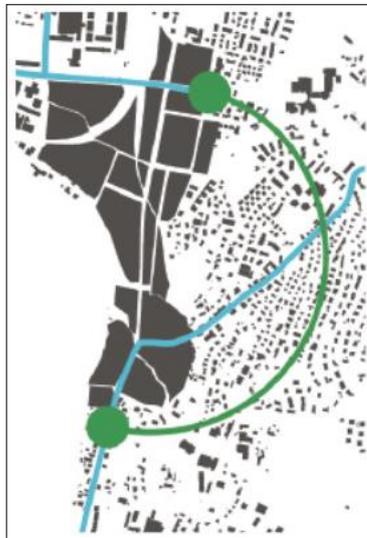
Ein einfacher Variantenvergleich brachte die «Variante 61» als erfolgversprechendste hervor. Mit dieser führte die Baudirektion die öffentliche Mitwirkung durch.

Die Baudirektion beauftragte ein externes Büro mit einer vertieften Variantenbeurteilung. Diese diente zur Stützung der Ergebnisse des ersten einfachen Variantenvergleichs. Bestandteil des Auftrags waren die Analyse der bereits vorliegenden Grundlagen und Studien sowie eine Konkretisierung der Varianten. Aus der anschliessenden systematischen Bewertung und einem vertieften Variantenvergleich geht die Bestvariante hervor, für welche ein Generelles Projekt zu erarbeiten ist. Dieses ist Grundlage, um beim Kantonsrat einen Rahmenkredit beantragen zu können.

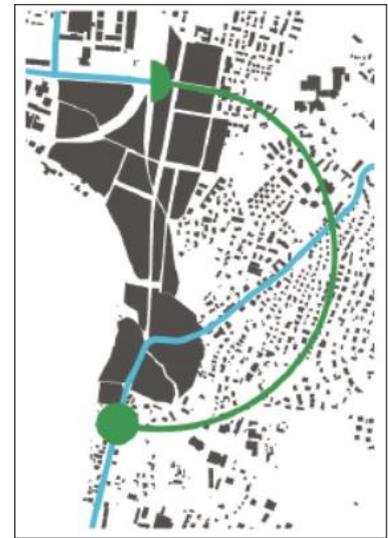
#### 4.5.2. Untersuchte Varianten



Variante 41  
Portale Arther- und  
Gotthardstrasse



Variante 51  
Portale Arther- und  
Gubelstrasse



Variante 61  
Portale Artherstrasse und  
Gubelloch

Abbildung 10: Variantenspektrum für die Umfahrung Zug

Das südliche Tunnelportal an der Artherstrasse ist für alle Varianten gleich. Es ist identisch mit demjenigen im Projekt des Stadttunnels Zug.

Bei «Variante 41» handelt es sich um einen 1427 m langen Tunnel. Das nördliche Portal liegt an der Gotthardstrasse.

Bei «Variante 51» handelt es sich um einen 1531 m langen Tunnel. Das nördliche Portal liegt beim City Garden Hotel am östlichsten Ende der Gubelstrasse. Vom Tunnelportal bis zum Gubelloch ist eine oberirdische Kantonsstrasse angedacht.

Bei «Variante 61» handelt es sich um einen 1953 m langen Tunnel. Das nördliche Portal liegt bei der SBB-Unterführung Gubelstrasse, also beim «Gubelloch».

Für den Variantenvergleich diene insbesondere das Generelle Projekt zum Stadttunnel Zug vom April 2013. Zur Einschätzung der geologischen und hydrologischen Verhältnisse konnte sich der Vergleich auf ein für den Stadttunnel erstelltes Gutachten abstützen.

#### 4.5.3. Flankierende Massnahmen und grobe verkehrliche Auswirkungen

Die Arbeiten sahen noch keine konkreten flankierenden Massnahmen vor. Zur Beurteilung der verkehrlichen Wirkung halfen Simulationen von flankierenden Massnahmen, welche die gewünschte Wirkung der Umfahrung Zug unterstützen.

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass für alle drei Varianten mit einer zum Teil erheblichen Verkehrsreduktion auf der Neugasse, der Vorstadt sowie der Chamer- und der Bahnhofstrasse zu rechnen ist. So ist zum Beispiel auf der Neugasse eine Reduktion um ca. drei Viertel zu erwarten.

Hingegen ist beispielsweise auf der Baarerstrasse mit der «Variante 41» von einer Erhöhung der Verkehrsbelastung auszugehen. Ebenso werden die Gubel- und die General-Guisan-Strasse bei allen drei Varianten eine Zunahme der Verkehrsbelastung erfahren.

#### 4.5.4. Variantenvergleich – Kostenwirksamkeitsanalyse (KWA)

Der Variantenvergleich vergleicht die Varianten mit dem sogenannten Referenzzustand (= Zustand 2040 ohne Umfahrung). Als Methode findet die Kostenwirksamkeitsanalyse (KWA) Anwendung. Sie bewertet qualitativ eingeschätzte und vereinzelt quantitativ gemessene Wirkungen anhand der Indikatoren.

Nr.	Zielbereich	Indikator Kostenwirksamkeitsanalyse (KWA)	Gewicht Zielbereich	Gewicht
VQ_1	Verkehrsqualität	Reisezeit	25%	5%
VQ_3		Betriebskosten Fahrzeuge		3%
VQ_4		Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehr		7%
VQ_6		Verkehrsentlastung im Strassennetz		10%
SI_1	Sicherheit	Unfälle, Verkehrssicherheit	15%	15%
SE_1	Siedlung	Aufenthalts- und Lebensqualität in bestehenden Siedlungen	30%	15%
SE_2		Potenzial für Siedlungsentwicklung		5%
SE_3		Erreichbarkeit Siedlungsschwerpunkte		5%
SE_4		Ortsbild		5%
UW_1	Umwelt	Lärm- und Luftbelastung	30%	5%
UW_2A		Qualität von Gewässern		3%
UW_2B		Qualität von natürlichen Lebensräumen		4%
UW_3		Flächenbeanspruchung und Bodenfruchtbarkeit		4%
UW_4		Klimabelastung		3%
UW_5		Umweltbelastung während der Bauphase		2%
uw_6		Landschaftsbild, Naherholung		5%
uw_7	Deponien für Ausbruch-/Aushubmaterial	4%		

Abbildung 11: Nutzenindikatoren KWA mit Gewichtung

Den vier Zielbereichen «Verkehrsqualität», «Sicherheit», «Siedlung» und «Umwelt» sind entsprechende Indikatoren zugeordnet. Die Gewichtung basiert auf vergleichbaren Projekten.

Nebst diesen Nutzenindikatoren vergleicht die Studie die Kosten der Varianten. Dazu gelangen mehrere Indikatoren zur Anwendung. Diese beziehen sich auf teilweise einmalige und teilweise auf jährlich wiederkehrende Kosten.

Nr.	Zielbereich	Indikator
DK_1	Kosten	Baukosten
DK_2		Ersatzinvestitionen
DK_3		Landkosten
DK_4		Betriebs- und Unterhaltskosten Strasse

Abbildung 12: Kostenindikatoren KWA

In einem ersten Schritt betrachtet man die Nutzenpunkte der Varianten. Schliesslich folgt die Gewichtung gemäss dem Zielsystem. Damit ist der Gesamtnutzen jeder Variante bekannt. Das Ergebnis stellt die Nutzenpunkte im Verhältnis zu den Kosten grafisch dar.

#### 4.5.5. Ergebnis der KWA

Alle drei Varianten erhalten mit der KWA-Bewertung bezüglich ihres Nutzens positive Noten. Diesen positiven Nutzenpunkten stehen nur wenige negative Nutzenpunkte gegenüber. Die drei stärksten positiven Nutzenbeiträge resultieren erstens aus der Entlastungswirkung auf dem städtischen Strassennetz, wo auch die positiven Wirkungen auf den Fuss- und Veloverkehr berücksichtigt sind, zweitens aus dem Gewinn an Verkehrssicherheit und drittens den Verbesserungen der Aufenthaltsqualität in der Innenstadt.

Negative Nutzenbeiträge fallen einerseits in verschiedenen Umweltaspekten an. Die Umweltauswirkungen auf Lärm und Luft werden jedoch positiv bewertet, was auf die Lärmreduktion durch die Verkehrsverlagerung in den Umfahrungstunnel zurückzuführen ist. Andererseits werden in der Analyse die Reisezeit und die Betriebskosten der Fahrzeuge negativ benotet. Dies gilt jedoch nicht für den öV, da dieser weiterhin durch die Stadt Zug fahren wird und demnach eher mit kürzeren Fahrzeiten gerechnet werden kann.

Wie bereits erwähnt, setzt die KWA die gewichteten Nutzenpunkte zu den Kosten ins Verhältnis. Das Ergebnis ist in folgender Abbildung dargestellt:

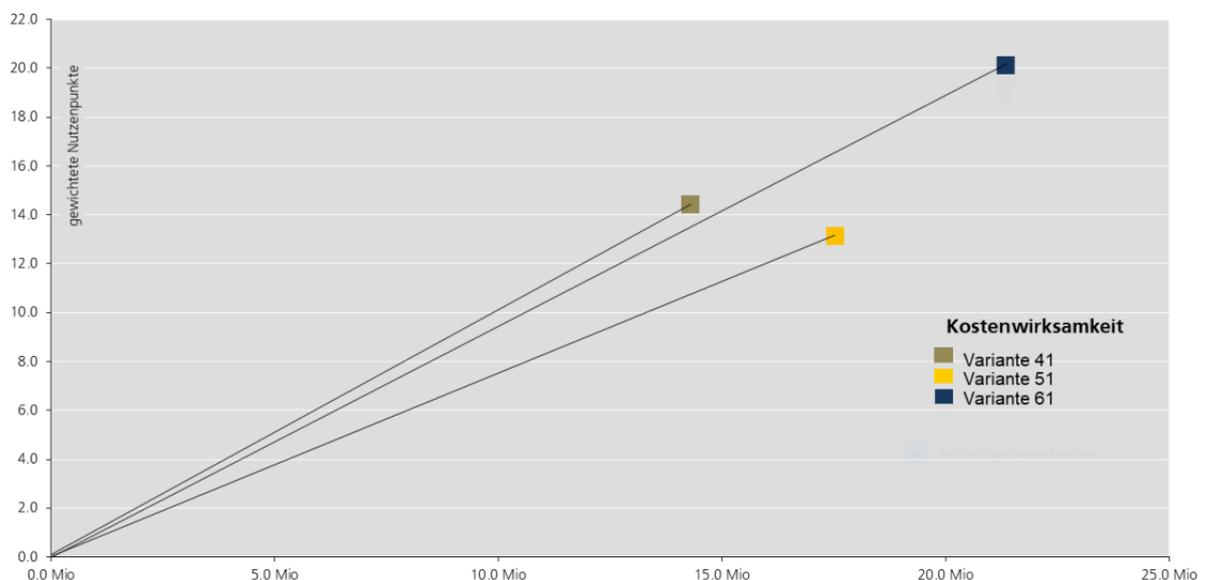


Abbildung 13: Ergebnis Kostenwirksamkeitsanalyse (horizontale Achse = jährlich direkt anfallende Kosten; vertikale Achse = gewichtete Nutzenpunkte)

Die «Variante 41» erzielt mit einem minimalen Vorsprung gegenüber der «Variante 61» die beste Beurteilung. Die «Variante 51» fällt deutlich ab. Die Wahl der Bestvariante hängt von der Beurteilung der zusätzlichen Kosten ab, mit denen der zusätzliche Nutzen erkaufte wird.

Eine rein qualitative Beschreibung listet die weiteren Wirkungen der Varianten auf. Es handelt sich dabei um Aspekte der Projektrealisierung. Das bautechnische Risiko erhält bei allen Varianten etwa die gleiche Beurteilung. Das Verfahrensrisiko, also das Risiko für Einsparungen, ist bei der «Variante 41» ungleich höher als bei «Variante 61». Grund für Rechtsmittelverfahren können insbesondere die oberirdischen Elemente, also die Portale und Anschlussbereiche sein. Während das südliche Portal bei allen Varianten gleich ist, unterscheiden sich die nördlichen Portale in ihrer Lage.

#### 4.5.6. Bestvariante

Das Ergebnis der Bewertung beruht auf der Annahme, dass die Umsetzung flankierender Massnahmen fester Bestandteil der Umfahrung Zug ist. Diese Massnahmen sind zum heutigen Zeitpunkt noch nicht definiert, flossen jedoch in allgemeiner Art und Weise in die Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen ein. Die KWA führt zum Ergebnis, dass die «Variante 41» ein

minimal vorteilhafteres Verhältnis von Nutzen zu Kosten aufweist als die «Variante 61». Dieser Vorteil relativiert sich jedoch unter Berücksichtigung der Unschärfen in der Bewertung. Die Variante 61 generiert den höchsten absoluten Nutzen. Im Gegensatz zur «Variante 41» entlastet die «Variante 61» auch das Gebiet rund um die Metalli (Gotthard-/Baarerstrasse/Bahnhof). Die «Variante 61» unterstützt die Nutzungsabsichten der Stadt in diesem Raum viel besser und entlastet denjenigen Teil des Stadtzentrums mit den höchsten Frequenzen an Fussgängerinnen und Fussgängern.

Die «Variante 61» bringt einen um 36 Prozent höheren Nutzen bei gleichzeitig 49 Prozent höheren Kosten als die «Variante 41». Unter Berücksichtigung der Unschärfen bei Nutzen und Kosten sind die beiden Varianten sehr ähnlich zu beurteilen. Sind die Zusatznutzen der «Variante 61» besonders willkommen, können diese die Mehrkosten «aufheben».

Stadt und Kanton wählten aufgrund dieser Vertiefungen und der Mitwirkung die «Variante 61» zur Weiterbearbeitung. In der Mitwirkung sprach sich die Hälfte der Stellungnehmenden für die «Variante 61» aus. Rund ein Drittel der Stellungnehmenden lehnen eine Umfahrung grundsätzlich ab. Eine siedlungsverträgliche Gestaltung des Stadtzentrums mit einer klaren Priorisierung des Fuss- und Veloverkehrs sowie des öffentlichen Verkehrs lässt sich nur mit einer Umfahrung erzielen. Für die «Variante 61» wird ein Generelles Projekt erstellt und ein entsprechender Rahmenkredit beantragt.

#### 4.5.7. Kosten

Die Kostenschätzung enthält alle mit der Erstellung anfallenden Kosten der Umfahrung Zug. Eingerechnet sind alle betriebsnotwendigen Nebenanlagen, die notwendige Anpassung der angrenzenden Strassen und Anlagen im unmittelbaren Projektbereich sowie mutmassliche flankierende Massnahmen ausserhalb des eigentlichen Projektbereichs.

Die Investitionskosten für die Umfahrung Zug können dem Bericht und Antrag des Regierungsrats betreffend Rahmenkredit für die «Umfahrung Unterägeri» und die «Umfahrung Zug» entnommen werden.

#### 4.6. Kosten der Anpassung des Richtplans

Aus der vorgeschlagenen Anpassung des kantonalen Richtplans Mobilität ergeben sich keine direkten Kosten. Für die folgenden Arbeiten für Infrastrukturbauten sind entsprechende Kredite notwendig, welche der Kantonsrat in separaten Vorlagen beschliesst.

Parallel zur Anpassung des Richtplans Mobilität unterbreitet der Regierungsrat dem Kantonsrat einen Beschluss betreffend Rahmenkredit (inkl. Genehmigung der generellen Projekte) für die Umfahrungen Unterägeri und Zug.

## 5. Parlamentarische Vorstösse

Im Rahmen dieses Berichts und Antrags des Regierungsrats werden sieben Motionen und fünf Postulate zu verschiedenen Verkehrsthemen behandelt. Der Regierungsrat beantwortet diese wie folgt.

- 5.1. Motion der Fraktion Alternative – die Grünen betreffend Zusatzverkehr auf Bahn und Bus – Massnahmen zur Verbesserung des Zuger Modalsplits, Vorlage Nr. 2491.1 - 14904, eingereicht am 13. März 2015; die Motion wurde am 2. April 2015 an den Regierungsrat überwiesen und am 28. Juni 2018 vom Kantonsrat teilerheblich erklärt.

Der Regierungsrat erachtet es nicht als zweckmässig, verbindliche Ziele für den Modal-Split festzulegen. Der Kanton setzt im neuen Richtplankapitel zur Mobilität vielmehr auf

Kernsätze und Handlungen. Darin verankert sind Anweisungen, die zu einer Zunahme der Modal-Split-Anteile des öffentlichen Verkehrs sowie des Velo- und Fussverkehrs führen. Es sind dies z. B. die Abstimmung der Verkehrsinfrastrukturen mit der Siedlungsentwicklung (Kernsatz G 7.5) und das Zulassen von genügend hohen Dichten bei den Haltestellen der Stadtbahn und bei Bushaltestellen mit grosser Nachfrage (S 5.2.1). In die gleiche Richtung zielen die Forderung nach der Einführung eines umfassenden Mobilitätsmanagements bei verkehrsintensiven Einrichtungen (S 4.3) sowie die Verpflichtungen, für ein vollständiges, direktes und sicheres Velonetz (M 4.1.3.1) und für sichere und attraktive Fusswege zu sorgen (M 4.1.4.1).

Neu wird festgelegt, dass der Kanton dem Kantonsrat spätestens 2035 Bericht erstattet über die Umsetzung der Kernsätze und Handlungen sowie explizit über die Entwicklung des Modal-Splits im Kanton Zug (M 1.1.2)

Der Regierungsrat beantragt, die Motion (Vorlage Nr. 2491.1 - 14904) als erledigt abzuschreiben.

- 5.2. Motion der CVP-Fraktion betreffend Chancen und Risiken der Digitalisierung des Verkehrs im Kanton Zug, Vorlage Nr. 2627.1 - 15166, eingereicht am 17. Mai 2016; die Motion wurde am 2. Juni 2016 an den Regierungsrat überwiesen und am 28. Juni 2018 vom Kantonsrat erheblich erklärt.

Die Anliegen der Motionärin haben in verschiedenen Richtplanteinstellungen Eingang gefunden:

- Handlung M 2.1.1.5: Kanton und Gemeinden nutzen die Infrastrukturen effizient und situationsgerecht, sie sorgen mit Massnahmen der digitalen Steuerung für einen flüssigen Verkehr.
- Handlungen M 6.1
  1. Kanton und Gemeinden leben den Grundsatz: Software vor Hardware in der Abwicklung der Mobilität.
  2. Der Kanton entwickelt die heutige Verkehrslenkung und -steuerung mittels Digitalisierung konsequent weiter.
  3. Der Kanton unterstützt eine nationale Plattform für den öffentlichen Zugang der Mobilitätsdaten. Er unterstützt bei vom Kanton subventionierten Transportunternehmen die Abgabe der notwendigen Daten.
  4. Der Kanton arbeitet in Pilotprojekten der Wirtschaft und weiteren Organisationen zur Stärkung von digitalen Lösungen in der Zuger Mobilität mit.

Mit diesen neuen Beschlüssen im kantonalen Richtplan stärkt der Regierungsrat generell die Digitalisierung im Verkehr. Wie stark und wie schnell sich diese Tendenz durchsetzt, liegt nicht zuletzt an der Wirtschaft und an der gesellschaftlichen Akzeptanz für die notwendigen Schritte. Der Regierungsrat beantragt, die Motion (Vorlage Nr. 2627.1 - 15166) als erledigt abzuschreiben.

- 5.3. Postulat von Claus Soltermann, Daniel Stadlin, Martin Zimmermann und Nicole Zweifel betreffend Busbeschaffung bei der Zugerland Verkehrsbetriebe AG (ZVB), Vorlage Nr. 2947.1 - 16023, eingereicht am 11. März 2019; das Postulat wurde am 11. April 2019 an den Regierungsrat überwiesen und am 27. Februar 2020 vom Kantonsrat erheblich erklärt.

Den Anliegen des Postulats wird in folgendem Richtplanteinstellung entsprochen:

- Handlung M 2.1.4: Der öffentliche Verkehr betreibt sein Angebot ab 2035 CO<sub>2</sub>-neutral. Der Kanton setzt sich dafür ein, dass Mehrkosten des CO<sub>2</sub>-neutralen Busbetriebs nicht auf Kundinnen und Kunden abgewälzt werden.

Mit diesem Beschluss und der laufenden Beschaffung von E-Bussen durch die ZVB wird dem Postulat umfassend Rechnung getragen. Der Regierungsrat beantragt, das Postulat (Vorlage Nr. 2947.1 - 16023) als erledigt abzuschreiben.

- 5.4. Motion der CVP-Fraktion betreffend den CO<sub>2</sub> neutralen Busbetrieb, Vorlage Nr. 3038.1 - 16200, eingereicht am 6. Dezember 2019; die Motion wurde am 30. Januar 2020 an den Regierungsrat überwiesen und am 25. März 2021 vom Kantonsrat teilerheblich erklärt.

Den Anliegen der Motion wird in folgendem Richtplangentext entsprochen:

- Handlung M 2.1.4: Der öffentliche Verkehr betreibt sein Angebot ab 2035 CO<sub>2</sub>-neutral. Der Kanton setzt sich dafür ein, dass Mehrkosten des CO<sub>2</sub>-neutralen Busbetriebs nicht auf Kundinnen und Kunden abgewälzt werden.

Zwischen den Motionären und Motionärinnen sowie der Baudirektion fanden Gespräche zur Umsetzung der Motion statt. Der vorliegende Beschluss nimmt das Anliegen vollständig auf. Der Regierungsrat beantragt, die Motion (Vorlage Nr. 3038.1 - 16200) als erledigt abzuschreiben.

- 5.5. Motion der CVP-Fraktion betreffend klimaneutraler öffentlicher Verkehr im Kanton Zug, Vorlage Nr. 3138.1 - 16404, eingereicht am 24. September 2020; die Motion wurde am 29. Oktober 2020 an den Regierungsrat überwiesen und am 16. Dezember 2021 vom Kantonsrat teilerheblich erklärt.

Den Anliegen der Motion wird in folgendem Richtplangentext entsprochen:

- Handlung M 2.1.4: Der öffentliche Verkehr betreibt sein Angebot ab 2035 CO<sub>2</sub>-neutral. Der Kanton setzt sich dafür ein, dass Mehrkosten des CO<sub>2</sub>-neutralen Busbetriebs nicht auf Kundinnen und Kunden abgewälzt werden.

Zwischen den Motionären und Motionärinnen sowie der Baudirektion fanden Gespräche zur Umsetzung der Motion statt. Der vorliegende Beschluss nimmt das Anliegen vollständig auf. Der Regierungsrat beantragt, die Motion (Vorlage Nr. 3138.1 - 16404) als erledigt abzuschreiben.

- 5.6. Motion der CVP-Fraktion betreffend Nullemissionszonen, Vorlage Nr. 3192.1 - 16504, eingereicht am 13. Januar 2021; die Motion wurde am 25. März 2021 an den Regierungsrat überwiesen.

Die Motionärin verlangt vom Regierungsrat, die gesetzlichen Grundlagen zu schaffen, damit die Gemeinden ab 2025 Nullemissionszonen einführen können. Sie verweist dabei auf einen Versuchsbetrieb in London und auf geplante Nullemissionstransportzonen in Holland.

In der Schweiz richtete bis heute erst Genf eine Umweltzone ein. Dort befahren Fahrzeuge seit Januar 2020 das Stadtzentrum ab einem bestimmten Luftverschmutzungswert nur noch mit einer Umweltplakette namens «Stick'AIR».

Aus Sicht des Regierungsrats leisten räumlich eng begrenzte Massnahmen sicherlich einen Beitrag zur Reduktion der Lärm- und Luftbelastung. Sie verbessern die Siedlungsverträglichkeit des Verkehrs. Sie tragen jedoch nur einen kleinen Beitrag zur kantonalen CO<sub>2</sub>-Problematik und zur Klimaerwärmung bei.

Die Einführung und Durchsetzung von emissionsfreien Verkehrszonen sind im kleinräumigen Kanton Zug organisatorisch komplex und nur mit einem unverhältnismässig grossen Aufwand realisierbar. Der Beitrag solcher Zonen an eine zukünftige emissionsfreie Mobilität ist bescheiden. Zudem spricht auch die aktuelle Entwicklung zu emissionsfreien Fahrzeugen beim öffentlichen wie auch privaten Verkehr gegen weitere staatliche Eingriffe. Es ist zu befürchten, dass diese Verbotszonen wohl zu spät kämen.

Selbst die Motionärin ist gemäss ihren Ausführungen der Ansicht, dass solche Umweltzonen für die Schweiz bedingt sinnvoll sind. Ziel ist die Förderung des direkten Übergangs zur emissionsfreien Mobilität. Der Regierungsrat merkt hierzu an, dass der einseitige Fokus auf die Antriebstechnologie hin zu elektro- oder wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen nicht automatisch zu einer Verbesserung der Aufenthaltsqualität führt. Auch solche Fahrzeuge führen zu Stau und verursachen Verkehrsunfälle resp. brauchen Flächen in den Städten und Ortszentren. Sie leisten einen Beitrag zur Erhöhung der Luftqualität und einer Reduktion des Lärms bei tiefen Geschwindigkeiten.

Die Aufenthaltsqualität von Zentrumsgebieten wird auch durch die Menge an Fahrzeugen bestimmt. Insbesondere der Güter-, Liefer- und Handwerkerverkehr darf jedoch nicht aus den Zentrumsgebieten ausgeschlossen werden.

Der Regierungsrat beantragt, die Motion (Vorlage Nr. 3192.1 - 16504) sei nicht erheblich zu erklären.

- 5.7. Postulat von Michael Arnold, Philip C. Brunner, Peter Letter, Peter Rust, Adrian Risi und Rainer Suter betreffend ein umfassendes Verkehrsmanagement im Kanton Zug, Vorlage Nr. 3318.1 - 16753, eingereicht am 30. Oktober 2021; das Postulat wurde am 25. November 2021 an den Regierungsrat überwiesen und am 5. Mai 2022 vom Kantonsrat erheblich erklärt.

Den Anliegen des Postulats wird in folgenden Richtplangentexten entsprochen:

- Handlung M 2.1.1.5: Kanton und Gemeinden nutzen die Infrastrukturen effizient und situationsgerecht, sie sorgen mit Massnahmen der digitalen Steuerung für einen flüssigen Verkehr.
- Handlung M 6.1.2: Der Kanton entwickelt die heutige Verkehrslenkung und -steuerung mittels Digitalisierung konsequent weiter.

Mit den umfassenden Ausführungen im Kapitel 4.3.35 (Seite 16) zeigt der Regierungsrat die Stossrichtung im Verkehrsmanagement des Kantons Zug auf. Die beiden Beschlüsse sind für die Umsetzung durch die kantonalen Fachstellen verbindlich. Zudem liegt der Fachbericht «Verkehrsmanagement Zug» vor. Der Regierungsrat beantragt, das Postulat (Vorlage Nr. 3318.1 - 16753) als erledigt abzuschreiben.

- 5.8. Motion der SP-Fraktion betreffend Elektromobilität, Vorlage Nr. 3326.1 - 16767, eingereicht am 9. November 2021; die Motion wurde am 25. November 2021 an den Regierungsrat überwiesen.

Der Kanton Zug baute sein Energie-Förderprogramm in den letzten Jahren massiv aus. Seit 2017 wickelt er das nationale «Gebäudeprogramm» ab, welches mit Bundesmitteln gespiesen wird. Im Jahr 2021 steuerte er zusätzlich 300 000 Franken bei, für 2022 sind es zwei Millionen Franken. Auch diese Gelder fliessen in das «Gebäudeprogramm» und generieren so erhebliche zusätzliche Bundesmittel. Der Bund erstattet für jeden Franken, den der Kanton einbringt, ein bis zwei Franken aus der Bundeskasse. Zusammen mit dem Sockelbeitrag des Bundes stehen dem Kanton Zug für das Jahr 2022 sechs bis sieben Millionen Franken zur Verfügung.

Ladestationen sind im Rahmen des «Gebäudeprogramms» nicht förderberechtigt und die Kantone haben dafür keinen Anspruch auf Bundesgelder. Entsprechend bietet sich dieser Fördergegenstand für die Gemeinden an. Bereits heute verfügen mehrere Gemeinden, beispielsweise Zug und Hünenberg, über entsprechende Programme.

Auch der Bund zielt mit seinen Aktivitäten im Bereich Elektromobilität auf die Gemeinden. So hat EnergieSchweiz den «Handlungsleitfaden Elektromobilität für Gemeinden» aktualisiert. Gemeinden, welche diesen Leitfaden umsetzen, erhalten im Rahmen der «Sonderaktion Machbarkeitsstudien Elektromobilität» durch EnergieSchweiz Unterstützung.

Wie die Motionärin darlegt, entwickelt sich die Elektromobilität rasant. Dies gilt gerade für den Kanton Zug. Entsprechend hoch ist der Druck für Bauherrschaften, bei neuen Mehrfamilienhäusern oder Gewerbebauten die nötigen Einrichtungen für Ladestationen vorzusehen. Es ist davon auszugehen, dass künftig Neubauten mit Parkgaragen im Kanton Zug über Ladestationen verfügen. Aus Sicht des Regierungsrats besteht daher kein Regelungsbedarf von Seiten des Kantons. In diesem Zusammenhang gilt zu erwähnen, dass der Kanton Zug schon heute die höchste «Elektro-Quote» der Schweiz (Anteil der rein elektrischen Fahrzeuge, Daten 2021) aufweist.

Es ist aber den Gemeinden überlassen, entsprechende Regelungen in ihre Bauordnungen aufzunehmen. Dazu sei auf § 32 Absatz 3 der kantonalen Musterbauordnung vom April 2022 verwiesen: «Bei der Neuerstellung oder umfassenden Sanierung von Parkierungsanlagen sind die gemäss den anerkannten Regeln der Baukunde und der Technik vorgesehenen Minimalwerte der Ladeinfrastruktur für die Elektromobilität einzuhalten. Gemeindeneigene Ladestationen werden ausschliesslich mit Strom aus lokalen erneuerbaren Quellen gespeist.» Im Rahmen von Sondernutzungsplanungen können die Gemeinden diese Vorgaben auch verschärfen.

Der Regierungsrat beantragt, die Motion (Vorlage Nr. 3326.1 - 16767) sei nicht erheblich zu erklären.

- 5.9. Postulat von Adrian Moos, Stefan Moos, Adrian Risi, Philip C. Brunner, Michael Felber, Benny Elsener und Peter Rust betreffend einfachen Zentrumstunnel Stadt Zug, an die Arbeit, Vorlage Nr. 3345.1 - 16809, eingereicht am 9. Dezember 2021; das Postulat wurde am 27. Januar 2022 an den Regierungsrat überwiesen.

Der Regierungsrat kommt den Anliegen des Postulats durch folgende Berichte nach:

- Vorliegender Bericht und Antrag des Regierungsrats zur Anpassung des Richtplans Mobilität mit unten aufgeführten Richtplantexten;
- Bericht und Antrag des Regierungsrats betreffend Rahmenkredit für die «Umfahrung Unterägeri» und die «Umfahrung Zug» - Planung, Landerwerb und Bau mit Genehmigung der Generellen Projekte.

Den Anliegen des Postulats wird in folgenden Richtplantexten entsprochen:

- M 4.3.2 Vorhaben:
  - Nr. 8 Neubau Umfahrung Zug
  - Nr. 8.1 Der Kanton sichert die Räume für die Umfahrung mit Baulinien
  - Nr. 8.2 Mit dem Abschluss des Bauprojekts werden die folgenden Strassen abgetreten oder durch den Kanton übernommen:
    - KS 25 Chamerstrasse von Aabachstrasse bis Vorstadt und Alpenstrasse / Bundesplatz / Bahnhofstrasse / Vorstadt / Neugasse / Grabenstrasse und Artherstrasse von Casino bis Tunnelportal an die Gemeinde Zug;

- KS 381 Ägeristrasse von Kolinplatz bis Kreisel Talacher an die Gemeinden Zug und Baar;
- Der Kanton übernimmt die Gubelstrasse von Baarerstrasse bis Aabach-strasse.

Mit diesen Beschlüssen im Richtplan und dem separaten Rahmenkredit setzt der Regierungsrat das Postulat um. Der Regierungsrat beantragt, das Postulat (Vorlage Nr. 3345.1 - 16809) erheblich zu erklären und als erledigt abzuschreiben.

- 5.10. Postulat von Markus Spörri und Peter Letter betreffend Umfahrungstunnel Unterägeri, Vorlage Nr. 3354.1 - 16831, eingereicht am 20. Dezember 2021; das Postulat wurde am 27. Januar 2022 an den Regierungsrat überwiesen.

Der Regierungsrat kommt den Anliegen des Postulats durch folgende Berichte nach:

- Vorliegender Bericht und Antrag des Regierungsrats zur Anpassung des Richtplans Mobilität mit unten aufgeführten Richtplantexten;
- Bericht und Antrag des Regierungsrats betreffend Rahmenkredit für die «Umfahrung Unterägeri» und die «Umfahrung Zug» - Planung, Landerwerb und Bau mit Genehmigung der Generellen Projekte.

Den Anliegen des Postulats wird in folgenden Richtplantexten entsprochen:

- M 4.3 Kantonsstrassen, M 4.3.2 Vorhaben:
  - Nr. 5 Neubau Umfahrung Unterägeri
  - Nr. 5.1 Der Kanton sichert die Räume für die Umfahrung mit Baulinien.
  - Nr. 5.2 Mit dem Abschluss des Bauprojekts werden die folgenden Strassen an die Gemeinden abgetreten:
    - KS 381 Zuger- und Seestrasse vom Anschluss Umfahrung Neuägeri – Anschluss Umfahrung Theresiaplatz an die Gemeinde Unterägeri.

Mit diesen Beschlüssen im Richtplan und dem separaten Rahmenkredit setzt der Regierungsrat das Postulat um. Der Regierungsrat beantragt, das Postulat (Vorlage Nr. 3354.1 - 16831) erheblich zu erklären und als erledigt abzuschreiben.

- 5.11. Postulat von Esther Monney und Thomas Werner betreffend Umfahrungstunnel Unterägeri, Vorlage Nr. 3400.1 - 16922, eingereicht am 9. Dezember 2021; das Postulat wurde am 27. Januar 2022 an den Regierungsrat überwiesen.

Der Regierungsrat kommt den Anliegen des Postulats durch folgende Berichte nach:

- Vorliegender Bericht und Antrag des Regierungsrats zur Anpassung des Richtplans Mobilität mit unten aufgeführten Richtplantexten;
- Bericht und Antrag des Regierungsrats betreffend Rahmenkredit für die «Umfahrung Unterägeri» und die «Umfahrung Zug» - Planung, Landerwerb und Bau mit Genehmigung der Generellen Projekte.

Den Anliegen des Postulats wird in folgenden Richtplantexten entsprochen:

- M 4.3 Kantonsstrassen, M 4.3.2 Vorhaben:
  - Nr. 5 Neubau Umfahrung Unterägeri
  - Nr. 5.1 Der Kanton sichert die Räume für die Umfahrung mit Baulinien.
  - Nr. 5.2 Mit dem Abschluss des Bauprojekts werden die folgenden Strassen an die Gemeinden abgetreten:

- KS 381 Zuger- und Seestrasse vom Anschluss Umfahrung Neuägeri – Anschluss Umfahrung Theresiaplatz an die Gemeinde Unterägeri.

Mit diesen Beschlüssen im Richtplan und dem separaten Rahmenkredit setzt der Regierungsrat das Postulat um. Der Regierungsrat beantragt, das Postulat (Vorlage Nr. 3400.1 - 16922) erheblich zu erklären und als erledigt abzuschreiben.

- 5.12. Motion von Thomas Meierhans, Andreas Hausheer, Manuela Käch und Jean Luc Mösch betreffend Realisierung des Autobahn-Halbanschlusses Steinhausen Süd vor dem Bau des Gebiets «Äussere Lorzenallmend», Vorlage Nr. 3455.1 - 17027, eingereicht am 30. Juni 2022; die Motion wurde am 25. August 2022 an den Regierungsrat überwiesen.

Gemäss Kapitel V 2.3 ist der Neubau Autobahn-Halbanschluss Steinhausen Süd als Zwischenergebnis im kantonalen Richtplan aufgenommen. In diesem Zusammenhang ist im Kapitel V 3.3 der Neubau einer Verbindung vom Autobahn-Halbanschluss Steinhausen Süd nach Baar oder Zug ebenfalls als Zwischenergebnis im kantonalen Richtplan aufgenommen. Im Rahmen der Richtplananpassung 18/1 diskutierten die Gemeinden, der Kanton und weitere Fachleute die Verkehrssituation zwischen Steinhausen, Cham, Zug und Baar intensiv. Der Kantonsrat passte den Richtplaneintrag zum Halbanschluss in Steinhausen am 28. Mai 2020 an und beschloss, dass zuerst die Wirkung der Kapazitätssteigerung Chamer- und Nordstrasse abzuwarten ist. Für das Jahr 2035 ist eine Überprüfung dieser Massnahme geplant. Verfehlt das Vorhaben die gesetzten Ziele, ist dem Kantonsrat danach innert zwei Jahren eine Richtplananpassung zur Festsetzung des Autobahn-Halbanschlusses zu unterbreiten. Der Bund genehmigte den Richtplaneintrag im August 2021. Seither haben sich die Verhältnisse nicht geändert und eine Überprüfung respektive Anpassung des Richtplans ist aus Gründen der Planbeständigkeit nicht angezeigt (Art. 9 RPG).

Die Gemeinde Steinhausen beantragte Ende 2021, den Autobahn-Halbanschluss Steinhausen Süd voranzutreiben. Für sie wäre dieser Halbanschluss aus verkehrstechnischen Gründen eine grosse Entlastung. Die Gemeinde führt als Hauptgrund die grosse Entwicklung an, die im umliegenden Gebiet in naher Zukunft stattfinden wird. Nicht nur in der Äusseren Lorzenallmend sondern auch in den noch unbebauten Arbeitszonen. Der Verkehr staut bereits heute zum Teil bis zur Autobahnbrücke zurück und beeinflusst das Dorf Steinhausen und auch den öffentlichen Verkehr negativ. Zumindest soll der Kanton zeitnah die Baulinien festlegen, damit eine Planungssicherheit für das Gebiet Steinhäuser Allmend vorliegt. Allerdings hält die Gemeinde auch fest, dass sie nicht für eine Verlängerung der General-Guisan-Strasse sei; der Halbanschluss sei auch ohne diese Verlängerung sinnvoll.

Der Bund äusserte sich im Rahmen seiner Stellungnahme vom Juli 2022 wie folgt: «Der Bund hat sich bereits zu früheren Zeitpunkten dahingehend geäussert, dass er den Halbanschluss Steinhausen Süd nicht unterstützt, da die verkehrliche Eingliederung infolge der kurzen Abstände zu den benachbarten Anschlüssen nicht gegeben wäre.» Der Bund akzeptiert somit eine Festsetzung zum jetzigen Zeitpunkt nicht und würde somit den Halbanschluss streichen. Der Kanton ist in diesen Fragen nur «Bittsteller» beim Bund. Die Kompetenz für einen Entscheid für oder gegen einen Halbanschluss liegt gemäss gesetzlichen Vorgaben beim Bund, resp. dem Bundesamt für Strassen (ASTRA).

Die Baudirektion hat anschliessend mit der Gemeinde Steinhausen Gespräche geführt. Das kantonale Tiefbauamt führt nun eine Machbarkeitsstudie zum Autobahn-Halbanschluss Steinhausen Süd durch, damit die Gemeinde Steinhausen das Arbeitsgebiet «Steihuser Allmend» entsprechend weiterentwickeln kann.

Im Weiteren werden die bestehenden und künftigen Arbeitsplatzgebiete im Gebiet der «Steihuser Allmend» sowie an der Sumpf-, Turm- und Chollerstrasse durch die Verlängerung der Chollerstrasse besser an den Knotenpunkt Alpenblick und damit an die Autobahn angeschlossen.

Mit dem Zwischenergebnis im kantonalen Richtplan bleibt die Chance, dass nun zuerst die möglichen Kapazitätssteigerungen der Chamer- und der Nordstrasse (inkl. Autobahnanschluss Baar) geprüft werden und der Autobahn-Halbanschluss Steinhausen Süd nicht gestrichen wird. Zeigt sich im Jahr 2035, dass die Kapazitätssteigerung der Chamer- und der Nordstrasse die Ziele verfehlt, ist dem Kantonsrat innert zwei Jahren eine Anpassung des Richtplans zur Festsetzung des Autobahn-Halbanschlusses Steinhausen Süd mit Verbindung nach Baar oder Zug zu unterbreiten.

Der Regierungsrat beantragt, die Motion (Vorlage Nr. 3455.1 - 17027) nicht erheblich zu erklären.

## 6. Zeitplan

24./25. November 2022	Kantonsrat, Kommissionsbestellung
Januar 2023	Kommissionssitzung(en)
März 2023	Kommissionsbericht
Sommer 2023	Kantonsrat, 1. Lesung

Nach der Beschlussfassung durch den Kantonsrat unterbreitet der Kanton die Anpassung des Richtplans dem Bund zur Genehmigung. Mit dem Beschluss des Bundesrats erhält der Richtplan auch für die Bundesbehörden und die Nachbarkantone Verbindlichkeit. Genehmigt der Bund die Anpassungen nicht, steht dem Kanton das Bereinigungsverfahren offen. Der Bund hat die Richtplananpassungen bereits vorgeprüft und grundsätzlich für gut befunden. Die relevanten Bemerkungen und Aufträge sind in den Bericht eingeflossen.

## 7. Antrag

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragen wir Ihnen:

1. auf die Vorlage Nr. 3487.2 - 17117 einzutreten und ihr zuzustimmen.
2. die teilerheblich erklärte Motion der Fraktion Alternative – die Grünen betreffend Zusatzverkehr auf Bahn und Bus – Massnahmen zur Verbesserung des Zuger Modalsplits (Vorlage Nr. 2491.1 - 14904) als erledigt abzuschreiben.
3. die erheblich erklärte Motion der CVP-Fraktion betreffend Chancen und Risiken der Digitalisierung des Verkehrs im Kanton Zug (Vorlage Nr. 2627.1 - 15166) als erledigt abzuschreiben.
4. das erheblich erklärte Postulat von Claus Soltermann, Daniel Stadlin, Martin Zimmermann und Nicole Zweifel betreffend Busbeschaffung bei der Zugerland Verkehrsbetriebe AG (ZVB) (Vorlage Nr. 2947.1 - 16023) als erledigt abzuschreiben.
5. die teilerheblich erklärte Motion der CVP-Fraktion betreffend den CO<sub>2</sub> neutralen Busbetrieb (Vorlage Nr. 3038.1 - 16200) als erledigt abzuschreiben.
6. die teilerheblich erklärte Motion der CVP-Fraktion betreffend klimaneutraler öffentlicher Verkehr im Kanton Zug (Vorlage Nr. 3138.1 - 16404) als erledigt abzuschreiben.
7. die Motion der CVP-Fraktion betreffend Nullemissionszonen (Vorlage Nr. 3192.1 - 16504) als nicht erheblich zu erklären.

8. das erheblich erklärte Postulat von Michael Arnold, Philip C. Brunner, Peter Letter, Peter Rust, Adrian Risi und Rainer Suter betreffend ein umfassendes Verkehrsmanagement im Kanton Zug (Vorlage Nr. 3318.1 - 16753) als erledigt abzuschreiben.
9. die Motion der SP-Fraktion betreffend Elektromobilität (Vorlage Nr. 3326.1 - 16767) als nicht erheblich zu erklären.
10. das Postulat von Adrian Moos, Stefan Moos, Adrian Risi, Philip C. Brunner, Michael Felber, Benny Elsener und Peter Rust betreffend einfachen Zentrumstunnel Stadt Zug, an die Arbeit (Vorlage Nr. 3345.1 - 16809) als erheblich zu erklären und als erledigt abzuschreiben.
11. das Postulat von Markus Spörri und Peter Letter betreffend Umfahrungstunnel Unterägeri (Vorlage Nr. 3354.1 - 16831) als erheblich zu erklären und als erledigt abzuschreiben.
12. das Postulat von Esther Monney und Thomas Werner betreffend Umfahrungstunnel Unterägeri (Vorlage Nr. 3400.1 - 16922) als erheblich zu erklären und als erledigt abzuschreiben.
13. die Motion von Thomas Meierhans, Andreas Hausheer, Manuela Käch und Jean Luc Mösch betreffend Realisierung des Autobahn-Halbanschlusses Steinhausen Süd vor dem Bau des Gebiets «Äussere Lorzenallmend» (Vorlage Nr. 3455.1 - 17027) als nicht erheblich zu erklären.

Zug, 25. Oktober 2022

Mit vorzüglicher Hochachtung  
Regierungsrat des Kantons Zug

Der Landammann: Martin Pfister

Die stv. Landschreiberin: Renée Spillmann Siegwart

Beilage:

- Synopse, Oktober 2022