

KANTONSRATSBESCHLUSS  
BETREFFEND PLANUNGS- UND PROJEKTIERUNGSKREDITE  
ÖFFENTLICHER VERKEHR

BERICHT UND ANTRAG DES REGIERUNGSRATES

VOM 9. SEPTEMBER 2003

Sehr geehrter Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

Am 3. Juli 2002 hat der Kantonsrat den Teilrichtplan Verkehr (TRP V) verabschiedet, der für die Weiterentwicklung des Zugerischen Verkehrsnetzes - privater und öffentlicher Verkehr - wegleitend ist. Die mit der Vorlage angebehrten Planungs- und Projektierungskredite für den Zeitraum 2004 bis 2008 schaffen die finanzielle Grundlage für die Weiterentwicklung und den Ausbau der Infrastruktur für den öffentlichen Verkehr auf Strasse und Schiene, wie er im kantonalen Teilrichtplan Verkehr behördenverbindlich vorgesehen ist. Parallel dazu werden mit der Vorlage zum Strassenbauprogramm die finanziellen Grundlagen für den privaten Verkehr geschaffen. Die beiden Vorlagen (Strassenbauprogramm sowie Planungs- und Projektierungskredite öffentlicher Verkehr) sind aufeinander abgestimmt. Mit der parallelen Unterbreitung beim Kantonsrat wird sichergestellt, dass die beiden Verkehrsträger koordiniert weiterentwickelt werden. Baukredite für grosse Neubau- projekte, welche als Folge des neuen Teilrichtplans Verkehr in Angriff genommen werden, werden später, nach Planung und Projektierung, mit Einzelvorlagen dem Kantonsparlament unterbreitet. Wir gliedern unseren Bericht wie folgt:

1. Das Wichtigste in Kürze
2. Ausgangslage
3. Raumsicherung und Umsetzung der Vorhaben des Teilrichtplans Verkehr
4. Übersicht über die Planungs- und Projektierungskredite
5. Leistungsfähiger Feinverteiler im öffentlichen Verkehr

6. Stadtbahn Zug, 1. Teilergänzung
7. Kompetenzen und Finanzierung
8. Antrag

## **1. Das Wichtigste in Kürze**

Der Kanton Zug ist ein attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum. Die Bevölkerung verdoppelte sich über die letzten 40 Jahre von 50 000 auf heute über 100 000 Personen. Die Arbeitsplatzzahl hat sich auf heute über 65'000 verdreifacht. Während den kommenden 20 Jahren darf gemäss kantonaler Richtplanung von einem weiteren Wachstum ausgegangen werden: 125'000 Einwohnerinnen und Einwohner, 75'000 Arbeitsplätze und eine Verkehrszunahme von rund 40 % sind bis zum Jahr 2020 prognostiziert.

Deshalb ist es wichtig, dass neben dem Strassennetz das Gesamtsystem des öffentlichen Verkehrs leistungsfähiger wird. Denn nur ein kundenfreundliches, dichtes und betrieblich einwandfrei funktionierendes Angebot wird es ermöglichen, dass der öffentliche Verkehr den erwarteten Mehrverkehr aufnimmt und zusätzliche Anteile am Gesamtverkehr gewinnen kann. Dann kann er einen wesentlichen Beitrag zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit des Gesamtverkehrssystems und damit zur Erhaltung des Lebens- und Wirtschaftsraums Zug leisten, wie es der Zielsetzung der kantonalen Richtplanung entspricht.

Der vom Zuger Kantonsrat am 3. Juli 2002 beschlossene Teilrichtplan Verkehr enthält deshalb auch den Ausbau des Angebots im öffentlichen Verkehr. Mit der Weiterentwicklung der Stadtbahn Zug (1. Teilergänzung) wird dessen Rückgrat gestärkt. Die Stadtbahn als Mittelverteiler wird ergänzt durch einen leistungsfähigen Feinverteiler, der in einem ersten Ausbauschnitt einem leistungsfähigen Bussystem (Doppelgelenkbus, Leitsystem) entspricht, das soweit erforderlich auf eigenen Trassen (Busspuren) verkehrt. Der Teilrichtplan Verkehr hat dazu mögliche Korridore ausgeschieden. Bus und Stadtbahn werden mit dem Eisenbahn-Fernverkehr der Achsen Zürich-Zug-Luzern und Zürich-Gotthard-Lugano vernetzt und abgestimmt.

Damit die Umsetzung der zukünftigen Elemente des öffentlichen Verkehrs unverzüglich in Gang kommt und die entsprechenden Verkehrsräume verbindlich gesichert werden können, sind nun rechtzeitig die finanziellen Grundlagen für die Planung und

Projektierung zu schaffen. Deshalb werden in Abstimmung mit dem kantonalen Strassenbauprogramm folgende Planungs- und Projektierungskredite für den öffentlichen Verkehr beantragt:

- zur Planung und Sicherung der Raumfreihaltung für den leistungsfähigen Feinverteiler im öffentlichen Verkehr: 4.2 Mio. Franken;
- zur Projektierung von ersten Massnahmen für den leistungsfähigen Feinverteiler im öffentlichen Verkehr (1. Ausbaustufe): 3.9 Mio. Franken;
- zur Projektierung der 1. Teilergänzung der Stadtbahn Zug: 6.2 Mio. Franken.

## **2. Ausgangslage**

Mit dem Ja zur Stadtbahn Zug haben die Zugerinnen und Zuger am 11. März 2001 eine neue Ära für ein zukunftsorientiertes Angebot im öffentlichen Verkehr eingeleitet. Die neue Stadtbahn hat die Funktion eines Mittelverteilers auf den SBB-Trassen zwischen Baar und Rotkreuz sowie zwischen Zug und Walchwil. Dieses Rückgrat für den regionalen Personenverkehr wird ab 2004 die Zuger Agglomeration besser erschliessen und mit dem nationalen Fernverkehrsnetz verbinden. Damit sind aber nicht alle Verkehrsprobleme gelöst. Der Mittelverteiler, als schnelle und staufreie Verbindung, erschliesst Haltestellen auf mittlere Distanzen zwischen den Zentren der Zuger Agglomeration. Für die kurzen Distanzen und die Feinverteilung im Agglomerationsgebiet werden Busse eingesetzt. Diese bleiben oft - auf Strassen ohne Busspur oder Busbevorzugung - im Stau stecken. Eine Studie des Büros INFRAS<sup>1</sup> hat ergeben, dass Busreisende auf den wichtigsten Linien im Kanton Zug im Jahr 2001 mindestens 67'000 Stunden staubedingten Zeitverlust hinnehmen mussten. Ein zukunftsorientiertes Gesamtsystem benötigt daher einen leistungsfähigen Feinverteiler, der das Kerngebiet in der Agglomeration Zug möglichst konfliktfrei erschliesst und optimal auf die Stadtbahn und den Fernverkehr anschliesst.

Am 3. Juli 2002 verabschiedete der Kantonsrat den Teilrichtplan Verkehr (TRP V). Er hat darin behördenverbindlich die verkehrspolitischen Prioritäten für den öffentlichen Verkehr festgelegt. So soll der öffentliche Verkehr (öV) nachfrageorientiert behandelt werden und der motorisierte Individualverkehr (MIV) angebotsorientiert geplant

---

<sup>1</sup> 27.02.02 Baudirektion des Kantons Zug, Amt für Raumplanung, unter Mitwirkung des TCS, Sektion Zug: Stau- und Langsamfahrkosten im Kanton Zug

werden (Beschluss V1.1/1). Die Stossrichtung liegt beim MIV im Abbau von Kapazitätsengpässen und wo möglich und sinnvoll bei der Umlagerung auf den öffentlichen Verkehr. Deshalb soll die Stadtbahn Zug als Mittelverteiler weiterentwickelt (Stadtbahn Zug, 1. Teilergänzung) und mit einem leistungsfähigen Bussystem zur Feinverteilung ergänzt werden. Dieses Angebot soll auch die mit der Stadtbahn wenig erschlossenen Gebiete in der Agglomeration (v.a. Steinhausen) optimal einbinden und die heutigen Buslinien bezüglich Reisezeit, Zuverlässigkeit und Kapazität auf ein neues Angebotsniveau bringen. Das Bussystem soll mittelfristig (1. Ausbaustufe ab 2008) - wo erforderlich und möglich - über eigene Trassen und ein Leitsystem verfügen und mit grösseren Fahrzeugen (Doppelgelenkbussen) verkehren. Langfristig kann dieses System auf den nachfragestarken Relationen weiter ausgebaut werden (2. Ausbaustufe ab 2020).

### **3. Raumsicherung und Umsetzung der Vorhaben des Teilrichtplans Verkehr (Koordination zwischen privatem und öffentlichem Verkehr)**

Der am 3. Juli 2002 beschlossene TRP V ist ein System, in welchem sich die einzelnen Vorhaben im privaten und öffentlichen Verkehr gegenseitig bedingen und ergänzen. Die Realisierung der einzelnen Projekte in den Teilräumen ist verkehrsplanerisch, räumlich, zeitlich und finanziell aufeinander abzustimmen. Diese Vorhaben sind für die Entwicklung des Kantons vital. In einigen Gemeinden sind die Strassen- und öV-Projekte direkt oder indirekt miteinander verknüpft (Beispiel: Die Entlastung der Achse Zuger-/Luzernerstrasse in Cham durch die neue Umfahrungsstrasse gemäss Kammerkonzept bedingt koordinierte Vorstudien und Projekte auf beiden Achsen gleichzeitig). Daher hat der Regierungsrat mit Beschluss vom 17. Juni 2003 einen Lenkungsausschuss Raum und Verkehr (LaRV) als direktionsübergreifendes Koordinationsorgan auf Verwaltungsebene eingesetzt, der die Projekte zwischen privatem und öffentlichem Verkehr sowie unter den Ämtern koordiniert und gegenüber der Regierungsrätlichen Delegation Raum und Verkehr (RRV), sowie der Behördendelegation (BRV) rapportiert.

Der Teilrichtplan Verkehr beauftragt die Behörden, die Räume für die neuen Verkehrsvorhaben zu sichern (Beschluss V 1.4): "Der Bund, der Kanton Zug und die Zuger Gemeinden sichern die Räume für die Vorhaben im Teilrichtplan Verkehr (Festsetzungen und Zwischenergebnisse). Gestützt auf die entsprechenden Projekte

für die einzelnen Vorhaben (privater und öffentlicher Verkehr) erlassen sie Sondernutzungspläne“.

Die Raumsicherung ist wegen des grossen Siedlungsdrucks innerhalb der Bauzonen besonders dringend, aber auch bei anstehenden Projekten ausserhalb der Bauzone (Deponien, neue Gasleitungen etc.) eine wichtige Aufgabe. Selbst wenn ein Projekt erst in 2. oder 3. Priorität erstellt wird (z.B. Verlängerung General Guisan-Strasse oder Feinverteiler für den öffentlichen Verkehr u.a. auf Eigentrasse) muss der Raum rechtzeitig gesichert werden.

Für Verkehrsvorhaben des TRV, die im Bau sind (Stadtbahn Zug) oder die öffentlich aufgelegt haben (Nordzufahrt), ist der Raum gesichert. Anders sieht es bei Vorhaben aus, für die noch keine Projektpläne vorliegen. In diesen Fällen müssen konkrete Grundlagen der geplanten Trassen für den privaten und öffentlichen Verkehr (Linienführung, Kunstbauten, Raumbedarf etc.) erarbeitet werden.

Als Sofortmassnahmen für die Sicherung des Raumes kann der Kanton Planungszonen (§ 35 PBG) oder eine maximal zweijährige Bausperre (§ 33 PBG) erlassen. Planungszonen gelten fünf Jahre und können bei Bedarf um weitere zwei Jahre verlängert werden. Innerhalb dieser Frist von maximal sieben Jahren sind jedoch die Baulinien zu erarbeiten, welche die Planungszone ablösen.

Um die Baulinien zu erarbeiten, sind detaillierte Grundlagen notwendig. Die Kosten dafür sollen nun mittels Kredit durch den Kantonsrat gesichert werden. Es wurden deshalb zwei Kreditvorlagen vorbereitet: „Planungs- und Projektierungskredite öffentlicher Verkehr“ und „Strassenbauprogramm“. Diejenige für den öffentlichen Verkehr wird von der Volkswirtschaftsdirektion und jene für die Kantonsstrassen von der Baudirektion vollzogen werden. Die beiden Direktionen haben ihre Vorlagen aufeinander abgestimmt. Mit der parallelen Unterbreitung beim Kantonsrat wird sichergestellt, dass die beiden Verkehrsträger koordiniert weiterentwickelt werden.

Grundsätzlich ist die Volkswirtschaftsdirektion (Amt für öffentlichen Verkehr; AöV) verantwortlich für alle Fragestellungen rund um den öffentlichen Verkehr. Dies gilt insbesondere für die zukünftige Festsetzung des momentan im TRP V als Zwischenergebnis festgehaltenen Feinverteilers. Die Baudirektion (Tiefbauamt; TBA) ist zuständig für alle Fragestellungen rund um Projekte des privaten Verkehrs im

Bereich von Kantonsstrassen. Für den Feinverteiler im öffentlichen Verkehr wurden - in Abhängigkeit von der Trasseführung und gestützt auf die rechtlichen Grundlagen - folgende Zuständigkeiten vereinbart:

<b>Linienführung des Feinverteilers:</b>	<b>Unabhängig vom Strassennetz</b>	<b>Entlang bzw. auf dem gemeindlichen Strassennetz</b>	<b>Entlang bzw. auf best. und neuen Kantonsstrassen</b>
Projektleitung	AöV	AöV	TBA
Verwaltungsinterne Projektbegleitung	TBA	TBA	AöV

Entsprechend dieser Aufteilung werden nun durch die jeweiligen Direktionen die Kredite beschafft. Planung und Projektierung erfolgen in der Regel in direktionsübergreifender Zusammenarbeit (Gesamtverkehrsplanung/Gesamtverkehrsprojekte). Der Lenkungsausschuss Raum und Verkehr fördert und koordiniert die Planungen.

#### **4. Übersicht über die Planungs- und Projektierungskredite**

Im Teilrichtplan Verkehr werden folgende Aussagen zum Feinverteiler und zur ersten Teilergänzung Stadtbahn Zug gemacht:

V1.4/7: „An den nachfolgenden Vorhaben besteht ein kantonales oder nationales Interesse. Sie sind räumlich abgestimmt und werden festgesetzt:

Nr. 3 Ausbau SBB-Trasse zwischen Cham und Rotkreuz auf Doppelspur“.

V1.5/1: „Die Stadtbahn sowie die S-Bahn Zürich übernehmen die Funktion des Mittelverteilers im öffentlichen Verkehr. ... Zu den Hauptverkehrszeiten ist bis 2016 ein Viertelstundentakt auf dem S-Bahn-Netz zu realisieren.“

V1.5/3: „An der Weiterbearbeitung der nachfolgenden Vorhaben besteht ein kantonales Interesse ...; sie werden als Zwischenergebnis aufgenommen:

Nr. 1 Durchgehender Bau des Gleis 1 beim Bahnhof Zug

Nr. 2 Einrichtung einer kurzen Stadtbahn-Ausweichstelle bei der Haltestelle Fridbach oder bei der Haltestelle Oberwil

Nr. 3 Neubau Haltestelle Räbmatt (Zug)

Nr. 4 Neubau Haltestelle Casino/Frauensteinmatt

Nr. 6 Neubau Haltestelle Sennweid

Nr. 9 Neubau Haltestelle Rotkreuz Ost (Rotkreuz)

Nr. 10 Neubau Haltestelle Hörndli (Walchwil)

V1.6/1: „Das Busnetz bildet heute den Feinverteiler des öffentlichen Verkehrs im Kanton Zug. Es wird zukünftig ergänzt durch ein leistungsfähiges System, u.a. auf Eigentrasse. ... Das Angebot wird der zukünftigen Siedlungsentwicklung angepasst.“

V1.6/4: „An der Weiterbearbeitung der nachfolgenden Vorhaben besteht ein kantonales Interesse. Sie werden daher als Zwischenergebnis aufgenommen:

Nr. 1 Leistungsfähiger Feinverteiler, u.a. auf Eigentrasse, für den öffentlichen Verkehr auf je einem SBB-unabhängigen Trasse-Korridor zwischen Rotkreuz - Cham - Zug - Baar - Sihlbrugg mit Seitenästen nach Zug Casino, Baar-Lättich, Cham-Nord, Hünenberg und Steinhausen.“

V1.6/5: „Der Kanton Zug evaluiert in enger Zusammenarbeit mit den Gemeinden mögliche Trassees für den Feinverteiler des öffentlichen Verkehrs und sichert deren Linienführung mittels Baulinien.“

V1.12/2: „Die Liste 2003 - 2006 sieht folgende Prioritäten vor:

Priorität 1: Baubeginn kurzfristig, d.h. zwischen 2002 und 2008:

Öffentlicher Verkehr (V1.4/7-3) Ausbau SBB-Trasse Cham-Rotkreuz auf Doppelspur

Öffentlicher Verkehr (V1.5/3-1) Durchgehender Bau des Gleis 1 beim Bahnhof Zug

Öffentlicher Verkehr (V1.5/3-2) Einrichtung einer kurzen Stadtbahn-Ausweichstelle bei der Haltestelle Fridbach oder bei der Haltestelle Oberwil.

Priorität 2: Baubeginn mittelfristig, d.h. zwischen 2004 und 2014:

Öffentlicher Verkehr (V1.5/3-3) Neubau Haltestelle Räämmatt

Öffentlicher Verkehr (V1.5/3-4) Neubau Haltestelle Casino-Frauensteinmatt

Öffentlicher Verkehr (V1.5/3-6) Neubau Haltestelle Sennweid

Öffentlicher Verkehr (V1.5/3-9) Neubau Haltestelle Rotkreuz Ost

Öffentlicher Verkehr (V1.5/3-10) Neubau Haltestelle Hörndli

Öffentlicher Verkehr (V1.6/4-1) Leistungsfähiger Feinverteiler für den öffentlichen Verkehr, u.a. auf Eigentrasse (1. Teil)

Die im Teilrichtplan Verkehr aufgenommenen Verkehrsvorhaben für den öV unterscheiden sich nach Verkehrsträger, nach Status und nach Priorität für die Realisierung:

	Leistungsfähiger öV- Feinverteiler	Stadtbahn Zug (1. Teilergänzung)
Verkehrsträger	Strasse	Schiene
Status im TRP V	Zwischenergebnis	Festsetzung, Zwischenergebnis,
Umsetzungspriorität gemäss TRP V - 1 (Baubeginn zwischen 2002-2008): - 2 (Baubeginn zwischen 2008-2014): - 3 (Baubeginn nach 2014):	Busnetz 2005 1. Ausbaustufe (Teil 1) 1. Ausbaustufe (Teil 2)	Doppelspur Cham-Rotkreuz Neue Haltestellen -----

Es werden deshalb für den Zeitraum von 2004 bis 2008 Planungs- und Projektierungskredite für folgende Vorhaben beantragt:

a) zur Planung und Sicherung der Raumfreihaltung für den Feinverteiler:

- Vertiefte Projektstudien des leistungsfähigen Feinverteilers in den einzelnen Korridoren, damit eine Festsetzung (allenfalls Aufhebung) im TRV möglich wird
- Konkrete Vorprojekte für den leistungsfähigen Feinverteiler, damit eine eigentümerverbindliche Raumfreihaltung mittels Baulinien möglich wird.

b) zur Projektierung der 1. Ausbaustufe für den leistungsfähigen Feinverteiler (Ziel: leistungsfähiges, fahrplantreues Busnetz).

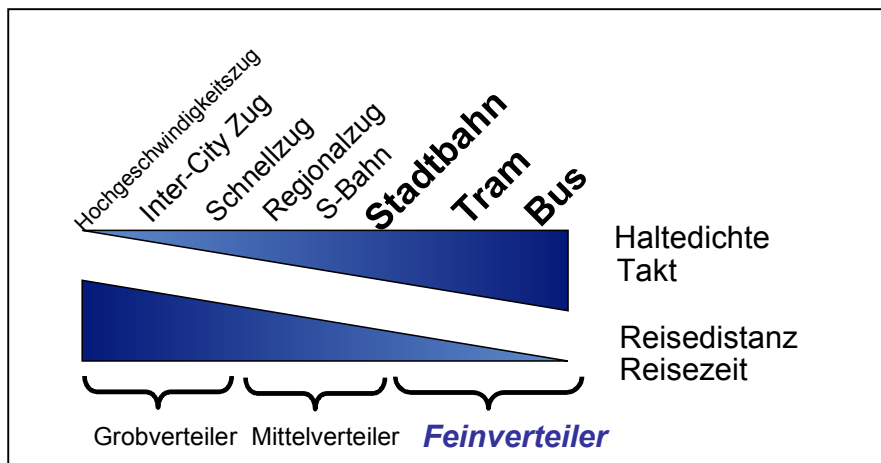
c) zur Projektierung der 1. Teilergänzung der Stadtbahn Zug.



## 5. Leistungsfähiger Feinverteiler im öffentlichen Verkehr

### 5.1. Ausgangslage

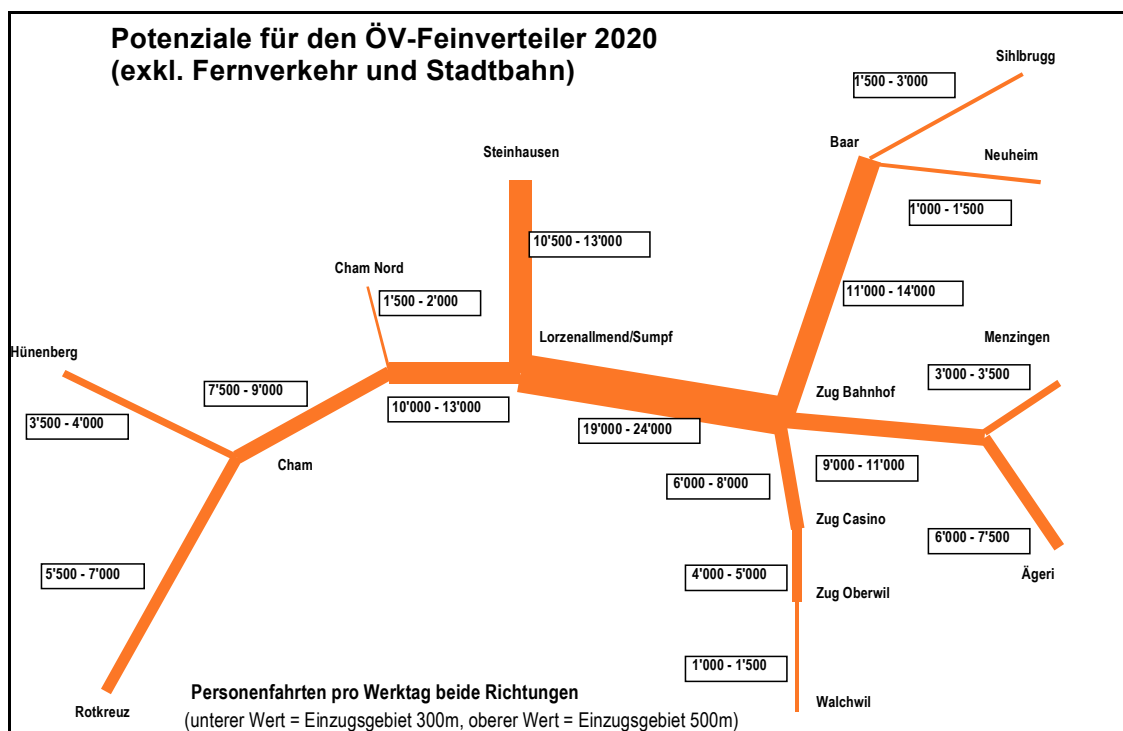
Ein erfolgreiches öV-Gesamtsystem kann grosse Kundenpotentiale möglichst nahe am Wohn- oder Arbeitsort abholen (im Umkreis von max. 300-500 Meter). Die verschiedenen Reisebedürfnisse werden durch die geeignetsten Verkehrsmittel abgedeckt und die verschiedenen Systeme werden aufeinander abgestimmt. Die Transportmittel für die Fein-, Mittel- und Grobverteilung unterscheiden sich durch Haltedichte, -distanz und Geschwindigkeit etc.. Für einen Feinverteiler kommen vor allem Bus- und Tramsysteme in Frage.



Figur 1 Begriffsdefinition ‚Feinverteiler‘

Der Kanton Zug wächst und wird sich auch künftig weiter wachsen. Die Wirtschaftsentwicklung, die Siedlungerschliessung und die daraus entstehende Dynamik führen zu stark ansteigenden Potenzialen im öffentlichen Verkehr. Eine Studie der Mobilitätsbedürfnisse für die Feinverteilung im Jahr 2020<sup>2</sup> hat die stark wachsenden Personenfahrten im Kanton Zug welche für den Feinverteiler relevant sind analysiert und die Potenziale aufgezeigt. Die grössten Potenziale für den Feinverteiler werden auf den Abschnitten zwischen Baar-Zug, Steinhausen-Zug, Cham-Zug und Berggemeinden-Zug prognostiziert. Entsprechend muss das Angebot auf diesen Korridoren auch am stärksten verbessert werden.

<sup>2</sup> 28.02.03 INFRAS, im Auftrag der Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Zug, Amt für öffentlichen Verkehr: Zukunftsorientierte und leistungsfähige öV-Feinerschliessung in der Agglomeration Zug



Figur 2 Personen pro Tag und Querschnitt (beide Richtungen zusammen)<sup>3</sup>

Die extern erstellte Zweckmässigkeitsprüfung kommt zu folgendem Fazit:

- Die etappenweise Aufwertung der Feinerschliessung im öffentlichen Verkehr ist ein notwendiger und wichtiger Schritt, um die zukünftige Nachfrage abzudecken und die mit der Stadtbahn eingeleitete ÖV-Politik fortzusetzen.
- Der leistungsfähige öV-Feinverteiler soll grundsätzlich auf einer Erweiterung des bestehenden Bussystems aufbauen, kann aber langfristig (bei entsprechender Nachfrage) in ein Tramsystem übergeführt werden.
- Ein Ausbau des Bussystems ist zweckmässig, wenn er konsequent und stufenweise eigene Trassen sicher stellt, die für Angebotserweiterungen genutzt werden können und zu einer höheren Fahrplanstabilität führen.
- Der Nutzen der öV-Feinerschliessung kann maximiert werden, wenn die Gesamtverkehrspolitik im Kanton Zug den Ausbau des öffentlichen Verkehrs in Relation zu flankierenden Massnahmen beim MIV betrachtet. Daher ist es wichtig, die geplanten Strassenbauten (z.B. Nordzufahrt als Entlastung der Baarerstrasse; Stadttunnel Zug als Entlastung für das Kerngebiet der Stadt Zug; neue

<sup>3</sup> Quelle: Infras: Zukunftsorientierte und leistungsfähige öV-Feinerschliessung in der Agglomeration Zug

Verkehrsführungen im Raum Cham als Entlastung der Zugerstrasse) eng mit der Erweiterung des Feinverteilers zu planen.

- Die Ergebnisse der Netzevaluation bestätigen das im Teilrichtplan Verkehr skizzierte Netz für den ÖV-Feinverteiler im Agglomerationsgebiet Cham-Steinhausen-Zug-Baar.

## 5.2. Das Projekt

Die Zielsetzung nach einem zuverlässigen und leistungsfähigen Feinverteiler, als wesentlicher Bestandteil der gesamten öffentlichen Verkehrssystems, soll mit folgenden Massnahmen erreicht werden:

Ziel:	Massnahme:
Gewährleistung, dass die erforderlichen Plätze angeboten werden können.	Fahrgast-Transportkapazität erhöhen: → Taktverdichtung (sofern wirtschaftlich und betrieblich möglich). → Einsatz von grösseren Fahrzeugen: → Doppelgelenkbusse (ab 2008), leistungsfähige Haltestellen → Tram (ab 2020)
Gewährleistung der Fahrplantreue (Betriebsstabilität)	Durchfahrtsfluss für den öV erhöhen: → Busbevorzugung → Eigentrassierung (separate öV-Spuren), soweit erforderlich und möglich. → Leitsysteme

Das Konzept des leistungsfähigen Feinverteilers im öffentlichen Verkehr sieht die folgenden etappierte Ausbaustufen vor, damit gewährleistet bleibt, dass die Feinverteilung jederzeit zuverlässig (Fahrplantreue, Umsteigebeziehungen) und leistungsfähig (Nachfrage) abgewickelt werden kann. In einer ersten Ausbaustufe ab 2008 sollen auf speziellen Trassen (Busspuren) im Rahmen eines weiterentwickelten modernen Bussystems Doppelgelenkbusse geführt werden, wobei ein vortrittsberechtigtes System mit Busbevorzugung angestrebt wird.

In Kombination von Feinverteiler (Bus/Tram) und Mittelverteiler (Stadtbahn) wird der öffentliche Verkehr damit in der Lage sein, einen wesentlichen Teil der prognostizierten Verkehrszunahme zu übernehmen.

In einem ersten Schritt muss die Raumfreihaltung für die mittelfristig zu realisierenden, separaten öV-Trassen sichergestellt werden. Dazu sind die Schnittstellen zwischen MIV und öV in den einzelnen Teilräumen im Variantenstudium (Verkehrsführung, Strassenausbauten, Durchfahrtskapazität, Verkehrssteuerung, Entflechtungsmassnahmen MIV-öV) im Rahmen von Vorstudien und Vorprojekten zu analysieren. Anschliessend ist die Projektierung sinnvoller Projektbestandteile anzugehen, die abschnittsweise zu Verbesserungen des öV führen (Verkehrssteuerung, Busspuren, Eigentrassierungen).

### **5.3. Kredit**

Die komplexen Projekte, welche die verschiedenen Verkehrszustände in Etappen und Varianten berücksichtigen, können, wie bei der 1. Etappe der Stadtbahn, nur durch kompetente Fachleute begleitet und geführt werden. Die Planung und Projektierung des Feinverteilers - dessen Objektkredite dem Kantonsrat gegebenenfalls wieder unterbreitet werden - müssen straff geführt werden. Dabei geht es darum alle Chancen und Risiken rechtzeitig zu erkennen, zu klären und zu beurteilen, damit die notwendigen Entscheide in Kenntnis aller Fakten getroffen werden können. Im Projekt Stadtbahn Zug 1. Etappe kann u.a. eine hohe Termin- und Kostentreue gesichert werden, da die zahlreichen Planer und Auftragnehmer, aber auch Gemeinden und Betroffene, einem personell konstanten und kompetenten Projektteam gegenüberstehen (es wurden für die Dauer des Projekts Stadtbahn Zug 1. Etappe 2,6 befristete Stellen geschaffen). Die für den Feinverteiler notwendigen Personalressourcen sind im Amt für öffentlichen Verkehr nicht vorhanden. In den nachstehenden Kosten sind daher 1,5 zusätzliche bis 2008 befristete Personalstellen für Spezialisten, analog zum KRB Sicherheit, zu Lasten der Planungs- und Projektierungskredite eingerechnet.

Die Kosten wurden wie folgt berechnet: Die Kosten für die Vorstudien der Raumfreihaltung des Feinverteilers aufgrund des voraussichtlichen Zeitaufwands, die Kosten für Vorprojekte und Bauprojekte sowie die Teilergänzung Stadtbahn aufgrund des prognostizierten Bauvolumens. Für die Kosten von Drittleistungen (z.B. Konzepte, Planungen, Pläne, Gutachten etc.) wurde eine Mehrwertsteuer von 7,6 % eingerechnet.

**Planung und Raumsicherung (für die Korridore gemäss TRP V)**

- Planung, Angebots- und Betriebskonzept	1.9 Mio. Fr.
- Erarbeiten von Vorprojekten für den Erlass von Baulinien	<u>2.3 Mio. Fr.</u>
Total (inkl. MWSt); § 1, Bst. a des Antrags	<b>4.2 Mio. Fr.</b>

**Projektierung 1. Ausbaustufe**

- Bauprojekt und Ausschreibung	<u>3.9 Mio. Fr.</u>
Total (inkl. MWSt); § 1, Bst. b des Antrags	<b>3.9 Mio. Fr.</b>

**6. Stadtbahn Zug, 1. Teilergänzung****6.1. Ausgangslage**

Am 12. Dezember 2004 nimmt die Stadtbahn Zug mit einem 1. Schritt von Angebotsverbesserungen im regionalen Schienenverkehr ihren Betrieb auf. Aufgrund der prognostizierte Verkehrs- und Nachfrageentwicklung in der Region Zug und dem Beschluss zum Teilrichtplan Verkehr (Zwischenergebnis bzw. Festsetzung) soll das Stadtbahnangebot ab 2008 im Rahmen einer 1. Teilergänzung ausgebaut werden.

Am 7. Juli 2000 haben die Kantonsräte Karl Rust, Heinz Grüter sel. und Willi Wismer sel., sowie 48 MitunterzeichnerInnen die Motion Vorlage Nr. 806.1 - 10251 betreffend Anpassung der Bahninfrastruktur eingereicht. Sie beauftragt den Regierungsrat, sich dafür zu engagieren, dass

1. die Doppelspurlücke auf der SBB-Linie Cham - Rotkreuz geschlossen wird;
2. die Bahninfrastruktur zwischen Zug und Arth Goldau so angepasst wird, dass auf der Stadtbahnlinie 2 mindestens ein Halbstundentakt möglich wird und zusätzliche Haltestellen eingerichtet werden können.

Diese Motion wurde am 5. September 2000 erheblich erklärt.

Am 3. Juli 2002 hat der Kantonsrat Interpellation Vorlage Nr. 1033.1 - 10920 von Kantonsrat Karl Rust und zehn MitunterzeichnerInnen betreffend beschleunigte Planung und Realisierung des attraktiven Halbstundentaktes auf der Stadtbahnlinie Zug - Walchwil - Arth Goldau mit 8 Fragen an den Regierungsrat überwiesen. Zusammenfassend wurde der Kantonsrat am 30. September 2002 durch den Regierungsrat in Kenntnis gesetzt, dass:

- der Regierungsrat eine Weiterentwicklung des Stadtbahnangebotes als wichtig erachtet;

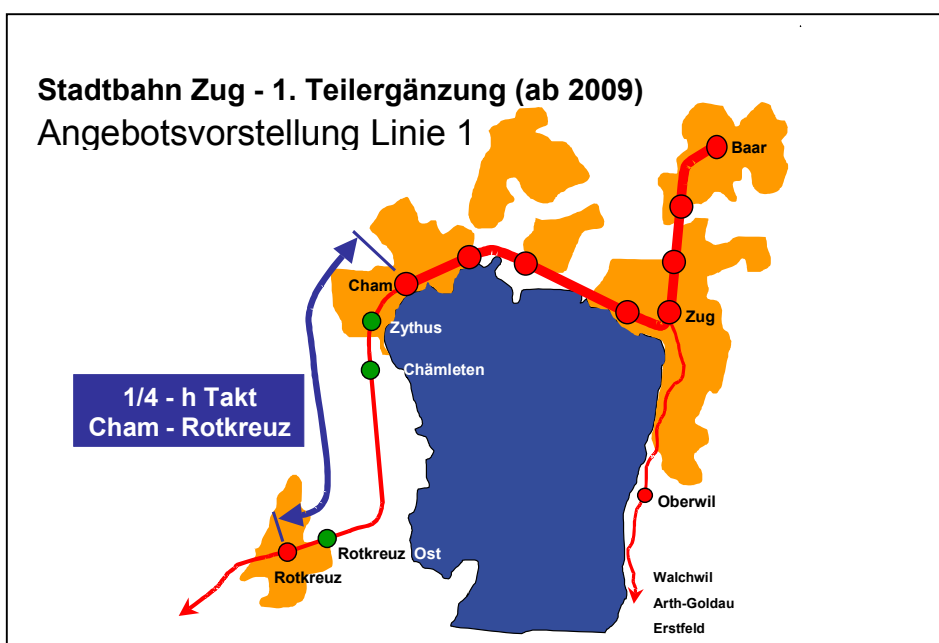
- weitere Angebotsverbesserungen an Kapazitätsgrenzen der Bahninfrastruktur stossen;
- eine gemeinsame Betrachtung des Ausbaus der Stadtbahnlinien 1 und 2 ein besseres Kosten/Nutzen-Verhältnis verspricht;
- ein Angebotsausbau mit der NEAT-Zufahrt, sowie mit Bahn 2000 2. Etappe abgeglichen und im Rahmen der ‚Stadtbahn Zug, 1. Teilergänzung‘ bearbeitet wird;
- eine Kantonsratsvorlage über einen Projektierungskredit für die 1. Teilergänzung der Stadtbahn Zug für das Jahr 2003 geplant ist.

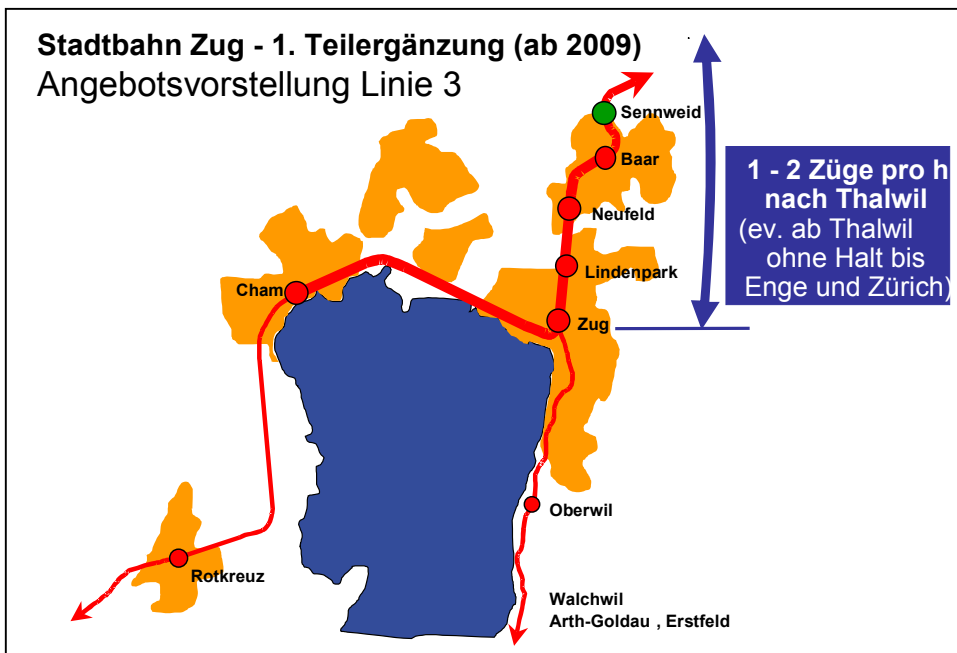
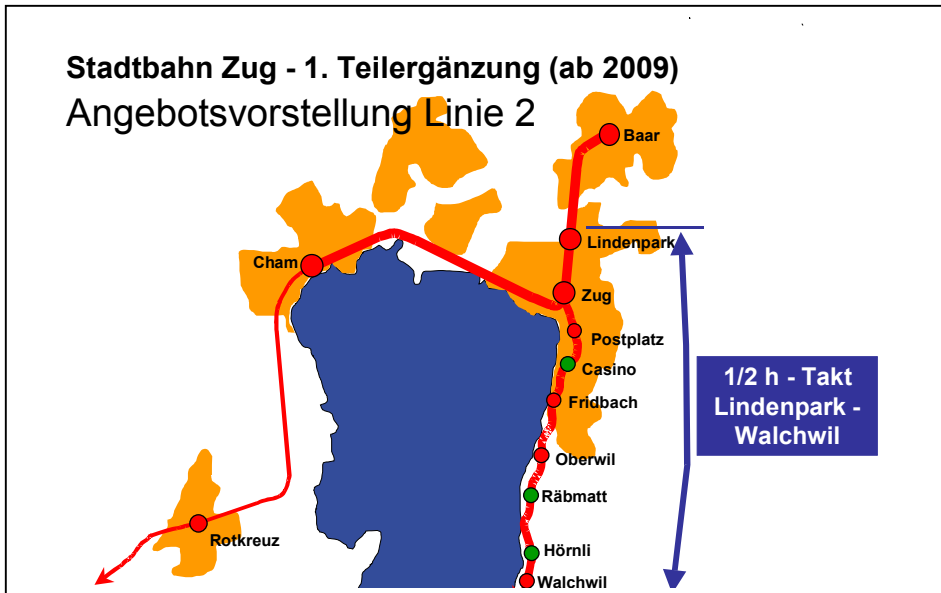
## 6.2. Die Projektidee

Mit der 1. Teilergänzung der Stadtbahn Zug werden nachfolgende Ziele verfolgt:

- Verbesserte Verknüpfung und Einbindung der Zuger Gemeinden in das innerkantonale Bahn- und Bussystem; insbesondere Walchwil, Hünenberg und Risch-Rotkreuz.
- Ausbau der regionalen Bahn-Direktverbindungen über die Kantonsgrenze hinaus; insbesondere Richtung Zürich.
- Erreichen der Angebotsverbesserungen zu einem optimalen Kosten/Nutzen-Verhältnis.

Folgende Angebotsverbesserungen mit zusätzlichen Halteorten werden im Rahmen der Projektierung einbezogen und auf das Kosten/Nutzen-Verhältnis hin geprüft:





Die seit der Beantwortung der Interpellation (Vorlage Nr. 1033.1 - 10920) zwischenzeitlich erfolgten Vorabklärungen bilden nun die Grundlagen für die erste Teilergänzung. Die für die Angebotsverbesserungen voraussichtlich erforderliche Infrastruktur (es handelt sich im Wesentlichen um die Doppelspur Cham-Rotkreuz, die Kreuzungsstellen Oberwil und ev. Fridbach, den Ausbau des heutigen Abstellgleises 11 vom Bahnhof Zug bis Lindenpark und die zusätzlichen Haltestellen) wird abschliessend definiert. Im Weiteren werden Kostenteiler zwischen Bahn 2000,

AlpTransit, den SBB und dem Kanton Zug definiert und der Netzzugang für die Stadtbahn Zug muss gesichert werden. Diese Grundlagen sind Voraussetzung um dem Kantonsrat gegebenenfalls einen Objektkredit unterbreiten zu können.

### **6.3. Kredit**

Die beantragten Planungskosten von 6,2 Mio. Franken sind beachtlich, aber allenfalls nicht vollständig durch den Kanton Zug zu tragen. Die Kosten zusätzlicher Haltestellen müssten vorwiegend durch den Kanton getragen werden, da sie vor allem ihm Vorteile und Nutzen bringen würden (SBB - Beitragsreglement R 44.1). Die Kosten für Planung und Bau der Anpassungen, Ergänzungen, Umbauten und weitere Massnahmen an den bestehenden SBB-Anlagen hingegen würden im Verhältnis des anfallenden Nutzens zwischen Kanton und SBB aufgeteilt. Dies entspricht der Vorteilsabgeltung gemäss Art. 3 Abs. 4 des Bundesgesetzes über die Schweizerischen Bundesbahnen vom 20. März 1998 (SBBG). Der Doppelspurausbau zwischen Cham und Rotkreuz ist Bestandteile der NEAT bzw. der Bahn 2000, 2. Etappe und wird durch den Bund getragen. Über die entsprechenden Mittel kann jedoch erst zu einem späteren Zeitpunkt (ca. ab 2014) verfügt werden. Der Kanton würde dadurch zum Auslöser dieser Bauten, welche er bis zum entsprechenden Zeitpunkt vorfinanzieren müsste. Sinngemäss kann mit den SBB bzw. dem Bund im Rahmen der Verhandlungen über die Kostenbeteiligung auch die anteilmässige Rückerstattung der Projektierungsaufwendungen (ca. 3 - 4 Mio. Franken) einbezogen werden. Im vorliegenden Projektierungskredit sind keine zukünftigen Rückerstattungen eingerechnet.

Projektierungskredit der 1. Teilergänzung sind - im Unterschied zum Feinverteiler - Vorprojekt, Bauprojekt und Ausschreibung enthalten. Dieses Vorgehen wird gewählt, da sonst relevante Aspekte mit hohem Unsicherheitsfaktor in eine Kantonsratsvorlage einbezogen werden müssten. Damit von Seiten SBB und Bund die notwendigen Trassenzusagen, Kostenteiler und Finanzierungsvereinbarungen ausgehandelt werden können, müssen konkrete Offerten vorliegen. Dies bringt die Sicherheit, dass alle Parteien einen verbindlichen Entscheid fällen können. Im Interesse der Entscheidungsträger des Kantons Zug ist auch, dass allfällige relevante Auflagen (insb. NEAT und Bahn 2000) aus dem Plangenehmigungsverfahren für Eisenbahnprojekte bereits bekannt sind.



Das komplexe Projekt hat in sich starke Abhängigkeiten und muss zudem mit den nationalen Eisenbahn- Grossprojekten aufwärtskompatibel sein. Dies verlangt nach einer professionellen Projektleitung welche die bahnspezifische Landschaft versteht und die verschiedenen, stets wechselnden Akteure (SBB, Bund, Planungsbüros etc.) zum richtigen Zeitpunkt mit den richtigen Fragen konfrontiert. Die notwendigen Personalressourcen sind im Amt für öffentlichen Verkehr nicht vorhanden. In den nachstehenden Kosten sind daher weitere 1,5 zusätzliche bis 2008 befristete Personalstellen analog zum KRB Sicherheit zu Lasten des Projektierungskredits eingerechnet.

### **Projektierungskredit für die 1. Teilergänzung**

- Vor- und Bauprojekt	4.4 Mio. Fr.
- PGV und Submission	<u>1.8 Mio. Fr.</u>
Total (inkl. MWSt); § 1 Bst. c des Antrags	<b>6.2 Mio. Fr.</b>

## **7. Kompetenzen und Finanzierung**

Neben der Kantonsverfassung § 41 Bst. b stellt das Gesetz über den öffentlichen Verkehr (GöV) vom 3. September 1987 die Rechtsgrundlage für Massnahmen im öffentlichen Verkehr auf Stufe Kanton. Auf dieser Basis wird der öffentliche Verkehr im Kanton Zug gesteuert und finanziert. Das Gesetz bezweckt, das Kantonsgebiet durch einen leistungsfähigen öffentlichen Verkehr nach wirtschaftlichen Grundsätzen zu erschliessen und ermöglicht u.a. die Finanzierung von Infrastrukturen an neue Bahnstationen durch Beiträge des Kantons. § 19 Abs. 1 des Finanzhaushaltgesetzes regelt, dass die beantragten Aufwendungen der Investitionsrechnung zu belasten sind.

### **7.1. Kreditsprechung**

Die Kompetenz für die Freigabe der einzelnen Planungs- und Projektierungskredite obliegt dem Regierungsrat. Die Kredite werden im Staatsvoranschlag budgetiert. Für die folgenden Kredite zur baulichen Umsetzung werden dem Kantonsrat separate Objekt- bzw. Baukredite zum Beschluss vorgelegt, die dem fakultativen Referendum unterliegen.

## 7.2. Finanzielle Auswirkungen

Im Zusammenhang mit dem vorliegenden Antrag „Planungs- und Projektierungskredite öffentlicher Verkehr“ ist mit folgenden Aufwendungen zu rechnen:

<b>A)</b>	<b>Investitionsrechnung</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
1.	-> für Immobilien: ● bereits geplanter Betrag	0	0	0	0
2.	● effektiver Betrag gemäss vorliegendem Antrag <sup>4</sup>	0	1.2	3.0	4.0
3.	-> für Einrichtungen und Mobiliar: ● bereits geplanter Betrag	0	0	0	0
4.	● effektiver Betrag gemäss vorliegendem Antrag	0	0	0	0

<b>B)</b>	<b>Laufende Rechnung</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
5.	● bereits geplanter Betrag	0	0	0	0
6.	● effektiver Betrag gemäss vorliegendem Antrag	0	0	0	0

## 8. Antrag

Wir **b e a n t r a g e n** Ihnen,

- a) auf die Vorlage Nr. 1168.2 - 11279 einzutreten und ihr zuzustimmen und
- b) die Motion von Karl Rust, Heinz Grüter sel. und Willi Wismer sel. - Vorlage Nr. 806.1 - 10251 vom 7. Juli 2000 - betreffend Anpassung der Bahninfrastruktur als erledigt abzuschreiben.

Zug, 9. September 2003

Mit vorzüglicher Hochachtung

REGIERUNGSRAT DES KANTONS ZUG

Der Landammann: Walter Suter

Der Landschreiber: Tino Jorio

300/sk

<sup>4</sup> inkl. 3 befristete Personalstellen beim Amt für öffentlichen Verkehr