

Tram Region Bern, Projektierungskredit (K2)

Umstellung der Linie 10 auf Trambetrieb und Verlängerung der Tramlinie 9 nach Kleinwabern;
Direktion Planung Umwelt und Verkehr

Bericht und Antrag des Gemeinderates an das Parlament

1 Ausgangslage

Die Agglomeration Bern ist der wichtigste Wirtschaftsmotor und ein zentraler Wohnstandort des Kantons. Sie soll und wird in Zukunft an Bedeutung gewinnen. Bis ins Jahr 2030 wird die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner um sechs Prozent und die Zahl der Beschäftigten um neun Prozent zunehmen. Dieses Wachstum und der steigende Wohlstand verursachen mehr Verkehr. Gemäss den jüngsten Prognosen ist in der Region Bern mit einer Zunahme von 24 Prozent beim Strassenverkehr und von 62 Prozent beim öffentlichen Verkehr zu rechnen¹.

Die Resultate von Zweckmässigkeitsbeurteilungen und von umfangreichen Variantenvergleichen in den Jahren 2006 und 2007 haben aufgezeigt, dass der Ersatz der Buslinie 10 durch einen Trambetrieb, die Verlängerung der Tramlinie 9 von Wabern nach Kleinwabern sowie die Stärkung der S-Bahn zentrale Bestandteile eines leistungs- und zukunftsfähigen Verkehrssystems für die Region Bern sind. Zur Realisierung des Projekts „Tram Region Bern“ haben sich deshalb der Kanton Bern, die Stadt Bern, die Gemeinden Köniz und Ostermundigen, die Regionalkonferenz Bern-Mittelland und BERNMOBIL 2009 in einer Planungsgemeinschaft zusammengeschlossen mit dem Ziel, die technische und betriebliche Realisierbarkeit dieses Vorhabens in einem Vorprojekt nachzuweisen und eine verlässliche Kostenschätzung von ± 20 Prozent vorzulegen.

Die Arbeiten am Vorprojekt konnten im Sommer 2009 aufgenommen werden, nachdem der Regierungsrat des Kantons Bern sowie die Parlamente der Gemeinden Köniz, Bern und Ostermundigen ihre Anteile an der ersten Kredittranche beschlossen hatten (= Planungskredit K1). An diesem Vorprojekt-Kredit von rund 9 Mio. Franken beteiligten sich der Kanton mit 80 Prozent und die Gemeinden mit zusammen 20 Prozent, resp. mit je 6.67 Prozent oder CHF 605'000.- pro Gemeinde.

Das Vorprojekt wurde Ende 2010 auftragsgemäss abgeschlossen. Es zeigt die Machbarkeit der Umstellung der Linie 10 von Bus- auf Trambetrieb sowie die Verlängerung der Tramlinie 9 von Wabern nach Kleinwabern auf. Für die Realisierung des Vorhabens ist mit Kosten von 550 Mio. Franken zu rechnen, die nach einem differenzierten Kostenteiler von Bund, Kanton, den Gemeinden, den Werkeigentümern und BERNMOBIL zu tragen sind. Für die ermittelten Gesamtkosten gilt eine Genauigkeit von ± 20 Prozent.

Anfangs 2011 beauftragte die Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion (BVE) im Einvernehmen mit der Behördendelegation, das Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme (IVT) der ETH Zürich und das Ingenieurbüro ewp, Effretikon, das Vorprojekt Tram Region Bern zu begutachten. Das unter der Leitung von Professor Ulrich Weidmann erarbeitete Gutachten hat

¹ Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept Region Bern 2010, Kurzfassung S. 7

das Projekt in allen wesentlichen Punkten bestätigt. Auf Basis dieser positiven Zwischenergebnisse soll das Vorhaben in einem nächsten Schritt die nötigen Bewilligungs- und Konzessionsverfahren durchlaufen und bis zur Baureife weiter bearbeitet werden.

Die dafür nötigen Projektierungsarbeiten sind mit 22 Mio. Franken veranschlagt. Die Kosten werden vom Bund, dem Kanton, den Gemeinden und BERNMOBIL getragen. Die nach Abzug der Bundesanteils und des Beitrages von BERNMOBIL verbleibenden Kosten von 7.26 Mio. Franken werden nach dem Schlüssel des Planungskredites (K1) zwischen Kanton (80 Prozent) und den drei betroffenen Gemeinden (zusammen 20 Prozent) aufgeteilt. Der Anteil der Gemeinde Köniz beläuft sich somit auf 3.9 Prozent des Gesamtbudgets von 22 Mio. Franken bzw. CHF 860'000.-- (inkl. MwSt.). Mit dieser Vorlage wird dem finanzkompetenten Organ dieser Anteil an der nächsten Kredittranche beantragt (= Projektierungskredit K2).

2 Bedeutung von Tram Region Bern

2.1 Entwicklung der Region

Tram Region Bern (TRB) ist ein wichtiger Bestandteil des kantonalen Agglomerationsprogramms, welches die zielgerichtete Abstimmung von Siedlungs- und Verkehrsentwicklung anstrebt. Im Einzugsbereich der geplanten Tramlinie Köniz–Bern–Ostermündigen werden 2020 voraussichtlich rund 50'000 Einwohnerinnen und Einwohner wohnen, gut ein Viertel der Gesamtbevölkerung der drei Gemeinden. Im gleichen Perimeter werden ca. 85'000 Personen arbeiten, beinahe die Hälfte aller Beschäftigten in Köniz, Bern und Ostermündigen. So wird beispielsweise der Korridor Eigerplatz-Liebefeld-Köniz, der eine hohe Wohn- und Arbeitsplatzdichte aufweist, besser erschlossen. Damit wird die Voraussetzung für die Weiterentwicklung dieses Gebiets geschaffen. Analoge Beispiele aus den anderen Gemeinden sind der Korridor Viktoriastrasse-Ostermündigenstrasse-Bernstrasse (Schönburg, Baumgarten, Galgenfeld, Waldeck) oder in Ostermündigen die Bernstrasse bis ins Oberfeld.

Durch die Realisierung oder Verbesserung von Umsteigeknoten zur S-Bahn in Kleinwabern, Ostermündigen und Liebefeld entstehen leistungsfähige Verkehrsverbindungen zwischen Entwicklungspolen am Stadtrand und dem Stadtzentrum. Damit kann auch der Bahnhof Bern entlastet werden – ebenfalls ein wichtiges Ziel der regionalen Verkehrspolitik.

Tram Region Bern ist daher - nach Tram Bern West - der nächste zentrale Ausbauschritt des Verkehrssystems und damit Grundlage für die künftige Entwicklung der Wohn- und Arbeitsstandorte in Köniz, Bern und Ostermündigen. Dies hat auch der Bund anerkannt, welcher das Projekt als dringlich einstuft und bereits entsprechende Mittel aus dem Infrastrukturfonds für den Agglomerationsverkehr für die Finanzierung bereitgestellt hat.

2.1.1 Frequenzentwicklung auf der Linie 10 in den letzten 6 Jahren

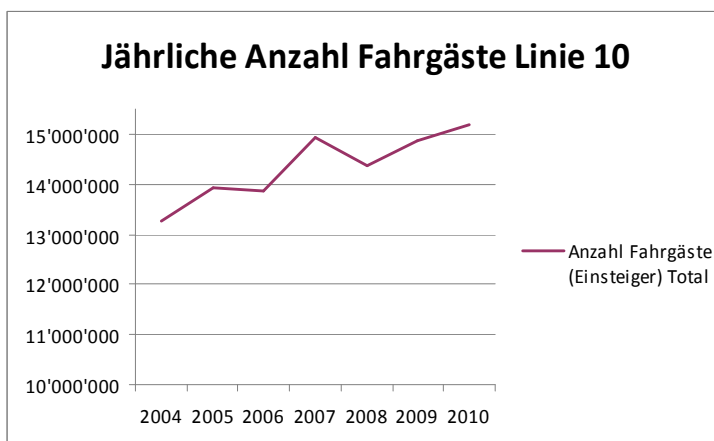


Abb. 1: Jährliche Anzahl Fahrgäste auf der Linie 10

Die in diversen Prognosen vorausgesagte Zunahme der Fahrgastzahlen lässt sich auch in der Realität beobachten (Abb. 1): Zwischen 2004 und 2010 sind die Passagierzahlen auf der Linie 10 von rund 13 Mio. im Jahr 2004 auf rund 15 Mio. im Jahr 2010 gestiegen. Dies entspricht einer Zunahme von rund 2 Mio. Fahrgästen innert 6 Jahren.

Der Rückgang der Fahrgastzahlen 2007/2008 ist darauf zurückzuführen, dass die Linie 10 im Jahr 2007 auch während dem Umbau des Bahnhofplatzes als durchgehende Linie betrieben wurde. Sie hat damit eine Shuttlefunktion Zytglogge - Bern Bahnhof - Monbijou übernommen und daher überdurchschnittlich hohe Fahrgastzahlen aufgewiesen. Da die erwähnte Shuttlefunktion im Jahr 2008 wieder wegfiel, sind die Fahrgastzahlen wieder etwas zurückgegangen.

2.2 Raumplanerische Wirkungen

Das Tramprojekt entstammt einer Gesamtbetrachtung der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung und basiert auf den Zielsetzungen der Mobilitätsstrategie und der Agglomerationsprogramme. Ziel ist es, das Wachstum nach Innen (Verdichten) zu lenken und diejenigen Gebiete baulich zu entwickeln, welche mit dem öffentlichen Verkehr gut erschlossen sind. So kann der Druck auf das Kulturland insgesamt reduziert werden. Andererseits können durch Wachstum in den Zentren Pendlerströme vermindert, resp. vermehrt mit dem öffentlichen Verkehr oder per Velo abgewickelt werden. Um das gewollte konzentrierte Wachstum in den Zentren zu ermöglichen, müssen die entsprechenden Kapazitäten im öffentlichen Nahverkehr bereitgestellt und Engpässe mit gezielten Ausbauschritten der Infrastrukturen beseitigt werden.

In der Ortsplanung der Gemeinde Köniz wurde dieser Aspekt aufgenommen: Der Gemeinderat hat sich in der Richtplanung Raumentwicklung (öffentliche Mitwirkung 16. November 2010 bis 5. Februar 2011) zum Ziel gesetzt, die Entwicklungsziele vornehmlich im Rahmen der noch vorhandenen Baulandreserven von rund 33 Hektaren sicherzustellen. Er folgt damit den Anliegen einer überwiesenen Motion des Parlaments, in der bevorstehenden Überarbeitung der Nutzungspläne, welche auf einen Zeithorizont von 15 Jahren ausgelegt sind, die Bauzonenflächen nicht zu erweitern. Dafür setzt der Gemeinderat auf die Verdichtung nach Innen. Voraussetzung dafür ist eine leistungsfähige und umweltverträgliche Erschliessung sowohl durch den öffentlichen Verkehr wie auch durch den Individualverkehr.

2.3 Wirkungen für den Gesamtverkehr

2.3.1 Öffentlicher Verkehr (öV)

Das Tram bietet pro Fahrzeug wesentlich mehr Platz als der Bus und schafft damit die benötigte Verkehrskapazität auf der Linie 10 (Abb. 2). Damit können die heutigen Probleme der Linie 10 (oft überfüllte Busse, instabiler Fahrplan mit Paketbildung zu Spitzenzeiten) behoben und die nötigen Reserven für die künftige Entwicklung bereitgestellt werden. In Kleinwabern bietet das Tramprojekt die Erschliessung von neuen Siedlungsgebieten, welche in den letzten Jahren entstanden sind bzw. noch entstehen werden (Bächtelenacker) und mit einer neuen Bahnhaltestelle die Vernetzung mit der S-Bahn aus dem Gürbetal.



Fahrzeug	Länge	Plätze (2 Pers./m ²)
Gelenkbus 	18,5 m	70 (heute)
Megabus 	24,7 m	95
Tram 	31 m	120
Tram 	42-45 m	170

Abb. 2: Vergleich von Fahrzeugen, welche heute im öffentlichen Personennahverkehr eingesetzt werden

Parallel zum Tramprojekt wurde das öV-Angebot zwischen Köniz, Bern und Ostermundigen als Gesamtsystem überprüft, auf das künftige Angebot auf der Traminie 10 abgestimmt und

Netzlücken sowie fehlende öV-Beziehungen geschlossen (in Köniz Klein - Wabern und Bütschliacker). Nicht zuletzt werden mit dem Neubau der Tramlinie behindertengerechte Einsteigemöglichkeiten realisiert.

2.3.2 Motorisierter Individual- (MIV) und Langsamverkehr (LV)

Auch für den motorisierten Individual- und den Langsamverkehr ist das Tramprojekt ein entscheidender Baustein der Verkehrsentwicklung: Wird die Umstellung auf Trambetrieb nicht realisiert, müssen die Busse auf der Linie 10 künftig in einem noch dichteren Takt verkehren, um die wachsenden Passagierzahlen zu bewältigen. Ein solch dichter Takt würde in den Verkehrsspitzenzeiten am Morgen, Mittag und Abend zum Stillstand auf der Strasse führen. Das Tram hingegen führt mit dem geplanten 6-Minuten-Takt zu einer massgeblichen Entlastung auf der Strasse.

Auch für den Langsamverkehr (Fussgängerinnen und Fussgänger, Velofahrende) bringt die Umstellung auf Trambetrieb Verbesserungen: So sind teilweise neue Radstreifen (Ostermundigenstrasse) oder verbesserte Querungen vorgesehen, um die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Durch neue Kreuzungen und neu gestaltete Plätze (z.B. Eigerplatz, Viktoriaplatz, Brühlplatz) werden Übersichtlichkeit und Aufenthaltsqualität verbessert.

2.4 Chance für die Erneuerung des öffentlichen Raums

Die Umgestaltung der Strasse im Rahmen des Tramprojekts bietet die Chance, öffentliche Anlagen und Flächen grossflächig zu erneuern und attraktiv zu gestalten. Das Tramprojekt sieht vor, entlang der Linie städtebauliche und verkehrliche Mängel zu beheben und Strassenzüge und Plätze für die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmenden umzugestalten. Zu nennen ist etwa die Schaffung eines Umsteigeknotens beim Bahnhof Liebefeld und die Umgestaltung des Brühlplatzes oder die Aufwertung von Eiger- und Viktoriaplatz in der Stadt Bern und die Neugestaltung der Bernstrasse in Ostermundigen.

Die Erneuerung findet jedoch auch unter dem Boden statt: In den Strassen, über welche der Tram verkehren wird, sind in allen drei Gemeinden Werkleitungen verlegt, welche ihre Lebensdauer zum Teil erreicht oder bereits überschritten haben. Diese werden im Rahmen des Trambaus zeitgleich saniert. Gleiches gilt für die Strassen, deren Fundamente und Beläge teilweise ebenfalls in den nächsten Jahren ersetzt werden müssen.

Es muss aber auch Bestehendes angetastet werden: Beispielsweise wurde das Könizer Zentrum erst 2004 vollständig saniert - insbesondere die Werkleitungen sind in diesem Abschnitt noch nicht abgeschrieben. Auf der Muhlernstrasse wurde 2001 der Deckbelag erneuert.

2.5 Wirtschaftlichkeit

Im Rahmen des Vorprojekts wurde eine Studie zur Wirtschaftlichkeit der neuen Tramlinie erstellt². Diese bestätigt die Resultate der Zweckmässigkeitsbeurteilungen und zeigt, dass der Nutzen aus volkswirtschaftlicher Sicht mehr als doppelt so hoch ausfällt wie die Kosten. Auch die Analyse pro Gemeinde zeigt ein sehr erfreuliches Ergebnis und ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis für alle drei Gemeinden. Für den Wirtschaftsstandort Bern schliesslich ist das Tram ein zentraler Baustein, da das Projekt die nötige Leistungsfähigkeit des Verkehrssystems gewährleistet und diese langfristig sicherstellt und damit zur wirtschaftlichen Prosperität beiträgt.

2.6 Umweltschutz

Das Tram leistet einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Luft- und Lebensqualität in der Region Bern. Mit der Umstellung von Bus- auf Trambetrieb kann BERNMOBIL den CO₂-Ausstoss seiner Fahrzeugflotte um bis zu 20 Prozent verringern. Auch die übrigen Schadstoffe

² Der Schlussbericht ist unter folgendem Link abrufbar:

http://www.tramregionbern.ch/images/content/pdf/berichte/TReBe_Bericht_2011_04_13.pdf

wie Feinpartikel, Stickstoffdioxid und Kohlenwasserstoffe können deutlich reduziert werden. Zudem ist der Energieverbrauch pro Fahrgast beim Trambetrieb deutlich tiefer als bei Bussen. Auch bezüglich Lärmbelastung schneidet das Tram wesentlich besser ab. Die Umweltauswirkungen werden im Rahmen der weiteren Projektierung in einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) so minimiert, dass die massgeblichen Grenzwerte der Umweltschutzgesetzgebung während der Bauphase wie auch im späteren Betrieb eingehalten werden können.

3 Vorprojekt

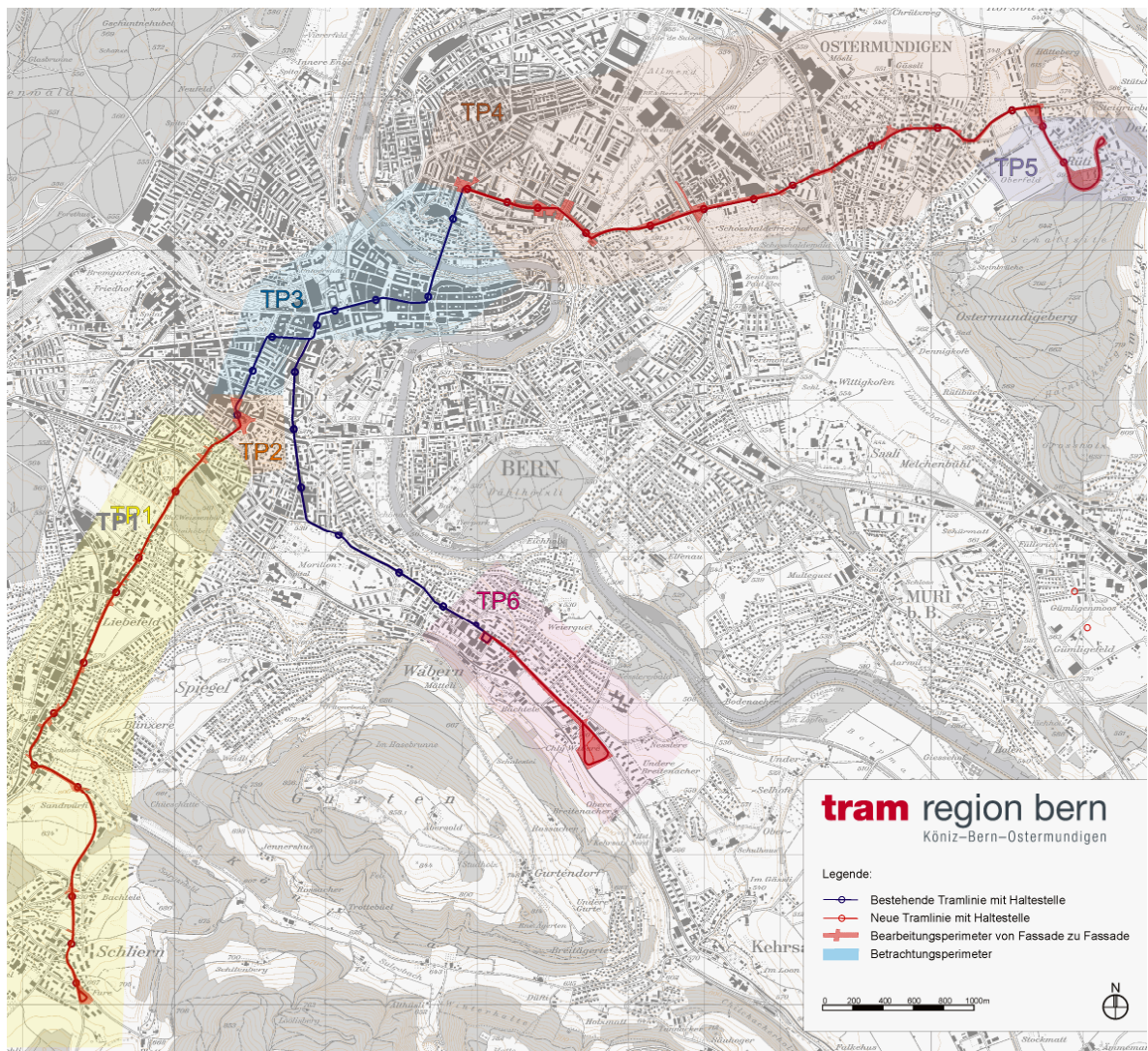


Abb. 3: Linienführung und Darstellung der sechs Teilprojekte von Tram Region Bern (TRB)

Teilprojekt 1	König	Endstation Schliern bis Eigerplatz
Teilprojekt 2	Eigerplatz	
Teilprojekt 3	Innenstadt	Eigerplatz bis Viktoriaplatz
Teilprojekt 4	Ostermündigen	Viktoriaplatz bis Anfang Rüti-Steigung
Teilprojekt 5	Rüti	Bergstrecke Rüti bis Wendeschlaufe
Teilprojekt 6	Kleinwabern	Endhaltestelle Tram Nr. 9 bis Kleinwabern

3.1 Auftrag und Bilanz der technischen Arbeiten des Vorprojektes

Für die erste Projektphase bis zum Abschluss Vorprojekt waren folgende Elemente zu erarbeiten:

- Betriebs- und Gestaltungskonzept für die gesamte Strecke
- Nachweis der technischen Machbarkeit für die gesamte Strecke
- Kostenschätzung mit Genauigkeit von ± 20 Prozent
- Kostenteiler zur Aufteilung der Realisierungskosten (= Baukredit K3) unter den Projektpartnern
- Budget und Kostenteiler für den vorliegenden Projektierungskredit K2 (Bauprojekt bis baureifes Projekt)
- Genereller Terminplan für die nächste Projektphase sowie das Gesamtprojekt

TRB wird in sechs Teilprojekten (TP) bearbeitet:

Von den sechs TP liegen das TP 1 teilweise und das TP 6 ganz auf Gemeindegebiet Köniz. Für das TP2 wurde ein Wettbewerbsverfahren durchgeführt. In der Innenstadt (TP 3), wo zwischen Eigerplatz und Viktoriaplatz bereits Tramgleise bestehen, waren keine Projektierungsarbeiten zu leisten. Hingegen wurde im Rahmen einer Belastungsstudie die Verträglichkeit einer weiteren Tramlinie in den Hauptgassen untersucht. Weiter wurden auch Möglichkeiten einer alternativen Linienführung in der Innenstadt abgeklärt. Diese Thematik wird im Rahmen einer Zweckmässigkeitsbeurteilung (ZMB) bis im Frühjahr 2012 weiterverfolgt.

Für jedes Teilprojekt (ausser TP 3) wurde im Sommer 2009 je ein Planerteam mit der Erarbeitung des Vorprojektes beauftragt. Die komplexen Aufgabenstellungen erforderten ein breites Spektrum von Fachwissen und Erfahrung. Die Gesamtprojektleitung oblag dem Ingenieurbüro TBF + Partner AG, Zürich.

Die Planerteams haben die erforderlichen Projektierungsergebnisse ihrer Teilprojekte alle fristgerecht abgeliefert. Für die gesamte Strecke von Köniz–Schliern bis Ostermundigen–Rüti sowie von Wabern nach Kleinwabern liegt somit per Ende 2010 ein mit den Bauherrschaftsvertretungen bereinigtes Vorprojekt mit Kostenschätzung vor.

3.2 Kostensituation

Das Vorprojekt schätzt die durch den Trambau ausgelösten Investitionen auf rund 550 Mio. Franken (± 20 Prozent)³. Die Kosten für die eigentliche Traminfrastruktur werden dabei auf ca. 400 Mio. Franken veranschlagt. Nebst der eigentlichen Traminfrastruktur werden durch die Anpassung der Strassen auch anstehende Sanierungsarbeiten an Strassen und Werkleitungen ausgeführt und punktuell Aufwertungsprojekte realisiert. Die dafür anfallenden Kosten sind in den Gesamtkosten enthalten, sind jedoch separat ausgewiesen, da sie unabhängig vom Trambau in den nächsten Jahren anfallen werden. Diese Kosten (für Werkleitungssanierungen, Strassensanierungen oder punktuelle Aufwertungen, wie z.B. zusätzliche Begrünungen oder Platzgestaltungen) belaufen sich auf ca. 150 Mio. Franken. Diese Sanierungs- bzw. Aufwertungsarbeiten können im Rahmen des Trambaus vergleichsweise günstig realisiert werden, da die Synergien in Planung und Bau unmittelbar genutzt werden können. Diese Massnahmen werden zu einem Teil über Spezialfinanzierungen finanziert (Werkleitungen) oder sind bereits in den Budgets und Finanzplänen der Strasseneigentümer als Aufwendungen für den Werterhalt eingeplant.

In der Zweckmässigkeitsbeurteilung (ZMB) wurden die Kosten grob auf 260 Mio. Franken (± 50 Prozent) geschätzt. Die Differenz zur Kostenschätzung des Vorprojektes lässt sich wie folgt begründen: Damit gleiches mit Gleichem verglichen wird, dürfen nur die Kosten für das Tramprojekt im engeren Sinne (in Abb. 4 in rot dargestellt) verglichen werden. Diese bewegen sich in der Kostenschätzung des Vorprojektes im Toleranzbereich der ZMB. Der Toleranzbereich von 50 Prozent wurde aus zwei Gründen "nach oben" voll ausgeschöpft: Erstens enthält das Vorprojekt TRB mehr Bestandteile als die ZMB (unter anderem mehr Gleisanlagen, Neubau

³ Alle Zahlen Preisstand 2010, exkl. MwSt. Genauigkeit Stufe Vorprojekt $\pm 20\%$.

Viktoriaplatz, zusätzlicher Landerwerb in Ostermundigen) und zweitens orientierten sich die in der ZMB ausgewiesenen Gesamtkosten pro Kilometer am Projekt Tram Bern West. Inzwischen ist allerdings bekannt, dass Tram Bern West im schweizweiten Vergleich mit anderen Tramprojekten ein einmalig günstiges Projekt darstellt. Tram Region Bern hingegen bewegt sich kostenmässig im Mittelfeld (vergleiche auch Begründung im Gutachten in Beilage 4, S. 8).

Projektelement	TP 1	TP 2	TP 4	TP 5	TP 6	TOTAL
TRB im engeren Sinn (A+B+C)	133.2	7.6	173.5	41.1	39.4	394.8
A ALLGEMEINES	15.4	0.6	30.0	3.6	3.5	53.1
1 Verkehrsregelungen/Umleitungen Bauzeit	3.9	0.1	2.9	1.0	1.1	9.1
2 Landerwerb	5.3	0.1	20.9	0.9	0.5	27.7
3 Baunebenkosten	6.3	0.3	6.2	1.7	1.9	16.4
B TEILPROJEKTE	110.7	6.7	138.4	35.5	33.5	324.7
I Bahntechnik ¹⁾	48.3	1.8	51.8	11.1	15.6	128.6
II Hochbau	-	-	-	0.1	0.1	0.2
III Strassenbau ²⁾	36.3	3.2	41.4	3.5	12.2	96.5
IV Bepflanzungen	2.5	0.0	5.5	-	1.5	9.5
V Werkleitungen ³⁾	12.9	1.0	27.4	1.6	2.5	45.4
VI Kunstbauten	2.6	-	6.8	16.0	0.2	25.6
VII Baunebenkosten	8.2	0.7	5.5	3.3	1.4	19.0
C UNVORHERGESEHENES	7.1	0.4	5.1	2.0	2.4	17.0
D Vorteile	20.5	1.4	45.4	0.8	1.9	70.0
1 Strasseneigentümer	6.9	0.8	14.4	0.3	0.6	23.0
2 Werke	13.6	0.6	31.0	0.5	1.4	47.0
E DRITTPROJEKTE	1.7	26.5	53.0	0.4	4.0	85.6
1 Eigerplatz	-	26.5	-	-	-	26.5
2 Bahnhof Ostermundigen	-	-	31.0	-	-	31.0
3 Werkleitungen	-	-	19.4	-	1.7	21.1
4 Diverses	1.7	-	2.6	0.4	2.3	7.0
TOTAL	155.4	35.5	271.9	42.3	45.3	550.4

1) Inklusive Fahrbahn im Bereich Tramtrog

2) Anpassungen und Neubau von Strassen/Plätzen

3) Projektbedingte Anpassungen/Verlegungen

Abb. 4: Voraussichtliche Baukosten TRB aufgeteilt nach Teilprojekten (in Mio. Franken, Stand Vorprojekt)

3.2.1 Angewendete Kostenteiler, Grundsätze

Basierend auf den gesetzlichen Grundlagen (Richtlinien des Regierungsrates über die Zuständigkeiten bei der Finanzierung von Investitionen im öffentlichen Verkehr, Beilage 2) sowie den Erfahrungen beim Tram Bern West wurden im Rahmen des Vorprojekts die Berechnungsprinzipien festgelegt, nach welchen die Gesamtkosten spartenweise auf die verschiedenen Kostenträger aufgeteilt werden sollen.

Als Leitlinie gilt das sogenannte „Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung“. Dies bedeutet, dass die Träger des Projektes Tram Region Bern als „Verursacher“ neben den Investitionskosten für die Traminfrastruktur auch den trambedingten Umbau von Strassen und Werkleitungen bezahlen. Die Strassen- und Werkeigentümer beteiligen sich aber an den Kosten, sofern ihnen aus der Ersatzbaute (neue Strasse, bzw. neue Leitung) eine Wertvermehrung, also ein Vorteil erwächst. Bei alten Strassen und Leitungen müssen die Werkeigentümer entsprechend einen höheren Anteil übernehmen als bei eben erst erneuerten Infrastrukturen (Kostenteilergrafiken, Beilage 3).

Bei Drittprojekten gilt grundsätzlich, dass der Besteller die Projektrealisierung bezahlt. Als Drittprojekte gelten beispielsweise besondere Platzgestaltungen, zusätzliche Werkleitungen, Velounterstände.

Mit diesem Modell bezahlen die Gemeinden in erster Linie für die Sanierungen und Aufwertungen auf ihrem Gemeindegebiet. Zu einem erheblichen Teil handelt es sich um Kosten, welche in den nächsten Jahren auch ohne Tramprojekt ohnehin (Ohnehinkosten) anfallen würden. Mit Ausnahme der Haltestellen mit Wartehallen bezahlen die drei Gemeinden somit nichts an den Trambau im engeren Sinne. An diesen Kosten partizipieren sie aber über den alljährlichen Kostenbeitrag⁴ für Investitionen und Betrieb des öffentlichen Verkehrs an den Kanton (Art. 12, Gesetz vom 16. September 1993 über den öffentlichen Verkehr, BGS 762.4). Bei den Kostenanteilen der Gemeinde muss zudem unterschieden werden zwischen steuerfinanzierten und spezialfinanzierten Kostenelementen.

Es werden demnach folgende Kostengruppen unterschieden:

- Unter öV-Infrastruktur fallen die Anteile der direkt vom Tram verursachten Kosten zur Realisierung der Tram-Infrastruktur.
- Unter öV-Betrieb fallen die für den Trambetrieb nötigen Aufwendungen inkl. Anschaffungen für den verkehrlichen Betrieb. Diese Kosten sind vom künftigen Betreiber, der BERNMOBIL, zu tragen.
- Unter "restliche Strassenanlage" (exkl. Fahrbahn im Bereich Tramtrog) fallen die Anteile, welche im Rahmen des Trambaus für den Strassenbau aufgewendet werden. Ein Teil davon ist für den Trambau zwingend. Der entstehende Mehrwert (Vorteil) ist vom jeweiligen Strasseneigentümer zu finanzieren.
- Unter Werkleitungen ist die durch die Erneuerung des Strassenraumes nötige Verlegung oder nötige Ersatz der Werkleitungen zu verstehen. Der entstehende Mehrwert (Vorteil) ist vom jeweiligen Werkeigentümer zu finanzieren.

3.2.2 Resultierende Gemeindeanteile Stand Vorprojekt

Mit dem Vorprojekt wurden die Anteile von Gemeinden, Strasseneigentümern und weiteren Werken an den künftigen Gesamtkosten abgeschätzt. Die Aufteilung der Gesamtkosten auf Bund, Kanton, Gemeinden und Werke ist in Abb. 5 ersichtlich.

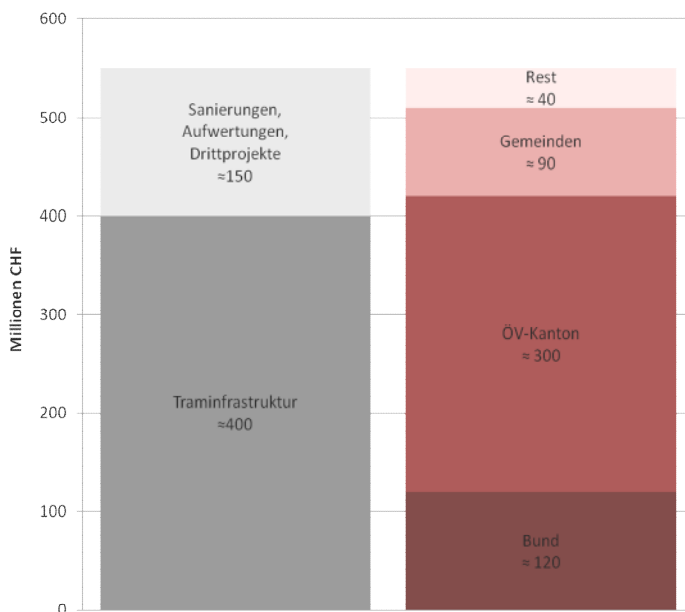


Abb. 5: Kostenschätzung TRB, Stand Vorprojekt und prov. Aufteilung auf die Kostenträger

⁴ Beiträge Gemeinde Köniz an den öffentlichen Verkehr: 2009: CHF 5'237'045.--, 2010: CHF 5'468'210.--

In den Kosten der Traminfrastruktur (400 Mio. Franken, dunkelgrau) sind auch die nötigen Anpassungen von Strassen und Werkleitungen enthalten. Die Gesamtkosten von 550 Mio. Franken sind auf der Grundlage des Vorprojektes mit einer Genauigkeit von ± 20 Prozent ermittelt. Die MwSt. ist nicht berücksichtigt.

Wie in der Abbildung ersichtlich, haben sich die drei Gemeinden mit rund 90 Mio. Franken an den Baukosten für Tram Region Bern zu beteiligen. In diesem Kostenanteil sind alle Anteile aus dem Kostenteiler berücksichtigt und betreffen sowohl steuerfinanzierte als auch spezialfinanzierte Kostenelemente.

Abb. 6 zeigt die auf dem Stand Vorprojekt berechneten, provisorischen Kostenanteile der drei Gemeinden (in Mio. Franken gerundet). Die prov. Anteile sind als Grössenordnung zu verstehen: Obwohl der Kostenteilermechanismus feststeht, sind Verschiebungen im Rahmen der Detailbearbeitung im Bauprojekt zu erwarten. Die definitiven Gemeindeanteile werden nach Abschluss der nächsten Projektphase vorliegen und sind anschliessend Gegenstand der kommunalen Abstimmungen (= Baukredit K3, 2014).

Kostenträger	Spezialfinanzierung	Steuerfinanziert	Total
Gemeinde Köniz (TP1 + 6)	6	12	18
Stadt Bern	20	28	48
Gemeinde Ostermundigen	16	12	27 ⁵
Total Anteil Gemeinden			93

Abb. 6: Provisorische Kostenanteile der Gemeinden u. ihrer Werke (in Mio. Franken gerundet, Stand Vorprojekt 2010)

3.2.3 Kostenanteil der Gemeinde Köniz, Stand Vorprojekt

Gemäss Abb. 6 ist für Köniz ein Gemeindeanteil von ca. 18 Mio. Franken absehbar, der zu rund 12 Mio. Franken aus Steuern und zu rund 6 Mio. Franken aus den Spezialfinanzierungen Wasser und Abwasser zu finanzieren sein wird.

Auf Basis der Kostenteilergrundsätze (Kap. 3.2.1) zeigen Abb. 7 und Abb. 9, an welchen Kostenelementen sich die Gemeinde Köniz finanziell beteiligen muss.

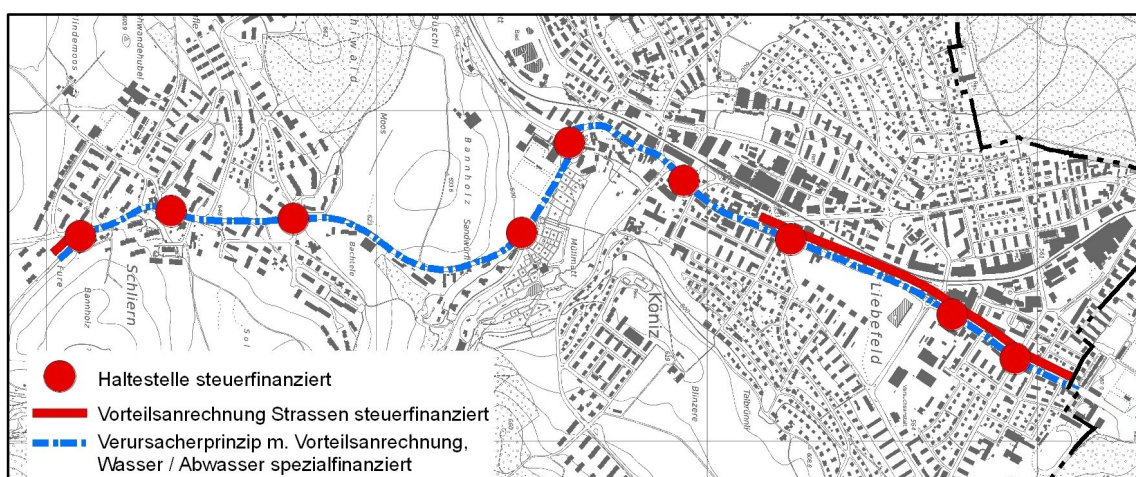


Abb. 7: Darstellung der Elemente, an welchen sich die Gemeinde Köniz finanziell beteiligen muss, Teilprojekt 1, Gemeindegrenze zu Bern bis Schliern

⁵ Stand Vorprojekt. Bis zur Abstimmung K2 wird zwischen Kanton Bern und Gemeinde Ostermundigen eine Vereinbarung über einen ausserordentlichen Beitrag der Gemeinde an die Bahnhofunterführung Ostermundigen sowie den Rütitunnel unterzeichnet.

In diesem Zusammenhang gilt es zu berücksichtigen, dass beim Trambau bestehende Infrastrukturanlagen ersetzt und verlegt werden müssen, deren Lebensdauer zum Teil weit fortgeschritten sind und in den nächsten Jahren ohnehin hätten ersetzt oder saniert werden müssen. Die zuständigen Dienststellen der Gemeinde haben diese bis ins Jahr 2030 anfallenden Kosten ermittelt. Sie sind in Abb. 8 und Abb. 10 ausgewiesen.

Kostenelement	Kostenanteil Gde. (in Mio. Fr.)	Davon Ohnehinkosten	Bemerkungen
17 Haltestellen	3.0		8 Doppelhaltestellen und Endhaltestelle Schliern: Wartehalle, Anteil an Perronkanten und Trottoir.
Strassensanierung Schwarzenburgstrasse	5.5	3	Inkl. Drittprojekte Betrifft Abschnitt von Gemeindegrenze bis Park Liebefeld (Ortsdurchfahrt Liebefeld)
Leitungen der Wasserversorgung, Abwasserentsorgung und IZ	3.5	2.5	Spezialfinanzierte Kosten
Total TP 1 gerundet	12.0	5.5	

Abb. 8: Geschätzte Ohnehinkosten im TP1, Gemeindegebiet Köniz (in Mio. Franken, gerundet, Stand Vorprojekt 2010)

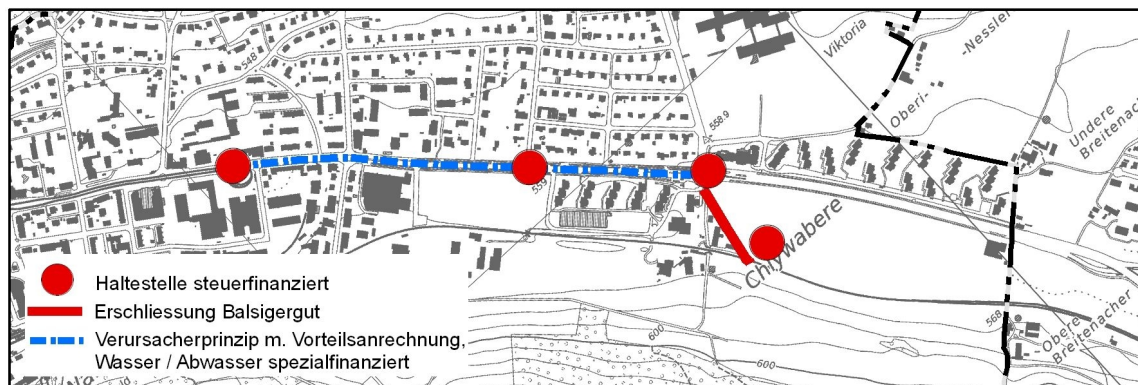


Abb. 9: Darstellung der Elemente, an welchen sich die Gemeinde Köniz finanziell beteiligen muss, Teilprojekt 6, Tramlinienverlängerung nach Kleinwabern (Stand Vorprojekt)

Kostenstelle	Kostenanteil Gde. (in Mio. Fr.)	Davon Ohnehinkosten	Bemerkungen
7 Haltestellen	1.5		3 Doppelhaltestellen und Endhaltestelle Kleinwabern: Wartehalle, Anteil an Perronkanten u. Trottoir.
Erschliessung Kleinwabern	2.0		Drittprojekt: Platzgestaltung S-Bahn-Haltest. Kleinwabern
Leitungen der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung	2.5	2.0	Spezialfinanzierte Kosten
Total TP 6 gerundet	6.0	2.0	

Abb. 10: Geschätzte Ohnehinkosten im TP6 (in Mio. Franken, gerundet, Stand Vorprojekt 2010)

Die Erschliessung Kleinwabern umfasst die Zufahrt zur neuen S-Bahn-Haltestelle inkl. Ver- und Entsorgungsanlagen. Sie dient zugleich der Erschliessung der angrenzenden Grundstücke, welche nach diesem Zeitpunkt voraussichtlich der Bauzone zugewiesen werden. Deren Grundeigentümer werden sich mittels Grundeigentümerbeiträgen und Mehrwertabschöpfung entsprechend an diesen Kosten beteiligen müssen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass von dem für die Gemeinde Köniz geschätzten Kostenanteil von 18 Mio. Franken rund 8 Mio. Franken in den nächsten 20 Jahren ohnehin für die Erneuerung der Infrastruktur investiert werden müssen.

3.3 Zusammenarbeit der drei beteiligten Gemeinden

Die Gemeinderäte der drei betroffenen Gemeinden, Stadt Bern, Köniz und Ostermundigen, haben sich von Prof. Ulrich Weidmann über die Bedeutung des Tramprojektes aus Sicht der Experten und über die Inhalte des Gutachtens informieren lassen.

Gestützt auf das Vorprojekt, die Erkenntnisse des externen Gutachtens und eine politische Auslegeordnung kommen die Gemeinderäte der drei Gemeinden in einem Schreiben an die kantonale Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion zu folgenden Schlüssen:

- Das Projekt Tram Region Bern ist ein Kernstück der regionalen Zusammenarbeit. Die Exekutiven der drei Gemeinden stehen grundsätzlich hinter dem Projekt und sind bestrebt, es gemeinsam mit dem Kanton, der Region und den Transportunternehmen zum Erfolg zu führen.
- Der politischen Akzeptanz des Projektes Tram Region Bern in den drei Gemeinden ist höchste Beachtung zu schenken.
- Damit die drei Gemeinden ihre politische Führungsverantwortung im Projekt Tram Region Bern besser wahrnehmen können, ist es unabdingbar, dass sie stärker in die strategische Kommunikation einbezogen werden.
- Um die Zusammenarbeit zwischen den Gemeinden zum Projekt Tram Region Bern weiter zu vertiefen und anstehende Fragen zu diskutieren, werden sich die drei Gesamtgemeinderäte zu weiteren Sitzungen treffen.

3.4 Ergebnisse des partizipativen Planungsprozesses

Zentrale Vorgabe der Planungsgemeinschaft war es, das Tramprojekt in einem partizipativen Planungsprozess zu erarbeiten. Dazu wurden im Rahmen des Vorprojekts Partizipationsgremien auf verschiedenen Ebenen geschaffen. Auf Stufe Gesamtprojekt wurde die Begleitgruppe (Parteien, Vereine) regelmässig informiert und zum Planungsstand konsultiert. Auf der Ebene Teilprojekte resp. Ebene Gemeinden fand der direkte Austausch zwischen Planern und Nutzern in sogenannten Kerngruppen (Quartiervertretungen, Parlamentsmitglieder sowie KMU) statt.

Für die breite Öffentlichkeit fanden im Verlauf des Vorprojekts 10 öffentliche Foren zu verschiedenen Aspekten des Projekts statt. Im Juni 2010, als Abschluss des ersten Teils des Partizipationsprozesses, wurde die Bevölkerung im Rahmen von vier öffentlichen Foren in Köniz, Bern-Süd, Bern-Nord und Ostermundigen zum Entwurf des technischen Vorprojektes konsultiert. Fast 500 Personen haben diese Möglichkeit genutzt. Rund 260 Rückmeldungen konnten entgegen genommen und geprüft werden. Davon sind 35 bereits in das Vorprojekt eingeflossen. Sie betreffen mehrheitlich den Velo- und Fussgängerverkehr, die Strassenquerungen, die Sicherheit sowie die Gestaltung des Strassenraums. Knapp 100 Anregungen werden bei der Ausarbeitung des Bauprojektes näher geprüft.

Der vollständige Partizipationsbericht ist unter folgendem Link abrufbar:

http://www.tramregionbern.ch/images/content/Partizipationsbericht_2010.pdf

In der nächsten Projektphase sind weitere Partizipationsmassnahmen vorgesehen: Falls die drei Gemeindeparlamente die Planungskredite (K2) für die Bauprojektphase (2011 bis 2014) sprechen, findet im Spätherbst/Winter 2011 eine Anhörung zum Vorprojekt statt. Die Anregungen aus dieser Bevölkerungskonsultation werden in die weitere Detailbearbeitung im Bauprojekt einfließen können.

3.5 Ergebnisse des externen Gutachtens

Nach Abschluss der technischen Arbeiten des Vorprojekts und aufgrund der Höhe der Kostenschätzung beschloss die Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion im Einvernehmen mit der Behördendelegation Tram Region Bern angesichts der Grösse und Komplexität des Vorhabens, die bisherigen Zwischenergebnisse von externen Experten überprüfen zu lassen. Für diese Begutachtung wurde das Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme (IVT) der ETH Zürich und das Ingenieurbüro ewp, Effretikon beauftragt. Das Team stand unter der Leitung von Prof. Ulrich Weidmann.

Im Frühjahr 2011 präsentierten die Experten ihre Ergebnisse, welche das Projekt in allen zentralen Punkten bestätigen: Die gewählte Linienführung ist gemäss Expertenbericht richtig evaluiert worden. Geeignete Alternativen, die eine vergleichbar hohe Erschliessungs- und Betriebsqualität gewährleisten, seien nicht ersichtlich. Die Kostenschätzung von 550 Mio. Franken ist nach ihrem Ermessen realistisch. Verglichen mit anderen aktuellen Tramprojekten in der Schweiz liegt das Projekt Tram Region Bern in einem kostenmässig plausiblen Bereich. Die Experten stellen weiter fest, dass Kostenreduktionen durch Verzicht auf Teile des Projektes oder Anpassungen beim Ausbaustandard zwar grundsätzlich möglich seien. Sie wären aber mit beträchtlichen Nachteilen im Bezug auf die verkehrliche Qualität und die Akzeptanz verbunden. Eine zeitliche Staffelung beim Bau erachten die Experten jedoch als möglich und sinnvoll.

(Zusammenfassung des Gutachtens: Beilage 4).

4 Würdigung der bisherigen Ergebnisse

4.1 Aus Sicht der Behördendelegation

Die Behördendelegation Tram Region Bern hat die Ergebnisse des Gutachtens und der Studie zur Wirtschaftlichkeit intensiv analysiert. Dabei hat sie zur Kenntnis genommen, dass die Kostenschätzung von 550 Mio. Franken (± 20 Prozent) auch aus Sicht der Gutachter realistisch und plausibel hergeleitet ist und im Vergleich zu andern Schweizer Tramprojekten im unteren Mittelfeld liegt. Da auch die geplante Linienführung von den Gutachtern bestätigt wird, können immer wieder ins Spiel gebrachte Alternativen wie die Führung des Asts Ostermundigen via Guisanplatz definitiv ausgeschlossen werden.

Auf grosse Abstriche am Projekt wollen die politisch Verantwortlichen verzichten. Für die Behördendelegation ist deshalb klar, dass Schliern und die Rüti im Endausbau mit dem Tram erschlossen werden müssen. Die zeitliche Staffelung bei Bau und Inbetriebnahme sowie verschiedene kleinere Einsparmöglichkeiten sollen im Rahmen des Bauprojekts konkretisiert werden.

4.2 Aus Sicht des Gemeinderates

Der Gemeinderat stellt fest, dass insbesondere bei den Ortsdurchfahrten Köniz und Liebefeld sowohl was den motorisierten Individualverkehr betrifft als auch beim öffentlichen Verkehr, die Kapazitätsgrenzen erreicht sind. Zu Spitzenzeiten rollen die Autos Stossstange an Stossstange, die Busse sind überfüllt und es kommt zu Paketbildungen. Er hat deshalb unter Kenntnisnahme der prognostizierten Verkehrsentwicklungen sowohl in seinem Leitbild wie auch in der Richtplanung postuliert, den öffentlichen Verkehr auszubauen. Diese Zielsetzung wird im Rahmen der Mitwirkung zur Ortsplanungsrevision (Frühjahr 2011) von der Bevölkerung grossmehrheitlich unterstützt.

Angesichts der sich abzeichnenden Kapazitätsengpässe auf der Buslinie 10, verbleibt auf dieser Linie nur der Einsatz eines neuen Transportmittels. Der Gemeinderat unterstützt deshalb die Umstellung der Buslinie 10 auf Trambetrieb. Nur so kann die in der Ortsplanung angestrebte Siedlungsentwicklung nach Innen auch umgesetzt werden. Und nur mit einer verstärkten Siedlungsentwicklung nach Innen kann der ländliche Raum vor der Zersiedelung und das Kulturland vor Überbauungen geschützt werden. Hingegen ist es unumgänglich, dass für

den Bau der Traminfrastruktur Kulturland in beschränktem Umfang beansprucht werden muss (Wendeschlaufe Plattenweg, Verbreiterung Muhlernstrasse). Damit lässt sich längerfristig mehr Kulturland erhalten, als wenn der Zersiedelung freien Lauf gelassen wird.

Am Beispiel der geplanten Bundesarbeitsplätze im Liebefeld kann der beschriebene Mechanismus verdeutlicht werden: Auf dem Areal der früheren Versuchsanstalt werden in den nächsten Jahren 720 Arbeitsplätze entstehen, was entsprechend zu neuem Pendlerverkehr führen wird. Wie gelangen die Leute an ihren Arbeitsplatz? Kämen alle mit ihrem eigenen Auto, gäbe es im Liebefeld bald kein Durchkommen mehr - weder für die Autos noch für den öffentlichen Verkehr. Damit es gelingt, die Angestellten mit dem öffentlichen Verkehr zu transportieren, muss ein attraktives Angebot bereitgestellt werden. Das Tram Region Bern wird zusammen mit der S-Bahn diese Dienstleistung erbringen.

Der Gemeinderat erwartet, dass die im Gutachten thematisierten Etappierungsmöglichkeiten im Rahmen der weiteren Projektbearbeitung eingehend und kritisch geprüft werden. In diesem Sinne kann sich Gemeinderat eine spätere Realisierung der Teilstrecke Köniz - Schliern vorstellen, allerdings nur mit der Zusicherung, dass zu einem späteren Zeitpunkt nicht vollends auf diese Teilstrecke verzichtet wird und für Schliern daraus keine schwerwiegenden Nachteile zu erwarten sind. Der Gemeinderat unterstützt die Empfehlung der Behördendelegation und des Lenkungsausschusses, dass die Etappen im Rahmen des Projekts Tram Region Bern innerhalb von sechs bis acht Jahren umgesetzt werden. (Beilage 5)

5 Nächste Phase: Bauprojekt, öffentliche Auflage und Plangenehmigung

5.1 Terminplan

In untenstehendem Terminplan (Abb. 11) sind die bisherigen Schritte sowie die nächsten Meilensteine ersichtlich. Ebenfalls ersichtlich sind die korrespondierenden Kredittranchen K1 (Planungskredit, abgeschlossen), K2 (Projektierungskredit, vorliegendes Parlamentsgeschäft) und K3 (Realisierungskredit, Kreditbeschluss für die Realisierung - Gemeindeabstimmung 2014).

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	ff
Erarbeitung Projektgrundlagen	■							
Erarbeitung Vorprojekt	■	■						
Erarbeitung Auflageprojekt				■	■			
Plangenehmigungsverfahren					■	■		
Kreditbeschlüsse						■		
Beginn Realisierung							■	
	K1			K2			K3	

Abb. 11: Terminplan Tram Region Bern

5.2 Arbeiten und Meilensteine

In der nächsten Phase wird das Projekt zur Baureife gebracht: Hierzu wird ein Auflageprojekt mit Kostenvoranschlag (Kostengenauigkeit 10 Prozent) erstellt. Darauf basierend führt der Bund das Plangenehmigungsverfahren durch (vorgesehen 2013 – 2014). In dieser Phase wird auch der definitive Kostenanteil (nach Abzug der Bundesbeiträge), von Kanton, Gemeinden

und Dritten für die Realisierung ermittelt. Der definitive Kostenanteil ist anschliessend Grundlage für die Gemeindeabstimmungen, welche in der 2. Hälfte 2014 in allen Gemeinden an einem gemeinsamen Abstimmungstermin geplant sind.

Die wichtigsten Arbeiten der nächsten Projektphase:

- Projektierung sämtlicher Bauwerke (Strassen, Brücken, Hochbauten, etc)
- Ausarbeiten der Materialisierung und Gestaltung
- Bauablaufplanung
- Ausarbeiten der Landerwerbspläne
- Kostenvoranschlag mit Genauigkeit von ± 10 Prozent
- Berechnen der definitiven Gemeindeanteile als Grundlage für die Gemeindeabstimmungen
- Erreichen der Plangenehmigung (Baubewilligung, Plangenehmigung durch Bundesamt für Verkehr)
- Ausschreibung der ersten Bauarbeiten

5.3 Projektierungskredit für Tram Region Bern (K2)

Bis und mit Realisierung von Tram Region Bern sind folgende drei Kreditphasen erforderlich:

- Planungskredit K1, Vorprojekt 2009 - 2010: Gegenstand der Parlamentsgeschäfte 2009 (**abgeschlossen, Budget eingehalten**).
- Projektierungskredit K2, Bauprojekt – baureifes Projekt 2011 - 2014: Gegenstand des vorliegenden Parlamentsgeschäftes
- Realisierungskredit K3, ab 2014: Gegenstand der kommunalen Volksabstimmungen 2014

Die Planungs- und Projektierungskredite K1 und K2 werden nach dem Abschluss abgerechnet. Sie richten sich nach dem grundsätzlichen Teiler: 80 Prozent zu Lasten Kanton, 20 Prozent zu Lasten der drei Gemeinden. Die Kostenanteile der Gemeinden für die Realisierungsphase K3 ergeben sich aus dem detaillierten Kostenteiler. Für die Kredite K1 und K2 findet keine nachträgliche Verrechnung nach Kostenteiler K3 statt.

Gegenstand des vorliegenden Parlamentsgeschäftes ist der Projektierungskredit K2. Abb. 12 zeigt die Aufteilung der Kosten für die Projektierungsphase K2 auf die Projektpartner: Wie bereits in der letzten Phase übernimmt der Kanton wiederum die Hauptlast und trägt 78.5% der Gesamtkosten (inkl. Vorfinanzierung des Bundesanteils). Die Gemeinden beteiligen sich an K2 mit einem Betrag von je 3.9%⁶.

	Total	Bund	Kanton	BERNMOBIL	Stadt Bern	Gemeinde Köniz	Gemeinde Omundigen
Kredit K1 (Vorprojekt, 2009- 10)	9'078'000		7'263'000	-	605'000	605'000	605'000
in Prozent	(100%)		(80%)		(6.7%)	(6.7%)	(6.7%)
Kredit K2 (bis Baureife), 2011	22'000'000	6'960'000	10'300'000	2'160'000	860'000	860'000	860'000
in Prozent	(100%)	(31.6%)	(46.9%)	(9.8%)	(3.9%)	(3.9%)	(3.9%)
in Prozent, bezogen auf die Restkosten von CHF 12'880'000			80%		6.7%	6.7%	6.7%
Total Vorinvestitionen	32'058'000		25'407'000*	2'160'000	1'465'000	1'465'000	1'465'000
	(100%)		(79.3%)	(6.7%)	(4.7%)	(4.7%)	(4.7%)

Abb. 12: Übersicht Projektierungskredit K2 und Kostenanteile in Franken (Alle Angaben inkl. 8% MWSt)

⁶ Damit wird derselbe Teiler zwischen Gemeinden und Kanton angewandt wie bei K1 (80% Kanton, 20% Gemeinden). In der Gesamtsumme resultieren andere Prozentwerte, da sich an K2 auch BERNMOBIL beteiligt und der Kanton zusätzlich den Bundesanteil von 35% vorfinanziert (und auch das entsprechende Finanzierungsrisiko trägt).

6 Finanzierung

6.1 Projektierungskredit K2

Der Kredit von CHF 860'000. -- (inkl. MWSt) als Kostenbeitrag an die Projektierung der Tramprojekte bis zur Baureife (K2) ist im Investitionsplan in der Kontengruppe öffentlicher Verkehr „Tram Region Bern, Kostenübernahme aus Kostenteiler (K2)“ auf die Jahre 2011 – 2014 mit je CHF 220'000. -- verteilt enthalten. Mit dem vorliegenden Parlamentsgeschäft wird diese Kreditgenehmigung beantragt.

6.2 Der Beitrag von CHF 18 Mio. an die Umsetzung

6.2.1 Strassen und Drittprojekte, steuerfinanziert

Gemäss Kostenschätzung aufgrund des Vorprojektes ist in der Gemeinde Köniz mit Investitionskosten, welche ausschliesslich steuerfinanziert werden müssen, von 12 Mio. Franken zu rechnen (vgl. Abb. 6). Diese Kosten werden sich je nach Bauablauf auf mehrere Jahre verteilen.

Im Mittel der letzten Jahre hat die Gemeinde Köniz im Rahmen des jährlich auf 12 Mio. Franken beschränkten Investitionsplafonds (reduziert auf 10 bzw. 11 Mio. Franken im Rahmen des Stabilisierungsprogramms) im Bereich der Verkehrsanlagen rund 3 Mio. Franken für die Realisierung von Verkehrsprojekten ausgegeben (z.B. Sanierung Lehnenviadukt Gurtenbühl, Lifttürme in Niederwangen usw.). Wird nun das Tramprojekt mit einem steuerfinanzierten Anteil von insgesamt 12 Mio. Franken ab Ende 2014 innerhalb weniger Jahren realisiert, entspricht dies einer jährlichen Belastung, die innerhalb der für den Verkehrsbereich jährlich zur Verfügung stehenden Investitionssumme liegt. In Betracht zu ziehen ist zudem, dass rund 3 Mio. Franken ohnehin in den nächsten 20 Jahren für die Erneuerung der entsprechenden Strassen investiert werden müssen.

Aufgrund dieser Erwägungen ist der Gemeinderat der Überzeugung, dass die Kosten für die Gemeinde Köniz tragbar ausfallen und im jährlichen Investitionsrahmen geleistet werden können.

6.2.2 Wasser und Abwasserinfrastruktur, spezialfinanziert

Gemäss Vorprojekt muss die Gemeinde mit Kosten von rund 6 Mio. Franken zu Lasten der beiden spezialfinanzierten Werke Wasserversorgung und Abwasserentsorgung rechnen - dies bei „Ohnehinkosten“ von ca. 4.7 Mio. Franken.

Grundsätzlich trägt der Verursacher „Tram“ die Kosten der aufgrund des Trassenbaus notwendigen Anpassungen an der bestehenden Werkinfrastruktur. Bis zum Ablauf des 1. Drittels der technischen Nutzungsdauer des betroffenen Elementes trägt das Tram 100 %. Für die Restnutzungsdauer beteiligt sich das Werke linear zunehmend, d.h. bei einer 80-jährigen oder älteren Leitung zahlt das Tram nichts mehr (Kostenteilergrundsatz: Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung; vgl. Kap. 3.2.1). Auf diesen Kostenteiler, der bereits beim Projekt „Tram Bern West“ mit Erfolg angewandt worden ist, haben sich die Auftraggeber mit den Werken geeinigt.

Es ist davon auszugehen, dass sich die anfallenden Kosten über mehrere Jahre verteilen. Nimmt man eine Realisierung ab 2014 verteilt über fünf Jahre an (Werksanpassungen laufen den übrigen Bauarbeiten in der Regel voraus), ergibt sich eine jährliche Belastung von ca. 1.2 Mio. Franken für beide Spezialfinanzierungen zusammen. In den letzten Jahren standen für Investitionen netto ca. 4.7 Mio. Franken pro Jahr zur Verfügung. Da ein wesentlicher Anteil der Belastung „Ohnehinkosten“ darstellen, darf die Tragbarkeit als gegeben angesehen werden. Je nach Etappierung ergibt sich gegebenenfalls in einzelnen Jahren die Notwendigkeit, die Investitionsquote für die eine oder andere Spezialfinanzierung vorübergehend zu erhöhen,

ohne dass dies die finanzielle Verträglichkeit grundsätzlich in Frage stellte. Die übrigen Überlegungen des Gemeinderates im vorhergehenden Kapitel gelten sinngemäss für die Gemeindebetriebe.

7 Folgen bei Ablehnung des Geschäftes

Wird der Projektierungskredit in einer oder zwei der betroffenen Gemeinde abgelehnt, muss der Kanton und die Behördendelegation die Situation neu zu beurteilen. Das Gesamtprojekt wird in diesem Fall wohl in der geplanten Form nicht oder nur mit Abstrichen umgesetzt werden können. Da in diesem Fall mit grossen Projektverzögerungen zu rechnen ist, wird der vom Bund als Bedingung für die Zahlung von Investitionsbeiträgen gesetzte Termin für den Baubeginn (2014) nicht mehr eingehalten werden können. Dies wird dazu führen, dass im schlechtesten Fall die zugesicherten Beiträge aus dem Infrastrukturfonds für den Agglomerationsverkehr verfallen werden. Allenfalls kann eine Beteiligung des Bundes im Rahmen der Agglomerationsprogramme 2. Generation neu ausgehandelt werden.

Der Gemeinderat muss bei Nichtrealisierung von Tram Region Bern den bei der Ortsplanung eingeschlagenen Weg der Verdichtung nach Innen hinterfragen, da die Verkehrsinfrastruktur für die Umsetzung dieser Strategie nicht ausreichen wird.

Der Gemeinderat behält sich vor, bei Ablehnung des Kredites in einer anderen Gemeinde, das Geschäft im Parlament zurückzuziehen.

8 Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Parlament, folgenden Beschluss zu fassen:

1. Für das Projekt Tram Region Bern, Projektierung (K2), wird ein Kredit von CHF 860'000.-- (inkl. MWSt.) zuzüglich allfälliger Teuerung zu Lasten Konto 2410.501.0123, „Tram Region Bern, Kostenübernahme aus Kostenteiler (K2)“ bewilligt.

Köniz, 14. September 2011

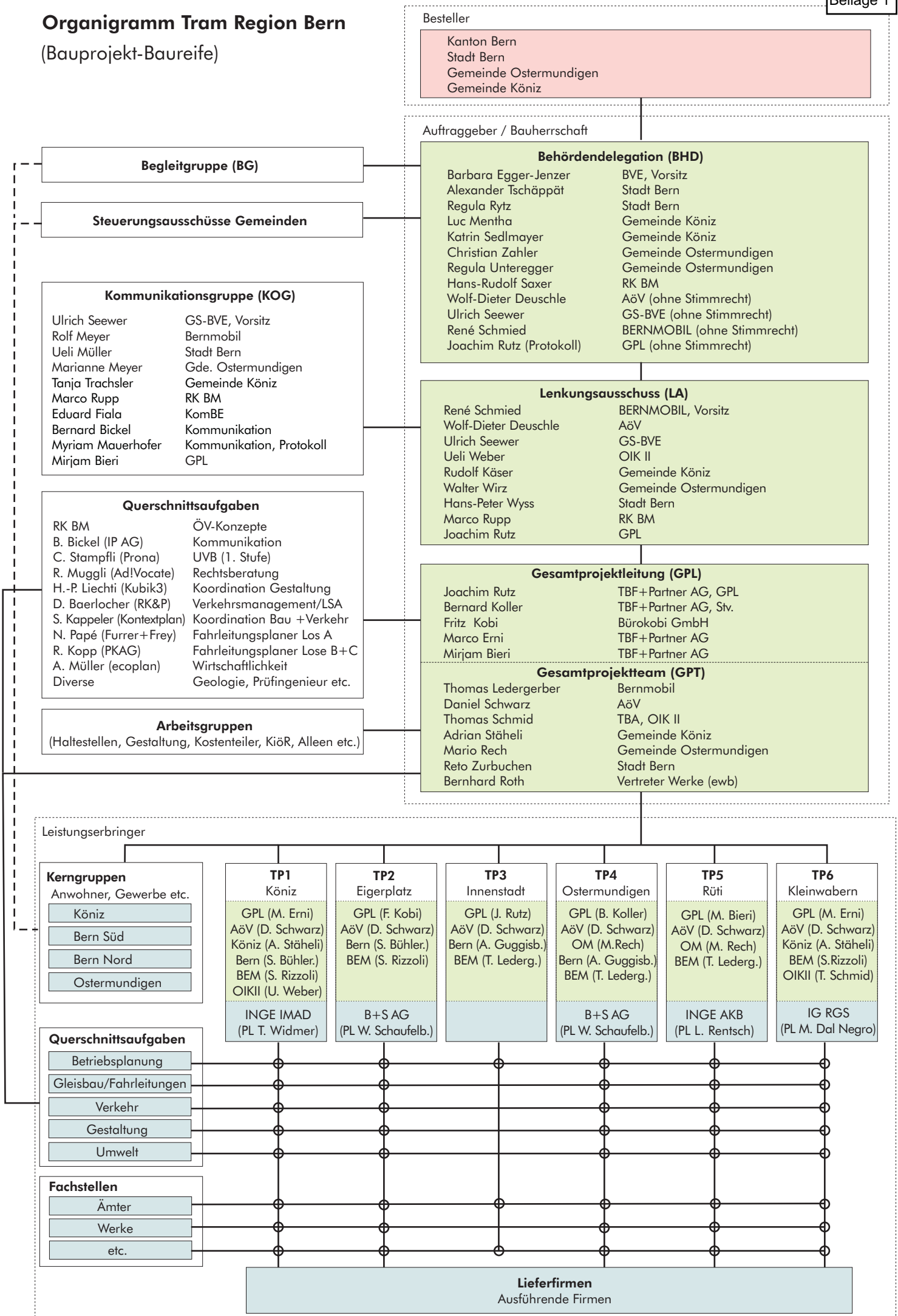
Der Gemeinderat

Beilagen:

- 1) Projektorganigramm ab 1.8.2011 (Bauprojekt)
- 2) Richtlinien des Regierungsrates über die Zuständigkeiten bei der Finanzierung von Investitionen im öffentlichen Verkehr
- 3) Kostenteilergrafiken
- 4) ETH 27. April 2011, Tram Region Bern Gutachten Kurzfassung
- 5) Gemeinderätliche Stellungnahme vom 15.6.2011 betr. Etappierung und Kleinwabern z.H. Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern

Organigramm Tram Region Bern

(Bauprojekt-Baureife)



29. Mai 2002 49 C

1942 **Richtlinien des Regierungsrates
über die Zuständigkeiten bei der Finanzierung von Investitionen
im öffentlichen Verkehr**

Gestützt auf Art. 4, 5 und 12 des Gesetzes über den öffentlichen Verkehr vom 16. September 1993 (ÖVG)¹ erlässt der Regierungsrat die nachstehenden Richtlinien.

I. Allgemeine Bestimmungen

Investitionen im öffentlichen Verkehr (ÖV) werden in der Regel durch mehrere Akteure finanziert. Darunter fallen namentlich Transportunternehmungen, Bund, Kanton, Gemeinden, Strasseneigentümer und Private.

Wird im Folgenden eine Investition zur Sache des ÖV erklärt, so ist damit eine Finanzierung durch alle Akteure gemeint, die den öffentlichen Verkehr einzeln oder gemeinsam finanzieren, namentlich die Transportunternehmungen, der Bund sowie der Kanton. Die Aufteilung der Finanzierung unter den Akteuren des ÖV erfolgt gemäss den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen. An den Investitionsbeiträgen des Kantons Bern beteiligen sich die bernischen Gemeinden zu einem Drittel gemäss Art. 12 Abs. 1 und Abs. 2 ÖVG². Die Aufteilung des Gemeindedrittels unter den einzelnen Gemeinden erfolgt aufgrund des ÖV-Angebots (ÖV-Punkte; Gewichtung 2/3) und der Einwohnerzahl (Gewichtung 1/3).

II. Fahrzeuge

Die Beschaffung und die Finanzierung von Schienen- und Strassenfahrzeugen ist Sache des ÖV. Besondere Wünsche von Gemeinden oder Dritten können bei Übernahme der Investitionsmehrkosten und der betrieblichen Folgekosten berücksichtigt werden. (Art. 3 Abs. 2 ÖVG)

III. Betriebsanlagen und Garagen

Investitionen für Betriebsanlagen und Garagen sind Sache des ÖV.

¹ BSG 762.4

² Nachfolgend wird unter dem Kantonsbeitrag der Bruttobeitrag verstanden, d.h. inklusive dem Gemeindedrittel.

IV. Investitionen in die Streckeninfrastruktur von Bahn, Tram und Bus

1. Erneuerung der bestehenden Streckeninfrastruktur

Investitionen für die Erneuerung bestehender Bahn- und Tram-Strecken zur Aufrechterhaltung des Betriebes sind Sache des ÖV.

Investitionen für die Erneuerung von Oberleitungen des Trolleybusses sind Sache des ÖV.

2. Neu- und Ausbau der Streckeninfrastruktur

Investitionen für den Neu- bzw. Ausbau der Streckeninfrastruktur im Bahn- und Trambereich sind Sache des ÖV.

Investitionen für den Neu- bzw. Ausbau von Oberleitungen des Trolleybusses sind Sache des ÖV.

3. Bahnübergänge

Für Investitionen zur Aufhebung oder zur Erneuerung von Bahnübergängen bzw. für Massnahmen zur Erhöhung der Sicherheit bei Kreuzungsanlagen gelten die Art. 24 - 32 des Eisenbahngesetzes vom 20. Dezember 1957 (EBG)³. Grundsätzlich gilt für die Verteilung der Kosten das Prinzip der Interessenabwägung und der Vorteilsanrechnung. Unter dem Vorbehalt, dass bei einem Verkehrsträger nicht wesentliche Änderungen auftreten, tragen in der Regel die Transportunternehmungen 25 % und die Strasseneigentümer 75 % der Kosten. Bei Bahnübergängen mit Privatstrassen und -wegen ist zwischen Strasseneigentümer und Transportunternehmung ein Kostenteiler zu vereinbaren; die Gemeinden oder Dritte können an die privaten Strasseneigentümer Beiträge zur Erhöhung der Sicherheit leisten. Vorbehalten bleibt eine Mitfinanzierung durch den Bund aus Strassenbaumitteln.

4. Busstreifen

Busstreifen (und sinngemäss "Tramspuren") sind Anlagen, die vorwiegend, aber nicht ausschliesslich durch den ÖV benützt werden können. Die Einrichtung von Busstreifen ist Sache des Strasseneigentümers; beim Tram ist der Bahnkörper Sache des ÖV, die Strassenanpassungen sind Sache des Strasseneigentümers.

5. Tram-Eigentrassees

Tram-Eigentrassees sind Anlagen, die ausschliesslich für den ÖV eingerichtet, baulich abgetrennt und nur durch ihn benützt werden. Sie sind durch den ÖV zu finanzieren.

6. Anpassungen der Strassenanlagen

Strassenausbauten sind grundsätzlich Sache des Strasseneigentümers.

Ergänzungsanlagen, insbesondere die Anpassung der Strassen, Lichtsignalanlagen, Verkehrsberuhigungsmassnahmen, Möblierungen etc. sind grundsätzlich Sache des kantonalen oder kommunalen Strasseneigentümers.

³ SR 742.101

V. Investitionen in Bahnstationen und Haltestellen

1. Um- und Ausbauten von bestehenden Bahnstationen

Betrieblich notwendige Anlagen, insbesondere Gleis-, Sicherungs- und Perronanlagen, Betriebsgebäude inklusive Personalräume, Dienstzufahrtswege und –rampen, in der Regel eine Über- oder Unterführung für den gesicherten und behindertengerechten Zugang der Kundinnen und Kunden und, bei entsprechender Nachfrage, Warteräume sowie Billett- und Gepäckschalter sind Sache des ÖV.

Ergänzungsanlagen, insbesondere nicht direkt und nicht ausschliesslich mit dem ÖV-Betrieb im Zusammenhang stehende Kundenanlagen, wie WC, längere Perrondächer oder zusätzliche Erschliessungsanlagen sind Sache der Gemeinden.

Die Erschliessung der Bahnhöfe durch das Strassennetz ist grundsätzlich Sache des Strasseneigentümers.

Privat genutzte kommerzielle Anlagen sind Sache der jeweilig Interessierten.

2. Zusätzliche Bahnstationen

Die Kosten für Anpassungen an den bahntechnischen Anlagen (Geleise, Fahrleitungen und Sicherungstechnik) gehen zu Lasten des ÖV.

An den Kosten für die Perronanlagen und die Station haben sich die jeweiligen Standortgemeinden zu beteiligen. Ihr finanzieller Beitrag entspricht in der Regel dem Bruttobeitrag des Kantons. Für die genaue Verteilung der Kosten gilt das Prinzip der Interessenabwägung und der Vorteilsanrechnung.

Für Ergänzungsanlagen, die Erschliessung durch das Strassennetz sowie privat genutzte kommerzielle Anlagen gelten die Regelungen gemäss Ziffer V.1.

3. Um- und Ausbauten von bestehenden Haltestellen bei Tram und Bus

Betrieblich notwendige Anlagen wie Billettautomaten, Informationstafeln, der Gleiskörper beim Tram und die Oberleitung beim Trolleybus sind Sache des ÖV.

Ergänzungsanlagen bei Tram- und Bus-Haltestellen (wie Wartehallen und öffentliche WC-Anlagen) sind Sache der Gemeinde.

Strassenanpassungen wie Busbuchten, Inseln, Fahrbahnerhöhungen, Trottoiranpassungen, Markierungen oder Massnahmen zur Verstärkung des Untergrundes sind Sache des Strasseneigentümers.

4. Zusätzliche Haltestellen von Tram, Trolleybus und Bus

Die Kosten für Anpassungen an den bahntechnischen Tramanlagen (Geleise, Fahrleitungen und Sicherungstechnik) und der Oberleitung beim Trolleybus gehen zu Lasten des ÖV.

An den restlichen Kosten von zusätzlichen Haltestellen von Tram, Trolleybus und Bus haben sich die jeweiligen Standortgemeinden zu beteiligen. Ihr finanzieller Beitrag entspricht in der Regel dem Bruttobeitrag des Kantons. Für die genaue Verteilung der Kosten gilt das Prinzip der Interessenabwägung und der Vorteilsanrechnung.

Ergänzungsanlagen bei zusätzlichen Haltestellen von Tram, Trolleybus und Bus sind Sache der Gemeinde, analog der Regelung bei Um- und Ausbauten (vgl. Ziffer V.3).

Strassenanpassungen aufgrund von zusätzlichen Haltestellen von Tram, Trolleybus und Bus sind Sache des Strasseneigentümers, analog der Regelung bei Um- und Ausbauten (vgl. Ziffer V.3).

5. Zusätzliche Bushaltestellen in der Folge von Umstellungen des Betriebs von Bahn auf Bus

Betrieblich notwendige Anlagen wie Billettautomaten oder Informationstafeln sind Sache des ÖV.

Ergänzungsanlagen wie Wartehallen und öffentliche WC-Anlagen sind Sache der Gemeinde. Strassenanpassungen im Haltestellenbereich wie Busbuchten, Inseln, Fahrbahnerhöhungen, Trottoiranpassungen oder Markierungen sind Sache des ÖV.

6. Umsteigeanlagen zwischen öffentlichen Verkehrsmitteln

Für Umsteigeanlagen zwischen öffentlichen Verkehrsmitteln kann der Kanton Investitionsbeiträge leisten.

Die Benutzung von Schienenanlagen durch Dritte richtet sich nach der Eisenbahn-Netzzugangsverordnung vom 25. November 1998 (NZV)⁴. Die Benutzung von Umsteigeanlagen ist vorbehältlich einer entsprechenden Bundesregelung - für Busse aller Transportunternehmungen, welche im Linienverkehr und im Auftrag der öffentlichen Hand verkehren, unentgeltlich. Dies gilt namentlich für die Benutzung von Umsteigeanlagen bei Bahnhöfen zum Zweck des Ein- und Aussteigenlassens von Passagieren (inklusive Abwarten von Anschlüssen).

7. Umsteigeanlagen zwischen öffentlichem Verkehr und Individualverkehr

Planung und Finanzierung von Park+Ride- sowie Bike+Ride-Anlagen richten sich nach der Arbeitshilfe des Amtes für Gemeinden und Raumordnung und dem Strassenfinanzingsdekret.

8. Wendeschleifen und Wendeplätze

Wendeschleifen und Wendeplätze sind spezielle Anlagen bei Tram, Trolleybus und Bus.

Bau und Unterhalt der Wendeschleifen beim Tram sind Sache des ÖV.

Beim Trolleybus liegt die Verantwortung für Bau und Unterhalt der Oberleitung beim ÖV, jene für die Fahrbahn beim Strassen-, bzw. Grundeigentümer.

Die Errichtung von Buswendeschleifen und -plätzen ist Sache des Strassen-, bzw. Grundeigentümers.

VI. Lichtsignalanlagen

Die festen Einrichtungen von Lichtsignalanlagen sind Sache des Strasseneigentümers, die mobilen Einrichtungen (Sender in den Fahrzeugen) sind Sache des ÖV.

Lichtsignalanlagen, die ausschliesslich für den ÖV eingerichtet werden, sind Sache des ÖV.

⁴ SR 742.122

VII. Sonderaufwendungen infolge Umleitungen

Die Finanzierung betrieblicher Mehraufwendungen im ÖV als Folge von Umleitungen wird je nach Art des Bauprojekts unterschiedlich geregelt:

Werden die Umleitungen durch ein Bauprojekt verursacht, das nicht mit dem vom ÖV benutzten Verkehrsweg in Zusammenhang steht, so sind diese Mehraufwendungen im ÖV von den Verursachenden zu finanzieren. Das gilt unabhängig davon, ob es sich um ein öffentliches oder privates Bauprojekt handelt.

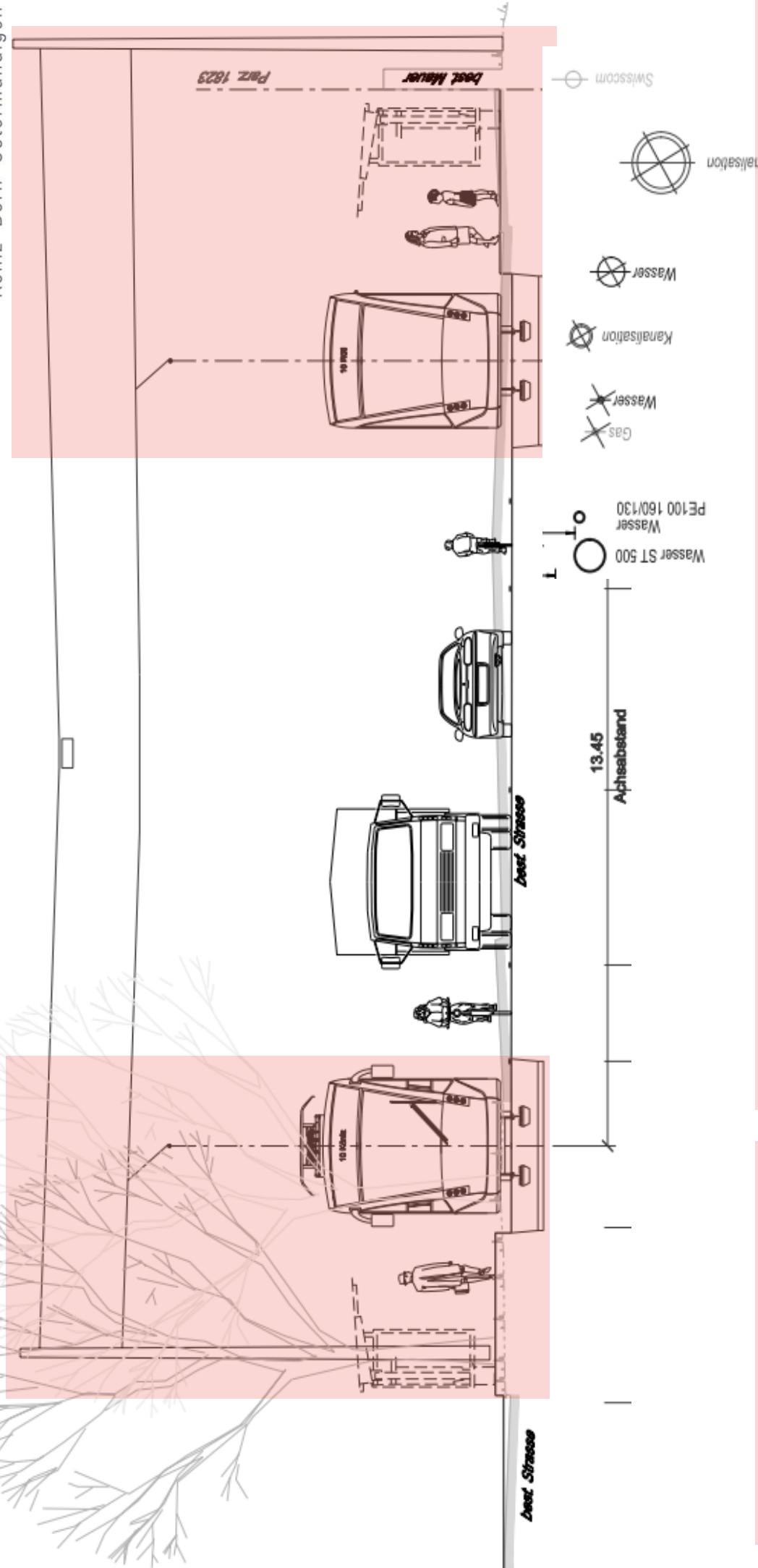
Im Zusammenhang mit Sanierungsarbeiten an Verkehrswegen, die auch durch den ÖV benutzt werden, kann das Benützungszrecht der Allgemeinheit vorübergehend entschädigungslos eingeschränkt werden. Umleitungskosten des öV bei Verkehrswegsanierungen können somit nicht geltend gemacht werden. Voraussehbare grössere Umleitungsaufwendungen sind von den Transportunternehmungen in ihren Offerten zu berücksichtigen respektive können vom ÖV-Besteller separat abgegolten werden.

An die Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion

Für getreuen Protokollauszug

Der Staatsschreiber:

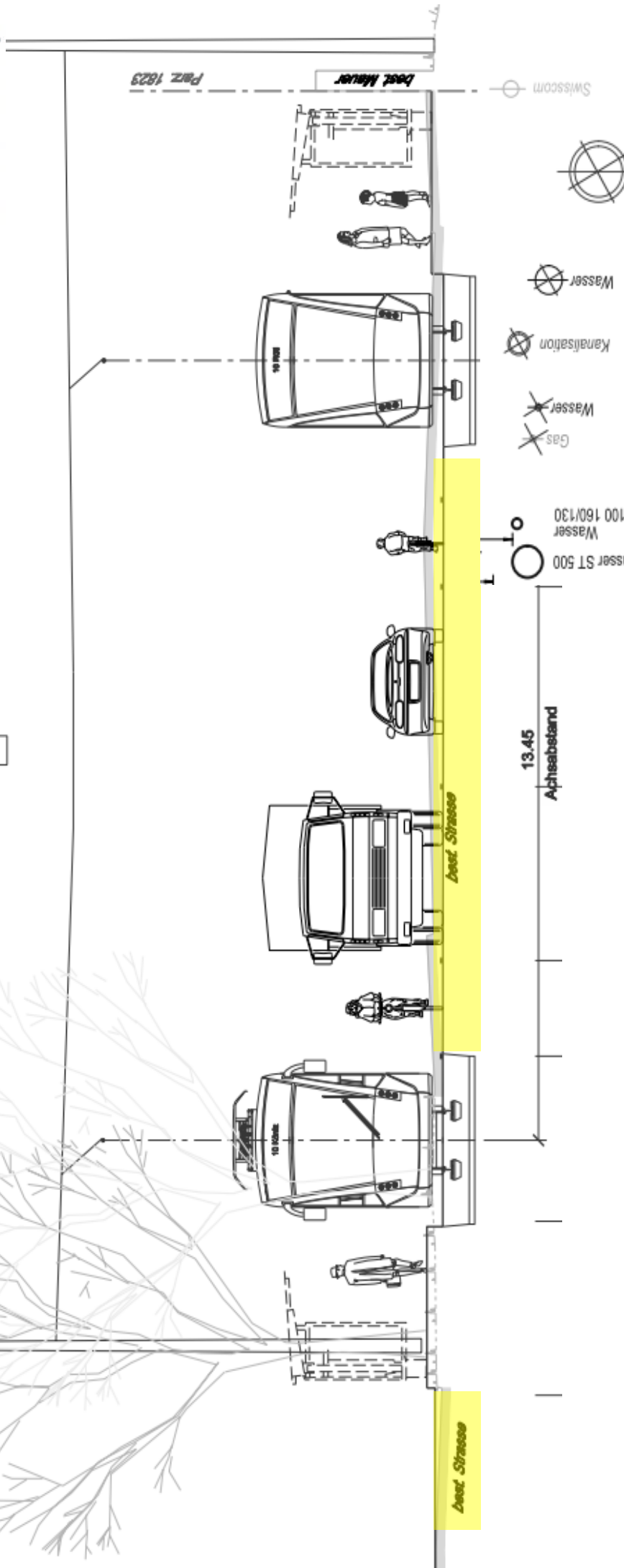
Kostenteiler, ÖV-Infrastruktur



ÖV-Infrastruktur

Finanzierung grundsätzlich durch ÖV-Kanton. Beteiligung der Gemeinden gemäss gesetzlichen Grundlagen bei Haltestellen und Wartehallen

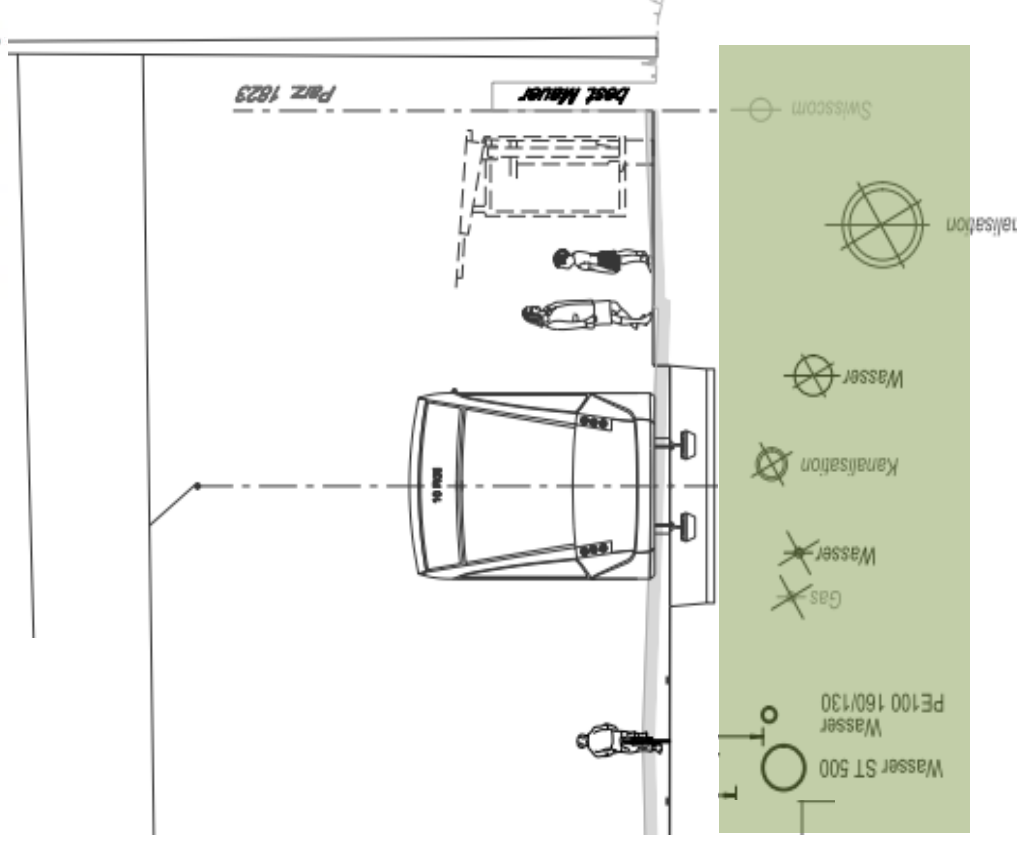
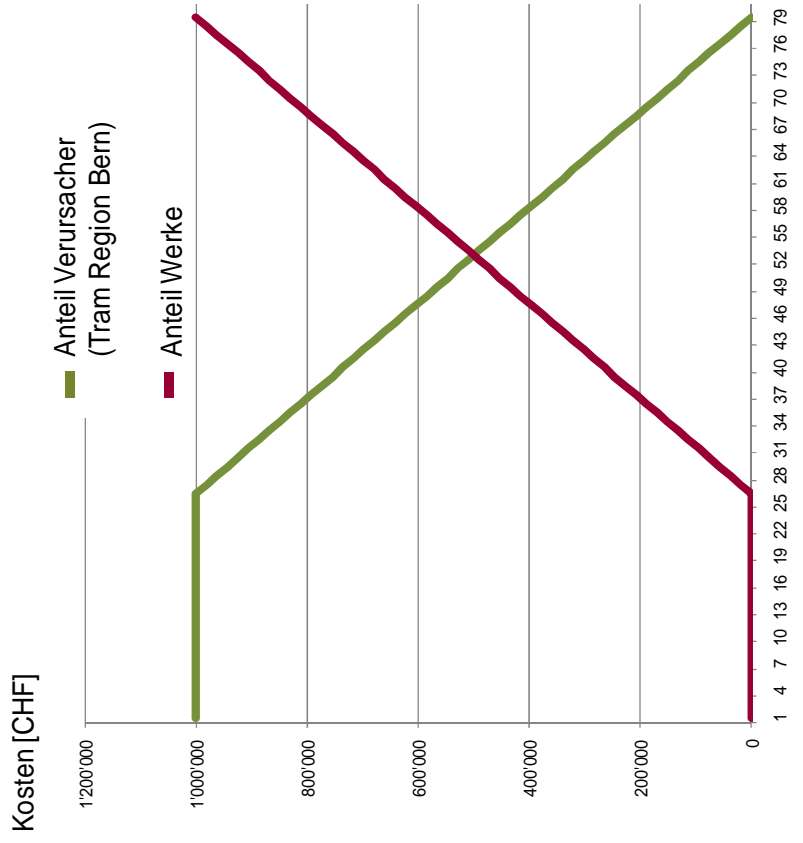
Kostenteiler, Strassenanlage



Strassenanlage

Finanzierung durch ÖV-Kanton mit Beteiligung der Strasseneigentümer an dem durch den Bau entstehenden Mehrwert. Die Beteiligung beinhaltet zusätzliche Elemente, generelle Verbesserungen im Vergleich zum heutigen Zustand, sowie die Ohnehin-Kosten, d.h. die Kosten für in nächster Zeit sowieso zu tätigen Sanierungen.

Kostenteiler, Werkleitungen



Werkleitungen

Finanzierung durch ÖV-Kanton bei trambedingten Verlegungen. Die Werkeigentümer bezahlen den durch die Verlegung entstehenden Vorteil/Mehrwert der neuen Leitungen.

Kanton Bern, Amt für öffentlichen Verkehr



Tram Region Bern

Gutachten Kurzfassung

Überprüfung von Zweckmässigkeit und Kosten

Effretikon, 27. April 2011



Impressum

Auftraggeber	Kanton Bern, Amt für öffentlichen Verkehr	
Auftragnehmer	ewp AG Effretikon Geschäftsbereich Verkehrsplanung	ETH Zürich Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme
	Rikonerstrasse 4 8307 Effretikon	Wolfgang-Pauli-Strasse 15 8093 Zürich
	Telefon 052 354 21 11 Fax 052 343 19 95	Telefon 044 633 31 05 Fax 044 633 10 57
Gutachterteam	Andreas Isler Benno Singer Arnd Bärsch Thomas Haug Daniel Heer	Prof. Dr. Ulrich Weidmann Lorenzo Nägeli Milena Scherer Steffen Schranil

Abkürzungsverzeichnis

- ESP Entwicklungsschwerpunkt
- MIV Motorisierter Individualverkehr
- ÖV Öffentlicher Verkehr
- RRB Regierungsratsbeschluss
- TP Teilprojekt
- TRB Tram Region Bern
- ZMB Zweckmässigkeitsbeurteilung

Zusammenfassung

Die wesentlichen Erkenntnisse und Folgerungen des Gutachtens zum Vorhaben Tram Region Bern sind:

- Die Umstellung der Buslinie 10 auf Trambetrieb ist strategisch sinnvoll. Unter Beachtung der Entwicklungsdynamik kann die Umsetzung in Etappen erfolgen.
- Die gewählte Linienführung ist richtig. Geeignete Alternativen, die eine vergleichbar hohe Erschliessungs- und Betriebsqualität gewährleisten, sind nicht ersichtlich. Gegebenenfalls kann der Ausbaustandard von einzelnen Haltestellen im Rahmen des Bauprojektes überprüft werden.
- Die Kostenschätzung ist realistisch und wurde plausibel hergeleitet. Im Vergleich zu anderen Tramprojekten liegen die Kosten im üblichen Rahmen.
- Eine Kostenreduktion durch Verzicht auf Projektteile oder Anpassungen im Ausbaustandard ist grundsätzlich denkbar, aber mit Nachteilen in der verkehrlichen Qualität und/oder dem Risiko einer geringeren Akzeptanz verbunden.
- Eine sinnvolle Etappierung des Projektes ist möglich und kann zur Entspannung der Finanzierungsproblematik beitragen. Grundsätzlich ist die Realisierung der Tramlinie auf dem Könizer Ast weniger dringend als in Ostermundigen.
- Derzeit noch bestehende Unsicherheiten und offene Fragen bzgl. der definitiven Projektierung lassen sich im Rahmen des Bauprojektes klären. Das Vorprojekt muss nicht überarbeitet werden und kann als abgeschlossen betrachtet werden.
- Der definitive Entscheid für oder gegen eine zweite Tramachse in der Innenstadt erfordert noch zusätzliche Abklärungen, welche die weiteren Planungen zum Projekt TRB aber nicht verzögern.



Das Vorhaben Tram Region Bern stellt einen sinnvollen Ausbauschritt des ÖV-Netzes dar und kann auf der Grundlage des Vorprojektes weiterentwickelt werden. Offene Fragen zu Projektierung und Etappierung lassen sich in den folgenden Planungsschritten klären.

Die im Pflichtenheft formulierten Fragen lassen sich im Einzelnen wie folgt beantworten:

A1) Gibt es zweckmässige Alternativen zu TRB, die in der ZMB nicht beurteilt wurden?

Auf dem Linienast Köniz wurden Bus-Alternativen aufgrund der zugrunde liegenden Strukturprognose bereits in einem sehr frühen Stadium ausgeschlossen. Die Bevölkerungsentwicklung, welche die Vorauswahl der Varianten massgeblich beeinflusste, wird zurückhaltender beurteilt. Unter Berücksichtigung von Siedlungsentwicklung, Verkehrsbedürfnissen und derzeitigem ÖV-Netz bestehen grundsätzlich prüfungswerte Möglichkeiten einer Buserschliessung. Dies unterstützt jedoch die Strategie des Agglomerationsprogramms (Siedlungsentwicklung nach Innen) zu wenig. Die Zweckmässigkeit der vorgesehenen Tramlinie nach Köniz ist deshalb nachvollziehbar. Die neue Tramlinie soll als Impulsgeber wirken und selbst einen Beitrag zur angestrebten Siedlungsentwicklung leisten.

Im Abschnitt Ostermundigen wurde ein breiter Variantenfächer mit nachvollziehbaren Lösungsansätzen zur Verbesserung der Erschliessungsqualität geprüft. Die Evaluation erfolgte umfassend, gut dokumentiert und verständlich. Es zeichnete sich rasch ab, dass eine Tram-Lösung zu bevorzugen ist. Aufgrund der bestehenden Strassen- und Siedlungsstruktur mit einer klaren Hauptachse in Richtung Bern, erscheinen Lösungen, die auf anderen Korridoren basieren, wenig zweckmässig. Eine weitere Verdichtung des bestehenden Busangebotes ist wegen der kaum zu gewährleistenden Betriebsstabilität nicht mehr sinnvoll.

Damit ein neues Tram die Siedlungsentwicklung unterstützen kann, muss neben dem Traktionswechsel auch die Angebotsqualität verbessert werden. Dies gilt insbesondere für eine höhere Zuverlässigkeit durch einen grossen Eigenrassierungsanteil und punktuelle Bevorzugungsmassnahmen. Das Tram Region Bern bietet die Voraussetzungen hierzu.

A2) Sind die vorgeschlagene Linienführung und deren Begründung nachvollziehbar?

Die Überprüfung der Linienführung erfolgte sowohl im Raum Köniz als auch in Ostermundigen umfassend und nachvollziehbar. Alle sinnvollen Varianten wurden analysiert, dokumentiert und begründet. Richtung Köniz ist die gewählte Linienführung aufgrund der günstigen Platzverhältnisse und der wenigen neuralgischen Punkte sowie der vorhandenen Busspuren als Bestlösung zu erachten. In Richtung Ostermundigen ist die Realisierung der Tramverbindung aufgrund der engen Platzverhältnisse und einiger neuralgischen Punkte mit grösserem baulichem Aufwand verbunden. Es fehlen aber gleichwertige Alternativen, sodass die gewählte Linienführung ebenfalls als Bestlösung anzusehen ist. Der ausgewiesene Sanierungsbedarf der Strassen im Abschnitt Ostermundigen relativiert den kostenintensiven Umbau der Strassenquerschnitte.

B1.1) Ist das zugrunde liegende Gesamtverkehrskonzept richtig?

Die vorgesehenen Ausbauten im ÖV können die angestrebte Siedlungsentwicklung nach innen fördern und leisten einen Beitrag zur siedlungsverträglicheren Abwicklung des „unvermeidbaren Verkehrs“. Eine Entwicklung innerhalb von gut erschlossenen Korridoren wird unterstützt. Attraktive Verknüpfungspunkte Bahn/innerstädtischer Verkehr in der Agglomeration entlasten die Innenstadt und verbessern gleichzeitig die Angebotsqualität. Wird mit dem Tram gegenüber der heutigen Buserschliessung zudem eine Steigerung der Kapazität, der Zuverlässigkeit und des Komforts erzielt, so kann das Tramprojekt einen massgebenden Beitrag zu einer ÖV-orientierten Siedlungsentwicklung leisten.

Die neue Tramlinie ergänzt die heutige Netzstruktur von Bernmobil gut und unterstützt als Durchmesserlinie die Entwicklung der Kernagglomeration bei gleichzeitiger Bedienung des Stadtzentrums. Das Tramnetz von Bernmobil erreicht mit der neuen Linie zudem eine effizientere Grösse.

B1.2) Ist die vorgegebene Planungsphilosophie umgesetzt?

Die hohen Ansprüche aus den beim Projektstart formulierten Planungsgrundsätzen werden grösstenteils erfüllt. Positiv hervorzuheben sind insbesondere der Umgang mit den (teils sehr komplizierten) städtebaulichen Rahmenbedingungen, der adäquate Einbezug aller Verkehrsarten sowie die projektbegleitenden Möglichkeiten zur Partizipation. Aufgrund der Komplexität der Randbedingungen und des partizipativen Mitwirkungsprozesses waren bei einzelnen Projektelelementen allerdings auch Zugeständnisse erforderlich. Diese dürften die Akzeptanz des Vorhabens bei Projektbeteiligten und Betroffenen zwar erhöhen – werfen aber aus verkehrsplanerischer Sicht und bezüglich der Kosten einige Fragen auf.

B1.3) Sind die gewählten Lösungen zweckmässig? Entsprechen sie dem "state of the art"?

In Richtung Köniz ist die Trassierung aufgrund der vorhandenen Busspuren weitgehend vorgegeben, die gewählten Lösungen entsprechen einem zweckmässigen Standard. Diskussionspunkte liegen (neben Verzicht-Alternativen) im Bereich von Einzelobjekten, die zeitgerecht im Verlaufe des Bauprojektes vertieft analysiert werden sollen.

Richtung Ostermundigen sind die Verhältnisse komplexer. Die gewählte Trassierung stellt aber eine zweckmässige Lösung dar, weil in den am stärksten belasteten Abschnitten Massnahmen zur Steigerung der Zuverlässigkeit vorgesehen sind. Kostenreduktionen lassen sich auch hier durch eine Änderung des Ausbaustandards an Einzelobjekten bzw. auf Teilstrecken erzielen und sollten im weiteren Verlaufe des Bauprojekts nochmals geprüft werden.

B1.4) Gibt es an den neuralgischen Punkten im Vorprojekt nicht geprüfte oder verworfene Alternativen mit kostengünstigen Lösungsansätzen (Beispiel Verlauf in Köniz, Viktoriaplatz, Bhf. Ostermundigen, Rüti)?

Im Variantenstudium zu den neuralgischen Punkten finden sich in den meisten Fällen auch kostengünstigere Alternativen, die jedoch aufgrund ihrer offensichtlichen verkehrlichen Nachteile und/oder ihrer geringeren (politischen) Akzeptanz im Partizipationsprozess verworfen wurden. Eine höhere Gewichtung der Kosten könnte den Variantenentscheid allerdings beeinflussen. Dies betrifft beispielsweise den Ausbau der Unterführung am Bahnhof Ostermundigen, die Notwendigkeit der Depotzufahrt Pulverweg, die Anordnung der Betriebswendeschleife Sandwüri sowie allgemein den Ausbaustandard der Haltestellen.

Soll das vollständige Projekt mit den vorliegenden Elementen realisiert werden, so dürfte sich das Einsparpotential in engen Grenzen halten – namhafte Kostenreduktionen sind meist nur durch Verzicht oder Anpassung des Standards möglich und damit immer auch mit gewissen negativen Konsequenzen verbunden.

B1.5) Sind die Schlussfolgerungen aus den Berichten zur öV-Erschliessung richtig und nachvollziehbar (insbesondere zur Innenstadt und zur Linie 12)? Gibt es Alternativen?

Die dem Gutachten zugrunde liegenden Dokumente zur Untersuchung der Innenstadt-Problematik zeigen, dass der Zeitpunkt für eine definitive Entscheidung für oder gegen eine alternative Tramachse noch nicht gegeben ist. Bisherige Studien zeigen auf, dass Möglichkeiten für eine zweite Tramachse bestehen, jedoch noch detaillierter zu untersuchen sind. Denkbar wären auch Varianten im Einrichtungsbetrieb mit einer Teilentlastung der Marktgasse/Spitalgasse. Betrachtungen dieser Problematik müssen immer auch die künftige Gesamtentwicklung des Tramnetzes zu berücksichtigen. Es zeichnen sich längerfristig auch grossräumigere, strukturelle Entlastungsmöglichkeiten ab. Derzeit (April 2011) ist eine ZMB zur Innenstadtproblematik ausgeschrieben.

Die Verlegung der heutigen Buslinie 12 hängt direkt mit den Entscheidungen zu einer alternativen Tramachse zusammen. Wird keine zweite Tramachse realisiert und soll die Marktgasse mit TRB nicht stärker belastet werden, so ist die Verlegung der Buslinie 12 die einzige Möglichkeit – ausser, es werden andere Netzverknüpfungen beim Bus gesucht (siehe Frage D1).

Die in der ZMB getroffenen Entscheidungen zur Erschliessung der Rüti sollten mit weiteren Untersuchungen (wie dort ausdrücklich erwähnt) – insbesondere hinsichtlich Buserschliessung in Ostermundigen – nochmals geprüft werden.

B2.1) Ist die Kostenschätzung plausibel?

Das Konzept zur Kostenermittlung, das Mengengerüst, die Einheitspreise sowie die Betrachtung der Preisentwicklung von der ZMB (2005) bis zum Vorprojekt (2010) ergeben eine nachvollziehbare, auf Stufe Vorprojekt angemessene Kostenschätzung. Die Mehrkosten des Vorprojektes gegenüber der ZMB resultieren aus in der ZMB noch nicht berücksichtigten Projektbestandteilen. Die Kostentoleranz der ZMB bei der Kostenschätzung des Vorprojektes wird „nach oben“ voll ausgeschöpft.

B2.2) Sind der technische Kostenteiler und die Kostenteilergrundsätze plausibel?

Der Kostenteiler wurde an die bewährte Praxis aus dem Projekt Tram Bern West angelehnt. Er beruht sowohl auf rechtlichen Grundlagen (Regierungsratsbeschluss) als auch auf Verhandlungen zur Anwendung des Verursacherprinzips mit Vorteilsanrechnung. Eine vertragliche Absicherung des Kostenteilers steht allerdings noch aus.

B2.3) Gibt es vergleichbare Tramprojekte im In- und Ausland? Wie schneidet Tram Region Bern gegenüber diesen Projekten kostenmässig ab?

Der Streckenast nach Köniz (TP1) liegt ohne Beachtung des Schwierigkeitsgrades des Bauvorhabens im internationalen Vergleich im mittleren Rahmen, ist aber dennoch ca. 6 Mio. CHF/km teurer als Tram Bern West. Trotz der günstigen Platzverhältnisse ist vor allem im Bereich der Wendeschlaufen mit grösseren baulichen Aufwendungen zu rechnen, da die Topografie problematischer ist (Abtragung von Erdreich, Einschnitte, Stützmauern). Auch bezüglich der Drittprojekte liegt TP1 in vergleichbarem Rahmen.

Anders stellt sich die Situation im Abschnitt Ostermundigen dar: Enge Platzverhältnisse sowie mehrere neuralgische Punkte, an denen neue oder veränderte Kunstbauten notwendig sind, lassen die Kosten aufgrund des gewählten Trassierungsstandards (Anteil Eigentrasse) vergleichsweise hoch ausfallen. Besonders unter Berücksichtigung der Drittprojekte sind die Kosten auf dem Ast Ostermundigen eher überdurchschnittlich. Zu erwähnen ist, dass die Sanierung der Strassen auf diesem Linienast um einiges dringlicher ist als im Abschnitt Köniz, womit bezüglich Kostenteiler ein positiver Effekt zu erwarten ist.

Verglichen mit anderen aktuellen Tramprojekten in der Schweiz liegt TRB in einem kostenmässig plausiblen Bereich. Die Projekte in Zürich (Glattalbahn, Zürich West) sind beispielsweise deutlich teurer. Das Tram Bern West stellt dagegen aufgrund der weniger komplizierten Randbedingungen einen besonders günstigen Ausnahmefall dar, der sich bei TRB kaum wiederholen lässt.

B2.4) Warum sind die Kosten beim Tram Bern West tiefer?

Beim Projekt Tram Bern West waren die verkehrlichen und städtebaulichen Randbedingungen weniger komplex. Die Realisierung erforderte kaum grössere Anpassungen der Strassenräume und war ohne aufwendige Kunstbauten möglich. Tram Bern West ist deshalb eher ein Sonderfall und das mit Abstand günstigste aktuelle Tramprojekt in der Schweiz.

C1) Gibt es Möglichkeiten zur Kostenreduktion, die den Rahmen des Handlungsbedarfs nach ZMB und Projektphilosophie nicht gefährden?

Möglichkeiten zur Kostenreduktion ohne Beeinträchtigung der ZMB-Empfehlungen wären ein Verzicht auf die Tramanbindung des Quartiers Rüti in Ostermundigen oder der Verzicht auf die

Depotverbindung über den Pulverweg. Die Rüti könnte gemäss ZMB auch mit einer Buslinie erschlossen werden, sofern diese sinnvoll in das ÖV-Netz Ostermundigen integriert werden kann. Die Notwendigkeit einer Depotzufahrt über den Pulverweg lässt sich aus der ZMB und der Projektphilosophie nicht begründen.

C2) Gibt es Möglichkeiten zur Kostenreduktion, wenn die Projektphilosophie angepasst und nicht alle Ergebnisse der ZMB berücksichtigt werden?

Einsparpotentiale bieten der Verzicht auf Projektteile (Tramanbindung Schliern) oder die Anpassung von Lage und Ausbaustandard einzelner Elemente. Dies gilt insbesondere für die Anordnung der Wendeschleifen und die Dimensionierung einiger Haltestellen im Abschnitt Köniz sowie den Ausbaustandard der Unterführung am Bahnhof Ostermundigen.

C3) Welche Nachteile handelt man sich dafür ein?

Die Nachteile aus dem Verzicht auf Projektteile oder der Anpassung von Einzelobjekten liegen vor allem in der weniger optimalen ÖV-Erschliessung (z.B. bei Verzicht auf Anbindung Rüti), im möglicherweise steigenden Konfliktpotential im Verkehrsablauf (z.B: ÖV-Behinderungen) und/oder in ihrer geringeren politischen Akzeptanz bei den Betroffenen. Die verkehrlichen Nachteile dürften dabei eher beherrschbar sein (z.B. Behinderungsreduktion durch Verkehrssteuerungsmassnahmen) als die möglicherweise zunehmenden Realisierungsrisiken aufgrund der fehlenden Akzeptanz in der Partizipation.

C4) Rechtfertigt die Kosteneinsparung diese Nachteile?

C5) Empfiehlt es sich, diese Nachteile in Kauf zu nehmen?

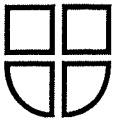
Eine zuverlässige Beurteilung des „Kosten-Nutzen-Verhältnisses“ der vorgeschlagenen Einsparungen ist im Rahmen dieses Gutachtens nicht möglich. Das Sparpotential bei einzelnen Elementen lässt sich ohne ein entsprechendes Alternativprojekt nicht genau quantifizieren. Die komplexen Auswirkungen eines Verzichtes auf Projektbestandteile – insbesondere auf den politischen Entscheidungsprozess – sind kaum vorhersehbar. Zudem resultieren aus unterschiedlichen Gewichtungen der Kostenkriterien auch unterschiedliche Bewertungen einer möglichen Kostenreduktion. Das heisst, die vorgestellten – aus Sicht des Gutachtens grundsätzlich vorhandenen – Einsparpotentiale verstehen sich als Anregung für eine vertiefte Diskussion der Kostenproblematik.

D1) Kann das Projekt sinnvoll etappiert werden?

Es gibt viele Möglichkeiten zur Etappierung. Deren Wirkungen sind jeweils im gesamten ÖV-Netz-Kontext zu bestimmen. Die nachfolgend erwähnten Beispiele sind aufgrund der Korridor-betrachtung Köniz – Bern – Ostermundigen entstanden und illustrieren die Bandbreite der Möglichkeiten:

- Spätere Realisierung der Streckenäste Rüti und Schliern, wobei Rüti zunächst in eine neue Buslinie integriert werden kann und Schliern durch eine Verlängerung der Buslinien 17 und/oder 19 erschlossen würde.
- Realisierung des Astes nach Ostermundigen in einer ersten Phase und Durchbindung nach Weissenbühl (oder Wenden am Bahnhof). Weiterhin Busbetrieb zwischen Köniz und Bern, bis auch dieser Ast in einer zweiten Etappe erstellt wird.

- Falls die Realisierung beider Linienäste gleichzeitig beginnen soll bzw. muss: Bau der Strecke nach Ostermundigen (TP 4) und Beginn der Arbeiten im Ast Köniz mit dem Teilprojekt 2 (Eigerplatz) als ersten Schritt
- Die Verlängerung nach Kleinwabern ist unabhängig vom Rest des Projektes realisierbar.



Gemeinde
Köniz

Der Gemeinderat

Landorfstrasse 1
3098 Köniz

T 031 970 91 11
www.koeniz.ch

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern
Reiterstrasse 11
3011 Bern

Zuständige Verwaltungsstelle:
Abteilung Verkehr und Unterhalt

Rudolf Käser
Abteilungsleiter

T 031 970 95 60
F 031 970 92 11
rudolf.käser@koeniz.ch

Köniz, 15. Juni 2011 trt

Tram Region Bern: Stellungnahme der Gemeinde Köniz zu ausgewählten gemeindespezifischen Empfehlungen des externen Gutachtens

Sehr geehrte Frau Regierungsrätin Egger-Jenzer

Im Dezember 2010 hat die Behördendelegation das Vorprojekt Tram Region Bern sowie die Kostenschätzung zur Kenntnis genommen. Angesichts der grossen Abweichung zur Kostenschätzung auf Stufe ZMB und der zum Teil geringen politischen Akzeptanz hat sie daraufhin beschlossen, ein externes Gutachten einzuholen.

Am 4. Mai wurden die Gemeinderäte von Köniz, Bern und Ostermundigen in einem gemeinsamen Treffen von Prof. Ulrich Weidmann und Benno Singer mündlich über die Ergebnisse des Gutachtens informiert. Die Experten würdigen das Projekt Tram Region Bern als sinnvollen und zweckmässigen Ausbauschritt des ÖV-Netzes und beurteilen die Kostenschätzung im Verhältnis zu vergleichbaren Projekten als realistisch. In einer gemeinsamen Stellungnahme zu Händen der kantonalen Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion bekräftigen die Exekutiven der drei Gemeinden, dass sie grundsätzlich hinter dem Projekt stehen und bestrebt sind, es gemeinsam mit dem Kanton, der Region und den Transportunternehmen zum Erfolg zu führen.

Im Gutachten werden für Köniz Empfehlungen unter anderem zu Etappierungsmöglichkeiten und zur Dringlichkeit abgegeben. Der Gemeinderat von Köniz nimmt dazu wie folgt Stellung:

1. Verzicht oder spätere Realisierung der Teilstrecke Schliern

Empfehlung der Gutachter:

Unter hoher Gewichtung der Kosten stellt sich die Frage, ob auf diesen, für ein Tram eher (zu) schwach frequentierten Abschnitt verzichtet werden kann. Während die Umstellung auf Tram-betrieb bis Köniz nachvollziehbar ist und Entwicklungspotential bietet, erscheint die Anbindung von Schliern bezüglich der Siedlungsstruktur und der eher geringen Entwicklungsperspektiven nicht zwingend. Schliern könnte auch weiterhin mit dem Bus erschlossen werden (Verlängerung Linie 17 und/oder 19, neues Ortsbuskonzept).

Anstelle eines Verzichts könnte im Rahmen einer Etappierung eine spätere Realisierung der Teilstrecke Schliern sinnvoll sein.

Beurteilung durch den Gemeinderat:

Der Gemeinderat erwartet, dass diese Etappierungsmöglichkeiten - wie bereits von Behörden-delegation und Lenkungsausschuss festgehalten - im Rahmen der weiteren Projektbearbeitung eingehend und kritisch geprüft werden.

Der Gemeinderat kann sich eine spätere Realisierung der Teilstrecke Schliern vorstellen - allerdings nur dann, wenn gesichert ist, dass zu einem späteren Zeitpunkt nicht vollends auf die Teilstrecke verzichtet wird und für Schliern daraus keine schwerwiegenden Nachteile zu erwarten sind. Der Gemeinderat unterstützt die Empfehlung der Behördendelegation und des Lenkungsausschusses, dass die Etappen im Rahmen des Projekts Tram Region Bern innerhalb von sechs bis acht Jahren umgesetzt werden.

2. Teilprojekt 6, Verlängerung Tramlinie 9

Empfehlung der Gutachter:

Das Teilprojekt 6 stellt eine sinnvolle Verlängerung der Tramlinie 9 dar, wobei der Nutzen vor allem im neuen Umsteigepunkt S-Bahn/Tram besteht (Zupendler aus der Region). Die neue S-Bahnstation kann zudem für Kleinwabern als Entwicklungsmotor dienen. Die Verlängerung der Tramlinie nach Kleinwabern ist aber aus Kapazitätsüberlegungen und angesichts der Siedlungsstruktur weder zwingend notwendig noch absolut dringlich. Da auch kein direkter Zusammenhang zur geplanten Tramlinie 10 zwischen Ostermundigen und Köniz besteht, wäre ein Aufschub vertretbar.

Beurteilung durch den Gemeinderat:

Der Gemeinderat schätzt die Dringlichkeit anders ein als die Gutachter. Im Rahmen der Ortsplanung wurde das Balsigergut in Kleinwabern als Entwicklungsgebiet erster Priorität ausgeschieden. Eine gute ÖV-Erschliessung ist dafür zwingend. Der Gemeinderat hat sich bereits im Dezember 2009 im Rahmen der Anhörung der ständerätlichen Kommission zum Infrastrukturfonds klar für diesen Ausbau ausgesprochen. Auch von der Bevölkerung aus Wabern wird das Projekt sehr stark unterstützt.

In Kleinwabern bestehen mehrere Abhängigkeiten zu anderen Projekten:

- Für die weitere Projektierung des Doppelspurausbaus S3 Richtung Belp ist die BLS Netz AG darauf angewiesen, dass sie sich bis Sommer 2012 auf einen verbindlichen Entscheid bezüglich der Haltestellenlage Kleinwabern abstützen kann. Die Inbetriebnahme der Doppelspur ist für das Jahr 2017 geplant.
- Für den Umsetzungszeitpunkt der Tramlinie dürften zudem die Interessen des Bundesamtes für Bauten und Logistik von Bedeutung sein: Das Bundesamt für Bauten und Logistik führt seit Frühling 2011 im Gebiet Kleinwabern eine Testplanung für ein Campusareal mit Bundesarbeitsplätzen durch. In diese Testplanung miteinbezogen ist nebst dem METAS-Gelände auch das Balsigergut, wo dereinst die Wendeschleife und die S-Bahnhaltestelle zu liegen kämen. Bis zu einer definitiven Entscheid werden weitere Abklärungen getätigt.

Der Gemeinderat will sich - unter anderem bei den oben erwähnten Projektpartnern - für eine rasche Umsetzung der Tramlinienverlängerung einsetzen. Die Koordination der verschiedenen Projekte ist dabei zu verbessern.

3. Schlussfolgerung

Der Gemeinderat ist über das positive Gutachten sehr erfreut. Er ist erleichtert über die klare Haltung von der Behördendelegation und des Lenkungsausschusses und dass für Köniz dank klarer Entscheide der Projektpartner keine einschneidenden Projektänderungen vorgesehen sind.

Der Gemeinderat steht, wie bereits in der gesamtgemeinderätlichen Stellungnahme der drei involvierten Gemeinden festgehalten, hinter dem Projekt und ist bereit, den politischen Prozess zur Bewilligung des Projektierungskredits K2 auszulösen.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Gemeinderates

Luc Mentha
Gemeindepräsident



Beatrice Zbinden
Gemeindeschreiberin

