

Kantonsratsbeschluss über die Beteiligung an der Finanzierung der Durchmesserlinie Appenzell-St.Gallen-Trogen der Appenzeller Bahnen AG

Botschaft und Entwurf der Regierung vom 3. Juli 2012

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1 Ausgangslage und Umfeld	4
1.1 Agglomerationspolitik des Bundes	4
1.2 Agglomerationsprogramm St.Gallen/Arbon-Rorschach	5
1.3 Kantonsratsbeschluss über das Programm zur Förderung des öffentlichen Verkehrs in den Jahren 2009 bis 2013	6
1.4 Angebotsentwicklungen in der Ostschweiz	6
1.4.1 S-Bahn St.Gallen 2013	6
1.4.2 Angebotsplanung Ost 1. Teilergänzung	7
1.5 Bisherige Planungen der Appenzeller Bahnen AG	7
1.5.1 Ausgangslage	7
1.5.2 Machbarkeitsstudie Durchmesserlinie 2006	8
2 Zielsetzungen	9
2.1 Kundenorientierte Ziele	9
2.1.1 Erhöhung der Kapazitäten	9
2.1.2 Bessere Erreichbarkeit der Innenstadt	9
2.1.3 Kürzere Reisezeit und gute Anschlussverbindungen	9
2.1.4 Komfortable und behindertengerechte Niederflurzüge	9
2.1.5 Mehr Sicherheit	9
2.1.6 Reduktion der Investitionen und der Betriebskosten	10
2.1.7 Verlagerung der Nachfrage von der Strasse auf die Bahn	10
2.2 Betriebsorientierte Ziele	10
2.2.1 Standzeiten reduzieren	10
2.2.2 Effektiver und effizienter Betrieb	10
3 Konzept der DML	10
3.1 Heutige Nachfrage	10
3.2 Nachfrageentwicklung 2030	11
3.3 Angebot 2018 mit DML	11
3.3.1 Grundsätze für die Angebotsplanung	11

3.3.2	Fahrplanszenarien DML	12
3.3.3	Reisezeiten	13
3.4	Infrastruktur	13
3.4.1	Ausgangslage	13
3.4.2	Ausbaukonzept	13
3.4.3	Teilprojekte	14
3.5	Fahrzeuge	16
3.5.1	Ausgangslage	16
3.5.2	Beschaffungskonzept	17
3.5.3	Kosten	18
3.6	Fazit	18
4	Grundlagen Infrastrukturfinanzierung	18
4.1	Finanzierungsgefässe	18
4.2	Infrastrukturfonds / Agglomerationsprojekte	19
4.2.1	Ausgangslage	19
4.2.2	Beiträge	19
4.3	Privatbahnfinanzierung nach EBG / Leistungsvereinbarung	19
4.4	Gesetzliche Grundlagen Kanton	20
4.4.1	Ausgangslage	20
4.4.2	Infrastrukturfonds / Agglomerationsprojekte	20
4.4.3	Privatbahnfinanzierung nach EBG / Leistungsvereinbarung	20
4.4.4	Kostenbeitrag durch den Strassenfonds	20
5	Kosten, Finanzierung und Kreditbedarf	20
5.1	Infrastrukturkosten	20
5.2	Kostenaufteilung / Kostenteiler Bund-Kantone	21
5.2.1	Ausgangslage	21
5.2.2	Kostenteiler für Investitionen nach Infrastrukturfonds	22
5.2.3	Privatbahnfinanzierung nach Eisenbahngesetz	23
5.3	Wirtschaftlichkeit	23
5.3.1	Grundlage	23
5.3.2	Betriebswirtschaftliche Auswirkungen	24
5.3.3	Volkswirtschaftlicher Gesamtnutzen	25
5.4	Finanzierung	25
5.4.1	Infrastrukturfonds	26
5.4.2	Darlehen nach Art. 56 EBG (Privatbahnfinanzierung)	26
5.4.3	Beitrag Strassenbau Kanton St.Gallen	27
5.4.4	Interessenbeitrag Stadt St.Gallen	27
5.5	Kreditbedarf	28
5.6	Bauteuerung	29

Entwurf (Kantonsratsbeschluss über die Beteiligung an der Finanzierung der Durchmesserlinie Appenzell-St.Gallen-Trogen der Appenzeller Bahnen AG)**Zusammenfassung**

Die Durchmesserlinie Appenzell-St.Gallen-Trogen (DML) ist ein Bahninfrastrukturprojekt der Appenzeller Bahnen AG (AB) und ein Schlüsselprojekt im öffentlichen Agglomerationsverkehr im Grossraum St.Gallen-Appenzellerland.

Das Projekt ist Bestandteil des Agglomerationsprogramms St.Gallen/Arbon-Rorschach aus dem Jahr 2007. Die DML ist zentraler Bestandteil des Programms mit hohem Nutzen, weshalb der Bund die DML in die Liste der A-Projekte aufgenommen und seine Mittel zur Realisierung ab 2011 freigegeben hat. Das gute Kosten-/Nutzenverhältnis des Agglomerationsprogramms trägt wesentlich dazu bei, dass sich der Bund mit 40 Prozent an den Investitionskosten beteiligen wird. Davon profitiert auch das darin enthaltene Bahnprojekt DML.

Kernprojekte der Infrastrukturausbauten für die DML sind:

- Ausbau des AB-Bahnhofs St.Gallen zum Durchgangsbahnhof;*
- Doppelspur mit neuer Haltestelle im Güterbahnhof St.Gallen;*
- Neubaustrecke mit dem Tunnel Ruckhalde und der neuen Haltestelle Riethüslj;*
- Verlängerung der Kreuzungsstelle Lustmühle.*

Mit der DML werden namentlich die folgenden Ziele verfolgt:

- Erhöhung der Kapazitäten für einen attraktiven Kurzstreckenverkehr (Viertelstundentakt, stündliche Eilzüge);*
- Bessere Erreichbarkeit der Innenstadt dank Durchbindung der Linien Appenzell-St.Gallen und St.Gallen-Trogen;*
- Kürzere Reisezeiten und gute Anschlussverbindungen (insbesondere im weiter ausgebauten Knoten St.Gallen) für Pendler, Schüler und Touristen;*
- Komfortable und behindertengerechte Niederflurzüge;*
- Mehr Sicherheit durch Aufhebung und/oder Sicherung von Bahnübergängen;*
- Reduktion der Investitionen und der Betriebskosten durch Wegfall der Zahnradstrecke und dank Durchbindung;*
- Verkehrsverlagerung von der Strasse auf die Schiene;*
- Erhöhung der Standortattraktivität der Region.*

Die beiden Teilprojekte Güterbahnhof und Ruckhaldetunnel mit Investitionskosten von 65,5 Mio. Franken bzw. 60,5 Mio. Franken (nach Abzug des Strassenbaubeitrags) werden durch den Bund mit einem Anteil von 40 Prozent im Rahmen des eidgenössischen Infrastrukturfondsgesetzes (SR 725.13) mitfinanziert. Die restlichen 60 Prozent tragen die drei Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen nach einem durch die Regierungen der drei Kantone festgelegten Kostenteiler. Der Anteil des Kantons St.Gallen beträgt 11,716 Mio. Franken. Daran leistet die Stadt St.Gallen voraussichtlich einen Interessenbeitrag von 2,39 Mio. Franken.

Die übrigen Teilprojekte mit Investitionskosten von 24,41 Mio. Franken werden über die ordentlichen Investitionsdarlehen gemäss Art. 56 des eidgenössischen Eisenbahngesetzes (SR 742.101) finanziert. Davon wird der Bund 16,378 Mio. Franken übernehmen. Der Anteil des Kantons St.Gallen beträgt 3,846 Mio. Franken. Über dieses Darlehen wird gesondert ausserhalb dieser Vorlage entschieden.

Mit der DML kann die jährliche Abgeltung von Bund und Kantonen um mehr als zwei Mio. Franken auf 12,3 Mio. Franken gesenkt werden. Eine unveränderte Weiterführung des heutigen Betriebskonzepts der zwei getrennten Bahnlinien Appenzell-St.Gallen und St.Gallen-Trogen sowie der Beibehaltung der Zahnradstrecke in der Ruckhalde würde mit dem nötigen Fahrzeugersatz auf der Linie Appenzell-St.Gallen zu einem Abgeltungsbedarf von jährlich 14,4 Mio. Franken führen.

Die DML bildet den Grundstein zu einer modernen und nachhaltigen Agglomerationsbahn mit einem hohen Kundennutzen. Erst sie ermöglicht zu einem späteren Zeitpunkt weitere Verbesserungen wie zusätzliche Angebotsausbauten, Beschleunigung der Fahrzeiten oder die Einbindung in eine Stadtbahn St.Gallen.

Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen mit dieser Vorlage Botschaft und Entwurf des Kantonsratsbeschlusses über die Durchmesserlinie Appenzell-St.Gallen-Trogen der Appenzeller Bahnen AG.

1 Ausgangslage und Umfeld

1.1 Agglomerationspolitik des Bundes

Mit dem Bericht zur «Agglomerationspolitik des Bundes» vom 19. Dezember 2001 hat der Bundesrat das Startzeichen für ein verstärktes Engagement des Bundes im urbanen Raum gegeben. Der Bund will unter anderem seine Tätigkeiten vermehrt auf die Bedürfnisse der Agglomerationen ausrichten – ohne dabei den ländlichen Raum zu vernachlässigen. Zudem will er die Zusammenarbeit Bund – Kantone – Städte sowie in den Agglomerationen fördern. Im Zentrum der Bundespolitik stehen die Unterstützung von Modellvorhaben und die Einführung von Agglomerationsprogrammen.

Mit dem Agglomerationsprogramm wird den Agglomerationen ein neues Instrument zur Verfügung gestellt. Es soll sie bei der Lösung ihrer prioritären Probleme unterstützen. Die Kantone bzw. Agglomerationen sind in der Bestimmung der Inhalte des Agglomerationsprogramms grundsätzlich frei. Hingegen knüpft der Bund eine Mitfinanzierung im Agglomerationsverkehr an inhaltliche Mindestanforderungen im Bereich Siedlung, Verkehr und Umwelt. Das Agglomerationsprogramm muss den Nachweis erbringen, dass die Siedlungsentwicklung und der Verkehr aufeinander abgestimmt sind und dass die negativen Auswirkungen auf die Umwelt reduziert werden. Es ist das Ziel, Siedlungsstrukturen zu gewährleisten, die das Verkehrsaufkommen möglichst gering halten und eine effiziente Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr ermöglichen.

Im Bereich des Agglomerationsverkehrs stellt der Bund eine Teilfinanzierung von 30 bis 50 Prozent an Schlüsselprojekte aus dem Bereich Verkehr innerhalb eines Agglomerationsprogramms in Aussicht, wenn die Qualität der Verkehrssysteme verbessert, die Siedlungsentwicklung nach innen gefördert, die Verkehrssicherheit erhöht, die Umweltbelastung und der Ressourcenverbrauch vermindert werden sowie ein gutes Kosten-/Nutzenverhältnis der Investitions- und der Betriebskosten besteht.

Zur Bewältigung der Verkehrsprobleme kann der Bund gestützt auf das Bundesgesetz über den Infrastrukturfonds für den Agglomerationsverkehr, das Nationalstrassennetz sowie Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen (SR 725.13; abgekürzt IFG) bis zum Jahr 2027 Beiträge zugunsten von Infrastrukturen des Strassen-, Schienen- und Langsamverkehrs in Städten oder Agglomerationen leisten, soweit sie zur Verbesserung des Agglomerationsverkehrs führen. Dafür

stehen 6 Mrd. Franken zur Verfügung, davon 2,56 Mrd. für dringende Projekte und 3,44 Mrd. für Agglomerationsprogramme.

1.2 Agglomerationsprogramm St.Gallen/Arbon-Rorschach

Am Agglomerationsprogramm St.Gallen/Arbon-Rorschach beteiligen sich die Kantone Appenzell A.Rh., St.Gallen und Thurgau sowie die Vereinigung der Gemeinden der Region Appenzell A.Rh.-St.Gallen-Bodensee. Einbezogen in die Erarbeitung des Programms war zudem der Kanton Appenzell I.Rh., der ausserhalb des Agglomerationsperimeters liegt.

Das Agglomerationsprogramm Siedlung und Verkehr der Agglomeration St.Gallen/Arbon-Rorschach will die polyzentrische Siedlungsstruktur erhalten, um die Versorgungsfunktionen des Agglomerationszentrums St.Gallen und der Nebenzentren zu stützen. Eine kompakte Siedlungsstruktur und eine hohe Nutzungsmischung sollen die Wege und die Mobilität klein halten. Die Siedlungsentwicklung soll nach innen und auf den öffentlichen Verkehr ausgerichtet erfolgen.

Im Agglomerationsprogramm sind folgende Wirkungsziele festgelegt:

1. Vermeiden langer Wege (Reduktion der Verkehrsnachfrage);
2. Umlagern der Wege auf effiziente Verkehrsmittel (wesensgerechter Verkehrsmiteinsatz / Umlagerung auf den Langsamverkehr und den öffentlichen Verkehr);
3. Optimieren der bestehenden Verkehrsinfrastruktur (Effizienzsteigerung durch Beseitigung punktueller Schwachstellen und betriebliche Optimierungen);
4. Ausbauen der Verkehrsinfrastruktur (Kapazitätserweiterung des Netzes durch Neubauten).

Als zentrale Infrastrukturmassnahmen haben die Trägerkantone des Agglomerationsprogramms unter anderem festgelegt:

- Durchmesserlinie Appenzeller Bahnen mit neuem Riethüslitunnel (im Agglomerationsprogramm «Stadtbahn Süd» genannt);
- Eigentrasse des strassengebundenen öffentlichen Verkehrs in St.Gallen;
- Entlastung und Aufwertung der Nebenzentren (Arbon, Rorschach, Gossau, Herisau und Appenzell).

Das Agglomerationsprogramm ist am 21. Dezember 2007 dem Bund zur Prüfung eingereicht worden. Damit bewirbt sich die Agglomerationsprogramm-Trägerschaft für die Mitfinanzierung der im Agglomerationsprogramm als prioritär eingestuften Verkehrs-Infrastrukturvorhaben durch den Bund im Rahmen des Infrastrukturfondsgesetzes.

In seinem Prüfbericht vom 30. Oktober 2009 hält das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) fest, dass die konsequente und gezielte Weiterführung des Ausbaus des S-Bahnsystems inklusive der DML eine Stärke des Programms ist.

Gestützt auf die Prüfungsergebnisse hat das ARE dem eidgenössischen Parlament einen Beitragsatz von 40 Prozent an die mitfinanzierten Massnahmen beantragt. Dieser Antrag ist vom eidgenössischen Parlament am 21. September 2010 zum Beschluss erhoben worden. Wesentlichen Einfluss auf die gute Bewertung hatten die tiefen Kosten und das gute Kosten-/Nutzenverhältnis des ganzen Massnahmenpakets.

Im Agglomerationsprogramm ist die DML mit Kosten von 60 Mio. Franken (Stand März 2008) und somit mit Bezugskosten von 52,05 Mio. Franken (Kostenstand Oktober 2005, exkl. Mehrwertsteuer) als sogenanntes A-Projekt enthalten. Dies ergibt einen Bundesbeitrag von 20,82 Mio. Franken (40 Prozent von 52,05 Mio. Franken). Im Prüfbericht des Bundes wird explizit festgehalten, dass die übrigen Kosten der DML aus dem ordentlichen Budget der AB unter Mitfinanzierung des Bundes und der Kantone (gemäss Eisenbahngesetz) zu finanzieren sind.

Für die A-Projekte, zu denen die DML gehört, hat der Bund die Mittel für die Realisierung ab 2011 grundsätzlich frei gegeben. Ende 2010 / Anfang 2011 haben die Kantone Appenzell A.Rh., St.Gallen und Thurgau sowie die Vereinigung der Gemeinden der Region Appenzell A.Rh.-St.Gallen-Bodensee als regionale Trägerschaft der Leistungsvereinbarung für die Umsetzung der im Agglomerationsprogramm enthaltenen Massnahmen und Massnahmenpakete zugestimmt. Die Leistungsvereinbarung wurde am 7. April 2011 durch die Vorsteherin des Eidgenössischen Departementes für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation unterzeichnet und in Kraft gesetzt.

Die Leistungsvereinbarung bildet die Voraussetzung für den Abschluss der Finanzierungsvereinbarung zwischen dem zuständigen Bundesamt für Verkehr (BAV) und den für die Massnahme zuständigen Kantonen sowie der Transportunternehmung. Diese kann erst abgeschlossen werden, wenn die Massnahme baureif und die Finanzierung gesichert ist.

1.3 Kantonsratsbeschluss über das Programm zur Förderung des öffentlichen Verkehrs in den Jahren 2009 bis 2013

Das Programm zur Förderung des öffentlichen Verkehrs in den Jahren 2009 bis 2013 (4. öV-Programm) verabschiedete der Kantonsrat in der Septembersession 2008 (ABI 2008, 1965 ff.). Mit diesem Programm hat der Kantonsrat vom Projekt einer DML der AB Kenntnis genommen. Im 4. öV-Programm wurde unter Ziffer 3.3 auf die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie, auf die Konzeptidee und den erforderlichen Infrastrukturausbau und den Finanzierungsrahmen von 80 Mio. Franken (Kostenschätzung mit einer Genauigkeit von +/- 30 Prozent) hingewiesen.

1.4 Angebotsentwicklungen in der Ostschweiz

1.4.1 S-Bahn St.Gallen 2013

Die bereits vom Bund beschlossenen und finanzierten Beschleunigungsmassnahmen im Fernverkehr werden durch gezielte weitere Investitionen für den Regionalverkehr ergänzt. Diese Investitionen werden im Kanton St.Gallen unter dem Titel S-Bahn St.Gallen 2013 realisiert. Die S-Bahn St.Gallen 2013 hat auch positive Auswirkungen auf die Nachbarkantone.

Das Konzept S-Bahn St.Gallen 2013 sieht im Grundsatz ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2013 den Halbstundentakt und im Kernbereich der Agglomeration St.Gallen den Viertelstundentakt vor. Der Rheintalexpress (REX) und der Voralpenexpress (VAE) übernehmen die schnelle Verbindung der südlichen Kantonsteile mit der Stadt St.Gallen. Der REX wird beschleunigt und erhält in Sargans einen optimierten Anschluss an den Intercity nach Zürich HB. Die Anschlüsse auf dem gesamten St.Galler S-Bahn-Netz sowie an die nationalen Verbindungen werden optimiert. Den Investitionsbeitrag des Kantons St.Gallen von 50 Mio. Franken an den Ausbau der S-Bahn St.Gallen 2013 haben die St.Galler Stimmbürgerinnen und Stimmbürger am 26. September 2010 mit einem Ja-Stimmenanteil vom 80,8 Prozent gutgeheissen.

Mit der S-Bahn St.Gallen 2013 wird das Bahnangebot auf Ende 2013 um rund 30 Prozent erhöht. Im südlichen Kantonsteil von St.Gallen erfolgt zwischen Altstätten und Uznach eine Verdoppelung des Angebots zum Halbstundentakt zwischen den grösseren Bahnhöfen. In der Agglomeration St.Gallen werden die Voraussetzungen für einen Viertelstundentakt geschaffen. Die Leistungssteigerung wird durch einen gezielten Ausbau der Schieneninfrastruktur möglich, die erhebliche Effizienzsteigerungen und damit tiefere Kosten je Zugskilometer bringt.

1.4.2 Angebotsplanung Ost 1. Teilergänzung

Für den Angebotsausbau im Rahmen des Projekts Angebotsplanung Ost 1. Teilergänzung (AP Ost 1. TE) wird im Regionalverkehr bis Ende 2018 der exakte Halbstundentakt auf allen S-Bahnlinien angestrebt. Ziele sind optimierte Anschlüsse in den Knoten St.Gallen und Sargans sowie die Einbindung der grenznahen Knoten Bregenz, Feldkirch und Singen durch Ausbau der grenzüberschreitenden Verbindungen. Im Fernverkehr soll auf dem Korridor Zürich-St.Gallen eine Fahrzeit von weniger als 60 Minuten verwirklicht und der internationale Verkehr nach München in den nationalen Takt eingebunden werden.

Diese Zielsetzungen können mit den beschlossenen Massnahmen im Fernverkehr auf nationaler Ebene sowie der Umsetzung der S-Bahn St.Gallen 2013 weitgehend erreicht werden. Hingegen ist es im überlasteten Abschnitt Zürich-Winterthur nicht gelungen, die Inbetriebnahme aller notwendigen Massnahmen zur zukünftigen Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEB) auf Ende 2013/2015 sicherzustellen. Es ist davon auszugehen, dass die beschlossenen Angebotsverbesserungen im Abschnitt Zürich-Winterthur schrittweise im Zeitraum 2013 bis 2018 eingeführt werden.

Die Ostschweizer Kantone streben in einer gemeinsamen Planung gemäss AP Ost 1. TE an, einen Grossteil der ZEB-Massnahmen bis Ende 2018 zu realisieren, obwohl der Horizont dafür aus Bundessicht bis ins Jahr 2030 reicht.

1.5 Bisherige Planungen der Appenzeller Bahnen AG

1.5.1 Ausgangslage

Die Linie St.Gallen-Gais-Appenzell der AB wurde zwischen 1889 und 1904 als Strassenbahn mit Zahnstangenabschnitten eröffnet. Anfang der dreissiger Jahre wurde die Strecke elektrifiziert. Anfang der siebziger Jahre haben sich die Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen sowie der Bund bei der Frage nach einem Ersatz der Bahn durch einen Busbetrieb für die Erhaltung der Bahn entschieden.

Mitte der siebziger Jahre liessen die AB erstmals ein Projekt für einen Riethuslitunnel ausarbeiten. Ziel war die Aufhebung der letzten Zahnradstrecke zwischen Appenzell und St.Gallen und der Wechsel auf einen Betrieb ohne Zahnrad. Das Projekt wurde 1976 vom BAV genehmigt, aber nicht realisiert.

Bis Ende der achtziger Jahre sind mehr als 100 Mio. Franken in die umfassende Modernisierung der Linie St.Gallen-Gais-Appenzell investiert worden. Insbesondere konnten alle Zahnstangenabschnitte bis auf denjenigen in der Ruckhalde beseitigt und die Trennung von Schiene und Strasse weitgehend verwirklicht werden. Der aufwändige Zahnradbetrieb auf der Linie St.Gallen-Gais-Appenzell ist damit jedoch geblieben. Ebenso konnten die Fahrzeiten nicht auf ein attraktives Niveau gesenkt werden.

1988 hat eine Betriebsstudie des Instituts für Verkehrsplanung und Transportsysteme der ETH Zürich (IVT) aufgezeigt, dass auf der Linie St.Gallen-Gais-Appenzell die grössten Mängel bei der Beförderungsgeschwindigkeit und bei der örtlichen Verfügbarkeit liegen. Als verbesserungsfähig wurden aber auch das Fahrplanangebot und der Beforderungskomfort bezeichnet. Auch die Studie hat bestätigt, dass der Übergang auf einheitliche Adhasionsfahrzeuge mit dem Riethuslitunnel als zentrales Element am meisten bringt. In einem weiteren Gutachten hat das IVT 1994 die Zweckmässigkeit des Riethuslitunnels bestätigt.

Im Jahr 1997 haben die Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen ein fundiertes Gutachten über einen möglichen Ersatz der Linie St.Gallen-Gais-Appenzell durch einen Busbetrieb erstellen lassen. Dabei hat die Bahnlosung mit einer Ausnahme in allen Gewichtungen eine bessere Gesamtbewertung erhalten als die Buslosung. Nur bei einseitiger Gewichtung der Finan-

zen hat die Buslösung damals wegen hohen Tunnelkosten besser abgeschnitten als die Bahn. Die Ergebnisse des Gutachtens haben den damaligen Lenkungsausschuss, der aus Vertretern der Regierungen der Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen, der Stadt St.Gallen sowie des BAV zusammengesetzt war, bewogen, die Umstellung des Bahnbetriebs auf einen Busbetrieb nicht weiter zu verfolgen. Die Regierung des Kantons St.Gallen nahm an ihrer Sitzung vom 27. Oktober 1998 vom Ergebnis des Gutachtens und der Empfehlung, den schienenengebundenen Verkehr zwischen St.Gallen und Appenzell auch längerfristig beizubehalten und zu diesem Zweck die Zahnradstrecke in der Ruckhalde auszumerzen, Kenntnis (RRB 1998/723).

1.5.2 Machbarkeitsstudie Durchmesserlinie 2006

Im Jahr 2005 haben die Regierungen der Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen sowie der Stadt St.Gallen mit der AB beim IVT eine Machbarkeitsstudie aus einer Gesamtverkehrssicht erstellen lassen. Prioritäre Forderungen waren dabei: Fahrplanverdichtung auf Viertelstundentakt; neue Haltestellen im Stadtgebiet; Direktfahrt von Appenzell bis in die St.Galler Altstadt («Durchmesserlinie»); moderne, attraktive und strassenbahntaugliche Gelenktriebzüge.

Die wesentlichen Resultate der Machbarkeitsstudie (Dezember 2006) waren:

- Nachfragesteigerung 45 bis 50 Prozent auf kritischen Abschnitten dank Durchmesserfahrt, Fahrplanverbesserungen (Viertelstundentakt), zusätzliche Nachfrage infolge Bautätigkeit sowie allgemeiner Mobilitätszunahme;
- Strassenentlastung von 6 bis 13 Prozent durch Verkehrsverlagerung;
- optimaler Fahrplan dank Fahrzeitverkürzung zwischen St.Gallen und Riethüsli;
- wesentlich bessere Intercity-Anschlüsse für die Linie Appenzell-St.Gallen;
- zusätzliche Kreuzungsstellen im Güterbahnhof St.Gallen und im Hirschberg notwendig (Hirschberg erst mit Viertelstundentakt bis Appenzell);
- Massnahmen zur Entspannung des knappen Fahrplans zwischen Speicher und Schwarzer Bären bzw. zwischen Lustmühle und Teufen notwendig;
- Umbau des ehemaligen «Gaiserbahnhofs» der AB in St.Gallen vom Kopf- zum Durchgangsbahnhof, damit dort Züge kreuzen können;
- mit modernen Fahrzeugen ist die Fahrt auf 80 Promille mit einer Geschwindigkeit von 40 Stundenkilometern ohne Zahnrad möglich;
- Grundsätzlich gibt es zwei sinnvolle Varianten zur Eliminierung der Zahnstange:
 - offene Linienführung mit grösserem Radius und damit neuer Wendeplatte (Brücke und kurzer Tagbautunnel) mit der Konsequenz, dass alle Bahnübergänge im Riethüsli belassen werden und die notwendige Fahrzeitverkürzung für einen attraktiven Fahrplan nicht möglich ist. Kosten etwa 28 Mio. Franken;
 - Ruckhaldetunnel ab Oberstrasse/Vonwilbrücke bis zur Haltestelle Riethüsli. Eliminierung aller Bahnübergänge. Fahrzeitverkürzung um 2 Minuten zwischen St.Gallen und Riethüsli, so dass ein attraktiver Fahrplan zwischen St.Gallen und Appenzell möglich ist. Kosten für den Tunnel: etwa 42 Mio. Franken.

Die Machbarkeitsstudie zeigte als wichtigstes Ergebnis auf, dass eine Fahrzeitverkürzung und damit eine Fahrplanverdichtung auf der Strecke St.Gallen-Gais-Appenzell nur mit einem Ruckhaldetunnel ohne Zahnstange sowie einer neuen Kreuzungsstelle zwischen St.Gallen AB und Riethüsli möglich ist.

2 Zielsetzungen

2.1 Kundenorientierte Ziele

2.1.1 Erhöhung der Kapazitäten

Ein attraktiver Kurzstreckenverkehr im Kernbereich der Agglomeration St.Gallen setzt einen Viertelstundentakt voraus. Die Fahrgäste sind bei einer Fahrzeit von 10 bis 20 Minuten nicht bereit, bis zu 30 Minuten auf die nächste Verbindung zu warten. Das Angebot auf der DML soll dem urbanen Charakter des Einzugsgebiets Rechnung tragen und einen dichten Fahrplan beinhalten. Dabei ist merkbar, regelmässigen Abfahrtszeiten hohe Priorität beizumessen. Mit der geplanten Verdichtung der Fahrpläne ist eine nachfrageorientierte Erhöhung des Platzangebots in den Zügen verbunden. Damit kann der prognostizierte Fahrgastzuwachs von bis zu 50 Prozent bis 2020 mit einem auf die Bahnkunden ausgerichteten Angebot abgedeckt werden.

2.1.2 Bessere Erreichbarkeit der Innenstadt

Die Linie St.Gallen-Gais-Appenzell ist im Bahnhof St.Gallen AB an das Fernverkehrsnetz angebunden. Die St.Galler Innenstadt jedoch ist nicht oder nur zu Fuss oder mit Umsteigen auf Bus oder Züge der Linie St.Gallen-Trogen erreichbar. Mit einer Verbindung der beiden Linien können Reisende von der Appenzeller Linie bequem, rasch und ohne Umsteigen näher an ihr Ziel in der Innenstadt gelangen. Umgekehrt profitieren die Reisenden aus Richtung Trogen von der raschen Erreichbarkeit des Entwicklungsgebietes Güterbahnhof und des Riethüsli mit der kantonalen Gewerbeschule.

2.1.3 Kürzere Reisezeit und gute Anschlussverbindungen

Durch den Bau der DML können die Reisezeiten verkürzt und attraktivere Verbindungen geschaffen werden. Um eine bedarfsgerechte, durchgehende Transportkette mit dem öffentlichen Verkehr sicherstellen zu können, sollen die Zubringerlinien an den Knotenpunkten optimal eingebunden werden. Auf eingleisigen Bahnlinien geschieht dies erfahrungsgemäss mit Vorteil so, dass die Anschlusspunkte als Kreuzungsstationen im regelmässigen Takt bedient werden. Das würde bedeuten, dass die Züge aus beiden Richtungen zur gleichen Zeit eintreffen und wieder abfahren. So könnten die Zubringerlinien ebenfalls vor dem Eintreffen der Züge der DML ankommen und danach wieder abfahren. Vor allem die Stationen Appenzell, Gais, Teufen und Speicher sind neben dem Agglomerationszentrum St.Gallen idealerweise solche Knotenpunkte.

2.1.4 Komfortable und behindertengerechte Niederflurzüge

Mit dem Ersatz der heutigen Fahrzeuggeneration werden auf der ganzen DML nur noch behindertengerechte Niederflurzüge zum Einsatz kommen. Solche Züge, wie sie zwischen St.Gallen und Trogen eingesetzt werden, sind komfortabler und leiser.

2.1.5 Mehr Sicherheit

Mit dem Bau der DML werden im Abschnitt Güterbahnhof bis Riethüsli von den 12 bestehenden Bahnübergängen fünf gesichert und sieben aufgehoben. Somit erhöht sich die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer. Ohne DML könnten die Niveauübergänge entlang der Teufener Strasse auf Stadtgebiet St.Gallen nur mit aufwändigen baulichen Massnahmen aufgehoben oder gesichert werden. Mit der bedeutend besseren Bremswirkung der neuen und leichteren Niederflurfahrzeuge kann das Kollisionsrisiko mit anderen Verkehrsteilnehmern stark verringert werden. Schliesslich ermöglicht die Verlegung der Bahn in einen Tunnel und in die Riethüslistrasse die Nutzung des frei werdenden Bahntrassees entlang der Teufener Strasse für Radstreifen und -wege. Diese tragen zum besseren Schutz der Velofahrenden bei.

2.1.6 Reduktion der Investitionen und der Betriebskosten

Mit der DML soll der Kostendeckungsgrad deutlich gesteigert werden. Damit sollen die Abgeltungen für die ungedeckten Kosten des Betriebs und der Infrastruktur für die Bestellerkantone und den Bund bei gleichem Angebotsumfang massgeblich tiefer ausfallen verglichen mit einer unveränderten Weiterführung der heutigen, getrennten Linien¹.

2.1.7 Verlagerung der Nachfrage von der Strasse auf die Bahn

Betriebsstudien des IVT zeigen, dass mit der DML die prognostizierte Zunahme des Strassenverkehrs im Riethüsli verlangsamt werden kann, weil 6 bis 13 Prozent – gemessen am Verkehrsaufkommen auf der Teufener Strasse im Riethüsli – auf die Bahn umsteigen werden.

2.2 Betriebsorientierte Ziele

2.2.1 Standzeiten reduzieren

Am heutigen Wendebahnhof St.Gallen AB können die Standzeiten für die Linie St.Gallen-Gais-Appenzell, welche heute mehr als eine Viertelstunde betragen, auf wenige Minuten reduziert werden, was einem normalen Halt eines durchfahrenden Zuges entspricht. So können über ein Jahr gesehen etwa vier Mannjahre Lokführerstunden eingespart werden.

2.2.2 Effektiver und effizienter Betrieb

Eine Durchbindung der beiden heute getrennten Linien bringt in verschiedener Hinsicht betriebliche Vorteile. So können im Bahnhof St.Gallen Perronanlagen, Abstellgleise und Publikumsbereiche gemeinsam und effizient genutzt werden. Für die zusammengelegten Linien sind zukünftig nur noch zwei Reservezüge erforderlich. Zudem ist die Intervention bei Schäden oder Störungen rascher möglich.

3 Konzept der DML

3.1 Heutige Nachfrage

Die AB beförderte im Jahr 2010 an Werktagen im Durchschnitt rund 4'500 Personen auf der Linie St.Gallen-Gais-Appenzell sowie rund 4'300 Personen auf der Linie St.Gallen-Trogen. Im Zeitraum von 2002 bis 2010 haben die beförderten Personen um 18,4 Prozent zugenommen, wie unten stehende Grafik zeigt.

¹ vgl. Ziffer 5.3.2.

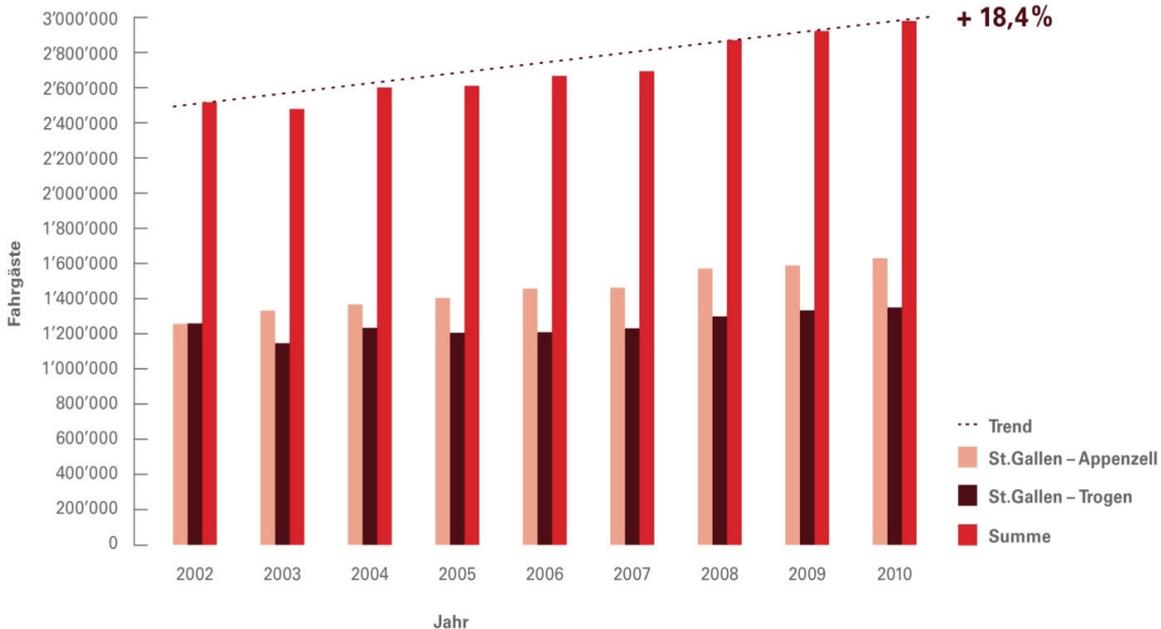


Abbildung 1: Verkehrsentwicklung 2002 bis 2010

3.2 Nachfrageentwicklung 2030

Auf Basis des Ist-Zustands hat das IVT die Nachfrage für den Zeitpunkt nach Inbetriebnahme der geplanten DML ermittelt. Die Berechnungen für das Jahr 2030 zeigen, dass auf der Linie St. Gallen-Gais-Appenzell werktags je nach Streckenabschnitt ein Fahrgastzuwachs von 40 bis 55 Prozent zu erwarten ist. Aufgrund der zusätzlichen Reisenden in Richtung Zentrum der Stadt St. Gallen ist zwischen St. Gallen Bahnhof AB und Marktplatz sogar ein Zuwachs bis zu 180 Prozent möglich. Auf der Linie St. Gallen-Trogen beträgt der durchschnittliche Fahrgastzuwachs pro Werktag für das Jahr 2030 zwischen 30 und 50 Prozent.

3.3 Angebot 2018 mit DML

3.3.1 Grundsätze für die Angebotsplanung

Der öffentliche Verkehr in der Ostschweiz steht vor grundlegenden Veränderungen. Deren Umsetzung soll aus heutiger Sicht bis ins Jahr 2018 weitgehend abgeschlossen sein. Analog dazu gelten für die DML folgende Planungsgrundsätze:

- Ein attraktiver Kurzstreckenverkehr für den Berufs- und Schulverkehr ist nur mit einem Viertelstundentakt möglich. Sowohl das Netzkonzept öV der Agglomeration St. Gallen/Arbon-Rorschach als auch die erwähnten Studien des IVT setzen diesen Takt mindestens während den Hauptverkehrszeiten am Morgen (06 bis 09 Uhr) und am Abend (16 bis 19 Uhr) an Werktagen und zwischen Teufen und Trogen voraus. Je nach Nachfrage ist eine Ausdehnung bis Gais oder auf die Nebenverkehrszeiten offen zu halten.
- Auf der Strecke Appenzell-St. Gallen soll die Fahrzeit – soweit technisch möglich – verkürzt werden.
- Am heutigen Eilzugangebot zwischen Appenzell und St. Gallen wird festgehalten. Die DML soll darüber hinaus zusätzliche, stündliche Eilzüge während den Morgen- und Abendspitzen in Lastrichtung² ermöglichen.
- Die DML soll optimale Voraussetzungen für einen gezielten Weiterausbau der Bahninfrastruktur bieten und damit auch langfristig neuen öV-Bedürfnissen der Kantone Appenzell A.Rh. und Appenzell I.Rh., aber auch der Stadt St. Gallen (Tram/Eigenstrasse öV) Rechnung tragen können.

² Die Richtung einer Verbindung, in welche während einer bestimmten Zeit mehr Transportkapazität nachgefragt wird als in Gegenrichtung.

3.3.2 Fahrplanszenarien DML

Zwischen heute und dem Zielhorizont 2018 wird es mehrere Umstellungsphasen auch in den Fahrplänen geben. Zudem liegt seitens der Kantone und des Bundes noch keine Bestellung für das Angebot nach der Inbetriebnahme der DML vor. Aus diesem Grund planen die AB sowohl bezüglich Fahrplan als auch bezüglich Anschlusssituation in Szenarien. Diese sind auf die übergeordnete Planung und Ziele gemäss Ziffer 3.3.1 abgestimmt. Die Szenarien basieren auf dem Planungsstand vom 27. Juni 2011 des Projekts AP Ost 1. TE.

Im Rahmen der Projektbearbeitung sind zusammen mit einem Spezialisten für Fahrplansimulationen Fahrplanszenarien simuliert worden. Diese dienen als Basis für die zukünftigen Kostenberechnungen für Fahrzeuge und Abgeltungen für die ungedeckten Kosten des Bahnbetriebs.

Im Folgenden werden das heutige Fahrplanangebot (= getrennte Linien), dasselbe Angebot mit DML (= DML Basis) und mit einem Maximalangebot ohne weitere Infrastrukturausbauten (= DML 2030) mit ihren wesentlichen Fahrplancharakteristiken beschrieben:

Szenario	ohne DML	mit DML	
	Getrennte Linien	DML Basis	DML 2030
Wesentliche Fahrplancharakteristiken	30'-Takt Appenzell 15'Takt Trogen	wie getrennte Linien	15'-Takt Teufen (Gais) – Trogen Stündliche Eilzüge
Werktagsangebot Hauptverkehrszeit (HVZ) (06 bis 09 und 16 bis 19 Uhr)			
Eilzüge Appenzell-St.Gallen³ Je 1 Eilzug in Lastrichtung am Morgen und am Abend	JA NEIN	JA NEIN	NEIN JA
1 Eilzug pro Stunde in HVZ und in Lastrichtung	Appenzell-St.Gallen	Appenzell-St.Gallen	Appenzell-St.Gallen-Trogen
S-Bahn (Regionalzüge) S-Bahn alle 30 Min.	St.Gallen-Trogen	St.Gallen-Trogen	(Gais)-Teufen-St.Gallen-Trogen
S-Bahn alle 15 Min.			
Werktagsangebot Nebenverkehrszeit (NVZ) (übrige Zeit)			
Eilzüge Appenzell-St.Gallen	KEINE	KEINE	KEINE
S-Bahn (Regionalzüge) S-Bahn alle 30 Min.	Appenzell-St.Gallen St.Gallen-Trogen	Appenzell-St.Gallen-Trogen	Appenzell-St.Gallen-Trogen
S-Bahn alle 15 Min.	-	-	Teufen-St.Gallen-Trogen

Abbildung 2: Fahrplanszenarien DML

³ Endstation in St.Gallen AB-Bahnhof oder in Schülerhaus je nach Angebotsausrichtung.

3.3.3 Reisezeiten

		<u>mit DML</u>	<u>Fahrplan 2011</u>
Regionalzüge:	Appenzell-St.Gallen AB	38 Minuten	42 Minuten
	St.Gallen AB-Appenzell	42 Minuten	44 Minuten
	Trogen-St.Gallen AB	25 Minuten	25 Minuten
	St.Gallen AB-Trogen	25 Minuten	25 Minuten
Eilzüge:	Appenzell-St.Gallen AB	35 Minuten	38 Minuten
	St.Gallen AB-Appenzell	36-37 Minuten	39 Minuten

Mit der DML sinken die Reisezeiten der Regionalzüge zwischen Appenzell und St.Gallen um vier Minuten (9,5 Prozent) in Richtung St.Gallen und um zwei Minuten (4,5 Prozent) in die umgekehrte Richtung. Für die Eilzüge von und nach Appenzell nimmt die Reisezeit um drei Minuten (7,9 Prozent) in Richtung St.Gallen und um zwei bis drei Minuten (5,1 bis 7,7 Prozent) in Richtung Appenzell ab.

Die Fahrzeit zwischen St.Gallen und Trogen kann nur dann beibehalten werden, wenn der öffentliche Verkehr zwischen St.Gallen Bahnhof AB und Spisertor wegen Behinderungen durch Fussgänger und Individualverkehr nicht längere Fahrzeiten einplanen muss.

3.4 Infrastruktur

3.4.1 Ausgangslage

Das heutige Schienennetz zwischen Appenzell und St.Gallen ermöglicht ohne zusätzliche Kreuzungsmöglichkeiten und ohne Fahrzeitverkürzungen zwischen Teufen und St.Gallen AB keine Angebotsverbesserungen mehr. Um einen Viertelstundentakt zu realisieren, dürfen die Fahrzeiten zwischen den Kreuzungsstellen maximal zwischen sieben und siebeneinhalb Minuten auseinander liegen. Die Fahrzeiten auf Strecke St.Gallen Bahnhof AB-Liebegg würden dafür zwar ausreichen, hingegen nicht für die Strecke Liebegg-Teufen. Deshalb muss die Fahrzeit zwischen St.Gallen und Lustmühle um zwei Minuten verkürzt werden, damit im Güterbahnhof, in der Lustmühle und in Niederteufen gekreuzt werden kann.

3.4.2 Ausbaukonzept

Das Ausbaukonzept wurde in Anbetracht der knappen Mittel der öffentlichen Hand unter dem Motto «So wenig wie möglich, aber so viel wie absolut nötig» festgelegt. In einem iterativen Prozess sind Nachfrageprognosen, Infrastrukturausbauten und Angebotskonzepte zwischen den AB und den Kantonen sowie der Stadt St.Gallen unter Einbezug des BAV miteinander und aufeinander abgestimmt und entwickelt worden.

Daraus resultierte folgendes Ausbaukonzept:

1. Die heute getrennten Linien zwischen St.Gallen und Trogen sowie St.Gallen und Appenzell werden im Bahnhof St.Gallen AB miteinander verbunden, daher der Begriff DML. Dies ermöglicht von beiden Linien Fahrten in und durch das Stadtzentrum ohne Umsteigen und einen beträchtlich effizienteren Betrieb.
2. Zwischen Lustmühle und Güterbahnhof wird die Fahrzeit mit einer Neutrassierung um zwei Minuten verkürzt, damit die Züge bei einer Verdichtung des Fahrplans im Fahrzeiten-Raster von sieben bzw. vierzehn Minuten zwischen den Kreuzungsstellen «Platz» haben. Dafür braucht es zwingend den Ruckhaldetunnel.
3. Zusätzliche Kreuzungsstellen bzw. die Verlängerung von Kreuzungsstellen im Güterbahnhof und in der Lustmühle sind die Voraussetzung, um den Fahrplan auf einen Viertelstunden-Takt zu verdichten. Zudem ermöglichen sie einen stabilen Fahrplan zwischen Teufen und St.Gallen.

4. Nach Birnbäumen soll mit der Haltestelle Güterbahnhof ein weiteres Neubaugebiet mit hohem Publikumsverkehr in der Stadt St.Gallen erschlossen werden.
5. Im Schwarzen Bären war ursprünglich eine Verlängerung der Kreuzungsstelle geplant. Detaillierte Fahrplansimulationen bzw. geänderte Betriebskonzepte haben zwischenzeitlich gezeigt, dass darauf und damit auf deren Kosten von rund 7,7 Mio. Franken ohne signifikanten Qualitätsverlust verzichtet werden kann. Dies setzt jedoch voraus, dass die Haltestelle Rank auf Stadtgebiet aufgehoben wird. Angesichts der vertretbaren Qualitätseinbussen für die wenigen Fahrgäste (durchschnittlich 0,4 Ein- und Aussteiger je Zug) und des grossen finanziellen Nutzens soll die Haltestelle auf den Zeitpunkt der Inbetriebnahme der DML aufgehoben werden. Die Stadt St.Gallen ist damit einverstanden.
6. Im Hirschberg war ursprünglich ebenfalls eine Kreuzungsstelle geplant. Diese erhöht die Flexibilität des Fahrplans und ermöglicht einen Viertelstundentakt auf der ganzen Strecke von St.Gallen bis Appenzell. Dieses Teilprojekt wurde bis zur Stufe «Vorprojekt» bearbeitet, dann aber vorläufig zurückgestellt und ist nicht Bestandteil der Finanzierungsvorlage DML. Es soll zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgenommen werden, wenn nach Auffassung des Kantons Appenzell I.Rh. die nötige Nachfrage für den Viertelstundentakt besteht.

3.4.3 Teilprojekte

Die nachstehende Abbildung gibt einen Überblick über die geplanten, grösseren Infrastrukturausbauten:

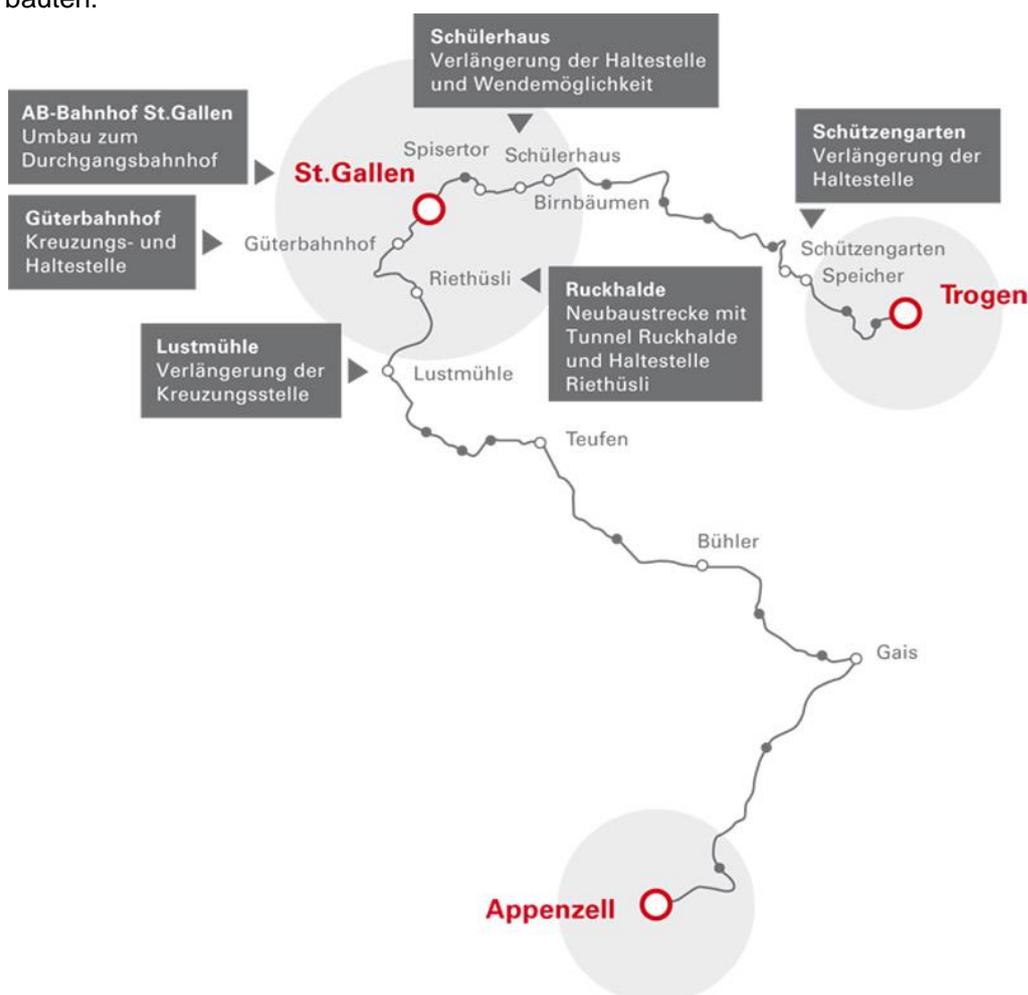


Abbildung 3: Überblick Teilprojekte DML

3.4.3.a AB-Bahnhof St.Gallen

Mit dem Teilprojekt «AB-Bahnhof St.Gallen» werden die beiden heute voneinander physisch unabhängigen Linien St.Gallen-Appenzell und St.Gallen-Trogen verbunden. Damit sind auf beiden Linien direkte Fahrten ohne Umsteigen ins Stadtzentrum möglich. Zudem werden die Umsteigebeziehungen tendenziell kürzer.

Zwischen dem AB-Bahnhof und der St.Leonhard-Brücke werden die Gleise neu geführt. Kurz vor der St.Leonhard-Brücke erfolgt der Übergang von der Doppel- zur Einspur. Daneben werden, entlang der St.Leonhard-Strasse, zwei Abstellgleise erstellt.

Die bestehenden Kopfgleise südlich des Bahnhofgebäudes der AB werden aufgehoben. Zwischen dem AB-Bahnhof und dem Dienstgebäude der SBB wird der bestehende Perron bis zur St.Leonhard-Strasse verlängert. Auf der Nordseite wird ein neuer Perron erstellt. Dafür muss das heutige Abstellgleis der SBB abgebrochen und der Vorplatz des SBB-Dienstgebäudes neu organisiert werden. Am westlichen Ende der Perrons wird ein Fussgängerübergang erstellt, der mit einer Schrankenanlage gesichert werden wird.

3.4.3.b Güterbahnhof

Das Teilprojekt «Güterbahnhof» liegt auf dem Gebiet der Stadt St.Gallen. Die geplante Kreuzungs- und Haltestelle Güterbahnhof bezweckt einerseits die Erhöhung der Fahrplanstabilität, weil sich darauf Verspätungen gut abfedern und abbauen lassen. So kann der bereitstehende Zug in St.Gallen AB bereits abfahren, auch wenn der Zug von Teufen noch nicht eingetroffen ist. Andererseits wird mit der neuen Haltestelle das zukünftige Entwicklungsgebiet im Westen der Innenstadt St.Gallen mit dem öffentlichen Verkehr besser erschlossen. Das Areal Güterbahnhof ist ein wichtiges strategisches Gebiet. In verkehrlicher Hinsicht ist in diesem Gebiet auch die Teilspange zur A1 in Diskussion. Es ist nicht auszuschliessen, dass zu einem späteren Zeitpunkt, gewisse Anpassungen bei der Bahninfrastruktur aufgrund einer optimierten Teilspangen-Lösung vorzunehmen sind.

3.4.3.c Ruckhaldetunnel

Das Teilprojekt «Ruckhaldetunnel» liegt auf St.Galler Stadtgebiet. Der Neubau des 697 Meter langen Tunnels ist das Kernelement der DML, denn damit ist die Aufhebung der letzten Zahnradstrecke zwischen St.Gallen und Appenzell möglich. Von Norden her kommend werden zuerst die bestehende Vonwil-Brücke in einer Wanne unter- und die Oberstrasse dann mit einer Bahnbrücke überquert. Darauf folgt mit Maximalgefälle von 80 Promille der Tunnel Ruckhalde, der das Gebiet Ruckhalde samt Teufener Strasse und Demutstrasse unterquert. Unmittelbar an das Portal Süd schliesst die neue Haltestelle Riethüsli an. Das Trasse verläuft dann entlang der Riethüslistrasse und schliesst ausgangs Riethüsli an die bestehende Strecke an. Im Riethüsli liegen die Bahnhaltestelle und die Busendstation der Verkehrsbetriebe der Stadt St.Gallen direkt nebeneinander sowie in unmittelbarer Nähe der kantonalen Gewerbeschule. Die beiden Haltestellen sind untereinander über eine direkte Treppe verbunden. Mit dem Tunnel entfallen unter anderem die heiklen Bahnübergänge an den Einmündungen der Hochwacht- und Solitüdenstrasse in die Teufener Strasse.

3.4.3.d Lustmühle

Dieses Teilprojekt liegt in der Gemeinde Teufen. Die bestehende Doppelspur bei der Haltestelle Lustmühle wird in Richtung Nieder-teufen so verlängert, dass eine etwa 400 Meter lange Kreuzungsstelle entsteht. Diese Verlängerung erhöht die Fahrplanstabilität, weil sich Züge im Viertelstundentakt nicht mehr punktgenau kreuzen müssen. Gleichzeitig mit dem Doppelspurausbau

werden zur Erhöhung der Sicherheit die zwei bestehenden Bahnübergänge von Erschliessungsstrassen saniert und mit Halbschrankenanlagen gesichert.

3.4.3.e Sicherungsanlage Liebegg

Heute kreuzen die Züge alle 30 Minuten in der Ausweichstelle Liebegg zwischen Riethüsli und Lustmühle. Eine personelle Bedienung vor Ort und ein Stellwerk zur Steuerung der Weichen fehlt. Deshalb sind sogenannte Rückfallweichen eingebaut, die nur mit einer Maximalgeschwindigkeit von 25 Kilometern pro Stunde befahren werden dürfen. Zur Erlangung der nötigen Flexibilität im Betrieb müssen die Weichen ferngesteuert und so konstruiert sein, dass sie ohne Reduktion der Streckengeschwindigkeit befahren werden können. Dies bedingt den Bau einer Stellwerkanlage.

3.4.3.f Schülerhaus

Das Teilprojekt «Schülerhaus» liegt auf dem Gebiet der Stadt St.Gallen. Heute verkehren die Eilzüge zwischen Appenzell und dem AB-Bahnhof St.Gallen. Nach der Inbetriebnahme der DML ist geplant, die Eilzüge als Regionalzüge durch die St.Galler Innenstadt bis zur Haltestelle Schülerhaus zu führen. Da ein Wenden der Züge im Spisertor im Strassenbereich und auf den bestehenden Gleisanlagen nicht möglich ist, wird dies in der Haltestelle Schülerhaus mit einer zusätzlichen Weichenverbindung ermöglicht. Gleichzeitig mit den Gleisumbauten soll die Haltestelle auf 50 Meter verlängert und mit einem Hochperron an die Vorgaben des eidgenössischen Behindertengleichstellungsgesetzes (SR 151.3; abgekürzt BehiG) angepasst werden.

3.4.3.g Schützengarten

Das Teilprojekt «Schützengarten» liegt auf dem Gebiet der Gemeinde Speicher. Die Haltestelle ist für die Fahrzeuge der DML zu kurz (39 statt 50 Meter). Die Haltestelle wird verlängert und ebenfalls mit einem Hochperron an die Vorgaben des BehiG angepasst.

3.4.3.h Anpassung Bahntechnik

Für den Durchmesserbetrieb müssen schliesslich die Fahrzeugbreiten, die Betriebsspannung sowie die Räder und Weichen der beiden Bahnlinien angepasst werden. Zudem muss auf der Trogener Linie aus betriebstechnischen Gründen die Betriebsspannung reduziert werden. Das bedingt die Umrüstung der drei Gleichrichterstationen. Dieses Projekt ist nicht Bestandteil der DML, da der Ersatz der Gleichrichter ohnehin ansteht.

3.5 Fahrzeuge

3.5.1 Ausgangslage

Die Fahrzeugbeschaffung für die DML ist nicht Gegenstand dieser Vorlage und wird als separates Projekt geführt. Die Finanzierung der Fahrzeuge erfolgt – wie bei Rollmaterialbeschaffungen der Bahnen üblich – durch die AB über den Kapitalmarkt. Die Folgekosten aus der Fahrzeugbeschaffung werden über die Abgeltung für das Regionalverkehrsangebot finanziert. Im Jahr 2012 soll das Pflichtenheft für die Anbieter erarbeitet werden. Mit dem eigentlichen Beschaffungsprozess wird unmittelbar nach dem rechtskräftigen Finanzierungsentscheid begonnen.

3.5.1.a Linie St.Gallen-Appenzell

Auf der Linie St.Gallen-Appenzell müssen alle Triebfahrzeuge und die Mehrheit der Steuer- und Zwischenwagen bis etwa ins Jahr 2020 ersetzt werden und zwar unabhängig davon, ob die DML realisiert wird oder nicht. Die sechs Triebwagen (einschliesslich ein Reservefahrzeug) werden dann zwischen 27 (ein Triebwagen) und 39 (fünf Triebwagen) Jahren im Einsatz gestanden haben. Dasselbe gilt für die Steuerwagen. Einzig die drei im Jahr 2004 beschafften Steuerwagen mit Niederfluranteil werden dann den erwarteten Komfortansprüchen noch einigermaßen gerecht sein. Schliesslich sind auch von den Personenwagen im Jahr 2020 drei bereits 56 Jahre und die anderen sechs auch schon 27 Jahre im Einsatz.

Das Alter für sich allein wäre kein zwingender Grund für die Ausmusterung und Ersatzbeschaffung, auch wenn die Unterhaltskosten bei derart alten Fahrzeugen je länger desto höher und die Beschaffung von Ersatzteilen immer aufwändiger sein werden. Die in die Jahre gekommenen Fahrzeuge genügen aber auch den heutigen Erwartungen bezüglich Komfort und Kundenfreundlichkeit bei weitem nicht mehr. Mit Ausnahme der oben erwähnten drei Steuerwagen fehlen ihnen Niederflureinstiege. Zudem sind die Fahrzeuge für einen dichten Vorortverkehr mit kurzen Haltezeiten und für die Bewältigung von Frequenzspitzen wegen der wenigen und engen Türen sowie ihrer für diesen Zweck ungeeigneten Innenraumaufteilung ungünstig. Das BehiG verlangt darüber hinaus, dass bis im Jahr 2023 nur noch Fahrzeuge eingesetzt werden, welche den Bedürfnissen mobilitätsbehinderter Personen entsprechen.

3.5.1.b Linie St.Gallen-Trogen

Anders präsentiert sich das Bild auf der Trogener Linie. Dort sind 2004 (zwei) und 2008 (drei) total fünf neue Gelenktriebwagen beschafft worden. Diese verfügen über Niederflureinstiege und einen grossen Anteil an stufenlos erreichbaren Sitzplätzen. Bezüglich Kundenkomforts sind sie auf dem Stand der Technik und die drei seit 2008 im Einsatz stehenden Züge sind bereits klimatisiert. Die Gelenktriebwagen sind heute 37 Meter lang.

3.5.2 Beschaffungskonzept

Mit der DML wird die letzte Zahnradstrecke auf der Linie St.Gallen-Appenzell eliminiert. Damit findet ein über 30-jähriger Prozess mit ursprünglich sechs Zahnradabschnitten ein Ende und ab Inbetriebnahme der DML können reine Adhäsionsfahrzeuge eingesetzt werden.

Das Beschaffungskonzept der AB sieht zusammengefasst wie folgt aus:

- sieben neue Gelenktriebwagen von 50 Meter Länge und 2,40 Meter Breite mit 110 bis 120 Sitz- sowie 120 bis 150 Stehplätzen;
- Verlängerung von drei Gelenktriebwagen der Trogener Linie auf 50 Meter;
- zwei Gelenktriebwagen der Trogener Linie mit 37 Meter Länge als Reservezüge;
- Umbau aller fünf bestehenden Gelenktriebwagen der Trogener Linie auf die technischen Rahmenbedingungen der DML.

Nach der Ausmusterung der Zahnradfahrzeuge werden die 1993 bzw. 2004 in Betrieb genommenen Steuer- und Personenwagen auf der Linie Gossau-Appenzell-Wasserauen ältere Fahrzeuge ersetzen und als Reserve dienen. Ein Niederflursteuerwagen wird zudem auf die Linie Altstätten-Gais verschoben, um auch dort behindertengerechte Züge anbieten zu können.

3.5.3 Kosten

Für die Beschaffung von sieben Gelenktriebwagen auf den Zeitpunkt der Inbetriebnahme der DML (Ersatz der alten Zahnradfahrzeuge) muss mit Investitionskosten von 64,3 Mio. Franken gerechnet werden (Preisstand 2011). Das ist praktisch gleich viel wie der Ersatz des veralteten Rollmaterials der Linie St.Gallen-Gais-Appenzell durch neue Zahnradfahrzeuge mit Kosten von 61,6 Mio. Franken, wenn die DML nicht gebaut würde.

Weil in der genannten Beschaffung nicht alle Fahrzeuge ersetzt werden müssen, interessieren für eine Gesamtbetrachtung auch die Kosten für eine komplette Erneuerung des Fahrzeugparks, denn diese fallen zukünftig alle 25 Jahre (Gebrauchsdauer Fahrzeuge) wieder an. Ohne DML würde die Erneuerung der ganzen Fahrzeugflotte auf den Linien St.Gallen-Trogen und St.Gallen-Gais-Appenzell 102,6 Mio. Franken (Halbstundentakt) kosten. Mit der DML würde die komplette Erneuerung bei gleicher Preisbasis auf 85,8 Mio. Franken zu stehen kommen. Das sind also 16,8 Franken weniger als ohne DML.

	Ersatz	Komplette Erneuerung
mit DML	64,3 Mio.	85,8 Mio.
ohne DML	61,6 Mio.	102,6 Mio.
Differenz	2,7 Mio.	-16,8 Mio.

Die Infrastrukturausbauten haben in der Regel eine Nutzungsdauer von 70 bis 100 Jahren. Bei einem Ersatz des ganzen Fahrzeugparks alle 25 Jahre müssten während dieser Zeit ohne DML somit rund 50 Mio. Franken mehr in die Schienenfahrzeuge investiert werden als mit DML, und das, ohne auf der Angebotsseite einen entsprechenden Gegenwert zu haben.

3.6 Fazit

Für den Kanton St.Gallen sind die Investitionen in den technischen Fortschritt ein lohnender Schritt, weil die Produktivität erhöht und ein verbessertes Angebot bereitgestellt werden kann. Ohne diese Investitionen müssten langfristig Mittel in ähnlicher Grössenordnung aufgewendet werden, dies allerdings ohne entsprechenden Mehrwert.

4 Grundlagen Infrastrukturfinanzierung

4.1 Finanzierungsgefässe

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Gefässe der Finanzierung der Schieneninfrastruktur in der Schweiz dargelegt. Die Finanzierung des Ausbaus und des Unterhalts der Schieneninfrastruktur erfolgt zurzeit über drei Gefässe:

- den Fonds zur Finanzierung von Infrastrukturvorhaben des öffentlichen Verkehrs (FinöV-Fonds);
- den Infrastrukturfonds;
- die Leistungsvereinbarungen zur Finanzierung der schweizerischen Eisenbahninfrastruktur.

Grosse Infrastrukturvorhaben wie NEAT, Bahn 2000, HGV-Anschluss und Lärmsanierung werden über den FinöV-Fonds finanziert. Der Infrastrukturfonds dient zur Finanzierung von Verkehrswegen in den Agglomerationen und zur Fertigstellung sowie Ergänzungen des bestehenden Nationalstrassennetzes. Für den Erhalt und den Ausbau des bestehenden Bahnnetzes stehen die Leistungsvereinbarungen Bund-SBB und die Leistungsvereinbarungen für Privatbahninfrastrukturen zur Verfügung.

4.2 Infrastrukturfonds / Agglomerationsprojekte

4.2.1 Ausgangslage

Am 6. Oktober 2006 hat das eidgenössische Parlament das Infrastrukturfondsgesetz verabschiedet und am 1. Januar 2008 ist es in Kraft getreten. Aus dem Infrastrukturfonds stehen während 20 Jahren 6 Mrd. Franken für den Ausbau der Strassen- und Schieneninfrastrukturen in Städten und Agglomerationen bereit. Das eidgenössische Parlament hat davon bereits rund 2,6 Mrd. Franken für 23 dringliche und baureife Projekte freigegeben.

Gemäss Botschaft zum Bundesbeschluss über die Freigabe der Mittel ab 2011 für das Programm Agglomerationsverkehr sollen die verbleibenden 3,4 Mrd. Franken in mehreren Etappen wie folgt freigegeben werden:

- 2011-2014: 1,5 Mrd. Franken (A-Liste);
- 2015-2018: 1,2 Mrd. Franken (B-Liste);
- ab 2015: weitere 700 Mio. Franken für noch nicht unterstützte Agglomerationen (Reserve).

Zu den Projekten der A-Liste zählen bau- und finanzreife Projekte im Agglomerationsverkehr mit einem sehr guten oder guten Kosten-/Nutzenverhältnis; dazu gehört auch die DML der AB gemäss Agglomerationsprogramm St.Gallen/Arbon-Rorschach.

Mit Beschluss vom 21. September 2010 hat das eidgenössische Parlament Mittel von rund 1,5 Mrd. Franken für die Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur in Städten und Agglomerationen ab 2011 (A-Liste) freigegeben.

4.2.2 Beiträge

Für die Agglomeration St.Gallen/Arbon-Rorschach wurde ein Beitragssatz von 40 Prozent sowie ein Höchstbeitrag von total 74,37 Mio. Franken (Preisstand Oktober 2005, exkl. Teuerung und Mehrwertsteuer) festgelegt. Der Beitragssatz für die Agglomeration gilt auch für die im Agglomerationsprogramm vorgesehenen einzelnen Massnahmen, somit auch für die DML. Dies ist der Höchstsatz, den der Bund aufgrund der geprüften Agglomerationsprogramme 2011 bis 2014 ausrichten wird. Die verbleibenden 60 Prozent sind durch die Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen zu finanzieren.

4.3 Privatbahnfinanzierung nach EBG / Leistungsvereinbarung

Nach Art. 56 des eidgenössischen Eisenbahngesetzes (SR 742.101; abgekürzt EBG) können den konzessionierten Transportunternehmen (abgekürzt KTU; so genannte Privatbahnen) Beiträge und Darlehen zur Erstellung und Ergänzung von Anlagen und Einrichtungen gewährt werden, wenn dadurch die Wirtschaftlichkeit, die Leistungsfähigkeit oder die Sicherheit des Betriebs wesentlich erhöht werden. Bund und Kantone unterstützen Investitionsvorhaben der Privatbahnen, die sie nicht über Abschreibungsmittel finanzieren können, mit bedingt rückzahlbaren Darlehen. Sie schliessen mit den Privatbahnen Leistungsvereinbarungen zur Finanzierung der ungedeckten Betriebskosten und der Investitionen für den Erhalt und Ausbau der Eisenbahninfrastruktur ab. Die Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen beteiligen sich an der Infrastrukturfinanzierung der AB nach Art. 56 EBG.

4.4 Gesetzliche Grundlagen Kanton

4.4.1 Ausgangslage

Der Kanton beteiligt sich – je nach Finanzierungsart – ergänzend zu den Bundesfinanzierungen. Die Ausgaben für den öffentlichen Verkehr sind im Kanton St.Gallen im Gesetz zur Förderung des öffentlichen Verkehrs (sGS 710.5; abgekürzt GöV) und im Einführungsgesetz zum eidgenössischen Eisenbahngesetz (sGS 713.1; abgekürzt EG-EBG) geregelt.

4.4.2 Infrastrukturfonds / Agglomerationsprojekte

Der Ausbau der SBB- und Privatbahninfrastruktur richtet sich nach den rechtlichen und finanziellen Möglichkeiten der Unternehmen. Die Kantone werden von den Unternehmen, insbesondere bei Erweiterungs- und Kapazitätsausbauten, in den Planungsprozess miteinbezogen. Bei Ausbauten zur Kapazitätssteigerung im Agglomerations- und Regionalverkehr haben sich die Kantone massgeblich an den Kosten zu beteiligen.

Die Bundesfinanzierung über das Agglomerationsprogramm St.Gallen/Arbon-Rorschach mit dem Projekt DML der AB setzt voraus, dass sich die Kantone an der Finanzierung der Infrastrukturausbauten – im vorliegenden Fall mit 60 Prozent – beteiligen. Grundlage für eine Finanzierungsbeitragung durch den Kanton St.Gallen bildet das GöV. Es ermöglicht dem Kanton St.Gallen, sich an Investitionen zu beteiligen, welche die Verkehrsbedienungen erheblich verbessern (Art. 8 Abs. Bst. a GöV). Dies trifft im besonderen Mass auch für die Ausbauten der DML der AB zu.

Nach Art. 21 Bst. c GöV ist für Beiträge bis 6 Mio. Franken die Regierung zuständig. Kantonsbeiträge an technische Verbesserungen über 6 Mio. Franken sind dem Kantonsrat in besonderen Kreditvorlagen zu unterbreiten.

4.4.3 Privatbahnfinanzierung nach EBG / Leistungsvereinbarung

Gemäss EG-EBG kann der Kanton St.Gallen Beiträge an Investitionen der Privatbahnen leisten (Art. 1 Bst. a EG-EBG).

Nach Art. 7 EG-EBG beschliesst die Regierung über Kantonsbeiträge an technische Verbesserungen bis 6 Mio. Franken. Darüber hinausgehende Beiträge werden dem Kantonsrat in besonderen Kreditvorlagen unterbreitet. Beiträge an technische Verbesserungen der KTU nach Art. 56 EBG werden im Sinne von Art. 20 der eidgenössischen Verordnung über die Konzessionierung und Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur (SR 742.120) über vierjährige Leistungsvereinbarungen mit den Beteiligten geregelt. Diese Vereinbarungen enthalten unter anderem Bestimmungen über Art und Umfang der Leistungen sowie über die Zahlungsmodalitäten.

4.4.4 Kostenbeitrag durch den Strassenfonds

Nach Art. 76 Abs. 2 Bst. b des Strassengesetzes (sGS 732.1) beteiligt sich der Kantonsstrassenbau nach Interessenlage an den Baukosten der Verkehrstrennungsanlage. Im laufenden 15. Strassenbauprogramm (2009-2013) sind dafür pauschal 5 Mio. Franken eingestellt.

5 Kosten, Finanzierung und Kreditbedarf

5.1 Infrastrukturkosten

Die Verwirklichung der DML setzt gemäss Kostenvoranschlag folgende Infrastruktur-Module mit Gesamtkosten von 89,91 Mio. Franken voraus (Preisbasis September 2011). Die nachstehenden Infrastrukturkosten basieren auf dem Finanzierungsgesuch der AB vom 23. Dezember 2011 an die beteiligten Kantone.

Teilprojekte DML	Kosten (in 1'000 Fr.) ⁴	Linie ⁵	
		St.Gallen-Appenzell	St.Gallen-Trogen
AB Bahnhof St.Gallen	12'250	8'232	4'018
Güterbahnhof	11'200	11'200	
Ruckhaldetunnel	54'300	54'300	
Lustmühle	4'070	4'070	
Sicherungsanlage Liebegg	1'770	1'770	
Schülerhaus	1'720		1'720
Schützengarten	400		400
Bahntechnik	1'000	672	328
Projektierung, Allgemeines	1'000	672	328
Projektreserve	2'200	1'478	722
Total	89'910	82'394	7'516

Dem Kostenvoranschlag liegt eine Kostengenauigkeit von +/- 15 Prozent zu Grunde. Neben der allgemeinen Projektreserve von 2,2 Mio. Franken (2,4 Prozent) sind in den Teilprojekten eine Massenreserve von 3-5 Prozent sowie eine ausgewiesene Reserve von 5 Prozent enthalten. Insgesamt ist somit von einer Projektreserve von 10,4-12,4 Prozent auszugehen. Diese ist kleiner als der «Worstcase» einer Kostenüberschreitung von 15 Prozent.

Der Bund verlangt von den Privatbahnen, dass Projektkosten bzw. Teilprojekte, welche nach den Bestimmungen des EBG finanziert werden, ohne Mehrwertsteuer auszuweisen sind, da diese nicht beitragsberechtigt ist. Bei den Teilprojekten, die aus dem Infrastrukturfonds finanziert werden (Güterbahnhof und Ruckhaldetunnel) ist aufgrund der Vorgaben aus den Agglomerationsprogrammen die Mehrwertsteuer enthalten.

Der Kostenvoranschlag basiert auf dem Preisstand September 2011. Für die Berechnung der Teuerung massgebend ist der Bahnbau-Teuerungsindex oder gegebenenfalls der NEAT-Teuerungsindex des Bundes.

5.2 Kostenaufteilung / Kostenteiler Bund-Kantone

5.2.1 Ausgangslage

Bei den Verhandlungen über eine Finanzierungslösung für die DML haben die beteiligten Kantone und das BAV verschiedene Lösungsmöglichkeiten für einen tragbaren Kostenteiler geprüft. Dabei hat sich gezeigt, dass mit einer gemischten Finanzierung mit Darlehen nach Art. 56 EBG und Beiträgen aus dem Infrastrukturfonds eine einvernehmliche Lösung gefunden werden kann.

Das BAV hat festgelegt, dass die Teilprojekte Güterbahnhof und Ruckhaldetunnel über den Infrastrukturfonds (Agglomerationsprogramm) und die übrigen Teilprojekte über die ordentliche Leistungsvereinbarung nach Art. 56 EBG zu finanzieren sind. An die Gesamtkosten der DML soll zudem ein Beitrag aus dem Strassenbauprogramm des Kantons St.Gallen geleistet werden.

⁴ Preisbasis September 2011, Kosten für die Teilprojekte Güterbahnhof und Ruckhaldetunnel einschliesslich MWSt., Kosten für übrige Teilprojekte ohne MWSt.

⁵ Die Aufteilung der Kosten auf die Linien St.Gallen-Appenzell und St.Gallen-Trogen erfolgt im Verhältnis 67,2 Prozent (etwa 2/3) zu 32,80 Prozent (etwa 1/3).

5.2.2 Kostenteiler für Investitionen nach Infrastrukturfonds

Der Bundesanteil für die beiden Teilprojekte Güterbahnhof⁶ und Ruckhaldetunnel⁷ wird aus dem Infrastrukturfonds (Agglomerationsprogramm) geleistet. Der Bundesanteil beträgt 40 Prozent. Die übrigen 60 Prozent der Investitionskosten sind durch die Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen zu finanzieren.

Als Grundsatz haben die Kantone untereinander vereinbart, dass der interkantonale Verteiler (ikV) – wie bei Infrastrukturfinanzierungen der AB üblich – auch für die Kantonsanteile aus dem Agglomerationsprogramm angewendet werden soll.

Für den Kanton Appenzell I.Rh. musste jedoch eine Speziallösung gesucht werden. Mit einem ikV von 32,5 Prozent wäre dessen Kostenanteil ansonsten unverhältnismässig hoch ausgefallen. Zudem liegt der Kanton Appenzell I.Rh. nicht im Agglomerationsperimeter, weshalb er nicht Partnerkanton des Agglomerationsprogramms St.Gallen/Arbon-Rorschach ist. Die beteiligten Kantone sind daher übereingekommen, die Kantonsbeteiligungen (KAV) für Appenzell A.Rh. und St.Gallen auf je 60 Prozent und für Appenzell I.Rh. auf 17 Prozent festzulegen. Zudem sollen die Kantonsbeteiligungen an den Restkosten nach Abzug des Bundesanteils in allen Kantonen gleich sein.

Daraus ergibt sich folgender Kostenteiler für die Massnahmen gemäss IFG (Anteile in Prozent):

Kostenträger	ikV	KAV	Anteil
Bund			40,00
Appenzell A.Rh.	52,50	60,00	31,50
Appenzell I.Rh.	32,50	17,00	5,53
St.Gallen	15,00	60,00	9,00
Total	100,00		86,03
Noch zu verteilen			13,97

Weiter haben die drei Kantone untereinander vereinbart, dass sie die noch zu verteilenden Restkosten von 13,97 Prozent unter sich gemäss ikV tragen.

Insgesamt ergeben sich für die Massnahmen gemäss IFG folgende Prozentanteile (Summe der Prozentanteile aus Erstverteilung und Verteilung Restkosten):

Kostenträger	Anteil
Bund	40,00
Appenzell A.Rh.	38,83
Appenzell I.Rh.	10,07
St.Gallen	11,10
Total	100,00

⁶ vgl. Ziffer 3.4.3.b.

⁷ vgl. Ziffer 3.4.3.c.

5.2.3 Privatbahnfinanzierung nach Eisenbahngesetz

Im Bereich der DML kommen für die Privatbahnfinanzierung nach Art. 56 EBG die üblichen Kostenteiler zur Anwendung:

- der interkantonale Kostenteiler (ikV) und
- der Kostenteiler Bund-Kantone (KAV).

Der ikV bestimmt den Anteil der einzelnen Kantone an der Finanzierung einer Linie bzw. Strecke. Er wird durch die beteiligten Kantone vereinbart und richtet sich üblicherweise nach der Verkehrsbedienbarkeit der Stationen und der Streckenlänge.

Der KAV wird gemäss der eidgenössischen Verordnung über die Anteile der Kantone an den Abgeltungen und Finanzhilfen im Regionalverkehr (SR 742.101.2) alle vier Jahre neu berechnet. Sie basiert auf der Bevölkerungsdichte und dem Anteil der Privatbahninfrastruktur eines Kantons.

Die Nettoanteile der drei Kantone in Prozenten einer Investition ergeben sich aus der Multiplikation aus ikV und KAV.

Für die betroffenen Streckenabschnitte ergeben sich somit folgende Nettoanteile (in Prozent):

		St.Gallen-Appenzell	St.Gallen-Trogen
ikV	Appenzell A.Rh.	52,50	55,00
	Appenzell I.Rh.	32,50	-
	St.Gallen	15,00	45,00
KAV	Appenzell A.Rh.	25,00	25,00
	Appenzell I.Rh.	17,00	-
	St.Gallen	65,00	65,00
Nettoanteile	Appenzell A.Rh.	13,13	13,75
	Appenzell I.Rh.	5,53	-
	St.Gallen	9,75	29,25
	Bund	71,59	57,00

Der Anteil des Bundes an den Investitionsdarlehen auf der Linie St.Gallen-Appenzell beträgt somit 71,59 Prozent und auf der Linie St.Gallen-Trogen 57,00 Prozent. Der restliche Anteil ist durch die drei Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen (und ihre Gemeinden und Bezirke) im Rahmen der noch abzuschliessenden Leistungsvereinbarung 2013-2016 gemäss EBG zur Infrastrukturfinanzierung der AB zu tragen. Die Kantonsbeiträge an diese Leistungsvereinbarung werden jährlich im Rahmen des ordentlichen Budgetverfahrens beschlossen. Dementsprechend sind die Investitionsdarlehen nach Art. 56 EBG an die DML nicht Teil dieser Vorlage.

5.3 Wirtschaftlichkeit

5.3.1 Grundlage

Für die betriebswirtschaftlichen Überlegungen sind die nachgefragten Personenkilometer (Reisedistanz mal Anzahl Fahrgäste) massgebend. Die Erträge aus dem Personenverkehr werden den Transportunternehmungen auf der Basis der Personenkilometer gutgeschrieben. Werden die effektiven Personenkilometer aus dem Jahr 2010 mit den Nachfrageprognosen und den Fahrplanszenarien (vgl. Ziffer 3.2 und 0) der DML verglichen, so ergibt sich folgendes Bild:

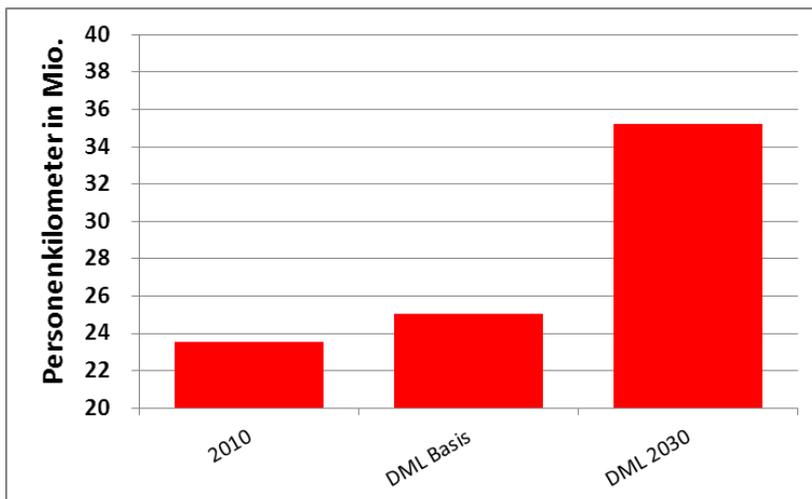


Abbildung 4: Entwicklung Personenkilometer mit der DML⁸

Aus den obenstehenden Werten ergibt sich, dass mit der DML eine Zunahme der Personenkilometer von 23,6 Mio. (2010) auf 35,2 Mio. bis in den Zeitraum 2030 erwartet werden darf. Das entspricht einer Zunahme von rund 50 Prozent. Dies wird zu entsprechenden Mehrerträgen führen.

5.3.2 Betriebswirtschaftliche Auswirkungen

Die ungedeckten Kosten im öffentlichen Verkehr werden durch den Bund und die Kantone gemeinsam finanziert. Sowohl für den bestellten regionalen Personenverkehr als auch für die Finanzierung der Privatbahninfrastruktur werden sie gemäss den Bundesvorschriften vom Bund und den beteiligten Kantonen gemeinsam getragen.

Folgende Abbildung zeigt die Entwicklung der jährlichen Abgeltungen von Bund und Kantonen mit und ohne DML und in Abhängigkeit der in Ziffer 3.3.2 beschriebenen Angebots- bzw. Fahrplansenarien (Preisbasis 2011):

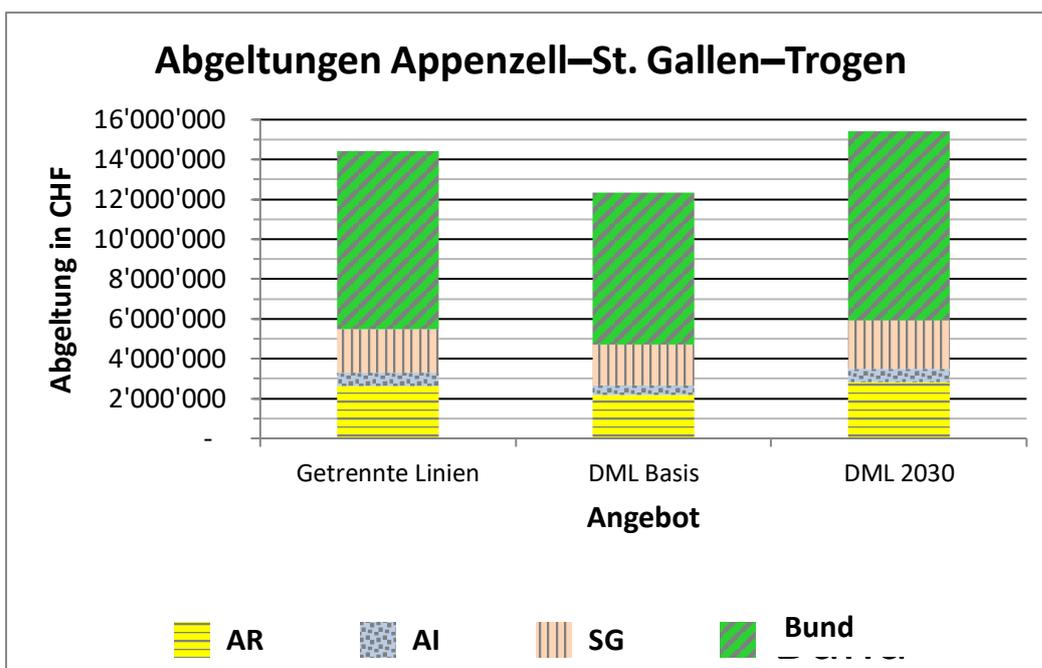


Abbildung 5: Abgeltung ohne und mit DML (Basis und 2030)

⁸ vgl. Ziffer 3.3.2.

Die Abbildung zeigt, dass sich die Abgeltungen von Bund und Kantonen ohne DML zusammen auf jährlich 14,419 Mio. Franken belaufen werden. Auf dem gleichen Preisstand und mit denselben Kalkulationsgrundlagen werden sich die Abgeltungen mit der DML bei gleichem Fahrplanangebot wie ohne DML (= DML Basis) auf 12,328 Mio. Franken reduzieren. Das sind 2,091 Mio. Franken oder 14,5 Prozent weniger. Selbst mit einem durchgehenden Viertelstundentakt zwischen Teufen (evtl. Gais) und Trogen sowie stündlichen Eilzügen in Lastrichtung während den Hauptverkehrszeiten werden die Abgeltungen mit der DML nur geringfügig auf 15,420 Mio. Franken steigen. Das sind 1 Mio. Franken oder 6,9 Prozent mehr als ohne DML und das – gemessen an den gefahrenen Zugkilometern – bei einem um 39 Prozent besseren Fahrplanangebot. Damit ist erwiesen, dass sich die Investitionen in den Infrastrukturausbau der AB aus betriebswirtschaftlicher Sicht rechnen.

Im öffentlichen Verkehr bildet der Kostendeckungsgrad eine wichtige Kennzahl. Sie gibt das Verhältnis zwischen Erlös und Vollkosten wieder. Gemäss Statistik des BAV liegt die AB aktuell im unteren Bereich vergleichbarer Bahnen (Meterspurbahnen). Ohne DML würde sich der Kostendeckungsgrad von 43,5 Prozent (Abgeltung im Jahr 2011) auf 40,7 Prozent verschlechtern. Mit der Realisierung der DML kann der Kostendeckungsgrad ohne Veränderung des Fahrplans signifikant auf 47,1 Prozent gesteigert werden (DML Basis). Selbst mit dem erheblich ausgebauten Fahrplanangebot im Szenario «DML 2030» bleibt der Kostendeckungsgrad mit rund 45 Prozent und auch im gesamtschweizerischen Quervergleich gut.

5.3.3 Volkswirtschaftlicher Gesamtnutzen

Das Projekt der DML wurde im Jahr 2007 vom Büro ecoplan einer Kosten-Nutzen-Abschätzung unterzogen. In der Kosten-Nutzen-Abschätzung wurde nicht nur verglichen, in welchem Verhältnis der zukünftige Ertrag der AB zum zukünftigen Aufwand steht (=betriebswirtschaftliche Betrachtungsweise), sondern auch in welchem Verhältnis die totalen Aufwendungen zum Gesamtnutzen für die regionale Volkswirtschaft stehen. Beim zusätzlichen Nutzen zählen nicht nur die zusätzlichen Billetteinnahmen der AB, sondern auch Faktoren wie Zeitersparnis der Bahnkunden durch kürzere Reisezeiten, kürzere Wartezeiten dank dichterem Fahrplan und verkürzte Umsteigezeiten, Zeitersparnis der Autofahrer dank geringeren Staus durch die Verkehrsentlastung und die aufgehobenen Bahnübergänge. Die untersuchten Fahrplanvarianten zeigen, dass der Bau der DML in jedem Fall – gemessen am volkswirtschaftlichen Gesamtnutzen – ein positives bis sehr positives Ergebnis hat. Je nach gewähltem Fahrplanszenario resultiert – je nach Angebots- und Fahrplanszenario – ein volkswirtschaftlicher Gesamtnutzen von 2,09 bis 6,59 Mio. Franken pro Jahr, gebildet aus der Summe der Abgeltungen und der Summe des volkswirtschaftlichen Nutzens. Dieses positive Resultat war eines der wichtigsten Kriterien für den Bund, die DML mit einem Beitragssatz von 40 Prozent aus dem Infrastrukturfonds zu unterstützen.

5.4 Finanzierung

Die Verwirklichung der DML setzt folgende Infrastruktur-Module voraus, die über verschiedene Gefässe finanziert werden:

Infrastrukturfonds	Kosten (in 1'000 Fr.)⁹
Güterbahnhof	11'200
Ruckhaldetunnel	54'300
Total	65'500
Strassenbaubeitrag	-5'000
Total	60'500

⁹ Preisbasis September 2011, einschliesslich MWSt.

Darlehen Art. 56 EBG	Kosten (in 1'000 Fr.)¹⁰
AB Bahnhof St.Gallen	12'250
Lustmühle	4'070
Sicherungsanlage Liebegg	1'770
Schülerhaus	1'720
Schützengarten	400
Bahntechnik	1'000
Projektierung, Allgemeines	1'000
Projektreserve	2'200
Total	24'410

5.4.1 Infrastrukturfonds

Im Agglomerationsprogramm St.Gallen/Arbon-Rorschach ist die DML mit Kosten von 60 Mio. Franken (Stand März 2008) und somit mit Bezugskosten von 52,05 Mio. Franken (Kostenstand Oktober 2005, exkl. Mehrwertsteuer) als sogenanntes A-Projekt enthalten. Dies ergibt einen Bundesbeitrag von 20,82 Mio. Franken (40 Prozent von 52,05 Mio.). Im Prüfbericht des Bundes wird festgehalten, dass die übrigen Kosten der DML aus dem ordentlichen Budget der AB unter Mitfinanzierung des Bundes und der Kantone (gemäss EBG) zu finanzieren sind.

Nach Abzug des Strassenbaubeitrags fallen gemäss Voranschlag der AB für die Teilprojekte Güterbahnhof und Ruckhaldetunnel Kosten von 60,5 Mio. Franken an (Preisstand September 2011).

In den Gesamtkosten für die Teilprojekte Güterbahnhof und Ruckhaldetunnel von 65,50 Mio. Franken ist ein Anteil für die Mehrwertsteuer enthalten, welche die AB nicht als Vorsteuerabzug geltend machen kann. Darunter fallen nicht aktivierbare Kosten, welche aus à fonds perdu-Beiträgen des Bundes und der Kantone bezahlt werden. Da zum gegenwärtigen Zeitpunkt die nicht aktivierbaren Kosten nicht bekannt sind, kann auch die genaue Höhe dieser Vorsteuerkürzung noch nicht abgeschätzt werden.

Der Bund gewährt die Beiträge aus dem Infrastrukturfonds als Maximalbeiträge. Die Bundesmittel können nur für die jeweils bezeichneten Projekte verwendet werden. Allfällige Mehrkosten gehen zu Lasten der Agglomerationen/Trägerschaften. Somit tragen die Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen allfällige Mehrkosten für die Module Güterbahnhof und Ruckhaldetunnel im Verhältnis des vereinbarten Kostenteilers gemäss Ziffer 0.

5.4.2 Darlehen nach Art. 56 EBG (Privatbahnfinanzierung)

Es ist vorgesehen, dass der Bund sowie die Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen der AB ein bedingt rückzahlbares Darlehen nach Art. 56 EBG über 24,41 Mio. Franken für die übrigen Teilprojekte¹¹ der DML leisten. Die Bereitstellung der Mittel für diese Projekte soll im Rahmen der ordentlichen Leistungsvereinbarungen zur Infrastrukturfinanzierung der Privatbahnen sichergestellt werden (Investitionsdarlehen nach Art. 56 EBG).

¹⁰ Preisbasis September 2011, ohne MWSt.

¹¹ vgl. Ziffer 3.4.3.a und Ziffer 3.4.3.d bis h.

5.4.3 Beitrag Strassenbau Kanton St.Gallen

Für den Kanton St.Gallen entfällt mit dem Bau des Ruckhaldetunnels die Sanierung des Bahnübergangs Teufener Strasse. Normalerweise werden die Kosten solcher Sanierungen durch den Strassen- und Bahnbetreiber gemeinsam getragen. Aus einer Mischrechnung zwischen einer Unterführungslösung und einer Lösung mit Verkehrsregelungsanlage hat das Tiefbauamt des Kantons St.Gallen einen Strassenanteil von 5 Mio. Franken für die Sanierung berechnet.

Damit wurde dem Umstand Rechnung getragen, dass die Verlegung der Bahn in einen Tunnel für den Strassenverkehr eine Verbesserung mit sich bringt. Deshalb ist dieser Beitrag an die Baukosten für den Ruckhaldetunnel anzurechnen. Der Beitrag des Kantons St.Gallen von 5 Mio. Franken wird als Pauschale gewährt.

5.4.4 Interessenbeitrag Stadt St.Gallen

Mit der Stadt St.Gallen konnte aufgrund von Verhandlungen eine Finanzierungsbeteiligung am Projekt der DML erzielt werden. Verschiedene Gründe sprechen für eine Beteiligung der Stadt, auch wenn keine ausdrückliche gesetzliche Grundlage dafür besteht¹²:

- Angebotsausbau: Voraussetzungen für einen 15-Min-Takt werden geschaffen;
- Umsteigefreie Verbindungen von Appenzell und Teufen in die St.Galler Altstadt;
- Umsteigefreie Verbindungen zwischen den städtischen Gebieten Marktplatz/Bohl und Güterbahnhof-Areal respektive Riethüsli;
- Der Westen der Innenstadt – u.a. das Güterbahnhofareal – werden besser an das regionale öV-Netz angeschlossen;
- Verbesserung der Verkehrssicherheit im Bereich Hochwacht/Solitüden (Teufenerstrasse),
- Voraussetzung für eine Verbesserung der verkehrlichen Situation und eine städtebauliche Aufwertung im Riethüsli;
- Bessere Überbaubarkeit der Ruckhalde;
- Bahnhofplatz: die heutigen Gleisanlagen können zurückgebaut und auf künftig zwei parallele Haltekanten reduziert werden. Anstelle der nicht mehr benötigten Gleisanlage kann eine Parkierungsanlage (etwa 20 Parkplätze) erstellt werden.

Gespräche zwischen Kanton und Stadt haben gezeigt, dass eine genaue rechnerische Beurteilung der Kosten-/Nutzensituation der Stadt nicht möglich ist und es letztendlich eine Ermessensfrage bleibt, wie eine finanzielle Beteiligung festgelegt wird. Unter Würdigung der verschiedenen Interessen wurde ein Interessenbeitrag der Stadt von 2,5 Mio. Franken am Finanzierungsbeitrag des Kantons von beiden Seiten als angemessen erachtet. Dieser Beitrag wurde als Kostendach definiert unter der Voraussetzung, dass der Kantonsanteil 16,28 Mio. Franken beträgt (Stand Anfang September 2011). Mit der Stadt wurde vereinbart, dass dieser Anteil im gleichen Verhältnis reduziert wird, wenn sich der Kantonsanteil verringern sollte. Aufgrund des aktualisierten Kostenvoranschlags für die DML beträgt der Kantonsanteil nur noch 15,562 Mio. Franken (bestehend aus dem Anteil am Infrastrukturfonds von 6,716 Mio. Franken, aus dem Anteil am Darlehen Art. 56 EBG von 3,846 Mio. Franken und dem Strassenbaubeitrag von 5 Mio. Franken). Im Vergleich zum ursprünglichen Gesamtanteil von 16,28 Mio. Franken reduzierte sich der Kantonsanteil auf 15,562 Mio. Franken oder um 4,41 Prozent. Der Interessenbeitrag der Stadt von 2,5 Mio. Franken wird um 4,41 Prozent oder 0,11 Mio. Franken auf 2,39 Mio. Franken angepasst.

¹² Immerhin ist auf die Vorteilsabgeltung gemäss Art. 86 Abs 1 der Kantonsverfassung (sGS 111.1) hinzuweisen: Das Gesetz kann die Abgeltung von Vorteilen an den Kanton vorsehen, wenn der politischen Gemeinde aus der Erfüllung von Aufgaben durch den Kanton besondere Vorteile erwachsen.

5.5 Kreditbedarf

Die Teilprojekte Güterbahnhof und Ruckhaldetunnel der DML erfordern einen Gesamtkredit von 65,5 Mio. Franken. Aufgegliedert auf die einzelnen Finanzierungsquellen haben der Bund sowie die Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen nachstehende Beiträge gemäss Finanzierungsgesuch der AB zu übernehmen (Angaben in 1'000 Franken):

Kreditbedarf DML					
Finanzierungsquelle	Gesamtkredit	Anteil Bund	Anteil Appenzell A.Rh.	Anteil Appenzell I.Rh.	Anteil St.Gallen
Infrastrukturfonds	60'500	24'200	23'492	6'092	6'716
Beitrag Strassenbau Kt. St.Gallen	5'000				5'000
Total	65'500	24'200	23'492	6'092	11'716
abzüglich Interessenbeitrag Stadt St.Gallen					-2'390
Total Kanton St.Gallen					9'326

Der Bundesanteil von 24,2 Mio. Franken wird über den Infrastrukturfonds finanziert. Der Anteil des Kantons St.Gallen beträgt 11,716 Mio. Franken. Nach Abzug des Interessenbeitrags der Stadt St.Gallen verbleibt ein Nettoanteil von 9,326 Mio. Franken.

Der Kreditbedarf von insgesamt 24,41 Mio. Franken für die übrigen Teilprojekte der DML wird über die Leistungsvereinbarung zur Finanzierung der Infrastruktur der AB mittels Darlehen nach Art. 56 EBG gedeckt. Wie bis anhin wird über diese Darlehen gesondert ausserhalb dieser Vorlage entschieden (Angaben in 1'000 Franken).

Kreditbedarf ausserhalb dieser Vorlage					
Finanzierungsquelle	Gesamtkredit	Anteil Bund	Anteil Appenzell A.Rh.	Anteil Appenzell I.Rh.	Anteil St.Gallen
Darlehen Art. 56 EBG	24'410	16'378	3'252	934	3'846
Total	24'410	16'378	3'252	934	3'846

Der Bundesanteil beläuft sich auf 16,378 Mio. Franken. Der Anteil des Kantons St.Gallen beträgt 3,846 Mio. Franken.

Der pauschale Strassenbaubeitrag des Kantons St.Gallen im Umfang von 5 Mio. Franken an die DML wird über das Strassenbauprogramm des Kantons St.Gallen finanziert und sichergestellt.

Die AB geht gemäss ihrem Finanzierungsgesuch vom 23. Dezember 2011 davon aus, dass aus heutiger Sicht keine Vorfinanzierung der Bundesmittel durch die Kantone notwendig ist. Sollte als Folge neuer Entwicklungen beim Bund (nicht rechtzeitig zur Verfügung stehende Mittel aus dem Infrastrukturfonds) im weiteren Projektverlauf trotzdem eine Vorfinanzierung des Bundesanteils opportun erscheinen, so sind die Vorfinanzierungskosten – d.h. die Zinsen – durch die Kantone Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen im gleichen Verhältnis wie die kantonalen Finanzierungsbeiträge an den Anteil Infrastrukturfonds zu tragen. Die Vorfinanzierung selber könnte direkt durch die AB verhältnismässig kostengünstig beschafft werden, da der Bundesbeschluss,

in dem das Agglomerationsprogramm mit der DML aufgenommen ist, einem Zahlungsverprechen und damit quasi einer Bundesgarantie gleich kommt.

Im Bundesbeschluss über den Infrastrukturfonds ist die DML mit anrechenbaren Kosten von 52,05 Mio. Franken enthalten. Bei einem Bundesanteil von 40 Prozent ergibt dies 20,82 Mio. Franken. Diese Beträge gelten gemäss Leistungsvereinbarung als verbindliches Kostendach. Allfällige Kosten, die darüber hinausgehen, sind von den Kantonen Appenzell A.Rh., Appenzell I.Rh. und St.Gallen im Verhältnis des vereinbarten Kostenteilers zu tragen. Hochgerechnet auf September 2011 (gemäss Bahnbau-Teuerungsindex des Bundes) entspricht das Kostendach einschliesslich Mehrwertsteuer anrechenbaren Kosten von 62,39 Mio. Franken zu Lasten des Infrastrukturfonds. Bei einem veranschlagten Kreditbedarf von 60,5 Mio. Franken für die Module Güterbahnhof und Ruckhaldetunnel ist das Kostendach somit eingehalten.

5.6 Bauteuerung

Die Bauzeit für die Teilprojekte der DML beträgt voraussichtlich rund 3 Jahre. Teuerungsbedingte Mehrkosten können nicht ausgeschlossen werden. Ebenso allfällige Mehrwertsteuererhöhungen. Massgebend ist der Preisstand September 2011.

6 Finanzreferendum

Nach Art. 6 des Gesetzes über Referendum und Initiative (sGS 125.1, abgekürzt RIG) unterstehen Gesetze und Beschlüsse des Kantonsrates, die zu Lasten des Kantons für den gleichen Gegenstand eine einmalige neue Ausgabe von mehr als 15 Mio. Franken zur Folge haben, dem obligatorischen Finanzreferendum. Projekte für den Bau von Staatsstrassen und Staatsbeiträge an Verkehrsunternehmen gestützt auf das EG-EBG oder das GöV sind nach Art. 7bis Abs. 1 RIG vom obligatorischen Finanzreferendum ausgenommen. Diese Beiträge unterstehen dem fakultativen Finanzreferendum, wenn sie Ausgaben von mehr als 6 Mio. Franken zur Folge haben.

Der Bau der DML bewirkt Ausgaben zu Lasten des Kantons St.Gallen von insgesamt 11,716 Mio. Franken bzw. 9,326 Mio. Franken, wenn die Stadt St.Gallen den gemäss Ziffer 5.4.4 in Aussicht gestellten Interessenbeitrag von 2,39 Mio. Franken bewilligt. Der mit dieser Vorlage beantragte Kantonsratsbeschluss fällt demnach unter das fakultative Finanzreferendum nach Art. 7bis Abs. 1 RIG.

7 Antrag

Wir beantragen Ihnen, Herr Präsident, sehr geehrte Damen und Herren, auf den Entwurf eines Kantonsratsbeschlusses über die Durchmesserlinie Appenzell-St.Gallen-Trogen der Appenzeller Bahnen AG einzutreten.

Im Namen der Regierung

Martin Gehrer
Präsident

Canisius Braun
Staatssekretär

Kantonsratsbeschluss über die Beteiligung an der Finanzierung der Durchmesserlinie Appenzell-St.Gallen-Trogen der Appenzeller Bahnen AG

Entwurf der Regierung vom 3. Juli 2012

Der Kantonsrat des Kantons St.Gallen

hat von der Botschaft der Regierung vom 3. Juli 2012¹³ Kenntnis genommen und erlässt

als Beschluss:

1. Der Kanton St.Gallen leistet einen Beitrag von Fr. 6'716'000.– an den Bau der Teilprojekte Güterbahnhof und Ruckhaldetunnel der Durchmesserlinie Appenzell-St.Gallen-Trogen.

Der Beitrag nach Abs. 1 dieser Bestimmung wird um den vom zuständigen Organ der Stadt St.Gallen beschlossenen Beitrag von höchstens Fr. 2'390'000.– herabgesetzt.

Der Sonderkredit wird der Investitionsrechnung belastet und ab dem Jahr 2014 innert fünf Jahren abgeschrieben.

2. Der Kanton St.Gallen leistet im Zusammenhang mit der Sanierung des Bahnübergangs Teufener Strasse einen pauschalen Beitrag von Fr. 5'000'000.– zu Lasten der Strassenrechnung. Die Jahrestanchen werden im jährlichen Voranschlag eingeholt.

Diese Mittel werden aktiviert und nach Massgabe der verfügbaren Mittel zu Lasten der Strassenrechnung abgeschrieben.

3. Die Regierung bewilligt Mehrkosten infolge ausgewiesener Teuerung.
4. Die Regierung wird ermächtigt, im Rahmen des genehmigten Kredites Konzeptänderungen in Absprache mit den Kantonen Appenzell A.Rh. und Appenzell I.Rh. sowie dem Bund zu beschliessen, soweit diese aus betrieblichen Gründen notwendig sind und das Gesamtkonzept dadurch nicht wesentlich geändert wird.
5. Dieser Erlass untersteht dem fakultativen Finanzreferendum.¹⁴

¹³ ABI 2012, ●●.

¹⁴ Art. 7bis Abs. 1 RIG, sGS 125.1.