

12.016

**Botschaft  
zur Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr»  
und zum direkten Gegenentwurf**

**(Bundesbeschluss über die Finanzierung und den Ausbau  
der Eisenbahninfrastruktur, FABI)**

vom 18. Januar 2012

---

Sehr geehrter Herr Nationalratspräsident  
Sehr geehrter Herr Ständeratspräsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit dieser Botschaft beantragen wir Ihnen, die Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» Volk und Ständen zur Abstimmung zu unterbreiten mit der Empfehlung, die Initiative abzulehnen. Gleichzeitig unterbreiten wir Ihnen einen direkten Gegenentwurf zur Initiative mit dem Antrag, diesem Gegenentwurf zuzustimmen und ihn Volk und Ständen gleichzeitig mit der Initiative zu unterbreiten mit der Empfehlung, dem Gegenentwurf zuzustimmen.

Ausserdem beantragen wir Ihnen, die folgenden parlamentarischen Vorstösse abzuschreiben:

2009	P	08.3831	Drittes SBB-Gleis auf der Strecke Lausanne–Genf. Vorfinanzierung durch die Kantone (N 09.03.09, Reymond)
2010	P	10.3479	SBB Infrastruktur. Massnahmen zur Behebung von Problembereichen (N 01.10.10, Segmüller)
2011	P	11.3391	Quersubventionen zwischen Schiene und Strasse seit 1950 (N 17.06.2011, Reymond)
2011	P	11.3736	Preisentwicklung im öffentlichen Verkehr (N 30.09.2011, Teuscher)

Wir versichern Sie, sehr geehrter Herr Nationalratspräsident, sehr geehrter Herr Ständeratspräsident, sehr geehrte Damen und Herren, unserer vorzüglichen Hochachtung.

18. Januar 2012

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Die Bundespräsidentin: Eveline Widmer-Schlumpf  
Die Bundeskanzlerin: Corina Casanova

---

## Übersicht

*Die Finanzierung unseres Bahnsystems ist nicht mehr gesichert. Sie genügt nicht, um in Zukunft einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu garantieren und den notwendigen Ausbau zu realisieren. Deshalb will die Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» Gelder aus der Mineralölsteuer, die bis heute dem Strassenverkehr zugutekommen, für den öffentlichen Verkehr und die Verlagerung einsetzen. Der Bundesrat lehnt die Initiative ab und stellt ihr mit der Vorlage zu Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI) einen direkten Gegenterwurf gegenüber. Über ein neues Finanzierungssystem soll die Finanzierung von Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau der Bahninfrastruktur sichergestellt werden. Kern des Systems ist ein Bahninfrastrukturfonds (BIF). Der Bundesrat legt zugleich ein langfristiges strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP) vor und beantragt einen ersten Ausbauschritt 2025. Dieser umfasst Investitionen von 3,5 Milliarden Franken. Er erlaubt bessere S-Bahn-Angebote und auf vielen Linien neue Halbstundentakte, und er stärkt den Güterverkehr.*

### Ausgangslage

*Die Schweiz verfolgt seit Anfang der 90er-Jahre eine konsequente, nachhaltige Verkehrspolitik. Mit dieser vom Volk getragenen Verkehrspolitik konnten Projekte wie die Bahn 2000, die neuen Alpentransversalen (NEAT), der Anschluss ans europäische Hochgeschwindigkeitsnetz und der Ausbau im Agglomerationsverkehr realisiert werden. Der öffentliche Verkehr hat dadurch an Attraktivität gewonnen. Durch die stark gestiegene Nachfrage sind die Kosten für den Betrieb und den Substanzerhalt der Bahninfrastruktur deutlich angestiegen. Das gute Angebot hat zu einer stärkeren Auslastung des Netzes geführt. Die verfügbaren Mittel reichen nicht mehr aus, um den Unterhalt und die Erneuerung der Bahninfrastruktur der SBB und der Privatbahnen zu sichern. Mittelfristig führt ein unzureichender Unterhalt zu mehr Störungen und zu einer Beeinträchtigung der Sicherheit und Fahrplanstabilität. Die Nachfrage wird weiter zunehmen, die Kapazitätsengpässe werden sich deutlich verschärfen. Ein weiterer Ausbau und zusätzliche Finanzmittel sind deshalb unumgänglich.*

*Das Parlament hat 2009 im Rahmen des bestehenden FinöV-Fonds mit dem Bundesgesetz über die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEBG) eine weitere Ausbautetappe beschlossen. Zugleich hat es in Artikel 10 ZEBG den Bundesrat beauftragt, sehr rasch eine nächste Vorlage zur Weiterentwicklung des Schienennetzes vorzulegen. Es hat darin auch die Vorgabe gemacht, zusätzliche Mittel in den FinöV-Fonds zu leiten, um die weiteren Ausbauten zu finanzieren.*

*Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» zur Ablehnung empfohlen*

*Am 6. September 2010 wurde die Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» eingereicht. Sie verlangt eine gesicherte Finanzierung für den öffentlichen Verkehr. Dazu will sie Gelder aus der Mineralölsteuer, die bis heute dem Strassenverkehr zugutekommen, zugunsten des öffentlichen Verkehrs und der Verlagerung einsetzen.*

---

*Der Bundesrat lehnt diese Volksinitiative ab. Sie würde die zukünftige Finanzierung der Strasseninfrastruktur in Frage stellen. Er stellt ihr aber mit der Vorlage FABI einen direkten Gegenentwurf gegenüber.*

### *Finanzierungslücke*

*Die Bahninfrastruktur stösst an ihre Kapazitätsgrenzen. Wegen der stetig wachsenden Nachfrage im Personenverkehr sind die Züge häufig überfüllt. Prognosen gehen bis 2030 von einer weiteren Zunahme des Personenverkehrs um rund 60 Prozent und des Güterverkehrs um rund 70 Prozent aus. Die höhere Belastung des Schienennetzes und die Inbetriebnahme neuer Projekte (z.B. Durchmesserlinie Zürich, NEAT am Gotthard und Ceneri, CEVA Genf) lassen die Unterhalts- und Erneuerungskosten ansteigen. Der Mehrbedarf wird auf bis zu 500 Millionen Franken pro Jahr geschätzt.*

*Ohne Ausbau der Bahninfrastruktur kann das Wachstum nicht bewältigt werden. Handlungsbedarf besteht sowohl im Fernverkehr zwischen den Agglomerationen als auch im Regionalverkehr innerhalb der Agglomerationen. Zudem ist für die Verlagerung des Güterverkehrs die Nord-Süd-Achse weiter auszubauen. Auf der Ost-West-Achse sind für den Güterverkehr ebenfalls Massnahmen zur Sicherstellung genügender und zuverlässiger Kapazitäten notwendig. Die neuen Ausbauvorhaben erfordern ebenfalls rund 500 Millionen Franken zusätzliche Mittel im Jahr. Gesamthaft resultiert für die Sicherstellung des Unterhalts und einen zurückhaltenden weiteren Ausbau mittelfristig ein zusätzlicher Bedarf in der Höhe von jährlich rund einer Milliarde Franken.*

*Zudem ist in den kommenden Jahren die Bevorschussung des FinöV-Fonds marktgerecht zu verzinsen und schrittweise zurückzuzahlen. Die Bevorschussung wird bis 2016 auf über 8 Milliarden Franken<sup>1</sup> ansteigen. Dies verursacht eine jährliche Zinslast von bis zu 250 Millionen Franken und während rund 12 Jahren Rückzahlungen von jährlich rund 600–700 Millionen Franken. Diese Rückzahlung ist neu ab dem Jahr 2019 bis zirka 2030 vorzunehmen.*

### **Inhalt der Vorlage**

#### *Bahninfrastrukturfonds (BIF)*

*In Zukunft sollen alle Kosten der Bahninfrastruktur, d.h. auch jene von Betrieb und Substanzerhalt, über einen Fonds finanziert werden. Der bisherige, befristete FinöV-Fonds (Grossprojekte) soll dafür in den neuen, unbefristeten Bahninfrastrukturfonds (BIF) überführt werden. Dieser neue Fonds ist im Bahninfrastrukturfondsgesetz (BIFG) geregelt. Die Finanzierung über einen einzigen Fonds schafft gleiche Voraussetzungen für Betrieb und Substanzerhalt auf der einen und Ausbau der Infrastruktur auf der anderen Seite. Die Kredite sind damit transparenter und einfacher zu handhaben.*

<sup>1</sup> In der ganzen Vorlage werden reale Zahlenwerte verwendet (Preisstand Oktober 2008 bzw. 2010).

---

*Die Finanzierung von Betrieb und Substanzerhalt soll über vierjährige Zahlungsrahmen und Leistungsvereinbarungen mit den verschiedenen Eisenbahnunternehmen erfolgen. Die Bahninfrastruktur soll in mehreren Schritten ausgebaut werden. Dafür sind Bundesbeschlüsse mit Verpflichtungskrediten vorgesehen.*

*Die Finanzierung und der Ausbau der Bahninfrastruktur werden somit wesentlich besser aufeinander abgestimmt als bisher. Dies senkt die Risiken für den Bundeshaushalt und erlaubt in Zukunft einen auf die verfügbaren Mittel abgestimmten Ausbau der Bahn.*

*Seit 2008 besteht der neue Infrastrukturfonds. Er dient der Fertigstellung des Nationalstrassennetzes, der Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz, der Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur in Städten und Agglomerationen und sieht Beiträge an Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen vor. Mit dem Inkrafttreten der Vorlage FABI besteht die Möglichkeit, die dazumal noch nicht in Angriff genommenen S-Bahn-Projekte über den BIF abzuwickeln.*

#### *Finanzierungsinstrumente für BIF*

*Der Fonds soll durch die Weiterführung der bisherigen zweckgebundenen FinöV-Einlagen gespeist werden. Es sind dies höchstens zwei Drittel der LSVÄ-Erträge, ein Mehrwertsteuer-Promille sowie befristet Mittel aus der Mineralölsteuer. Neu sollen jene Mittel des ordentlichen Bundeshaushalts, die bisher für den Betrieb und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur vorgesehen waren, auf 2,3 Milliarden Franken erhöht und dem BIF zugeleitet werden. Hinzu kommen drei neue Finanzierungsinstrumente: die Mehreinnahmen aus der direkten Bundessteuer aufgrund einer Obergrenze für den Fahrkostenabzug, eine Erhöhung der Trassenpreise (mit der Folge von Tarifierungen für die Bahnreisenden) und eine neue Finanzierungslösung mit den Kantonen. Diese bringt sowohl eine neue Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen als auch eine Gleichbehandlung von SBB und Privatbahnen. Neu soll der Bund die Bahninfrastruktur der SBB und der Privatbahnen allein finanzieren. Im Gegenzug sollen die Kantone alle Publikumsanlagen der SBB und der Privatbahnen auf ihrem Gebiet finanzieren. So werden diejenigen, die hauptsächlich in den Genuss des verbesserten Angebots kommen – die Bahnkundinnen und -kunden sowie die Kantone – auch stärker zu dessen Finanzierung beitragen.*

#### *Strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP): Langfristperspektive Bahnangebot und Ausbau*

*Der Ausbau des Bahnangebots soll die Standortqualität verbessern und zur Umsetzung der raumplanerischen Zielsetzungen des Bundes beitragen. Der Bundesrat legt dazu eine Langfristperspektive für die Bahn fest. Der Akzent liegt bei mehr Kapazität auf der Schiene, in den Zügen und in den Bahnhöfen. So soll im Personenverkehr auf Strecken mit hoher Nachfrage langfristig der Viertelstundentakt gelten (z.B. Basel/Bern–Zürich–Winterthur, Lausanne–Genf). Auf den übrigen Hauptlinien soll der Halbstundentakt die Regel sein. In den Agglomerationszentren sollen die S-Bahnen im Viertelstundentakt verkehren. Rasche und direkte Anbindungen der wichtigsten Tourismusorte sollen die touristische Attraktivität steigern. Die Konkurrenzfähigkeit des Schienengüterverkehrs soll durch wettbewerbsfähige Transportzeiten, Pünktlichkeit und günstige Produktionsbedingungen erhöht werden.*

---

*Diese Langfristperspektive wird mit einem strategischen Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP) konkretisiert und umgesetzt. STEP basiert auf den Planungen von «Bahn 2030». Es deckt den Zeithorizont bis ca. 2050 ab und umfasst Investitionen von rund 42,5 Milliarden Franken. Darin eingeschlossen sind neben Ausbauten des Netzes weitere betriebsnotwendige Komponenten (z.B. Abstellanlagen und Stromversorgung). Die Grundzüge sind im Eisenbahngesetz festgehalten.*

*Die Umsetzung des STEP erfolgt in mehreren Ausbausritten. Der Bundesrat wird diese dem Parlament in der Regel alle vier oder acht Jahre unterbreiten.*

#### *Ausbaustritt 2025*

*Ein erster Ausbausritt mit Investitionen von 3,5 Milliarden Franken ist Gegenstand dieser Vorlage und soll bis etwa 2025 realisiert werden. Er ergänzt und verstärkt die mit ZEB angestrebten Verbesserungen auf der Ost-West-Achse durch namhafte Investitionen in den Räumen Lausanne/Genf, Bern und Basel. Dies erlaubt zusätzliche Fern- und Regionalverkehrsangebote in diesen Räumen. Mit dem Ausbausritt 2025 lässt sich auf den Strecken Locarno–Lugano, Zürich–Chur, Zürich–Lugano und Bern–Luzern neu ein Halbstundentakt verwirklichen. Der Ausbausritt 2025 enthält auch Massnahmen bei den Privatbahnen im Umfang von rund 400 Millionen Franken. Für betriebsnotwendige Anlagen auf dem gesamten Eisenbahnnetz werden ebenfalls rund 400 Millionen Franken investiert. Der Güterverkehr profitiert von der Beseitigung der letzten Einspurstrecke auf der Jurasüdfusslinie zwischen Ligerz und Twann.*

*Ein weiterer Ausbausritt mit deutlich grösserem Investitionsvolumen mit Zeithorizont 2030 wird dem Parlament voraussichtlich im Jahr 2017 vorgelegt.*

#### *Abstimmung mit ZEB*

*Der Ausbausritt 2025 wird mit ZEB abgestimmt, da sich die Ausbauten zeitlich überlagern. Dies führt zu verschiedenen Anpassungen im ZEBG. Neu sollen mit ZEB Ausbauten für den Einsatz von langen Doppelstockzügen auf der Ost-West-Achse finanziert werden. Dies ermöglicht mehr Sitzplätze auf den überlasteten Strecken Genf–Lausanne und Bern–Zürich–Winterthur. Hingegen soll der Chestenberg-Tunnel nicht mit ZEB realisiert werden. Im Rahmen der Arbeiten für die weiteren Ausbausritte sind verschiedene Varianten für die Beseitigung der Kapazitätsengpässe zwischen Olten und Zürich zu prüfen. Ebenso soll die geplante Fahrzeitverkürzung zwischen der Westschweiz und Bern vorerst nicht umgesetzt werden.*

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Übersicht</b>	<b>1578</b>
<b>Verzeichnis der Abkürzungen</b>	<b>1586</b>
<b>1 Formelle Aspekte und Gültigkeit der Initiative</b>	<b>1589</b>
1.1 Wortlaut der Initiative	1589
1.2 Zustandekommen und Behandlungsfristen	1590
1.3 Gültigkeit	1591
<b>2 Ausgangslage</b>	<b>1591</b>
2.1 Verkehrssysteme mit Nutzen für Bevölkerung und Wirtschaft	1591
2.2 Überblick über Finanzflüsse Strasse/Schiene ab 1950	1592
2.3 Leistungsfähiges System des öffentlichen Verkehrs	1593
2.4 Heutiges Finanzierungssystem des öffentlichen Verkehrs und seine Mängel	1594
2.5 Höhere Kosten für Betrieb und Substanzerhalt beim öffentlichen Verkehr	1595
2.6 Auswirkungen des Verkehrswachstums auf die Bahninfrastruktur	1596
2.7 Tarifentwicklung im öffentlichen Verkehr	1596
2.8 Parlamentsauftrag für zusätzliche Mittel für den Ausbau der Bahninfrastruktur	1599
2.9 Finanzierungsprobleme im Strassenverkehr	1600
<b>3 Ziele und Inhalt der Initiative</b>	<b>1602</b>
3.1 Ziele der Initiative	1602
3.2 Inhalt der Initiative	1602
3.3 Erläuterung und Auslegung des Initiativtextes	1602
3.3.1 Erläuterung des Initiativtextes	1602
3.3.2 Auslegungsfragen	1603
<b>4 Würdigung der Initiative</b>	<b>1603</b>
4.1 Anliegen der Initiative	1603
4.2 Auswirkungen der Initiative	1604
4.2.1 Finanzielle Auswirkungen bei Bund und Kantonen	1604
4.2.2 Auswirkungen auf die Umwelt	1605
4.2.3 Auswirkungen auf das Verhältnis zum internationalen Recht und das Verhältnis zur EU	1605
4.3 Vorzüge und Mängel der Initiative	1605
4.3.1 Vorzüge der Initiative	1605
4.3.2 Mängel der Initiative	1605
<b>5 Schlussfolgerungen</b>	<b>1607</b>
5.1 Empfehlung auf Ablehnung der Initiative	1607
5.2 Bundesrat schlägt direkten Gegenentwurf vor	1608

<b>6 Grundzüge der Vorlage zu Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI)</b>	<b>1608</b>
6.1 Die Vorlage FABI im Überblick	1608
6.2 Finanzierung	1609
6.2.1 Zukünftiges Finanzierungssystem	1609
6.2.2 Bahninfrastrukturfonds (BIF) für Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau	1610
6.2.3 Langfristige Planbarkeit und Flexibilität für bedarfsgerechten Mitteleinsatz	1611
6.2.4 Kosten der Bahninfrastruktur	1614
6.2.5 Effizienzsteigerungen bei Betrieb und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur	1615
6.2.6 Zweckgebundene Mittel für BIF	1616
6.2.7 Finanzierungslücke – zusätzliche Mittel und Steuerungsmassnahmen nötig	1618
6.2.8 Massnahmen zur Deckung der Finanzierungslücke	1619
6.2.9 Gesamtkonzept Finanzierung – Abstimmung von Einlagen und Ausgaben	1622
6.2.10 Übergang vom FinöV-Fonds zum BIF	1626
6.2.11 Abgrenzung zwischen dem Bahninfrastrukturfonds und dem Infrastrukturfonds	1626
6.2.12 Möglichkeit zur Vor- und Mitfinanzierung	1627
6.3 Ausbau der Bahninfrastruktur	1628
6.3.1 Grundsätze für die weitere Entwicklung der Bahninfrastruktur	1628
6.3.1.1 Rahmenbedingungen für die Finanzierung des Ausbaus	1628
6.3.1.2 Gesamtkonzept zum weiteren Ausbau der Bahninfrastruktur in Etappen	1629
6.3.1.3 Basis: Langfristperspektive für die Bahn	1630
6.3.1.4 Angebots- und Infrastrukturplanungen	1632
6.3.2 Strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP)	1634
6.3.2.1 Das STEP im Überblick	1634
6.3.2.2 Hintergründe und Entstehung des STEP	1639
6.3.2.2.1 Nachfrageentwicklung	1639
6.3.2.2.2 Engpässe	1640
6.3.2.3 Projektanpassungen bei ZEB	1643
6.3.2.4 Angebote und Infrastrukturmassnahmen des STEP	1645
6.3.2.5 Weitere Teile des STEP inkl. Privatbahnen	1649
6.3.2.6 Gesamtinvestitionen des STEP	1653
6.3.3 Ausbau der Bahninfrastruktur (Ausbauschnitt 2025)	1653
6.3.3.1 Überblick über den Ausbauschnitt 2025	1653
6.3.3.2 Nutzen des Ausbauschnittes 2025 in Verbindung mit ZEB im Überblick	1654
6.3.3.3 Angebot und Infrastruktur des Ausbauschnittes 2025	1657
6.3.3.4 Nächster Ausbauschnitt	1660
6.3.3.5 Verwandte Vorlagen im Schienenbereich	1661
6.4 Begründung und Bewertung der vorgeschlagenen Lösung	1662
6.4.1 Darstellung der geprüften und verworfenen Alternativen	1662
6.4.1.1 Verworfenne Massnahmen: Finanzierung	1662

6.4.1.1.1	Verworfenne Finanzierungssysteme	1662
6.4.1.1.2	Verworfenne Finanzierungsquellen	1663
6.4.1.1.2.1	Keine zusätzlichen Einnahmen aus bestehenden Finanzierungsquellen	1663
6.4.1.1.2.2	Keine Änderung der Rückzahlung und Verzinsung der Bevorschussung	1665
6.4.1.1.2.3	Keine weiteren neuen Finanzierungsquellen schaffen	1666
6.4.1.1.3	Verworfenne Varianten einer Kantonsbeteiligung	1667
6.4.1.1.4	Massnahmen zur Behindertengleichstellung	1668
6.4.1.2	Verworfenne Massnahmen: Bahninfrastruktur	1668
6.4.1.2.1	Hochgeschwindigkeitsverkehr in der Schweiz	1668
6.4.1.2.2	Beschränkung auf den Fernverkehr	1669
6.4.1.2.3	Andere Prioritätenordnung bzw. Dringlichkeit	1670
6.4.1.2.4	Umfassenderer Ausbauschnitt 2025	1671
6.4.2	Ergebnis des Vernehmlassungsverfahrens	1672
6.4.2.1	Haltung zum Gesamtkonzept FABI	1672
6.4.2.2	Haltung zum Finanzierungssystem	1672
6.4.2.3	Haltung zum Infrastrukturausbau	1673
6.5	Rechtsvergleich und Verhältnis zum europäischen Recht	1674
6.6	Umsetzung	1674
6.6.1	Umsetzung im Vollzug – Verordnungsanpassungen	1674
6.6.2	Verantwortlichkeiten	1675
6.7	Erledigung parlamentarischer Vorstösse	1675
<b>7</b>	<b>Erläuterungen zu einzelnen Artikeln</b>	<b>1676</b>
7.1	Bundesbeschluss über die Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» (A)	1676
7.2	Bundesbeschluss über die Finanzierung und den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur (direkter Gegenentwurf zur Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr») (B)	1676
7.3	Bundesgesetz über die Finanzierung und den Ausbau der Bahninfrastruktur (C)	1680
7.3.1	Bundesgesetz über die direkte Bundessteuer (DBG)	1680
7.3.2	Bundesgesetz über die Harmonisierung der direkten Steuern der Kantone und Gemeinden (StHG)	1680
7.3.3	Eisenbahngesetz (EBG)	1681
7.3.4	Bundesgesetz über die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur	1688
7.3.5	Bundesgesetz über die Schweizerischen Bundesbahnen	1689
7.3.6	Bahninfrastrukturfondsgesetz (BIFG)	1690
7.4	Bundesbeschluss über den Ausbauschnitt 2025 der Eisenbahninfrastruktur (D)	1693
7.5	Bundesbeschluss über den Verpflichtungskredit für den Ausbauschnitt 2025 der Eisenbahninfrastruktur (E)	1695

<b>8 Auswirkungen</b>	<b>1696</b>
8.1 Auswirkungen auf den Bund	1696
8.2 Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden	1698
8.3 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft	1698
8.4 Auswirkungen auf die Gesellschaft	1699
8.5 Auswirkungen auf die Raumordnung, Umwelt und Energie	1699
8.6 Auswirkungen auf die Strasseninfrastruktur und deren Finanzierung	1700
8.6.1 Auswirkungen auf die Spezialfinanzierung Strassenverkehr	1700
8.6.2 Auswirkungen auf den Ausbau der Strasseninfrastruktur	1701
<b>9 Verhältnis zur Legislaturplanung</b>	<b>1702</b>
<b>10 Rechtliche Aspekte</b>	<b>1702</b>
10.1 Verfassungs- und Gesetzmässigkeit	1702
10.2 Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz	1703
10.3 Erlassform	1704
10.4 Unterstellung unter die Ausgabenbremse	1704
10.5 Einhaltung der Grundsätze des Subventionsgesetzes	1705
10.6 Delegation von Rechtssetzungsbefugnissen	1705
<b>Glossar</b>	<b>1706</b>
<b>Anhänge:</b>	
1 Generelle Übersicht Verkehrsfinanzierung	1711
2 Methodisches Vorgehen bei der Beurteilung des Angebotes aus der Sicht der Nachhaltigkeit	1721
3 Methodik zur Schätzung der Kosten und Kostenangaben zu untersuchten Massnahmen in Bandbreiten	1725
4 Angebote und Infrastrukturen des STEP	1729
5 Bewertung der Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe und des Ausbauschlusses 2025	1745
6 Zusammenstellung aller Investitionen in die Bahninfrastruktur nach Regionen	1749
<b>A Bundesbeschluss über die Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» (Entwurf)</b>	<b>1755</b>
<b>B Bundesbeschluss über die Finanzierung und den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur (direkter Gegenentwurf zur Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr») (Entwurf)</b>	<b>1759</b>
<b>C Bundesgesetz über die Finanzierung und den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur (Entwurf)</b>	<b>1761</b>
<b>D Bundesbeschluss über den Ausbauschlus 2025 der Eisenbahninfrastruktur (Entwurf)</b>	<b>1773</b>
<b>E Bundesbeschluss über den Verpflichtungskredit für den Ausbauschlus 2025 der Eisenbahninfrastruktur (Entwurf)</b>	<b>1775</b>

## Verzeichnis der Abkürzungen

AB	Appenzeller Bahnen
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
ASTRA	Bundesamt für Strassen
ATA	Alpentransitabgabe
BAV	Bundesamt für Verkehr
BBl	Bundesblatt
BehiG	Behindertengleichstellungsgesetz
BfS	Bundesamt für Statistik
BIP	Bruttoinlandprodukt
BIF	Bahninfrastrukturfonds
BIFG	Bahninfrastrukturfondsgesetz
BLS	BLS AG (Lötschbergbahn)
BTI	Bahnbauteuerungsindex
BV	Bundesverfassung
CBT	Ceneri-Basistunnel
CEVA	Schienenverbindung Genève Cornavin–Eaux-Vives–Annemasse
CJ	Chemins de fer du Jura
DBG	Bundesgesetz über die direkte Bundessteuer
DML	Durchmesserlinie (Zürich)
EBG	Eisenbahngesetz
EFV	Eidgenössische Finanzverwaltung
ESTV	Eidgenössische Steuerverwaltung
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FABI	Vorlage zur Finanzierung und zum Ausbau der Bahninfrastruktur
FIBI	Arbeitsgruppe Finanzierung der Bahninfrastruktur
FINIS	Änderungen bei der Finanzierung der FinöV-Projekte
FinöV	Bundesbeschluss über Bau und Finanzierung der Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs
FinöV-Fonds	Fonds für die Eisenbahngrossprojekte
FLP	Ferrovie Lugano–Ponte Tresa
FMV	Ferrovie Lugano–Mendrisio–Varese–Malpensa
GBT	Gotthard-Basistunnel
GK	Gesamtkredit
GWh	Gigawattstunde
HGV	Hochgeschwindigkeitsverkehr
HVZ	Hauptverkehrszeit
IF	Infrastrukturfonds
IFG	Infrastrukturfondsgesetz
KAV	Verordnung über die Anteile der Kantone an Abgeltungen und Finanzhilfen im Regionalverkehr

KVF	Kommission für Verkehr und Fernmeldewesen
LBT	Lötschberg-Basistunnel
LIK	Landesindex der Konsumentenpreise
LSVA	Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe
LV	Leistungsvereinbarung
MGB	Matterhorn Gotthard Bahn AG
MGI	Matterhorn Gotthard Bahn Infrastruktur
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MOB	Chemin de fer Montreux Oberland Bernois
MWST	Mehrwertsteuer
NBS	Neubaustrecke
NFA	Neuordnung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung Bund-Kantone
NEAT	Neue Eisenbahn-Alpentransversale
NIBA	Nachhaltigkeitsindikatoren für Bahninfrastrukturprojekte
NTI	NEAT-Teuerungsindex
öV	Öffentlicher Verkehr
PBG	Personenbeförderungsgesetz
PPP	Public-Private-Partnership
RBL	Rangierbahnhof Limmattal
RBS	Regionalverkehr Bern–Solothurn
RhB	Rhätische Bahn AG
RPV	Regionaler Personenverkehr
SBB	Schweizerische Bundesbahnen AG
SFSV	Spezialfinanzierung Strassenverkehr
StHG	Steuerharmonisierungsgesetz
STEP	Strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur
SOB	Schweizerische Südostbahn
SVAG	Schwerverkehrsabgabegesetz
SVAV	Schwerverkehrsabgabeverordnung
TSI	Technische Spezifikationen zur Interoperabilität
TU	Transportunternehmen
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
VCS	Verkehrsclub der Schweiz
VöV	Verband öffentlicher Verkehr
VK	Verpflichtungskredit
VM	Verkehrsmodell
WAKO	Wankkompensation
ZB	Zentralbahn
ZBT	Zimmerberg-Basistunnel

ZEB Zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur  
(vgl. ZEBG; SR 742.140.2)

ZINV UVEK Ziel- und Indikatorensystem Nachhaltiger Verkehr des UVEK

ZR Zahlungsrahmen

# Botschaft

## 1 Formelle Aspekte und Gültigkeit der Initiative

### 1.1 Wortlaut der Initiative

Die Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» hat den folgenden Wortlaut:

I

Die Bundesverfassung<sup>2</sup> wird wie folgt geändert:

*Art. 81a (neu)* Öffentlicher Verkehr

Bund und Kantone fördern in allen Landesgegenden den öffentlichen Verkehr auf Schiene, Strasse und Wasser sowie die Verlagerung des Güterverkehrs von der Strasse auf die Schiene.

*Art. 86 Abs. 3, 3<sup>ter</sup> (neu), 4 und 5 (neu)*

<sup>3</sup> Er verwendet für den Verkehr die Hälfte des Reinertrags der Verbrauchssteuer auf Treibstoffen des Landverkehrs. Dieser zweckgebundene Anteil verteilt sich wie folgt:

- a. die eine Hälfte für die Aufgaben nach Artikel 81a; die Förderung erfolgt hauptsächlich über die Finanzierung der Infrastruktur;
- b. die andere Hälfte für die folgenden Aufgaben und Aufwendungen im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr:
  1. die Errichtung, den Unterhalt und den Betrieb von Nationalstrassen,
  2. Massnahmen zur Förderung des kombinierten Verkehrs und des Transports begleiteter Motorfahrzeuge,
  3. Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur in Städten und Agglomerationen,
  4. Beiträge an die Kosten für Hauptstrassen,
  5. Beiträge an Schutzbauten gegen Naturgewalten und an Massnahmen des Umwelt- und Landschaftsschutzes, die der Strassenverkehr nötig macht,
  6. allgemeine Beiträge an die kantonalen Kosten für Strassen, die dem Motorfahrzeugverkehr geöffnet sind,
  7. Beiträge an Kantone ohne Nationalstrassen.

<sup>3ter</sup> Der Reinertrag der Abgabe für die Benützung der Nationalstrassen wird für die Aufgaben und Aufwendungen im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr nach Absatz 3 Buchstabe b verwendet.

<sup>4</sup> Reichen diese Mittel nicht aus, so erhebt der Bund einen nach Treibstoffart differenzierten Zuschlag zur Verbrauchssteuer.

<sup>5</sup> Der Reinertrag des Zuschlags zur Verbrauchsteuer auf Treibstoffen des Landverkehrs wird je zur Hälfte für die Aufgaben und Aufwendungen nach Absatz 3 Buchstaben a und b verwendet.

## II

Die Übergangsbestimmungen der Bundesverfassung werden wie folgt geändert:

*Art. 196 Ziff. 3 Abs. 2 Bst. c*

*3. Übergangsbestimmung zu Art. 87 (Eisenbahnen und weitere Verkehrsträger)*

<sup>2</sup> Der Bundesrat kann zur Finanzierung der Eisenbahngrossprojekte:

- c. Mineralölsteuermittel nach Artikel 86 Absatz 3 Buchstabe a verwenden;

*Art. 197 Ziff. 8 (neu)*

*8. Übergangsbestimmung zu Art. 86 (Verbrauchssteuer auf Treibstoffen und übrige Verkehrsabgaben)*

Die Zuweisung der Mittel nach Artikel 86 Absatz 3 erfolgt spätestens drei Jahre nach Annahme von Artikel 81a durch Volk und Stände.

## 1.2 Zustandekommen und Behandlungsfristen

Die Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» wurde am 3. März 2009 von der Bundeskanzlei vorgeprüft<sup>3</sup> und am 6. September 2010 mit den nötigen Unterschriften eingereicht.

Mit Verfügung vom 1. Oktober 2010 stellt die Bundeskanzlei fest, dass die Initiative mit 139 653 gültigen Unterschriften zustande gekommen ist.<sup>4</sup>

Die Initiative hat die Form des ausgearbeiteten Entwurfs. Der Bundesrat unterbreitet dazu einen direkten Gegenentwurf. Nach Artikel 97 Absatz 2 des Parlamentsgesetzes vom 13. Dezember 2002<sup>5</sup> hat der Bundesrat somit spätestens bis zum 6. März 2012 einen Beschlussentwurf und eine Botschaft zu unterbreiten. Die Bundesversammlung hat nach Artikel 100 des Parlamentsgesetzes bis zum 6. März 2013 über die Volksinitiative zu beschliessen.

<sup>3</sup> BBI 2009 1395

<sup>4</sup> BBI 2010 6637

<sup>5</sup> SR 171.10

## **1.3 Gültigkeit**

Die Initiative erfüllt die Anforderungen an die Gültigkeit nach Artikel 139 Absatz 3 BV:

- a. Sie ist als vollständig ausgearbeiteter Entwurf formuliert und erfüllt die Anforderungen an die Einheit der Form.
- b. Zwischen den einzelnen Teilen der Initiative besteht ein sachlicher Zusammenhang. Die Initiative erfüllt somit die Anforderungen an die Einheit der Materie.
- c. Die Initiative verletzt keine zwingenden Bestimmungen des Völkerrechts. Sie erfüllt somit die Anforderungen an die Vereinbarkeit mit dem Völkerrecht.

Die Initiative ist deshalb als gültig zu erklären.

## **2 Ausgangslage**

### **2.1 Verkehrssysteme mit Nutzen für Bevölkerung und Wirtschaft**

Das schweizerische Verkehrssystem ist ein wichtiger Standortfaktor und trägt entscheidend zur wirtschaftlichen Prosperität unseres Landes bei. Das gut ausgebaute System ist auf die Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung und der Wirtschaft auszurichten. Damit leistet es einen Beitrag zur internationalen Konkurrenzfähigkeit, was Arbeitsplätze sichert und die Basis für eine positive wirtschaftliche Entwicklung schafft.

Gute Verkehrsnetze erhöhen die Erreichbarkeit und fördern den räumlichen Zusammenhalt der Schweiz. Dies ist eine Voraussetzung dafür, dass alle Kantone und Landesteile als Wohn- und Wirtschaftsstandorte attraktiv bleiben. Damit können alle Landesteile an der wirtschaftlichen Entwicklung unseres Landes teilhaben.

Dank eines guten Verkehrssystems erhöht sich das Einzugsgebiet des Arbeitsmarktes und es vergrössert sich das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften für die Wirtschaft. Die Arbeitnehmenden profitieren von einer grösseren Wahlmöglichkeit bei den Stellenangeboten. Gleichzeitig verursacht das Pendeln aber Kosten.

Der Verkehr gehört mit rund 14 Prozent zu einem der grössten Ausgabenbereiche des Bundes. Eine Übersicht der Verkehrsausgaben des Bundes (2010) findet sich in Anhang 1.

Ziel des Bundesrates ist es, eine nachhaltige Mobilität zu fördern. Dazu gehört, dass das Strassen- und das Schienennetz nachhaltig finanziert werden, damit diese leistungsfähig, umweltfreundlich, wirtschaftlich und sicher sind.

## 2.2

### Überblick über Finanzflüsse Strasse/Schiene ab 1950

Seit 1985 wurden Strassenabgaben zur Finanzierung des öffentlichen Verkehrs beigezogen. Diese Massnahmen dienen vorwiegend der Verlagerung des Verkehrs von der Strasse auf die Schiene oder der Verkehrstrennung. Sie tragen somit zu einer Entlastung der Strasse und zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit bei. Die Gelder stammen aus der Spezialfinanzierung Strassenverkehr (SFSV)<sup>6</sup> und der pauschalen oder leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (PSVA/LSVA).

Die Tabelle 1 stellt diese Finanzflüsse Strasse – Schiene dar. Eine detaillierte Übersicht mit Kommentaren zu den einzelnen Stellen findet sich in Anhang 1.

50 Prozent der Erträge aus der Mineralölsteuer auf Treibstoffen sind nicht zweckgebunden. Sie dienen, wie andere Steuern auch, der Finanzierung allgemeiner öffentlicher Aufgaben. Daher sind sie in der tabellarischen Übersicht nicht enthalten.

Die Darstellung erfüllt das Anliegen des Postulats Reymond (11.3391), welches eine Übersicht über die Finanzflüsse zwischen Strassenverkehr und öffentlichem Verkehr zwischen 1950 und 2010 fordert<sup>7</sup>.

Total flossen insgesamt 16,6 Milliarden Franken aus der SFSV bzw. der PSVA/LSVA in Rubriken, die mit dem Schienenverkehr in Zusammenhang stehen. Pro Jahr sind somit seit 1985 im Durchschnitt rund 640 Millionen Franken vorab zur Entlastung der Strasse und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit geflossen. Die durchschnittliche Entnahme aus der SFSV beträgt seit 1985 rund 350 Millionen Franken jährlich. Diese Mittelverwendungen basieren alle auf verfassungsrechtlichen oder gesetzlichen Bestimmungen, die von Parlament, Volk und Ständen mehrmals gutgeheissen wurden.

Drei Entscheide stehen dabei im Vordergrund:

- Volksabstimmung vom 27. Februar 1983 über den Bundesbeschluss über die Neuregelung bei den Treibstoffzöllen (von 52,7 Prozent der Stimmenden und 15½ Ständen angenommen).
- Volksabstimmung vom 29. November 1998 über Bau und Finanzierung von Infrastrukturvorhaben des öffentlichen Verkehrs (von 63,5 Prozent der Stimmenden und 20½ Ständen angenommen).
- Parlamentsbeschluss vom 6. Oktober 2006 über das Infrastrukturfondsgesetz.

<sup>6</sup> SFSV: geäufnet mit dem zweckgebundenen Anteil aus der Mineralölsteuer und dem Mineralölsteuerzuschlag sowie den Einnahmen aus der Nationalstrassenabgabe gemäss Art. 86 BV.

<sup>7</sup> Der Postulant verwendet den Begriff «Quersubventionierung». Dies ist aus Sicht des Bundesrats zu relativieren, da die Gelder primär zugunsten der Verlagerung (und damit zur Entlastung der Strassen) sowie der Verkehrssicherheit eingesetzt werden.

**Finanzflüsse Strasse – Schiene 1950–2010**

Verwendung	von	bis	Summe Beiträge aus SFSV (Mio.)	Summe Beiträge LSVA/PSVA (Mio.)
	1950 bzw. 1959	1984	keine	
Niveaübergänge und Verkehrstrennung	1985	2010	550	
Private Anschlussgleise	1985	2010	430	
Kombinierter Verkehr	1985	2010	3258	
Bahnhof-Parkanlagen	1985	1996	109	
Vorbereitungen AlpTransit Lötschberg und Gotthard	1993	1997	159	
Einlagen FinöV aus SFSV für NEAT	1998	2010	3560	
Einlagen FinöV aus PSVA / LSVA für NEAT, Bahn 2000 / ZEB, HGV und Lärmsanierung	1998	2010		7455
Einlage in Infrastrukturfonds	2008	2010	1052	
<b>Total</b>			<b>9118</b>	<b>7455</b>

**2.3 Leistungsfähiges System des öffentlichen Verkehrs**

Das Schweizer System des öffentlichen Verkehrs ist im internationalen Vergleich eines der leistungsfähigsten. Das Schienennetz ist eines der am stärksten ausgelasteten weltweit.

Das Angebot im öffentlichen Verkehr hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Die Zugs- und Buskilometer stiegen im Zeitraum 2001–2010 um rund 28 Prozent auf über 500 Millionen Zugs- und Buskilometer an. Ein grosser Teil dieses Wachstums ist auf Bahn 2000 zurückzuführen. Mit dem Fahrplanwechsel 2004 (Inbetriebnahme der Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist) sowie mit der Eröffnung des Lötschberg-Basistunnels Ende 2007 konnte das Angebot der Bahnen deutlich erhöht werden. Im gleichen Zeitraum 2001–2010 stieg die Nachfrage, gemessen in Personenkilometern, um 41 Prozent.

Im Güterverkehr haben die Verkehrsleistungen der schweizerischen Bahnunternehmen ebenfalls stark zugenommen. Zwischen 2001 und 2010 wuchsen die erbrachten Schienentonnenkilometer um rund 50 Prozent.

Ein leistungsfähiges Schienennetz für den Güterverkehr ist für die schweizerische Wirtschaft und zur Erfüllung des in der Verfassung verankerten Verlagerungsauftrags zentral. Der Ausbau der Transitkorridore ist ein wesentlicher Pfeiler der schweizerischen Verlagerungspolitik. Ebenso soll der Schienengüterverkehr in der Fläche der Versorgung der Schweizer Wirtschaft und der Bevölkerung dienen. Durch das Nachtfahrverbot auf der Strasse kommt ihm eine besondere Bedeutung zu. Ausserdem sind die bedeutendsten schweizerischen Wirtschaftsstandorte mit den relevanten Industriezentren bzw. Häfen des Auslandes mit quantitativ und qualitativ ausreichenden Gütertrassen zu verbinden.

## 2.4

### **Heutiges Finanzierungssystem des öffentlichen Verkehrs und seine Mängel**

Das gut ausgebaute Bahnnetz und das dichte öV-Angebot haben ihren Preis. Allein der Bund bezahlt dafür jährlich rund fünf Milliarden Franken. Je nach Aufgabe erfolgt die Finanzierung aus dem ordentlichen Budget oder aus einem der beiden Verkehrsfonds (FinöV-Fonds, Infrastrukturfonds).

Der Bund zahlt jährlich rund drei Milliarden Franken aus dem ordentlichen Budget. Darunter fallen die Finanzierung von Betrieb und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur sowie die Abgeltungen für den kombinierten Verkehr und für den regionalen Personenverkehr (RPV). Zusätzlich zum Bund zahlen Kantone und Gemeinden Beiträge an den öffentlichen Verkehr.

Aus dem FinöV-Fonds werden heute die in Artikel 196 Ziffer 3 BV definierten Projekte finanziert:

- Neue Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT),
- BAHN 2000, inkl. die Ausbauten für die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEB),
- Anschluss der Ost- und der Westschweiz an das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz (HGV-Anschlüsse),
- Lärmsanierung der Eisenbahnen.

Der befristete FinöV-Fonds wird aus der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA), Mineralölsteuermitteln und der Mehrwertsteuer gespeist.

Seit 2008 besteht der bis Ende 2027 befristete Infrastrukturfonds. Neben Projekten des Strassenverkehrs werden auch öV-Projekte im Agglomerationsverkehr finanziert. Der Infrastrukturfonds wird aus Mineralölsteuermitteln gespeist. Eine Übersicht über das heutige System der öV-Finanzierung findet sich in Anhang 1.

Das heutige System für die Finanzierung der Bahninfrastruktur stösst zunehmend an seine Grenzen. Die Mittel für die langfristige Finanzierung eines sicheren Betriebs, des Substanzerhalts der Anlagen und des Ausbaus der Bahninfrastruktur sind ungenügend. Zudem ist das Finanzierungssystem komplex.

Betrieb und Substanzerhalt sowie kleinere Erweiterungen werden über das ordentliche Budget finanziert. Sie stehen in direkter Konkurrenz mit anderen Aufgaben des Bundes, die über den ordentlichen Bundeshaushalt finanziert werden.

Der Ausbau der Bahninfrastruktur wird grösstenteils über Fonds finanziert. Dies gewährt eine hohe Planungssicherheit für den Ausbau der Bahninfrastruktur. Der FinöV-Fonds (Fonds für Eisenbahn-Grossprojekte) wird mit zweckgebundenen Einnahmen alimentiert und zusätzlich mit marktgemäss verzinsten Tresoreriedarlehen bevorschusst. Die Projektausgaben unterliegen nicht der Schuldenbremse. Der FinöV-Fonds kann einerseits Investitionsspitzen abdecken und andererseits die Risiken für den Bundeshaushalt reduzieren. Daher sind die Ausgaben für den Infrastruktur-Ausbau im Vergleich zu denjenigen für den Betrieb und Substanzerhalt begünstigt.

Die Kantone beteiligen sich nicht mit Einlagen am FinöV-Fonds. Hingegen beteiligt sich der Bund durch den Infrastrukturfonds mit Beträgen zwischen 30 Prozent und 50 Prozent an den Projekten des Agglomerationsverkehrs. Neben dem Ausbau der

Strassen-, Bus-, Metro- und Tramnetze betrifft dies auch einige S-Bahn-Infrastrukturen.

Die Kantone sind an der Finanzierung des Ausbaus, des Betriebes und des Substanzerhalts der Infrastruktur der Privatbahnen beteiligt. Zudem leisten sie teilweise Beiträge an Investitionsprojekte der SBB-Infrastruktur.

Die Kostenbeteiligung der Kantone ist aufgrund der Finanzkraft unterschiedlich. Dies kann zu Verzerrungen bei der Auswahl und Beurteilung von Projekten führen.

Die Beteiligung der Kantone an der Finanzierung der Privatbahnen führt zu einer Ungleichbehandlung von Kantonen mit einem umfassenden Privatbahnnetz und Kantonen mit SBB-Netz oder einem kleinen Privatbahnnetz. Diese Situation ist historisch gewachsen und hat sich über mehrere Jahrzehnte kaum verändert. Sie ist nicht mehr sachgerecht.

Schliesslich kommt es aufgrund der knappen Mittel in den einzelnen Gefässen zu komplizierten Mischfinanzierungen. Dabei werden einzelne Projekte über verschiedene Kanäle finanziert, beispielsweise die Durchmesserlinie (DML) in Zürich. Dies macht die Finanzierung unübersichtlich und erschwert die finanzielle Überwachung.

## **2.5 Höhere Kosten für Betrieb und Substanzerhalt beim öffentlichen Verkehr**

Das Wachstum im Personen- und Güterschienenverkehr hat zu einem Anstieg beim Unterhalts- und Erneuerungsbedarf geführt.

Die Unterhaltsarbeiten müssen in immer kürzeren Betriebspausen oder unter zunehmender Beeinträchtigung des Betriebs erfolgen. Die Anlagen müssen in kürzeren Abständen erneuert werden. Der dichte Takt erfordert eine hohe Pünktlichkeit, teure Kunstbauten wie etwa kreuzungsfreie Abzweigungen und hoch verfügbare Sicherungssysteme. Dies sind kostentreibende Faktoren.

Die SBB hat 2009 ein Netzaudit über den Zustand der Infrastruktur erstellen lassen. Dabei wurde ein Mehr- und Nachholbedarf vor allem für den Substanzerhalt von jährlich bis zu 850 Millionen Franken ausgewiesen. Das Bundesamt für Verkehr (BAV) hat 2010 eine unabhängige Zweitmeinung eingeholt. Diese hat den Mehrbedarf bestätigt. Allerdings fiel dieser mit jährlich bis zu 500 Millionen Franken im Vergleich zum Netzaudit der SBB geringer aus.

Die mittel- und langfristige Finanzierung der Bahninfrastruktur ist heute nicht gesichert. Für die Jahre 2011 und 2012 konnte der Mehrbedarf für SBB und die Privatbahnen nur gesichert werden, indem die Einlagen der LSVa in den FinöV-Fonds um über 200 Millionen Franken jährlich reduziert wurden. Das Parlament hat zudem mit Beschluss vom 17. Dezember 2010 den Zahlungsrahmen für die Leistungsvereinbarung (LV) Bund-SBB 2011–12 um 140 Millionen Franken und den Verpflichtungskredit für die LV 2011–12 mit den Privatbahnen um 59 Millionen Franken erhöht.

## 2.6 Auswirkungen des Verkehrswachstums auf die Bahninfrastruktur

Die Bahninfrastruktur wird durch das dichte Zugsangebot intensiv genutzt und stösst an gewissen Stellen an die Kapazitätsgrenze. Wegen der stetig wachsenden Nachfrage im Personenverkehr sind die Züge in Spitzenzeiten häufig überfüllt.

Verkehrsszenarien des Bundes gehen von einem weiteren Wachstum der Mobilität aus. Aufgrund dieser Szenarien werden zwischen 2007 und 2030 der Personenverkehr auf der Schiene um rund 60 Prozent und der Güterverkehr um 70 Prozent zunehmen<sup>8</sup>. Nach diesen Schätzungen wird die Nachfrage von rund 14 auf 20 Milliarden Personenkilometer und im Güterverkehr von rund 10 auf 17 Milliarden Tonnenkilometer pro Jahr steigen. Ohne weiteren Ausbau der Bahninfrastruktur kann dieses Wachstum nicht bewältigt werden.

Das Parlament hat deshalb auf Antrag des Bundesrats im Rahmen des bestehenden FinöV-Fonds mit dem Bundesgesetz vom 20. März 2009<sup>9</sup> über die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEBG) eine weitere Ausbautetappe beschlossen.

Zugleich hat das Parlament mit Artikel 10 ZEBG den Bundesrat beauftragt, bis 2010 eine Vorlage zur Weiterentwicklung des Schienennetzes vorzulegen. Der Bundesrat hat das UVEK am 19. Dezember 2008 beauftragt, zur Umsetzung dieses Parlamentsbeschlusses eine weitere Vorlage auszuarbeiten (zuerst ZEB2, später Bahn 2030, inzwischen die vorliegende Botschaft).

## 2.7 Tarifentwicklung im öffentlichen Verkehr

Der Schienenverkehr finanziert sich zu 68 Prozent durch die Nutzerinnen und Nutzer. Zählt man die Abgeltungen der öffentlichen Hand für bestellte Leistungen hinzu, erhöht sich der Kostendeckungsgrad auf 93 Prozent<sup>10</sup>. Die volkswirtschaftliche Eisenbahnrechnung weist – unter Berücksichtigung eines kalkulatorischen Zinses auf den FinöV-Mitteln – einen Eigenwirtschaftlichkeitsgrad von lediglich 41 Prozent aus<sup>11</sup>. Der Ausbau der Bahninfrastruktur bedingt zusätzliche Mittel. Diese Gelder sollen vor allem die Kundinnen und Kunden der Bahn sowie die Kantone aufbringen, wobei auch der Bund bereit ist, einen erhöhten Beitrag zu leisten. Deshalb schlägt der Bundesrat vor, die Trassenpreise in zwei Schritten um insgesamt rund 300 Millionen Franken zu erhöhen. Die Trassenpreise sind jene Gelder, welche der Personen- und Güterverkehr für die Nutzung der Bahninfrastruktur bezahlen. Die Zahlungen fliessen nicht in den Bahninfrastrukturfonds (BIF), sondern gehen als zusätzliche Erlöse an die Betreiberinnen der Infrastruktur. Damit reduziert sich die Abgeltung, welche Bund und Kantone für die Bestellung der Infrastruktur zu leisten haben, was den BIF entlastet.

<sup>8</sup> Vgl. Ausführungen unter Ziffer 6.3.2.2.2.

<sup>9</sup> SR 742.140.2

<sup>10</sup> BFS, Transportrechnung 2005. Die Kostendeckung beim Strassenverkehr liegt insgesamt bei 92 %, beim Schienenverkehr bei 93 % (inklusive Abgeltungen). Berücksichtigt sind dabei auch die ungedeckten externen Kosten (Unfälle und Umwelt).

<sup>11</sup> BFS, Eisenbahnrechnung 2009. Volkswirtschaftliche Rechnung des Verkehrsträgers Eisenbahn.

Den ersten Schritt der Trassenpreiserhöhung im Umfang von rund 200 Millionen Franken hat der Bundesrat mit einer Anpassung der Eisenbahn-Netzzugangsverordnung vom 25. November 1998<sup>12</sup> im Sommer 2011 beschlossen. Diese Preiserhöhung ist ab 2013 wirksam. Mit ihr werden die Züge jene Kosten bei der Infrastruktur decken, welche sie direkt verursachen (Grenzkosten). Auf diese Weise wird die gesetzliche Vorgabe erfüllt<sup>13</sup>. Mit der Revision des Trassenpreissystems hat der Bundesrat verschiedene Differenzierungen und Anreize eingeführt, um die Infrastruktur besser zu nutzen und die Energieeffizienz sowie den Schutz der Bevölkerung zu verbessern. So werden die Trassenpreise nach Tageszeiten und der Qualität der Trasse differenziert und der Lärmbonus wird angepasst.

Der zweite Schritt der Trassenpreiserhöhung im Umfang von rund 100 Millionen Franken soll per 2017 folgen.

### **Preisgestaltung im öffentlichen Personenverkehr und im Güterverkehr**

Die Trassenpreise, welche die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) bezahlen, werden von der Kundschaft über die Tarife mitgetragen. Ob und in welchem Ausmass die Erhöhung der Trassenpreise zu einer Erhöhung der Tarife im Personen- und Güterverkehr führt, entscheiden die Unternehmen. Im Güterverkehr legen die Transportunternehmen die Preise im freien Markt und in eigener Verantwortung fest. Im Personenverkehr sind die EVU gemeinsam für die Preisgestaltung verantwortlich (Art. 15–17 des Personenbeförderungsgesetzes vom 20. März 2009<sup>14</sup>). In der Praxis erfolgt dies über den direkten Verkehr, dem viele abgeltungsberechtigte EVU angehören. Der direkte Verkehr ist in Artikel 16 des Personenbeförderungsgesetzes geregelt. Die Geschäftsführung liegt beim Verband öffentlicher Verkehr (VöV). Der Preisüberwacher kann gewisse Preise im öffentlichen Verkehr überprüfen, im Streitfall Empfehlungen abgeben oder per Verfügung Preiserhöhungen unterbinden oder Preissenkungen verordnen. Dies ist dann der Fall, wenn die Preise auf dem betreffenden Markt nicht das Ergebnis wirksamen Wettbewerbs sind (Art. 12 des Preisüberwachungsgesetzes vom 20. Dezember 1985<sup>15</sup>).

Mit den folgenden Ausführungen wird auch den Anliegen des Postulats Teuscher (11.3736) entsprochen, welches einen Bericht über die Preisentwicklung im öffentlichen Verkehr und allfällige Massnahmen gegen einen ungewünschten Umsteigeeffekt auf das Auto fordert.

Bei der Preisgestaltung im öV sind verschiedene Faktoren zu berücksichtigen. Neben der Teuerung ist die Kostenentwicklung in der Branche einzubeziehen (z.B. Investitionen in Rollmaterial, Personalkosten, Anforderungen an die Sicherheit etc.). Auf der anderen Seite sind Steigerungen der Produktivität in den Unternehmen zu erwarten, welche die steigenden Kosten ganz oder teilweise auffangen können. Schliesslich gilt es bei den Preisstrategien zu berücksichtigen, ob und in welchem Ausmass Preiserhöhungen im öV zu einem Rückgang der Nachfrage und damit zu sinkenden Erlösen führen. Dabei ist eine an sich unerwünschte Verlagerung vom öffentlichen Verkehr zum motorisierten Individualverkehr (MIV) nicht ausgeschlossen.

12 SR 742.122

13 Vgl. Art. 9b Abs. 3 des Eisenbahngesetzes (EBG), SR 742.101.

14 SR 745.1

15 SR 942.20

## **Strategie für mittelfristige Preisentwicklung im öV**

Vor diesem Hintergrund hat der VöV am 1. Juli 2011 einen Bericht «Szenarien betreffend Entwicklungen des Preisniveaus im öffentlichen Verkehr» publiziert. Die Szenarien sollen die Frage beantworten, um wie viel sich die Preise im öV in den nächsten Jahren erhöhen könnten, und zwar aufgrund der vom Bundesrat beantragten Erhöhung der Trassenpreise, aber auch anderer Faktoren. Zugleich stellt sich die Frage, welche Auswirkungen diese Preiserhöhung auf das Verhalten der Kundschaft haben könnten. Wichtige Daten des Berichts, wie z.B. die zu erwartenden Kostensteigerungen oder Produktivitätssteigerungen in der Branche, hat der VöV per Umfrage bei seinen Mitgliedern eingeholt.

Der Bericht des VöV kommt im Wesentlichen zu folgenden Ergebnissen:

Ohne Trassenpreiserhöhung wird sich zwischen 2012 und 2018 eine durchschnittliche Preiserhöhung von 1,8–2,3 Prozent pro Jahr ergeben. Berücksichtigt sind eine Teuerung von 1 Prozent pro Jahr sowie Kostensteigerungen in der Branche und eine Steigerung der Produktivität von 0,75–1 Prozent pro Jahr.

Mit der Trassenpreiserhöhung von 300 Millionen Franken (also 1. und 2. Schritt zusammen) ergäben sich Preiserhöhungen von durchschnittlich 3,5–4 Prozent pro Jahr. Die Trassenpreiserhöhungen machen gemäss VöV somit durchschnittlich 1,7 Prozent pro Jahr und weniger als die Hälfte der zu erwartenden gesamten Preissteigerungen aus.

Würden die Trassenpreise im 1. und 2. Schritt (wie vorgesehen) jeweils auf einen Schlag erhöht und wird die Erhöhung sofort und vollständig auf die Kundschaft überwält, so würde dies gemäss VöV per Ende 2012 eine Preiserhöhung um 8,4 Prozent und per Ende 2016 eine solche von 3,5 Prozent auslösen (zusätzlich zu den «normalen», für die Transportunternehmen nötigen Preiserhöhungen). In diesem Fall lägen die übrigen Preiserhöhungen pro Jahr wie oben erwähnt jeweils nur bei 1,8–2,3 Prozent.

Die Angaben des VöV zu den zukünftigen Preiserhöhungen erscheinen in etwa plausibel. Falls die Tarifmassnahmen in der gesamten öV-Branche umgesetzt werden können und nicht ausschliesslich bei der Bahn, dürften für die Bahnunternehmen geringere Aufschläge nötig sein. Zudem bestehen Unschärfen bezüglich der Steigerung von Kosten und Produktivität bei den Bahnunternehmen. Da es sich um eine per Umfrage eingeholte Selbsteinschätzung der Branche handelt, sind eher hohe Werte enthalten.

### **Auswirkung der erwarteten Preiserhöhungen im Personenverkehr**

Die Preiserhöhungen im öV könnten grundsätzlich zwei Effekte haben: Sie könnten die motorisierte Mobilität dämpfen («Verzicht» auf motorisierte Mobilität) oder Verkehr vom öV auf den MIV verlagern. Dabei spielen verschiedenste Faktoren mit: die Preisentwicklung und die Kapazitäten im Strassenverkehr, individuelle Bedürfnisse und Alternativen bezüglich Verkehrsmittel oder Wohnort.

In den letzten Jahren hat die Verkehrsleistung des Schienenverkehrs (Personenkilometer) deutlich stärker zugenommen als jene des Strassenverkehrs: Zwischen 2005 und 2009 stieg sie um 15 Prozent, beim MIV um 4,5 Prozent<sup>16</sup>. Preiserhöhungen im

<sup>16</sup> BFS, Verkehrsleistung im Personenverkehr. Zwischen 1990–2004 lagen die Werte bei 17,6 % (Schiene) und 9,7 % (MIV).

öV könnten diese stark steigende Nachfrage etwas dämpfen. Gemäss Bericht VöV ist mit einer Elastizität von  $-0,3$  zu rechnen. Dieser Wert scheint plausibel und bedeutet, dass bei einer Preiserhöhung von 10 Prozent ein Rückgang der Nachfrage von 3 Prozent zu erwarten ist.

Massgebend sind auch die Differenzierung der Tariferhöhungen (allfällige zeitliche und örtliche Differenzierungen, Verteilung auf die Fahrausweis-Kategorien etc.) sowie die Entwicklungen bei der Strasse. Die Preise dürften auch im Strassenverkehr in Zukunft eher ansteigen: Es sind höhere Treibstoffpreise und höhere Kosten der Fahrzeugtechnologie zu erwarten (Hybrid-Technologie, Elektromobilität), wobei Teile dieser Effekte durch geringeren Treibstoffverbrauch der Fahrzeuge wieder aufgefangen werden dürften. Trotz der von Bundesrat und Parlament beschlossenen Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz wird das Netz der National- und Hauptstrassen kaum mehr wachsen. Vor allem in den Hauptverkehrszeiten und in und zwischen den Agglomerationen dürften die Strassen weiterhin stark belastet sein. In diesen Räumen wird auch der öV am intensivsten genutzt.

Es sind deshalb durch die Erhöhung der Trassenpreise nur sehr geringe Verlagerungen vom öV auf den MIV zu erwarten.

### **Preisentwicklung und Auswirkungen im Güterverkehr**

Die Eisenbahnverkehrsunternehmen des Güterverkehrs sind in ihrer Preissetzung frei. Ob und in welchem Ausmass sie eine Trassenpreiserhöhung an ihre Kundschaft weitergeben können und wollen, werden sie aufgrund der aktuellen Marktsituation beurteilen.

Die vom Bundesrat beantragte Trassenpreiserhöhung wird im Güterverkehr aber nur geringe Auswirkungen haben. Zum einen werden nur knapp 10 Prozent der Trassenpreiserhöhung dem Güterverkehr angelastet. Zum anderen ist der Trassenpreis im Güterverkehr nur ein Kostenbestandteil neben vielen anderen. So machen die Schweizer Trassenpreise für einen durchschnittlichen Zug im Kombiverkehr von Deutschland nach Italien weniger als 10 Prozent der Kosten aus. Zudem hat der Bundesrat gleichzeitig mit der Preiserhöhung eine Optimierung des Trassenpreissystems für den Güterverkehr vorgenommen. Vor allem die stärkere Gewichtung der Qualität der Trasse und die etwas geringere Rolle des Zugsgewichts erfüllen wichtige Anliegen der Branche.

## **2.8 Parlamentsauftrag für zusätzliche Mittel für den Ausbau der Bahninfrastruktur**

Die Realisierung von Ausbauten bei der Infrastruktur – unter anderem gemäss Artikel 10 ZEBG – erfordert erhebliche zusätzliche Mittel. Dies betrifft sowohl den Bau als auch die Folgekosten für den Betrieb und den Substanzerhalt dieser Anlagen.

Jeder Ausbau der Bahninfrastruktur führt zu Folgekosten beim Unterhalt und erhöht in der Zukunft den Abgeltungsbedarf für die Bahninfrastruktur. Nach Inbetriebnahme der NEAT am Gotthard/Ceneri wird ein weiteres starkes Wachstum der Aufwendungen für Betrieb und Substanzerhalt erwartet. Dies würde zu einer Zusatzbelastung im ordentlichen Bundeshaushalt führen.

Ein weiterer, über ZEB hinausgehender Ausbau der Infrastruktur ist über den FinöV-Fonds nicht finanziert. Mit dem ZEBG hat das Parlament dem Bundesrat in Artikel 10 die Vorgabe gemacht, für die Finanzierung weiterer Netzausbauten zusätzliche zweckgebundene Einnahmen für den FinöV-Fonds vorzusehen.

Am 16. Dezember 2009 hat der Bundesrat vor diesem Hintergrund das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) beauftragt, in Zusammenarbeit mit dem Eidgenössischen Finanzdepartement (EFD) die aktuelle Situation bei der Finanzierung der Bahninfrastruktur (Betrieb/Substanzerhalt und Ausbau) umfassend zu analysieren und Lösungen vorzulegen, mit denen sich die verkehrs- und finanzpolitischen Ziele des Bundes in ausgewogener Weise erreichen lassen. Die interdepartementale Arbeitsgruppe «Finanzierung der Bahninfrastruktur» (FIBI) hat im Dezember 2010 ihren Schlussbericht vorgelegt.<sup>17</sup> Er bildet die Grundlage des in dieser Vorlage vorgeschlagenen Finanzierungskonzepts.

## 2.9 Finanzierungprobleme im Strassenverkehr

Der Bund finanziert seine Aufgaben und Aufwendungen im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr über die zweckgebundenen Einnahmen der Spezialfinanzierung Strassenverkehr (SFSV) (Art. 86 Abs. 3 BV). Darunter fallen unter anderem die Aufwendungen für die Nationalstrassen, die Beiträge zur Förderung des kombinierten Verkehrs und des Transportes begleiteter Motorfahrzeuge (bis 2025), die Beiträge an den Fonds für Eisenbahngrossprojekte («NEAT-Viertel»), die Einlagen in den Infrastrukturfonds, die Beiträge an die Kosten der Hauptstrassen und die strassenverkehrsbedingten Umweltschutzmassnahmen. Die Einnahmen der SFSV stammen aus den zweckgebundenen Mineralölsteuereinnahmen (inkl. Zuschlag) und der Nationalstrassenabgabe.

Die SFSV ist mit zwei gegenläufigen Tendenzen konfrontiert: Einerseits steigen die Ausgaben, andererseits ist unter den aktuellen Rahmenbedingungen von sinkenden Einnahmen auszugehen (siehe dazu auch die Ausführungen in der Botschaft des Bundesrates zur Anpassung des Bundesbeschlusses über das Nationalstrassennetz und zur Finanzierung der Anpassung<sup>18</sup>).

Gemäss der aktuellen Finanzplanung werden die heute noch bestehenden Rückstellungen der SFSV bis Ende 2016 vollständig abgebaut sein. Ab diesem Zeitpunkt zeichnet sich mit den heutigen Finanzierungsmöglichkeiten («Status quo») in der SFSV im Betrachtungszeitraum 2016–2030 eine erhebliche Finanzierungslücke von durchschnittlich 1,2 Milliarden Franken pro Jahr ab (vgl. dazu Anhang 1).

In dieser Kalkulation sind – neben den zusätzlichen Einnahmen und Ausgaben infolge der beantragten Anpassung des Netzbeschlusses – die sich abzeichnenden Ausgabensteigerungen beim ordentlichen Bedarf für den Betrieb, Unterhalt und Ausbau der bestehenden Nationalstrassen, der zusätzliche Finanzbedarf für eine erste vordringliche Netzergänzung zur Engpassbeseitigung auf den Nationalstrassen (Glattalautobahn und Umfahrung Morges) sowie die auslaufenden Beiträge an den FinöV-Fonds berücksichtigt. Noch nicht einkalkuliert ist der über den Betrag von

<sup>17</sup> Projekt Finanzierung Bahninfrastruktur (FIBI), Bericht des UVEK in Zusammenarbeit mit dem EFD, 16. Dezember 2010. [www.bav.admin.ch/themen/03044/index.html?lang=de](http://www.bav.admin.ch/themen/03044/index.html?lang=de)

<sup>18</sup> BBl 2012 745

5,5 Milliarden Franken (welcher über den Infrastrukturfonds finanziert ist) hinausgehende Finanzbedarf für die Beseitigung von Engpässen auf Nationalstrassen und weitere Netzergänzungen im Nationalstrassennetz.

Auf der Einnahmeseite wurde mit abnehmenden Mineralölsteuereinnahmen aufgrund des generellen Trends hin zu verbrauchsärmeren Fahrzeugen (Benzin, Diesel) und zu Fahrzeugen mit alternativen Antriebsenergien gerechnet. Der Berechnung sind die heute geltenden und gesetzlich festgelegten Steuertarife zugrunde gelegt.

Zur Deckung des anstehenden Mehrbedarfs für die Finanzierung der Strasseninfrastruktur sieht der Bundesrat ein zweistufiges Vorgehen vor:

In einer ersten Stufe soll die Nationalstrassenabgabe zur Finanzierung der Anpassung des Netzbeschlusses angehoben werden (siehe dazu die Ausführungen in der Botschaft des Bundesrates zur Anpassung des Bundesbeschlusses über das Nationalstrassennetz und zur Finanzierung der Anpassung).

In einer zweiten Stufe ist die sich abzeichnende Finanzierungslücke von 1,2 Milliarden Franken pro Jahr zu schliessen. Dies ist mittels einer einmaligen oder schrittweisen Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlages vorzusehen. Der Bundesrat wird den eidgenössischen Räten zu gegebener Zeit Vorschläge unterbreiten.

Sowohl der FABI-Vorlage als auch dem gleichzeitig in die Vernehmlassung gegebenen Botschaftsentwurf über einen neuen Nationalstrassennetzbeschluss mit Erhöhung des Preises der Autobahnvignette erwuchs besonders aus den Strassenfachverbänden grundsätzliche Kritik und Ablehnung. Hauptsächliche Kritikpunkte waren – neben der Frage, ob der Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» überhaupt ein Gegenvorschlag entgegensustellen sei – die Weiterführung der Mitfinanzierung der Strasse für die Schiene sowie die einseitige Schaffung eines Fonds für die Bahninfrastruktur ohne gleichzeitig auch einen gleichwertigen Strassenfonds zu schaffen.

Der Bundesrat ist zwar aus finanztechnischen Erwägungen gegenüber Fonds, die aus dem zentralen Bundeshaushalt ausgelagert sind, zurückhaltend eingestellt. Bei der Schieneninfrastruktur stellen sich jedoch derart grosse Herausforderungen betreffend künftige Finanzierung, dass der Bundesrat einen Fonds als geeignetstes Mittel erachtet (vgl. Ziff. 6.2.2).

Die künftige Finanzierung der nationalen Strasseninfrastruktur dürfte den Bund vor ähnlich grosse Herausforderungen stellen wie diejenige der Schieneninfrastruktur. Der Bundesrat prüft daher unter anderem, ob ein Fonds nicht auch für die Strassenfinanzierung die zweckmässigste Lösung darstellen könnte.

### **3 Ziele und Inhalt der Initiative**

#### **3.1 Ziele der Initiative**

Das Ziel der Initiative ist es, die Mobilitätsbedürfnisse durch eine Förderung des öffentlichen Verkehrs auf eine klima- und umweltfreundliche Art zu bewältigen.

#### **3.2 Inhalt der Initiative**

Die Initiative beinhaltet einen neuen Grundsatzartikel zur Förderung des öffentlichen Verkehrs und der Verlagerung des Güterverkehrs. Sie sieht vor, dass die Förderung hauptsächlich über die Finanzierung der Infrastruktur erfolgt.

Die notwendigen Finanzmittel beim öffentlichen Verkehr werden über eine Änderung der Zweckbindung der Mineralölsteuererträge in der Bundesverfassung erlangt. Rund die Hälfte der bisher dem Strassenverkehr gewidmeten Mittel soll neu dem öffentlichen Verkehr zukommen.

#### **3.3 Erläuterung und Auslegung des Initiativtextes**

##### **3.3.1 Erläuterung des Initiativtextes**

Gemäss dem neuen Grundsatzartikel Artikel 81a BV fördern Bund und Kantone in allen Landesgegenden den öffentlichen Verkehr auf Schiene, Strasse und Wasser sowie die Verlagerung des Güterverkehrs von der Strasse auf die Schiene. Die Förderung soll hauptsächlich über die Finanzierung der Infrastruktur erfolgen.

Gemäss dem geänderten Artikel 86 BV sind dafür ein Viertel des Reinertrages der Verbrauchssteuer auf Treibstoffen des Landverkehrs (= Mineralölsteuer; Art. 86 Abs. 3 Bst. a BV) sowie die Hälfte des Reinertrages des Zuschlages zur Verbrauchsteuer auf Treibstoffen des Landverkehrs (Art. 86 Abs. 4 und 5 BV) zu verwenden. Diese Mittel fliessen heute vollumfänglich in die Spezialfinanzierung Strassenverkehr und werden mehrheitlich zugunsten des Strassenverkehrs verwendet. Der Reinertrag der Nationalstrassenabgabe (Autobahnvignette) soll weiterhin in die Spezialfinanzierung Strassenverkehr fliessen.

Gemäss Artikel 86 Absätze 4 und 5 BV ist für den Fall nicht ausreichender Mittel der Mineralölsteuerzuschlag zu erhöhen. Die Erträge aus der Erhöhung fliessen ebenfalls je zur Hälfte in die Spezialfinanzierung Strassenverkehr und den öffentlichen Verkehr sowie die Verlagerung.

Gemäss dem geänderten Artikel 196 Ziffer 3 Absatz 2 Buchstabe c BV könnten neu Beiträge an sämtliche Eisenbahn-Grossprojekte geleistet werden. Gemäss heute gültiger Regelung werden 25 Prozent der NEAT-Kosten aus der Spezialfinanzierung Strassenverkehr finanziert. Dieser sogenannte «NEAT-Viertel» fliesst in den FinöV-Fonds. Neu würden diese Mittel aus den für den öffentlichen Verkehr bestimmten Anteilen der Mineralölsteuer stammen.

### 3.3.2 Auslegungsfragen

Die Initiative ist in verschiedenen Bereichen nicht eindeutig zu interpretieren. Da bei einer Initiative keine zusätzlichen Materialien bestehen, ist der Wortlaut der Initiative massgebend für die Auslegung. Stimmen Äusserungen des Initiativkomitees und der Wortlaut des Initiativtextes nicht überein, so geht der Wortlaut vor. Die kommunizierte Absicht des Initiativkomitees kann jedoch vom Gesetzgeber bei der Umsetzung berücksichtigt werden.

Die bedeutendsten offenen Punkte der Initiative werden im Folgenden kurz dargelegt.

#### **a) Verteilung der Mittel zu je 50 % auf den Strassenverkehr und den öffentlichen Verkehr**

Die Initiative will die zweckgebundenen Einnahmen aus der Mineralölsteuer je zur Hälfte auf die Verkehrsträger Strassenverkehr und öffentlicher Verkehr aufteilen. Allerdings übernimmt sie (Art. 86 Abs. 3 Bst. b Ziff. 2 und 3 BV) die heute aus der Spezialfinanzierung Strassenverkehr finanzierten Aufgaben im kombinierten Verkehr und im Agglomerationsverkehr unverändert (bisherige Abs. 3 Bst. b «kombinierter Verkehr» und <sup>bis</sup> «Agglomerationsverkehr»). Dadurch wären künftig gesamthaft rund 65 Prozent der Mineralölsteuergelder für die Förderung des öffentlichen Verkehrs und des Schienengüterverkehrs reserviert. Dies entspricht nicht der kommunizierten Absicht der Initiantinnen und Initianten auf eine hälftige Aufteilung der Mineralölsteuergelder.

Bei Annahme der Initiative wäre es dem Gesetzgeber überlassen, ob die Beiträge für den kombinierten Verkehr und den Agglomerationsverkehr aus der Spezialfinanzierung Strassenverkehr allenfalls reduziert oder beibehalten werden sollen.

#### **b) Verwendung der Mittel auch zugunsten bestehender Aufgaben des öffentlichen Verkehrs und die Verlagerung des Güterverkehrs**

Gemäss Initiativtext erfolgt die Förderung des öffentlichen Verkehrs und der Verlagerung des Güterverkehrs hauptsächlich über die Finanzierung der Infrastruktur. Offen ist, ob damit auch Unterhalt und Betrieb der bestehenden Infrastruktur gemeint sind oder ob nur neue Infrastrukturen mit den fraglichen Mitteln finanziert werden könnten.

Es ist davon auszugehen, dass die neu für den öffentlichen Verkehr umgewidmeten Finanzmittel sowohl für die bestehende Infrastruktur als auch für deren Ausbau verwendet werden könnten. Der Gesetzgeber könnte dies so vorsehen.

## **4 Würdigung der Initiative**

### **4.1 Anliegen der Initiative**

Die Initiative will auf eine klima- und umweltfreundliche Mobilität hinwirken. Sie sieht vor, die Finanzierungsprobleme der Schieneninfrastruktur über eine Umwidmung von Mitteln der Strasseninfrastruktur zu lösen.

## 4.2                                    **Auswirkungen der Initiative**

### 4.2.1                                **Finanzielle Auswirkungen bei Bund und Kantonen**

Bei Annahme der Initiative würden Bundesmittel zulasten der Strasse und zugunsten des öffentlichen Verkehrs verschoben. Bei der SFSV ergäbe sich aufgrund des Wegfalls der Hälfte der ohnehin abnehmenden zweckgebundenen Mineralölsteuereinnahmen je nach Umsetzung durch den Gesetzgeber eine Finanzierungslücke von durchschnittlich gut 2,5 Milliarden Franken pro Jahr (vgl. dazu Ziff. 2.9 bzw. Anhang 1: auch bei heutigen Finanzierungsmodalitäten ist mit einer Finanzierungslücke von ca. 1,2 Milliarden Franken zu rechnen).<sup>19</sup>

Die Kantone erhalten heute mindestens 10 Prozent der zweckgebundenen Mineralölsteuereinnahmen und der Nationalstrassenabgabe als nicht werkgebundene Beiträge (Art. 4 Abs. 5 des Bundesgesetzes vom 22. März 1985<sup>20</sup> über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und der Nationalstrassenabgabe [MinVG]). Mit der Initiative würden die auszubehaltenden Beiträge an die Kantone etwa halbiert, weil nur mehr 50 Prozent der bisherigen zweckgebundenen Mineralölsteuereinnahmen für die SFSV zur Verfügung stehen.

Die Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs und die Verlagerung würden demgegenüber über mehr Mittel verfügen. Insgesamt stünden dem öffentlichen Verkehr und der Verlagerung des Güterverkehrs bei Annahme der Initiative rund 1,5 Milliarden Franken (2009) Mehreinnahmen pro Jahr zur Verfügung. Dies unter der Annahme, dass die über die Spezialfinanzierung Strassenverkehr ausbezahlten Mittel für Kombiverkehr und Agglomerationsverkehr im heutigen Umfang beibehalten würden.

Von der Initiative nicht tangiert ist die Verwendung von zwei Dritteln der LSVA-Einnahmen zugunsten des FinöV-Fonds. Gemäss Artikel 196 Ziffer 3 Absatz 2 BV kann der Bundesrat zur Finanzierung der Eisenbahngrossprojekte auf verschiedene Finanzmittel greifen (FinöV). Gestützt auf Buchstabe b werden höchstens zwei Drittel des Ertrags der LSVA (Bundesanteil LSVA) dafür verwendet. Bis 2028/2030 fliessen jährlich rund 1 Milliarde Franken in den FinöV-Fonds.

Nach Realisierung aller Grossprojekte gemäss FinöV und nach Rückzahlung der Bevorschussung fliessen die Mittel aus den bisherigen Finanzierungsquellen grundsätzlich in den Bundeshaushalt und sind ihrer ursprünglichen Zweckbindung zukommen zu lassen.

Im Fall der LSVA wäre dieser Zweck «zur Deckung von Kosten, die im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr stehen» (vgl. Art. 85 BV sowie Art. 19 Abs. 2 des Schwerverkehrsabgabegesetzes vom 19. Dezember 1997<sup>21</sup> [SVAG]). Dabei könnte es sich um ungedeckte Wege- oder externe Kosten handeln (z.B. Umwelt, Gesundheit und Lärm).

<sup>19</sup> Im Betrag von ca. 2,5 Milliarden Franken ist berücksichtigt, dass die Beiträge an den FinöV-Fonds nicht mehr direkt aus der SFSV erfolgen, sondern gemäss Initiative neu über die Mittel aus dem für den öffentlichen Verkehr bestimmten Anteil der Mineralölsteuer finanziert werden.

<sup>20</sup> SR 725.116.2

<sup>21</sup> SR 641.81

## **4.2.2 Auswirkungen auf die Umwelt**

In welchem Ausmass die Umverteilung der Mittel vom Strassenverkehr auf den öffentlichen Verkehr zu einer klima- und umweltgerechteren Mobilität führen würde, ist schwierig einzuschätzen. Andere Faktoren wie z.B. der Energieverbrauch von Fahrzeugen oder die Technologie-Entwicklung dürften einen grösseren Einfluss haben.

## **4.2.3 Auswirkungen auf das Verhältnis zum internationalen Recht und das Verhältnis zur EU**

Aufgrund der Initiative ergeben sich keine Konflikte mit dem Völkerrecht im Allgemeinen, dem Landverkehrsabkommen oder anderen internationalen Vereinbarungen.

## **4.3 Vorzüge und Mängel der Initiative**

### **4.3.1 Vorzüge der Initiative**

Für die Initiative spricht, dass sie auf eine klima- und umweltfreundliche Mobilität hinwirken will. Sie unterstützt wichtige umweltpolitische Anliegen des Bundesrates.

Die Initiative bringt isoliert betrachtet Vorteile für den öffentlichen Verkehr, indem sie einen Beitrag zur Lösung der ausgewiesenen Finanzierungsprobleme der Schieneninfrastruktur aufzeigt. Die zusätzlichen Mittel könnten für weitere Ausbauten eingesetzt werden. Zudem könnten sie den Mehrbedarf bei Substanzerhalt und Betrieb der Infrastruktur decken, sofern die umgewidmeten Mineralölsteuermittel auch für die bisherige Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs eingesetzt werden könnten.

### **4.3.2 Mängel der Initiative**

#### **Gesamtbetrachtung für Verkehrsinfrastruktur Schweiz ist negativ**

Die Initiative widerspricht der bisherigen Verkehrspolitik des Bundesrates. Sie würde den öffentlichen Verkehr einseitig zulasten des motorisierten Individualverkehrs begünstigen. Dies widerspräche dem Ziel, die Verkehrsträger wesensgerecht zu fördern. Auch dem Grundsatz der stärkeren Verursacherfinanzierung würde beim öffentlichen Verkehr nicht Rechnung getragen.

Die Initiative würde die Finanzierungsprobleme bei den Verkehrsinfrastrukturen Strasse und Schiene nicht lösen: Gesamthaft stünden der Verkehrsinfrastruktur für die Bewältigung der zunehmenden Mobilität nicht mehr Mittel zur Verfügung als heute.

## **Gravierende negative Auswirkungen auf den Strassenverkehr im Vergleich zum Status quo**

Die Initiative würde die Situation bei der mittelfristig ungenügenden Spezialfinanzierung Strassenverkehr zusätzlich verschärfen. Die Finanzierungslücke im Zeitraum 2016–2030 würde sich von 1,2 Milliarden Franken pro Jahr (2016–2030 Status quo) auf rund 2,5 Milliarden Franken pro Jahr vergrössern. Als Folge davon wäre die Finanzierung der Aufgaben und Aufwendungen des Strassenverkehrs im vorgeesehenen Ausmass nicht mehr sichergestellt. Als Reaktion darauf wären massive Ausgabenkürzungen in allen oder einzelnen Aufgaben oder eine zusätzliche Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlages ins Auge zu fassen, neben der ohnehin notwendigen Erhöhung zur Deckung der Finanzierungslücke von 1,2 Milliarden Franken.

Mit der Initiative wird die bereits bestehende Finanzierungslücke in etwa verdoppelt, sodass beispielsweise im Zeitraum 2016–2030 nicht einmal mehr die Hälfte der Aufgaben finanziert wäre. Dies verdeutlicht, dass eine massive Reduktion der Ausgaben der SFSV nicht realisierbar wäre, da die Aufgaben auf Verfassungsebene verankert sind.

Mit dem Wegfall der Hälfte der zweckgebundenen Mineralölsteuereinnahmen für die SFSV im Umfang von durchschnittlich rund 1,4–1,5 Milliarden Franken pro Jahr wird eine Grössenordnung erreicht, die annähernd dem Umfang der jährlichen Einlagen in den Infrastrukturfonds gleichkommt oder dem Betrag für Betrieb und Unterhalt der Nationalstrassen. Die Annahme der Initiative hätte insgesamt gravierende Auswirkungen auf Funktionalität, Sicherheit, Verfügbarkeit und Verträglichkeit (Umwelt-, Lärm- und Landschaftsschutz) der Nationalstrassen, aber auch der übrigen Strassen.

## **Keine nachhaltige Lösung für den öffentlichen Verkehr und die Verlagerung**

Ein substanzieller Beitrag zur Lösung des Finanzierungsproblems beim öffentlichen Verkehr wäre nur gegeben, wenn die zusätzlichen Mittel sowohl für Ausbauten als auch für bestehende Ausgaben verwendet werden könnten. Zudem dürften die neuen Mittel nicht über eine Kürzung der ordentlichen Mittel kompensiert werden. Aufgrund der Interpretationsspielräume wäre erst weit nach der Volksabstimmung klar, wie der Gesetzgeber die Initiative umsetzen will. Die Lösung des aktuellen Finanzproblems ist aber dringlich.

Die Finanzierung des öffentlichen Verkehrs würde mit der Initiative stärker abhängig von Abgaben auf fossilen Energieträgern. Diese Einnahmen dürften aufgrund des reduzierten Verbrauchs neuer Fahrzeuge und alternativer Antriebssysteme abnehmen. Damit wäre keine sichere Basis für die zukünftige Finanzierung des öffentlichen Verkehrs gegeben. Die Finanzierungsproblematik wäre nicht nachhaltig gelöst.

Zur Förderung der Verlagerung des Güterverkehrs über lange Distanzen auf die Schiene sind abgesehen vom Ausbau der Schienentransitstrecken auf 4 Meter Eckhöhe nicht in erster Linie zusätzliche Finanzmittel nötig, sondern verbesserte Rahmenbedingungen, gezielte Massnahmen oder massgebliche Veränderungen in der Logistikwirtschaft. Eine flächendeckende Verlagerung des Güterverkehrs über kurze Distanzen auf die Schiene würde zu ineffizienten Logistikketten und damit ineffizientem Mitteleinsatz führen.

## **Keine neutrale Lösung für den Bundeshaushalt**

Für den Bundeshaushalt wäre die Initiative nicht neutral, da der Bund nicht von den Aufgaben im Strassenverkehr entbunden würde. Um die verfassungsmässigen Vorgaben zur Strassenfinanzierung und zur Haushaltsführung (Schuldenbremse) einhalten zu können, müssten daher auch im Falle von Einsparungen im Strassenbereich zusätzliche zweckgebundene Einnahmen beschafft werden. Die Gefahr einer zusätzlichen Verschuldung kann daher weitgehend ausgeschlossen werden. Indes würde eine massive Erhöhung der Steuerlast und der Staatsquote drohen.

## **Reduktion der Finanzmittel bei den Kantonen**

Die Kantone erhalten heute im Rahmen nicht werkgebundener Beiträge für ihre Strassen gemäss MinVG einen Anteil von mindestens 10 Prozent an den zweckgebundenen Einnahmen der Mineralölsteuer. Da die Einnahmen aufgrund der Initiative sinken, würden das Gesamtvolumen der Beiträge an die Kantone etwa halbiert.

## **5 Schlussfolgerungen**

### **5.1 Empfehlung auf Ablehnung der Initiative**

Der Bundesrat empfiehlt die Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» aufgrund der gravierenden Nachteile zur Ablehnung.

Die mit der Initiative bezweckte Förderung des öffentlichen Verkehrs und der Güterverkehrsverlagerung steht im Einklang mit der Schweizer Verkehrspolitik. Allerdings gilt dies nicht, wenn es zulasten des Strassenverkehrs geht, indem diesem benötigte Mittel entzogen werden. Strasse und Schiene würden gegeneinander ausgespielt. Die Schiene würde ihre Finanzprobleme zulasten der Strasse lösen. Die Probleme bei der Finanzierung der gesamten Verkehrsinfrastruktur würden mit der Initiative nicht gelöst, sondern nur verschoben.

Selbst die Lösung des Finanzierungsproblems der Schieneninfrastruktur wäre nicht nachhaltig gesichert. Die Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» stützt sich sehr stark auf die Mineralölsteuer. Den prognostizierten Rückgang bei den Mineralölsteuererträgen würde somit auch die Schiene merklich zu spüren bekommen. Angesichts des Interpretationsspielraums wäre zudem erst Jahre nach der Volksabstimmung klar, wie die Initiative umgesetzt wird. In Anbetracht der aktuellen Problemlage (ungedeckte Finanzierung der Schieneninfrastruktur) ist eine rascher wirksame Lösung zwingend.

Die Initiative würde die absehbare Finanzierungslücke bei der Spezialfinanzierung Strassenverkehr deutlich verschärfen. Da sich die Ausgaben aufgrund der rechtlichen Vorgaben und der negativen Auswirkungen nur sehr beschränkt reduzieren liessen, müssten für den Strassenverkehr zusätzliche Einnahmen generiert werden. Auch die Kantone hätten mit deutlichen Einnahmeeinbussen zu rechnen.

## 5.2

### Bundesrat schlägt direkten Gegenentwurf vor

Bei der Finanzierung der Bahninfrastruktur besteht Handlungsbedarf. Die Finanzierung von Betrieb und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur ist bereits heute ungenügend. Mittelfristig verschärft sich diese Problematik wegen den steigenden Folgekosten. Dies ist eine Gefahr für die Qualität und Sicherheit des Schienenverkehrs.

Auch die Finanzierung des notwendigen Ausbaus des Schienennetzes kann mit dem bestehenden, aber befristeten FinöV-Fonds nicht sichergestellt werden.

Es ist ein dringendes Anliegen, für die Finanzierung der Schieneninfrastruktur eine tragfähige Basis zu schaffen. Deshalb wird ein direkter Gegenentwurf zur Initiative «Für den öffentlichen Verkehr» unterbreitet. Dieser soll die Finanzierung der Schieneninfrastruktur dem zukünftigen Bedarf entsprechend sicherstellen. Das künftige Finanzierungssystem soll vereinfacht und transparenter werden. Die Neuregelung der Finanzierung betrifft nur die Bahninfrastruktur. Die Abgeltungen des Bundes für den regionalen Personenverkehr und den kombinierten Verkehr (Güterverkehr) sind nicht Gegenstand dieser Vorlage.

Mit dem Gegenentwurf erfüllt der Bundesrat zugleich Artikel 10 ZEBG, der eine Vorlage zum weiteren Ausbau der Bahninfrastruktur verlangt. Der Gegenentwurf beinhaltet auf der Basis einer Langfristperspektive ein strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP) und einen ersten Ausbauschnitt mit Realisierungshorizont 2025.

## 6

### Grundzüge der Vorlage zu Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI)

#### 6.1

#### Die Vorlage FABI im Überblick

Die Vorlage zu Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI) besteht aus folgenden Teilen:

- A: Bundesbeschluss über die «Volksinitiative für den öffentlichen Verkehr».
- B: Bundesbeschluss über die Finanzierung und den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur (Gegenentwurf zur Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr»). Dieser Bundesbeschluss beinhaltet den direkten Gegenentwurf im Sinne einer Anpassung der Bundesverfassung: neue Artikel 81a und 87a, Anpassungen der Artikel 85, 130 und 196.
- C: Bundesgesetz über die Finanzierung und den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur. Dieses beinhaltet: ein neues Bahninfrastrukturfondsgesetz (BIFG) sowie Anpassungen des Bundesgesetzes vom 14. Dezember 1990<sup>22</sup> über die direkte Bundessteuer (DBG), des Bundesgesetzes vom 14. Dezember 1990<sup>23</sup> über die Harmonisierung der direkten Steuern der Kantone und Gemeinden (StHG), des Eisenbahngesetzes vom 20. Dezember 1957<sup>24</sup> (EBG), des Bundesgesetzes vom 20. März 2009<sup>25</sup> zur zukünftigen Entwicklung der Bahninf-

<sup>22</sup> SR 642.11

<sup>23</sup> SR 642.14

<sup>24</sup> SR 742.101

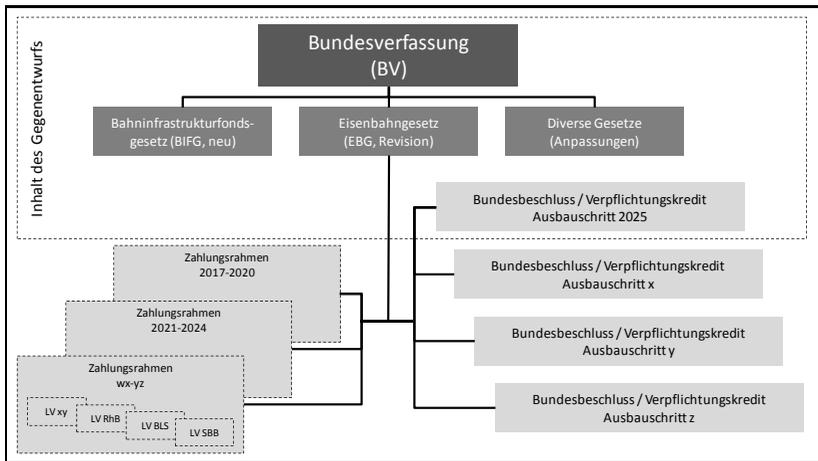
<sup>25</sup> SR 742.140.2

rastruktur (ZEBG) sowie des Bundesgesetzes vom 20. März 1998<sup>26</sup> über die Schweizerischen Bundesbahnen (SBBG).

- D: Bundesbeschluss über den Ausbauschritt 2025 der Eisenbahninfrastruktur. Dieser beinhaltet die Projekte des Ausbauschrittes 2025.
- E: Bundesbeschluss über den Verpflichtungskredit für den Ausbauschritt 2025 der Eisenbahninfrastruktur. Dieser beinhaltet den Verpflichtungskredit zum Ausbauschritt 2025 im Umfang von 3,5 Milliarden Franken (Preisstand Oktober 2008).

Abbildung 1

## FABI im Überblick



## 6.2 Finanzierung

### 6.2.1 Zukünftiges Finanzierungssystem

Das zukünftige Finanzierungssystem muss folgende Kriterien erfüllen:

- Ausrichtung auf die Ziele der Verkehrspolitik und die Raumordnungspolitik.
- Zwischen den Mitteln für den Betrieb und Substanzerhalt sowie für den Ausbau der Bahninfrastruktur soll Konkurrenz bestehen. Anreize zur Bevorzugung des Ausbaus sind zu vermeiden.
- Die Planungssicherheit für Betrieb und Substanzerhalt muss erhöht werden.
- Die langfristige Realisierbarkeit der Entwicklung der Bahninfrastruktur muss planbar sein und die Finanzierung von Bauwerken mit langer Realisierungsdauer muss gesichert bleiben.
- Fehlanreize und Mischfinanzierungen sollen möglichst beseitigt werden.

- Der höhere Mittelbedarf für Substanzerhalt, Betrieb und Ausbau bedingt zusätzliche (zweckgebundene) Einnahmen beziehungsweise Massnahmen zur Reduktion des Mittelbedarfs. Im Vordergrund steht eine Beteiligung der Nutzerinnen und Nutzer an der Finanzierung des erhöhten Bedarfs.

## **6.2.2                   Bahnhofinfrastrukturfonds (BIF) für Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau**

Um die Ziele erreichen zu können, soll die Finanzierung von Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau der Bahnhofinfrastruktur auf Seiten des Bundes aus einem Gefäss erfolgen. Jedes Projekt soll nur aus einem Kredit finanziert werden. Die bestehenden Verpflichtungskredite für die NEAT (Gesamtkredit), die HGV-Anschlüsse, die Lärmsanierung, Bahn 2000 und ZEB (Gesamtkredit) laufen weiter. Deren Finanzierung wird jedoch ins neue System übernommen.

Eine Fondsförderung soll die Planbarkeit des Ausbaus sicherstellen und jene der Mittel für Betrieb und Substanzerhalt erhöhen. Ein unbefristeter Bahnhofinfrastrukturfonds (BIF) stellt den langfristigen Mittelbedarf für den Ausbau sowie neu auch für den Betrieb und Substanzerhalt der Bahnhofinfrastruktur sicher.

Aus finanzpolitischer Sicht bieten Fondslösungen Nachteile, indem sie die Steuerbarkeit und Transparenz des Haushalts einschränken und die Anreize für wirtschaftliche Lösungen schwächen können. Im vorliegenden Fall ist die Schaffung eines umfassenden BIF jedoch unter dem Blickwinkel der Haushaltssteuerung vorteilhaft. Der BIF erhöht nicht nur die Planungssicherheit der Infrastrukturbetreiber, sondern hält auch Risiken vom Bundeshaushalt fern, indem dieser keine Investitionsspitzen abdecken und nicht für Mehrkosten aufkommen muss, welche bei grossen Bauwerken auftreten können.

Durch die bundesseitige Finanzierung des Betriebs, Substanzerhalts und Ausbaus der Bahnhofinfrastruktur aus einem Gefäss resultiert eine Mittelkonkurrenz. Diese fördert die Priorisierung aus einer Gesamtsicht und schärft den Blick für die Folgekosten des Ausbaus, da diese aus dem gleichen Gefäss bezahlt werden müssen.

Bisher wurde die Infrastruktur der Privatbahnen durch Bund und Kantone gemeinsam finanziert. In der Vernehmlassung wurde diese Ungleichbehandlung von SBB- und Privatbahn-Infrastruktur kritisiert. Neu soll der Bund alleine für die Finanzierung der Bahnhofinfrastruktur aufkommen, sei es jene der SBB oder der Privatbahnen. Im Gegenzug übernehmen die Kantone die Finanzierung aller Publikumsanlagen der SBB und der Privatbahnen auf ihrem Gebiet. Mit der unter dem Strich resultierenden Mehrbelastung von rund 200 Millionen Franken jährlich leisten die Kantone einen zusätzlichen Beitrag an die Finanzierung der Bahnhofinfrastruktur (vgl. dazu auch Ziff. 6.2.8).

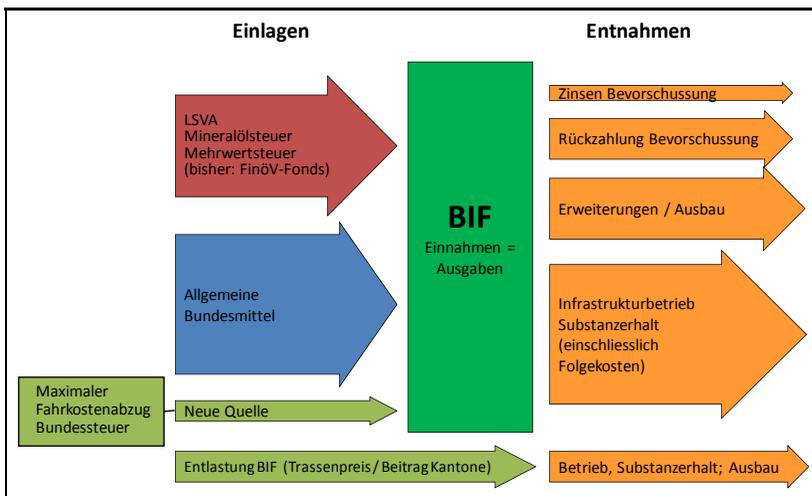
Der mit dieser Vorlage beantragte BIF ist wie folgt charakterisiert:

- Der BIF dient der Finanzierung von Betrieb und Substanzerhalt der gesamten Eisenbahninfrastruktur in der Schweiz und dem Ausbau der Bahnhofinfrastruktur. Ausgenommen sind die Publikumsanlagen, für deren Finanzierung neu die Kantone verantwortlich sind.

- Der BIF übernimmt die Verpflichtungen aus der kumulierten Bevorschussung des FinöV-Fonds. Diese wird marktkonform verzinst und ist vollständig rückzahlbar: Gemäss BIFG ist die kumulierte Bevorschussung spätestens ab 2019 mit mindestens der Hälfte der Einlagen aus der LSVA (Art. 87a Abs. 2 Bst. a BV) und der Mehrwertsteuer (Art. 87a Abs. 2 Bst. b BV) zurückzuzahlen.
- Der BIF kann sich nicht verschulden. Zur Abdeckung von Liquiditätsschwankungen bildet er eine Reserve. Die Guthaben des Fonds werden nicht verzinst.
- Der BIF ist unbefristet und nicht an die Realisierung bestimmter Projekte gebunden.

Abbildung 2

## Überblick Bahninfrastrukturfonds (BIF)



### 6.2.3 Langfristige Planbarkeit und Flexibilität für bedarfsgerechten Mitteleinsatz

Der BIF ermöglicht eine langfristige Planung der Mittel sowohl für Betrieb und Substanzerhalt wie für den Ausbau der Bahninfrastruktur und diesbezügliche Forschungsaufträge. Der Einsatz der Mittel hat effizient, bedarfsgerecht und im Rahmen der finanzpolitischen Vorgaben zu erfolgen:

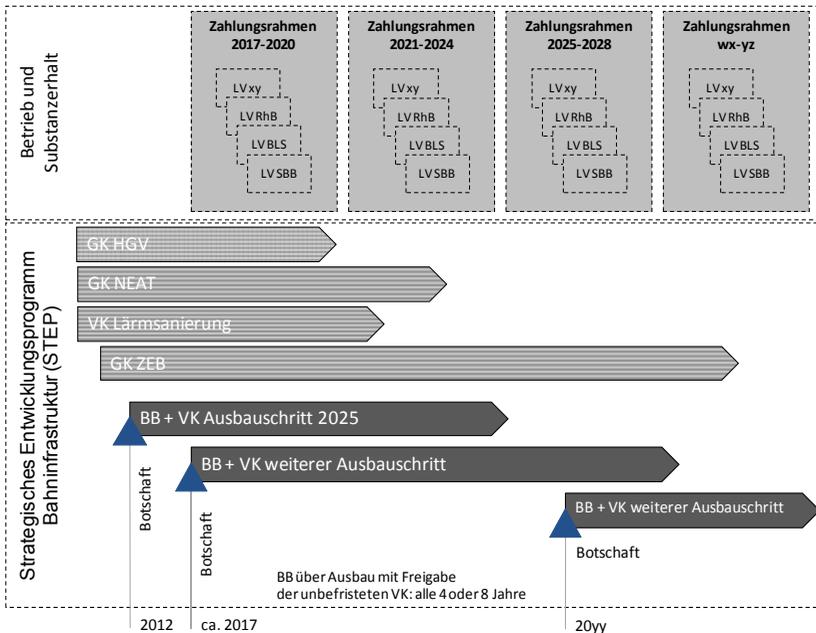
- Die Einnahmen des Fonds bestimmen sich durch die in der Verfassung festgelegte Speisung. Die Entwicklung der Einnahmen ist auch vom Konjunkturverlauf abhängig.
- Die Entnahmen aus dem Fonds für den Betrieb und den Substanzerhalt bewilligt das Parlament alle vier Jahre mit einem Zahlungsrahmen.

- Das Volumen für den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur ergibt sich aus den nach Anträgen des Bundesrates vom Parlament zu beschliessenden Verpflichtungskrediten für einzelne Projektgruppen.
- Der BIF darf sich nicht über die Bevorschussung hinaus zusätzlich verschulden.
- Spätestens ab 2019 beginnt die geregelte Rückzahlung der Bevorschussung.
- Zum Ausgleich von Mindereinnahmen bzw. Mehrausgaben bildet der Fonds eine Reserve.

Nach dem Konzept der Vorlage wird das *Parlament* alle übergeordneten inhaltlichen und finanziellen Vorgaben machen, und zwar über folgende Instrumente:

- *Revidiertes Eisenbahngesetz (EBG)*: Das Gesetz legt die langfristigen Ziele für das Angebot und die Rahmenbedingungen für die Ausbauten der Bahninfrastruktur fest.
- *Vierjähriger Zahlungsrahmen und mittelfristige Ziele*: Alle vier Jahre legt das Parlament mit einem Bundesbeschluss die mittelfristigen Ziele sowie mit einem vierjährigen Zahlungsrahmen die maximalen Entnahmen aus dem BIF für den Betrieb und den Substanzerhalt der Bahninfrastruktur fest. Dies erfolgt in der Regel zeitlich in Übereinstimmung mit der Legislaturperiode.
- *Bericht über die Entwicklung der Schieneninfrastruktur und des Bahnangebots*: Mit der Botschaft zur Bewilligung des Zahlungsrahmens legt der Bundesrat dem Parlament alle vier Jahre einen Bericht über die Entwicklung der Bahninfrastruktur, über den Zustand der Anlagen, die Auslastung des Netzes und die Umsetzung der vereinbarten Ausbauprojekte vor. In diesem Bericht wird auch die längerfristige Entwicklung des BIF dargestellt und der Spielraum für Anpassungen der Fondseinlagen und Erweiterungsinvestitionen aufgezeigt.
- *Verpflichtungskredit*: In der Regel alle vier oder acht Jahre beschliesst das Parlament einen Verpflichtungskredit. Er dient zur Finanzierung jener Erweiterungsinvestitionen, die für die Erreichung der langfristigen Ziele notwendig sind. Verpflichtungskredite sind zeitlich nicht beschränkt, sondern laufen nach Realisierung der zu finanzierenden Projekte aus. Sobald sich abzeichnet, dass die mit dem Verpflichtungskredit bewilligten Mittel zur Finanzierung der bezeichneten Projekte nicht ausreichen, muss dem Parlament ein Zusatzkredit für die nicht kompensierbaren Mehrkosten beantragt werden. Damit ist ein Ausbauschritt stets aus einem einzigen Verpflichtungskredit finanziert. Eine «Mischfinanzierung» aus verschiedenen Verpflichtungskrediten ist so nicht mehr möglich.
- *Voranschlag*: Die jährlichen Einlagen in den BIF werden mit dem Voranschlag festgelegt. Die Entnahmen für den Betrieb, den Substanzerhalt und den Ausbau der Bahninfrastruktur werden jährlich vom Parlament mit einem separaten Bundesbeschluss beschlossen.

## Übersicht Steuerungsinstrumente



Das BAV wird die Beschlüsse des Parlaments umsetzen. Es wird sich auf folgende Steuerungsinstrumente stützen:

- *Leistungsvereinbarungen (LV):* Zur Umsetzung der vom Parlament für die nächsten vier Jahre festgelegten Ziele für das gesamte Schienennetz schliessen das BAV und – für die Publikumsanlagen – die Kantone mit den Eisenbahnunternehmen Leistungsvereinbarungen ab. Damit wird auch die Leistungsvereinbarung mit der SBB – wie bereits bisher diejenigen mit den Privatbahnen – vom BAV unterschrieben und nicht mehr vom Bundesrat. Sie wird nicht mehr dem Parlament vorgelegt. Das Parlament hat die Ziele für die nächsten vier Jahre bereits im übergeordneten Bundesbeschluss festgelegt und die erforderlichen Mittel mit einem vierjährigen Zahlungsrahmen zur Verfügung gestellt. In den Leistungsvereinbarungen wird für jedes Unternehmen konkret festgelegt, welche Ziele im Betrieb und Substanzerhalt (Sicherheit; Leistungsfähigkeit des Netzes, einschliesslich Netzzustand; Netznutzung; Produktivität) in den nächsten vier Jahren zu erreichen sind und welche Mittel dafür zur Verfügung stehen werden. Die Leistungsvereinbarungen enthalten eine Globalposition für die Finanzierung einzelner kleinerer Erweiterungen, die im Rahmen von Erneuerungsprojekten realisiert werden und keinen Bezug zu einem STEP-Ausbauschnitt haben.
- *Umsetzungsvereinbarungen:* Das BAV schliesst mit den Bahnunternehmen oder Erstellergesellschaften Umsetzungsvereinbarungen ab. Diese regeln die

konkrete Verwendung der aus dem jeweiligen Verpflichtungskredit für die Erweiterungsinvestitionen verfügbaren Mittel. Die grösseren Vorhaben mit einem Investitionsvolumen von mehr als 10 Millionen Franken sind explizit aufgeführt. Eine Genehmigung dieser Umsetzungsvereinbarungen durch das Parlament ist – analog zu den Leistungsvereinbarungen – nicht erforderlich. Umsetzungsvereinbarungen werden zwischen den Bahnunternehmen und Kantonen abgeschlossen, soweit es um die Erweiterung von Publikumsanlagen geht.

- *Fondsmanagement*: Das BAV steuert in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) auf Basis des BIFG die jährlichen Ausgaben. Die Geschwindigkeit des Bahnausbaus muss sich nach den verfügbaren Mitteln unter Berücksichtigung des Bedarfs für Betrieb und Substanzerhalt der bestehenden Eisenbahninfrastruktur im Fonds richten. Das Fondsmanagement umfasst auch längerfristige Simulationen, die zeigen, wie sich die Einnahmen und die Ausgaben (u.a. Bedarf für Betrieb, Substanzerhalt oder Erweiterungsinvestitionen) entwickeln.
- *Einbezug der Kantone*: Aufgrund des grossen Interesses der Kantone am Bahnausbau rechtfertigt sich ein enger Einbezug der kantonalen Behörden in die Planung und Realisierung der schweizerischen Eisenbahninfrastruktur. Die Kantone begleiten im Rahmen einer Behördendelegation die finanzielle Entwicklung des BIF und die Umsetzung der beschlossenen Projekte. Ausserdem werden sie in die Planung der weiteren Umsetzungsschritte einbezogen (vgl. dazu auch Ziff. 6.3.1.4).

## 6.2.4 Kosten der Bahninfrastruktur

Im Rahmen der verwaltungsinternen Arbeitsgruppe FIBI wurden Schätzungen für den realen mittel- bis langfristigen Mittelbedarf (2010–2040) für Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau der Bahninfrastruktur durchgeführt. Für die aus dem BIF zu finanzierenden Aufgaben, d.h. die Abgeltung der geplanten ungedeckten Kosten aus dem Betrieb und Unterhalt sowie dem Investitionsbedarf für den Substanzerhalt und den Ausbau, wird – unter Berücksichtigung der bereits beschlossenen Trassenpreiserhöhung per 2013 – vom folgenden durchschnittlichen Mittelbedarf pro Jahr (real zum Preisstand von 2010) ausgegangen:

- *Betrieb und Substanzerhalt SBB-Infrastruktur*: Pro Jahr ist von einem Nettofinanzierungsbedarf (abzüglich der Trassenpreis- und sonstiger Erlöse) von durchschnittlich rund 1,6 Milliarden Franken auszugehen. Diese Grösse ergibt sich aus den mit der LV Bund-SBB 2011–12 für Betrieb und Substanzerhaltung zur Verfügung stehenden Mitteln. Eingerechnet sind auch die zusätzlichen Mittel, die gemäss den Ergebnissen der Zweitmeinung zum Netzaudit der SBB erforderlich sind.
- *Betrieb und Substanzerhalt Privatbahnen*: Umgerechnet auf den Preisstand 2010 ergibt sich ein real gleichbleibender Mittelbedarf beim Bund von durchschnittlich rund 600 Millionen Franken pro Jahr. Der von den Kantonen getragene Anteil beträgt rund 300 Millionen Franken pro Jahr für die Infrastruktur der Privatbahnen (von Bund und Kantonen gemäss Artikel 49 EBG gemeinsam bestelltes Leistungsangebot).

- *Folgekosten aus Erweiterungen:* Aufgrund des Ausbaus der Bahninfrastruktur entstehen bis 2040 zusätzliche ungedeckte Kosten für den Betrieb und Substanzerhalt in der Höhe von durchschnittlich rund 600 Millionen Franken pro Jahr bei SBB Infrastruktur und den Privatbahnen.
- *Ausbau der Bahninfrastruktur:* Für den Ausbau der Bahninfrastruktur müssen genügend Mittel für die laufenden FinöV-Projekte NEAT, HGV-Anschlüsse, die Lärmsanierung und ZEB bereitgestellt werden. Zusätzlich sollen weitere Ausbauschritte folgen. Ebenfalls zu berücksichtigen sind Erweiterungsinvestitionen, die bis anhin aus dem ordentlichen Budget finanziert wurden. Im Durchschnitt sind 1,3 Milliarden Franken pro Jahr für den Ausbau nötig. Maximal können für Ausbauten wegen betrieblich-technischer Restriktionen<sup>27</sup> rund 1,5 Milliarden Franken pro Jahr eingesetzt werden.
- *Rückzahlung der Bevorschussung und Verzinsung:* Die Rückzahlungsbeträge erreichen in den Jahren 2019–2030 jährlich im Durchschnitt rund 600 Millionen Franken. Für die Verzinsung ist mit durchschnittlich 130 Millionen Franken und maximal mit bis zu 250 Millionen Franken pro Jahr zu rechnen. Für 2010–2040 ergibt sich ein durchschnittlicher Betrag von insgesamt fast 400 Millionen Franken pro Jahr.

Insgesamt beträgt der geschätzte durchschnittliche Mittelbedarf für die Bahninfrastruktur in den Jahren 2010–2040 pro Jahr rund 4,5 Milliarden Franken (Preisstand 2010).

## **6.2.5 Effizienzsteigerungen bei Betrieb und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur**

Aufgrund der gestiegenen Kosten für Betrieb und Substanzerhalt der Eisenbahninfrastruktur sind die Eisenbahnunternehmen gehalten, weitere Effizienzsteigerungen umzusetzen. Bei den Angaben zum künftigen Mittelbedarf für Betrieb und Substanzerhalt sind Effizienzsteigerungen bereits teilweise berücksichtigt. Im Rahmen der Zweitmeinung zum Netzaudit (vgl. Ziff. 2.5) wurden die Optimierungspotenziale für die SBB-Infrastruktur auf jährlich rund 250 Millionen Franken geschätzt und vom Mehrbedarf abgezogen.

Verschiedene Ansätze sind näher zu prüfen und wenn möglich für Effizienzsteigerungen zu nutzen:

- *Intervalle für den Unterhalt:* In einem stark ausgelasteten Eisenbahnnetz werden die Intervalle für den Substanzerhalt der Infrastruktur immer kürzer (z.B. zunehmende Ausdehnung der Betriebszeiten, Nachtangebote). Kurze Intervalle führen zu höheren Kosten. Mit einer angepassten Unterhaltsstrategie (z.B. Streckensperrungen statt Unterhalt «unter laufendem Betrieb») können die Kosten gesenkt werden. Längere Intervalle bzw. Totalsperrungen führen zwar zu Einschränkungen im Personenverkehr (Ausfälle von Zügen, Ersatz mit Bussen), werden aber insgesamt zu einer höheren Effizienz im Substanzerhalt führen. Zukünftig sind die verschiedenen Interessen sorgfältig

<sup>27</sup> Gemäss Erfahrungswerten der SBB würde die Verfügbarkeit des Netzes bei Überschreiten dieser Schwelle stark reduziert.

tig abzuwägen. Langfristig könnte die bessere Berücksichtigung der Lebenszykluskosten die Instandhaltung optimieren (Unterhalt vs. Erneuerung). Auch stärkerer Wettbewerb, z.B. im Erhaltungsmanagement (Insourcing vs. Outsourcing z.B. von Leistungen im Gleisbau), könnte zu Effizienzsteigerungen führen.

- *Standards bei Qualität und Sicherheit:* Hohe Standards führen zu höheren Kosten. Differenzierte Standards, z.B. zwischen verschiedenen Streckenkategorien, könnten die Effizienz erhöhen. Mit einer geringeren Funktionalität oder Verfügbarkeit einer Anlage können Kosten gesenkt werden. Künftig sind bei angepassten oder neuen gesetzlichen Auflagen für den Bau von Eisenbahnanlagen die Kostenwirkungen besser zu berücksichtigen. Die Verwaltung prüft gegenwärtig die Vereinfachung von Verfahren und von Standards oder eine erhöhte Flexibilität beim Arbeitseinsatz.
- *Interne Prozesse und Organisation:* Verbesserte interne Prozesse bei den Infrastrukturunternehmen und der Abbau der Verwaltungskosten (Overhead) führen mittel- bis langfristig ebenfalls zu niedrigeren Kosten für Betrieb und Substanzerhalt. Massnahmen hierzu haben die Bahnen teilweise schon umgesetzt.
- *Anreize und Controlling:* Seit 2011 werden mit allen Eisenbahnunternehmen mehrjährige Leistungsvereinbarungen zur Finanzierung von Betrieb und Substanzerhalt der Eisenbahninfrastruktur abgeschlossen. Dies setzt Anreize zur effizienten Leistungserbringung. Die Anreize werden mit dem BIF noch verstärkt. Mittel, die nicht für Betrieb und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur benötigt werden und im Fonds verbleiben, stehen für den Ausbau der Infrastruktur zur Verfügung. In der Leistungsvereinbarung vereinbaren die Beteiligten Ziele und Kennzahlen zur Messung der Zielerreichung. Dazu gehören auch Kennzahlen und Zielwerte zur Produktivität wie Aufwendungen für den Unterhalt pro Bruttotonnenkilometer oder Kosten für die Erneuerung des Oberbaus pro umgebauten Meter. Im Rahmen des LV-Controllings werden künftig auch Vergleiche dieser Kennzahlen zwischen verschiedenen Jahren und zwischen verschiedenen Unternehmen möglich sein (Benchmarking).

## **6.2.6 Zweckgebundene Mittel für BIF**

Um die langfristige Finanzierung der erwähnten Aufgaben sicherzustellen, müssen genügend Mittel in den BIF fließen.

Die bereits heute für die jeweiligen Aufgaben verwendeten Mittel sollen in Zukunft dem neuen Fonds zugeführt werden.

### **a) Allgemeine Bundesmittel**

Für die neu vom BIF übernommenen Aufgaben fließen die bis anhin verwendeten ordentlichen Budgetmittel in den Fonds. Dies betrifft die bisherigen Beiträge des Bundes für den Betrieb und Substanzerhalt sowie für kleinere Erweiterungsinvestitionen der Infrastruktur von SBB und Privatbahnen im Umfang von 2,2 Milliarden Franken pro Jahr.

Gestützt auf eine reale Fortschreibung der 2016 gemäss Finanzplanungen des Bundesrats im Hinblick auf den Legislaturfinanzplan 2013–2015 vorgesehenen Mittel<sup>28</sup> und der in der Vernehmlassung geäusserten Forderung nach einer stärkeren Beteiligung des Bundes wird eine Einlage in den BIF von 2,3 Milliarden Franken pro Jahr vorgesehen. Der Bund erhöht damit seinen Beitrag um 100 Millionen Franken pro Jahr. Diese allgemeinen Bundesmittel sollen entsprechend der Teuerung für Bahnbaukosten (Bahnteuerungsindex BTI) und dem Wirtschaftswachstum (reales Bruttoinlandprodukt BIP) indiziert werden. Im Durchschnitt ergibt sich dadurch mit FABI eine jährliche, reale Einlage in Höhe von rund 2,5 Milliarden Franken.

### **b) Zweckgebundene Einlagen in den FinöV-Fonds**

Die Mittel, die heute befristet in den FinöV-Fonds fliessen, sollen künftig im bisherigen Ausmass dem BIF zugeführt werden.

Aus folgenden Quellen sollen die nachfolgenden Mittel künftig *unbefristet* in den Fonds fliessen:

- aus der LSVA: höchstens zwei Drittel der Einnahmen, was über die nächsten 30 Jahre durchschnittlich rund 1,0 Milliarden Franken pro Jahr entspricht;
- aus der MWST: ein Mehrwertsteuerpromille, womit in den nächsten 30 Jahren Einnahmen von durchschnittlich rund 360 Millionen Franken pro Jahr in den Fonds fliessen.

Aus folgender Quelle sollen *befristet* bis zum Ende der Rückzahlung der Bevorschussung des FinöV-Fonds (bis ca. 2030) in den Fonds fliessen:

- aus der Verbrauchssteuer auf Treibstoffen und dem Zuschlag auf dieser Verbrauchssteuer (Mineralölsteuermittel ohne Autobahnvignette gemäss Art. 86 Abs. 1 und 4 BV): 9 Prozent – maximal aber 310 Millionen Franken pro Jahr – des Reinertrags. Dies entspricht dem durchschnittlichen Wert der Periode 2000–2009 für die Deckung eines Viertels der NEAT-Kosten gemäss heutigem Artikel 196 Ziffer 3 Absatz 3 BV. Der Maximalbetrag wird indiziert. Gemäss aktuellen Schätzungen wird er nicht erreicht. Es werden bis 2030 durchschnittlich rund 270 Millionen Franken pro Jahr in den BIF fliessen.

Aus diesen drei Quellen werden bis 2030 Einnahmen von rund 1,6 Milliarden Franken pro Jahr (real zu Preisen 2010) zur Verfügung stehen. Ab 2030 resultieren Einnahmen von rund 1,4 Milliarden Franken pro Jahr. Die Einlagen aus der MWST entwickeln sich in Abhängigkeit vom Wirtschaftswachstum. Die LSVA-Einnahmen sind von der Verkehrsleistung und den Emissionen der Fahrzeuge abhängig. Aufgrund von Artikel 85 BV und Artikel 7 SVAG dürfen die LSVA-Einnahmen die ungedeckten Kosten des Schwerverkehrs nicht übersteigen. Daher geht der Bundesrat davon aus, dass die LSVA-Einnahmen längerfristig nur noch im Rahmen der Teuerung ansteigen können.

Die aktuellen Prognosen gehen davon aus, dass die Mineralölsteuereinnahmen bei unveränderten Steuertarifen kontinuierlich abnehmen. Dies ist auf den generellen Trend hin zu verbrauchsärmeren Fahrzeugen (Benzin, Diesel) und zu Fahrzeugen mit alternativen Antriebsenergien zurückzuführen.

<sup>28</sup> Hierbei nicht berücksichtigt werden die LSVA-Kompensationen für die LV 11–12 und LV 13–16, wodurch den Infrastrukturbetreiberinnen mehr Geld für Betrieb und Substanzerhalt zur Verfügung steht als in der Finanzplanung 2012–2014 vorgesehen war.

Aufgrund der sinkenden Einnahmen in der SFSV werden die Beiträge an den BIF den vorgesehenen Höchstbetrag vorläufig und in den vorliegenden Kalkulationen nicht erreichen. Wird der Mineralölsteuerzuschlag zur Deckung der Finanzierungslücke in der SFSV erhöht, so erhöht sich auch der absolute Betrag an den Bahninfrastrukturfonds bis zum indexierten Höchstbetrag. Nach ca. 2030 erfolgen seitens der SFSV keine Beiträge mehr an den Bahninfrastrukturfonds.

Aus den bisherigen – teilweise mit dieser Vorlage neu auf Dauer weitergeführten – Quellen stünden somit bis 2030 durchschnittlich rund 4,1 Milliarden Franken pro Jahr (real zu Preisen 2010) zur Verfügung. Ab 2030 ist von Einlagen von durchschnittlich rund 4,4 Milliarden Franken pro Jahr (real zu Preisen 2010) auszugehen.

## **6.2.7 Finanzierungslücke – zusätzliche Mittel und Steuerungsmaßnahmen nötig**

Für Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau der Bahninfrastruktur werden gemäss Ziffer 6.2.4 jährlich durchschnittlich 4,5 Milliarden Franken benötigt (real zu Preisen 2010).

Mit den bestehenden Einnahmequellen stehen bis 2030 jährlich durchschnittlich rund 4,1 Milliarden Franken (real, zu Preisen 2010) zur Verfügung (siehe Ziff. 6.2.6). Insgesamt besteht somit im Durchschnitt eine Finanzierungslücke von rund 400 Millionen Franken pro Jahr.

Hierbei bereits berücksichtigt und daher nicht separat ausgewiesen sind gezielte Steuerungsmaßnahmen:

- *Effizienzsteigerung*: In den Bedarfschätzungen für Betrieb und Substanzerhalt sind teilweise bereits Effizienzsteigerungsmaßnahmen berücksichtigt. Durch gezielte Massnahmen (siehe Ziff. 6.2.5) sollten weitere Effizienzsteigerungen beim Betrieb und Substanzerhalt möglich sein. Dadurch können die Kosten und somit die Belastung für den Fonds reduziert werden.
- *Etappierter Ausbau*: Der Ausbau muss sich nicht am technisch möglichen Maximum ausrichten. Da der BIF keine befristete Laufzeit hat, kann mit einem geringeren Investitionsvolumen pro Jahr über eine längere Dauer verteilt das gleiche Investitionsvolumen realisiert werden. Für die Jahre 2017–2027 können mit durchschnittlich rund 1,0 Milliarden Franken pro Jahr die laufenden FinöV-Projekte und der mit dieser Vorlage vorgeschlagene Ausbauschritt 2025 (siehe Ziff. 6.3.3.1–6.3.3.3) realisiert sowie ein zusätzlicher Ausbauschritt begonnen werden.
- *Reduktion der Mittel für die Lärmsanierung der Eisenbahnen*: Das Parlament hat in der Beratung der Gesamtschau FinöV im Jahr 2008 am bestehenden Verpflichtungskredit für die Lärmsanierung im Umfang von 1,85 Milliarden Franken festgehalten. Der Bundesrat hat damals eine Reduktion um 500 Millionen Franken vorgeschlagen. Zurzeit erarbeitet das UVEK eine Vorlage zur weiteren Verbesserung des Lärmschutzes. Diese ist bei einer Reduktion des Verpflichtungskredits um rund 250 Millionen Franken realisierbar. Somit kann der BIF zwischen 2017 und 2027 um 20–30 Millionen Franken pro Jahr entlastet werden (siehe auch Ziff. 6.3.3.5).

Damit die Finanzierungslücke von durchschnittlich rund 400 Millionen Franken pro Jahr geschlossen werden kann, sind zusätzliche zweckgebundene Mittel für den BIF notwendig (siehe Ziff. 6.2.8).

## 6.2.8 Massnahmen zur Deckung der Finanzierungslücke

Bei den Massnahmen zur Deckung der Finanzierungslücke sollen die folgenden Kriterien angewendet werden:

- *Wenig neue Quellen*: Die Finanzierungslücke soll aus möglichst ergiebigen Quellen gedeckt werden, damit die Zahl neuer Quellen beschränkt bleibt. Andernfalls wird der Fonds unübersichtlich und schwer steuerbar.
- *Beteiligung von NutzerInnen, Nutzern und Nutzniessern*: Die Finanzierungslücke soll in erster Linie durch die direkten NutzerInnen und Nutzer der Bahninfrastruktur sowie durch die Nutzniesser derselben geschlossen werden. Zu den Nutzniessern gehören die Kantone und die Wirtschaft, deren Standortgunst und Wettbewerbsfähigkeit dank einer gut ausgebauten Bahninfrastruktur steigen.

Aufgrund dieser Kriterien sind die folgenden zusätzlichen Massnahmen zur Deckung der Finanzierungslücke vorgesehen:

Mit den unter Ziffer 6.2.6 Buchstabe a erwähnten *Erhöhung der ordentlichen Bundesmittel* um 100 Millionen auf neu 2,3 Milliarden Franken pro Jahr stehen dem BIF mehr Mittel zur Verfügung. Diese Mittel sollen entsprechend der Teuerung für Bahnbaukosten (Bahnteuerungsindex BTI) und dem Wirtschaftswachstum (reales Bruttoinlandprodukt BIP) indexiert werden. Im Durchschnitt ergibt sich dadurch eine jährliche reale Einlage in Höhe von rund 2,5 Milliarden Franken.

Die folgenden zwei Massnahmen reduzieren den unter Ziffer 6.2.4 dargestellten Mittelbedarf:

- a. Eine *Stärkung der Nutzerfinanzierung* über eine zweiteilige Erhöhung der Trassenpreise um 300 Millionen Franken: Eine erste Erhöhung von 200 Millionen Franken mit Wirkung per 2013 ist vom Bundesrat bereits beschlossen worden und im Nettofinanzierungsbedarf unter Ziffer 6.2.4 berücksichtigt. Eine zweite Erhöhung der Trassenpreise (voraussichtlich 2017) ergibt weitere 100 Millionen Franken pro Jahr. Diese Trassenpreiserhöhungen werden via Tarifierpassungen teilweise von den Kundinnen und Kunden des öV getragen.

Auch die zusätzlichen Trassenpreiseinnahmen von 100 Millionen Franken fliessen nicht in den BIF, reduzieren jedoch den unter Ziffer 6.2.4 aufgelisteten Mittelbedarf für die SBB- und Privatbahn-Infrastruktur entsprechend.

Die Umsetzung der Tarifierhöhung liegt in der Kompetenz der Transportunternehmen und wird durch den Verband öffentlicher Verkehr (VöV) und die regionalen Tarifverbände gestaltet (vgl. dazu Ziff. 2.7).

- b. Über eine *Neuverteilung der Aufgaben zwischen Bund und Kantonen* reduziert sich der Mittelbedarf auf Seite des Bundes bzw. ergibt sich für die Kantone netto eine jährliche Mehrbelastung von rund 200 Millionen Franken. Da die Kantone von einer guten Anbindung mit öffentlichem Verkehr profitie-

ren, ist deren erhöhte Beteiligung an der Finanzierung der Bahninfrastruktur anzustreben.

Mit der Vernehmlassung wurde als Variante der Kantonsbeteiligungen ein nutzenbasierter Verteilschlüssel vorgeschlagen. Dies wurde abgelehnt, und auch andere Verteilschlüssel wurden verworfen (vgl. Ziff. 6.4.1.1.3).

Es wurde deshalb eine neue Lösung entworfen und mit Kantonsvertretern besprochen und entwickelt. Der Ansatz basiert auf einer Neuverteilung der Aufgaben zwischen Bund und Kantonen.

*Finanzierung der Publikumsanlagen durch die Kantone:* Die Kantone übernehmen die Finanzierung der Publikumsanlagen des gesamten Schienennetzes. Dies betrifft die Abgeltung der Betriebskosten, den Substanzerhalt und die Erweiterungen der Publikumsanlagen in allen Bahnhöfen sowohl der SBB wie der Privatbahnen.

Mit diesem Modell wird ein klar definierter Ausgabenbereich in die Entscheidungs- und Finanzierungskompetenz der Kantone gegeben. Innerhalb der gesetzlichen Vorgaben sind die Kantone und die Bahnen frei in der Ausgestaltung der Publikumsanlagen.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Veränderungen gegenüber dem heutigen System:

*Tabelle 2*

### **Veränderungen gegenüber heutigem System**

	Bund	Kantone
<b>Heutiges System</b>		
SBB		
– Betriebsabgeltung	470	0
– Investitionsbeiträge	1055	0
Privatbahnen		
– Betriebsabgeltung	190	70
– Investitionsbeiträge	460	200
<b>Total</b>	<b>2175</b>	<b>270</b>
<b>Neues System: Publikumsanlagen</b>		
Betriebliche Infrastruktur		
– Betriebsabgeltung	595	0
– Investitionsbeiträge	1380	0
Publikumsanlagen		
– Betriebsabgeltung	0	135
– Investitionsbeiträge	0	335
<b>Total</b>	<b>1975</b>	<b>470</b>
<b>Entlastung Bund (BIF)</b>	<b>–200</b>	

*(Millionen Franken, gerundete Ist- und Planwerte 2010)*

Die Definition der Publikumsanlagen basiert auf den Abgrenzungen, wie sie die SBB verwendet. Folgende Anlagen sind demnach neu in der alleinigen Finanzierungsverantwortung der Kantone: Perronkörper, Perrondächer, Unter-/Überführungen, Treppen/Rampen, Rolltreppen/Lifte, Perron-Möblierung (inkl. Warthallen-Ausrüstung, Beleuchtung, Uhren, Signaletik, Kundeninformation).

In Einzelfällen, beispielsweise beim Umbau komplexer Bahnhöfe, können die Kosten der Publikumsanlagen im Vergleich zum Nutzen für den Standortkanton unverhältnismässig sein, da solche Investitionen manchmal einen netzweiten Nutzen entfalten. Eine vollständige Belastung des Standortkantons mit den Kosten der Publikumsanlagen wäre in diesen Einzelfällen nicht angezeigt. Solche Umbauten können deshalb ausnahmsweise durch Beiträge aus dem BIF unterstützt werden. Bauvorhaben dieser Grössenordnung bilden Teil der Ausbauschritte im Rahmen von STEP und sind durch den Bundesrat festzulegen.

Sowohl der Kantonsbeitrag an die Publikumsanlagen (500 Millionen Franken) wie auch die Kosten, die der Bund neu für die Infrastruktur der Privatbahnen trägt (300 Millionen Franken), sind keine unbeeinflussbaren, fixen Grössen. Sie hängen von den besonderen Interessen des Kantons, der Entwicklung der Bahnunternehmen und der zeitlichen Staffelung von Erweiterungsinvestitionen ab.

Eine konsolidierte Meinung der Kantone zu dieser Variante liegt derzeit nicht vor. Nebst der Anerkennung der Vorteile besteht eine gewisse Skepsis bezüglich der Umsetzung und der finanziellen Auswirkungen für die einzelnen Kantone. Gemäss Umfrage der KôV liegt indes keine breiter unterstützte Variante vor.

*Finanzierung der übrigen Bahninfrastruktur durch den Bund:* Der Bund übernimmt die Finanzierung der gesamten übrigen Bahninfrastruktur (ausgenommen Trams und Metros sowie Strecken ohne Erschliessungsfunktion nach Art. 49 Abs. 2 EBG) sowohl der SBB wie auch der Privatbahnen. Er finanziert die ungedeckten Kosten für Betrieb, Substanzerhalt und Erweiterungen.

Damit kann die seit Langem geforderte Gleichbehandlung bei der Finanzierung der SBB- und Privatbahn-Infrastruktur erreicht werden. Die heutige Mitfinanzierung der Infrastruktur der Privatbahnen durch die Kantone betrifft zu einem grossen Teil das Berggebiet und die Randregionen, aber auch Infrastrukturen von S-Bahnen.

Diese beiden Instrumente – verstärkte Nutzerfinanzierung (Trassenpreiserhöhung) und Neuverteilung der Aufgaben zwischen Bund und Kantonen – reduzieren den Mittelbedarf auf Seiten des Bundes. Als drittes Instrument schlägt der Bundesrat eine neue Finanzierungsquelle für den BIF vor:

- *Mehreinnahmen aus der direkten Bundessteuer:* Durch die Fixierung einer Obergrenze beim Fahrkostenabzug auf 3000 Franken erhöhen sich die Einnahmen der direkten Bundessteuer. Nach Abzug der Kantonsbeiträge erhöhen sich die Einnahmen des Bundes um rund 200 Millionen Franken. Diese Mehreinnahmen sollen dem BIF zugewiesen werden. Sie entsprechen bei heutigen Verhältnissen rund 2,0 Prozent der direkten Bundessteuer. Anstelle

eines Betrages wird in der Verfassung festgeschrieben, dass 2,0 Prozent der Einnahmen aus der direkten Bundessteuer der natürlichen Personen in den BIF fliessen sollen. Schwankungen bei den Einnahmen der direkten Bundessteuer betreffen damit in Zukunft auch den BIF, auch wenn sie nicht mit der Obergrenze des Fahrkostenabzugs begründet sind.

Die Arbeitnehmenden profitieren besonders stark von der verbesserten Bahninfrastruktur, insbesondere aufgrund der grossen Nachfrage in den Spitzenzeiten, und leisten so einen Beitrag an deren Finanzierung. Die Begrenzung des Fahrkostenabzugs betrifft nur die Pendlerinnen und Pendler, die Kosten für Fahrten zwischen Wohn- und Arbeitsstätte von über 3000 Franken ausweisen, dies sind heute rund 20 Prozent der Steuerpflichtigen<sup>29</sup>. Rund 80 Prozent der Steuerpflichtigen sind somit nicht betroffen.

Heute sind die Steuerabzüge der Pendlerinnen und Pendler, die mit dem Auto unterwegs sind, bedeutend höher als diejenigen der Nutzerinnen und Nutzer des öV. Insofern hat die Begrenzung des Fahrkostenabzugs für öV-Pendlerinnen und -Pendler geringere Auswirkungen als für Pendlerinnen und Pendler mit dem Auto. Bei hohen Einkommen sind die absoluten Auswirkungen grösser als bei mittleren und tiefen Einkommen.

Die Obergrenze des Fahrkostenabzugs wird nur für die direkte Bundessteuer und für die unselbstständig Erwerbenden vorgesehen. Die kantonalen Regelungen betreffend Fahrkostenabzug bei der Einkommenssteuer werden durch diese Vorlage nicht geändert, doch soll es den Kantonen ermöglicht werden, für ihre Einkommenssteuer ebenfalls eine Obergrenze des Fahrkostenabzuges vorzusehen.

## **6.2.9 Gesamtkonzept Finanzierung – Abstimmung von Einlagen und Ausgaben**

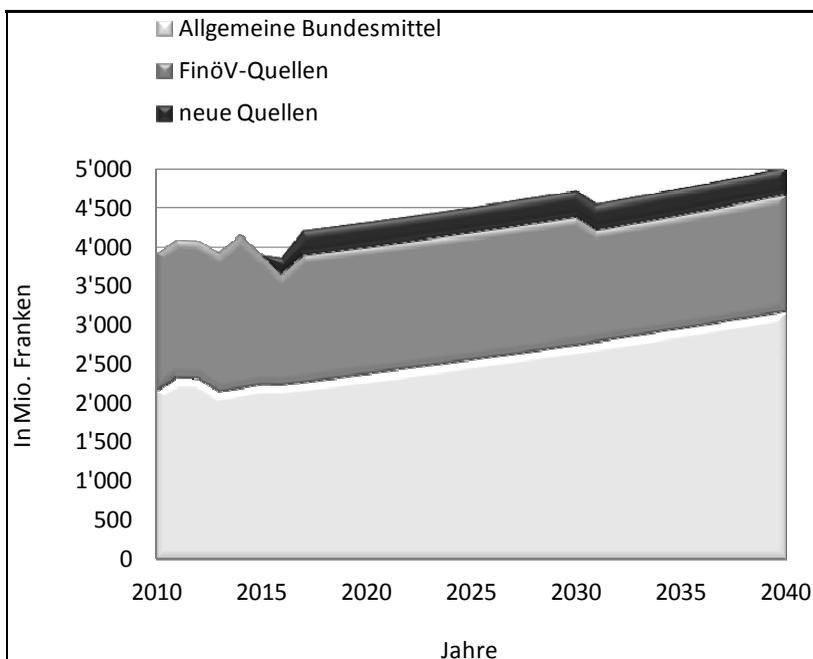
Die vorgeschlagene Finanzierung setzt den Rahmen für den Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau der Bahninfrastruktur. Der Betrieb und Erhalt des bestehenden Eisenbahnsystems hat Priorität vor dem weiteren Ausbau. Die Mittel für Betrieb und Substanzerhalt sollen auf Dauer gesichert werden.

### **Zur Verfügung stehende Mittel Bahninfrastruktur (Einlagen)**

Mit der Weiterführung der zweckgebundenen Einlagen in den FinöV-Fonds, der Einlage der ordentlichen Bundesmittel und der neuen Finanzierungsquelle (Mehreinnahmen aus der direkten Bundessteuer) stehen durchschnittlich rund 4,1 Milliarden Franken pro Jahr zur Verfügung.

<sup>29</sup> Von den in Zukunft betroffenen Steuerpflichtigen (20 %) machen heute rund 24 % einen Abzug von mehr als 9000 Franken geltend.

## Finanzierung Bahninfrastruktur – Einlagen



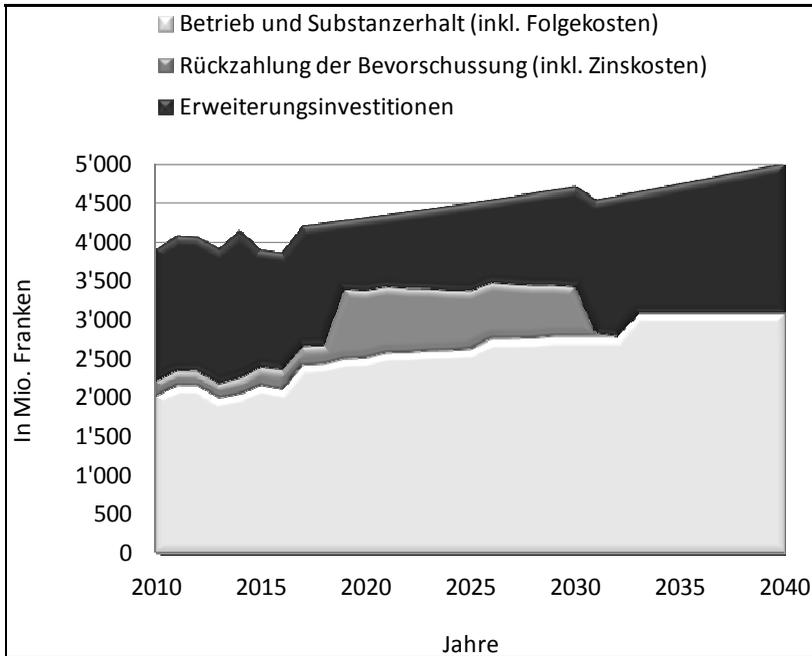
### Mittelbedarf Bahninfrastruktur

Für Betrieb und Substanzerhalt (einschliesslich Folgekosten), Ausbau der Infrastruktur sowie Verzinsung und Rückzahlung der Verschuldung ergibt sich ein Mittelbedarf von durchschnittlich rund 4,5 Milliarden Franken pro Jahr. Dieser Bedarf reduziert sich einerseits durch die Trassenpreiserhöhung im Jahr 2017 um 100 Millionen Franken (durchschnittlich rund 75 Millionen Franken pro Jahr auf den Zeitraum 2010–2040 bezogen) sowie durch die Neuverteilung der Aufgaben zwischen Bund und Kantonen um 200 Millionen Franken (durchschnittlich rund 180 Millionen Franken pro Jahr auf den Zeitraum 2010–2040 bezogen).

Gemäss neuer Lösung würden für den Ausbau der Bahninfrastruktur von 2017 bis rund 2027 jährlich rund 1 Milliarde Franken zur Verfügung stehen. Dies reicht aus, um die laufenden FinöV-Projekte im vorgesehenen Zeitrahmen zu realisieren. Zudem erlauben diese Mittel bis 2025 zusätzlich zur Realisierung von ZEB einen weiteren Ausbausritt im Umfang von 3,5 Milliarden Franken.

Nach 2027 werden für den Ausbau über 1,5 Milliarden Franken pro Jahr zur Verfügung stehen. Dies erlaubt bis rund 2030 einen weiteren Ausbausritt in der Höhe von rund 8–10 Milliarden Franken. Nach 2030 werden voraussichtlich genügend Mittel zur Verfügung stehen, um neben dem prioritären Betrieb und Substanzerhalt der Infrastruktur weitere grössere Ausbausritte in regelmässiger Folge zu realisieren.

## Finanzierung Bahninfrastruktur – Mittelbedarf



## Gesamtübersicht Einlagen und Mittelbedarf

Die folgende Tabelle zeigt eine Gesamtübersicht über die Einlagen und den Mittelbedarf.

Tabelle 3

## Übersicht Einlagen/Mittelbedarf

	2010–2030	2030–2040
<b>Einlagen</b>		
Allgemeine Bundesmittel	2410	2970
LSVA (2/3 der LSVA-Erlöse)	950	1020
MWST (MWST-Promille)	360	450
Mineralölsteuer (bis 2030)	260	0
Bevorschussung FinöV-Fonds	100	0
Direkte Bundessteuer	160	240
<b>Total Einlagen</b>	<b>4240</b>	<b>4680</b>

	2010–2030	2030–2040
<b>Mittelbedarf</b>		
Betrieb und Substanzerhalt	2030	2010
Folgekosten aus Ausbau	430	1030
Ausbau	1290	1500
– <i>Kleinere Erweiterungen</i>	60	0
– <i>NEAT</i>	450	0
– <i>Bahn 2000</i>	10	0
– <i>ZEB</i>	280	0
– <i>HGV</i>	40	0
– <i>Lärmsanierung</i>	40	0
– <i>STEP Ausbauschnitt 2025</i>	170	0
– <i>STEP Ausbauschnitt 20xx</i>	240	450
– <i>STEP Ausbauschnitt 20yy</i>	0	1050
Bevorschussungszinsen	170	0
Rückzahlung der Bevorschussung	360	0
<b>Total</b>	<b>4280</b>	<b>4540</b>

Millionen Franken im Durchschnitt pro Jahr real, Preisstand 2010

Der oben stehenden Tabelle liegen folgende Annahmen zugrunde:

- *Allgemeine Bundesmittel*: 2,3 Milliarden Franken zum Preisstand 2014. Einlage ab Beginn BIF, Entwicklung gemäss realem BIP-Wachstum.
- *LSVA*: Einnahmen gemäss aktuellen Prognosen bis zur maximalen Obergrenze der anrechenbaren ungedeckten Kosten des Schwerverkehrs von insgesamt 1,7 Milliarden Franken.
- *MWST*: Gemäss Finanzplanung des Bundes, Entwicklung gemäss realem BIP.
- *Mineralölsteuermittel*: 9 Prozent des Reinertrags bis Ende der Rückzahlung der Bevorschussung. Reinertrag nimmt gemäss Schätzungen von ASTRA und EFV real um jährlich 0,5 Prozent ab.
- *Bevorschussung*: gemäss FinöV-Fondsreglement, bis zum Übergang in den BIF.
- *Direkte Bundessteuer*: 2 Prozent der direkten Bundessteuer, entspricht einer Einlage von 200 Millionen Franken zum Preisstand 2014. Einlage ab Beginn des BIF, Entwicklung gemäss realem BIP.
- *Betrieb und Substanzerhaltung*: Bedarf gemäss Finanzplanung des Bundes.
- *Folgekosten*: vereinfachte Hochrechnung der Betriebs- und Substanzerhaltungskosten auf Basis der aktivierten Kosten.
- *Kleine Erweiterungen der LV*: bis 2016 (LV 13–16), danach im Rahmen von STEP.
- *Bevorschussungszinsen*: 3 Prozent pro Jahr.
- *Rückzahlung der Bevorschussung*: 2019–2030.

## **6.2.10 Übergang vom FinöV-Fonds zum BIF**

Der FinöV-Fonds soll nahtlos durch den BIF abgelöst werden. Der Bundesrat muss dem Parlament bis im März 2012 eine Botschaft zur Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» mit dem Gegenentwurf vorlegen. Das Parlament behandelt diese Botschaft innerhalb von zwei Jahren, anschliessend folgt die Volksabstimmung. Das BIFG könnte somit frühestens am 1. Januar 2015 in Kraft treten. Ab diesem Zeitpunkt fliessen auch die neuen Einnahmen in den BIF.

Die Finanzierung der Bahninfrastruktur wird in der Regel entsprechend den Legislaturzyklen festgelegt. Für die Legislaturperiode 2012–2015 erfolgt die Finanzierung nach dem bestehenden System. Dieses legt die Finanzierung bis 2016 fest. Die Zahlungsrahmen für Betrieb und Substanzerhalt ab dem 1. Januar 2017 sollen nach dem neuen System ausgestaltet sein. Der Verpflichtungskredit für den Ausbauschritt 2025 soll ebenfalls am 1. Januar 2017 zu laufen beginnen.

## **6.2.11 Abgrenzung zwischen dem Bahninfrastrukturfonds und dem Infrastrukturfonds**

Der Infrastrukturfonds hat eine bis 2027 befristete Laufzeit. Damit können die Fertigstellung des Nationalstrassennetzes, die Beseitigung von Engpässen auf Nationalstrassen und Verkehrsprojekte in Agglomerationen finanziert werden. 800 Millionen Franken sind vorgesehen für Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen.

Aus dem Infrastrukturfonds werden unter anderem Beiträge an Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur in Städten und Agglomerationen geleistet (Art. 1 Abs. 2 Bst. c des Infrastrukturfondsgesetzes vom 6. Oktober 2006<sup>30</sup> [IFG]). Gemäss Bundesbeschluss über den Gesamtkredit für den Infrastrukturfonds<sup>31</sup> sind dafür 6 Milliarden Franken vorgesehen. Der Einsatz dieser Mittel basiert auf einer Gesamtschau des Verkehrs, welche alle Verkehrsträger mit ihren Vor- und Nachteilen einbezieht und insbesondere die Koordination mit der Siedlungsentwicklung und den Schutz der Umwelt beachtet (Art. 4 Abs. 2 Bst. a und d IFG). Am 21. September 2010 hat das Parlament die Mittel für die 1. Generation der Agglomerationsprogramme zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur in Städten und Agglomerationen ab 2011 freigegeben. Die Agglomerationen sind zurzeit daran, ihre Beitragsgesuche der 2. Generation (Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung) zu erarbeiten. Diese wurden dem Bund Ende 2011 (neue Programme) eingereicht bzw. sind bis Mitte 2012 (überarbeitete Programme) einzureichen. Die bisherigen Erfahrungen mit der Mitfinanzierung von S-Bahn-Ausbauten über den Infrastrukturfonds haben gezeigt, dass es weiterhin zu schwierig handhabbaren Mischfinanzierungen aus verschiedenen Finanzierungsquellen kommen kann.

Die Finanzierung von S-Bahn-Ausbauten in Städten und Agglomerationen wird für die 1. Generation der Agglomerationsprogramme ab 2011 – wie vorgesehen und wie vom Parlament beschlossen – aus dem Infrastrukturfonds erfolgen. Die Finanzierung der mit «A» bewerteten Projekte der 2. Generation dieser Programme, deren Realisierung ab 2015 freigegeben werden soll, erfolgt nach bisheriger Regelung. Sobald

<sup>30</sup> SR 725.13

<sup>31</sup> BBl 2007 8553

FABI in Kraft ist, sollen die noch nicht in Angriff genommenen Projekte der Agglomerationsprogramme, welche die Eisenbahn betreffen, über den BIF finanziert werden. Zu diesem Zweck müssten die anteilig für den Infrastrukturfonds vorgesehenen Mittel der S-Bahn-Projekte auf diesen Zeitpunkt hin in den BIF umgeleitet werden. Die Anforderungen der Agglomerationsprogramme werden bei der Beurteilung von Projekten in Agglomerationsräumen berücksichtigt. Bezüglich der Grundsätze und der Zielsetzung dieser Projekte spricht sich das BAV mit dem ARE ab.

### **6.2.12 Möglichkeit zur Vor- und Mitfinanzierung**

Grundsätzlich soll die Finanzierung der Ausbauinvestitionen und des Substanzerhalts des Schienennetzes, mit Ausnahme der Tram- und Metronetze, vollständig durch den BIF erfolgen. Davon ausgenommen sind die Publikumsanlagen in den Bahnhöfen, die künftig von den Kantonen finanziert werden. Finanziert werden sollen Projekte, die in ihrem Umfang und der zeitlichen Abfolge aus einer Gesamtsicht erforderlich und, im Falle von Erweiterungsinvestitionen, prioritär sind. Es kann den Kantonen und anderen Dritten indessen nicht verwehrt werden, die Mehrkosten einschliesslich allfälliger Zinskosten für alternative, speziell auf ihre Bedürfnisse ausgerichtete Projekte zu übernehmen. Das Gleiche gilt, wenn ein Projekt aus einem Bedürfnis der Dritten heraus früher in Betrieb gehen soll.

Will beispielsweise ein Kanton zugunsten der Siedlungsentwicklung einen Abschnitt unterirdisch statt oberirdisch führen lassen, so muss er die Mehrkosten der unterirdischen Lösung übernehmen, einschliesslich allfälliger Mehrkosten im späteren Betrieb und Substanzerhalt. Das BAV würde mit dem Kanton und dem betroffenen Ersteller eine Vereinbarung abschliessen und die unterirdische Lösung realisieren lassen.

Ein Kanton könnte auch ein starkes Interesse daran haben, dass ein Angebot bereits zwei Jahre früher realisiert wird. In diesem Falle würde er mit der Infrastrukturbetreiberin eine Vereinbarung abschliessen, wonach der Kanton die Bausumme für zwei Jahre vorfinanziert. Diese Vereinbarung wäre durch das BAV zu genehmigen. Damit wird sichergestellt, dass alle massgeblichen Rahmenbedingungen eingehalten werden.

Damit dem Bund kein Mehraufwand entsteht, wird die Bevorschussung durch Dritte nicht verzinst. Die gesamten Zinskosten gehen zulasten der Kantone und anderen Dritten. Die Laufzeit der Bevorschussung muss offenbleiben können. Es muss sich um freiwillige Leistungen handeln. Auf die Projekterweiterung oder -beschleunigung muss verzichtet werden können, ohne dass das bundesweite Konzept in Frage gestellt wird.

**6.3 Ausbau der Bahninfrastruktur**  
**6.3.1 Grundsätze für die weitere Entwicklung der Bahninfrastruktur**  
**6.3.1.1 Rahmenbedingungen für die Finanzierung des Ausbaus**

**Unbefristete Laufzeit des BIF sichert den langfristigen Bahnausbau**

Der Ausbau der Bahninfrastruktur wird heute mit Ausnahme kleinerer Erweiterungen aus dem FinöV-Fonds finanziert. Mit der Ablösung des FinöV-Fonds durch den BIF verändern sich verschiedene Rahmenbedingungen.

Die Laufzeit des FinöV-Fonds ist an den Bau einzelner Projekte und an die Rückzahlung der Bevorschussung gebunden. Im Gegensatz dazu soll der BIF eine unbefristete Laufzeit haben. Dies erlaubt es, längerfristige Angebots- und Ausbaustrategien zu entwickeln. Die Angebotsverbesserungen lassen sich in regelmässigen Abständen realisieren und in kleineren Paketen finanzieren.

**Planungssicherheit muss trotz Mittelkonkurrenz erhalten bleiben**

Der zweite Unterschied zwischen dem FinöV-Fonds und dem BIF besteht darin, dass mit dem BIF nicht nur Erweiterungen, sondern auch Betrieb und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur finanziert werden.

Dadurch entsteht im Fonds eine Mittelkonkurrenz zwischen den Bedürfnissen für Betrieb und Substanzerhalt einerseits und dem Ausbau der Bahninfrastruktur andererseits. Obwohl zur Erhaltung eines leistungsfähigen Schienennetzes Betrieb und Substanzerhalt klar Priorität haben, muss die mit dem FinöV-Fonds geschaffene Errungenschaft der Planungssicherheit langfristiger Infrastrukturmassnahmen erhalten bleiben.

Dazu müssen die notwendigen Mittel für Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau solide geschätzt und in den BIF geleitet werden (siehe dazu Ziff. 6.2.4–6.2.8). Zudem werden die langfristige Entwicklung mit dem revidierten Eisenbahngesetz und die jeweils beschlossenen Ausbauschritte mit Verpflichtungskrediten abgesichert.

**Gute Erreichbarkeit dient dem räumlichen Zusammenhalt der Schweiz**

Die Schweiz profitiert stark von der guten Erreichbarkeit durch den öffentlichen Verkehr. Die Zahl der Arbeitspendlerinnen und -pendler dürfte in Zukunft weiter ansteigen, da der Wohnort immer öfter zur Lebenskonstante und der Arbeitsort immer flexibler gewählt wird. Neben den städtischen Zentren werden auch die suburbanen Räume zu Zielen der Arbeitspendlerinnen und -pendler. Die Verkehrsplanung ist auf die angestrebte Raumentwicklung ausgerichtet. Die Schweiz besitzt im internationalen Vergleich eine sehr gute Erreichbarkeit, die auch in Zukunft zu erhalten ist (räumliche Kohäsion). Allerdings sollen die Nutzniesser in Zukunft einen grösseren Beitrag an die Verkehrsinfrastruktur leisten (siehe Ziff. 6.2.8).

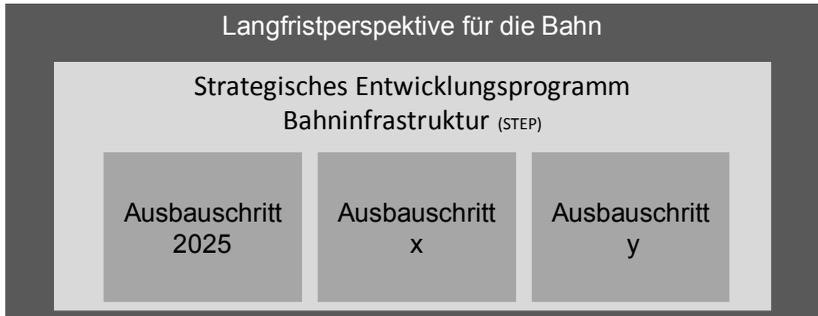
### 6.3.1.2

## Gesamtkonzept zum weiteren Ausbau der Bahninfrastruktur in Etappen

Die Bahninfrastruktur wird zielgerichtet im Rahmen eines Gesamtkonzeptes weiter ausgebaut.

Abbildung 6

### Gesamtkonzept Ausbau Bahninfrastruktur



Der Ausbau der Bahninfrastruktur orientiert sich an einer *Langfristperspektive für die Bahn*. Sie wird unter Ziffer 6.3.1.3 beschrieben. Die Anpassung des Eisenbahngesetzes zeigt die Zielsetzung einer Weiterentwicklung der Infrastruktur im Rahmen dieser Langfristperspektive auf.

Ausgerichtet auf die Langfristperspektive wird mit dieser Vorlage das *strategische Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP)* vorgelegt. Es enthält ein umfassendes Angebots- und Ausbauprogramm im Umfang von rund 42,5 Milliarden Franken für SBB und Privatbahnen und reicht bis in den Zeitraum um 2050. Es wird entsprechend der gesellschaftlichen und verkehrsmässigen Entwicklung periodisch nachgeführt. Dieses Programm wird unter Ziffer 6.3.2 dargestellt. Grundlage dafür sind die Arbeiten für das vom Bundesrat am 18. Dezember 2008 in Aussicht gestellte Projekt Bahn 2030. Damit wird der Auftrag des Parlaments umgesetzt, nach ZEB eine weitere Vorlage zum Bahnausbau vorzulegen (Art. 10 ZEBG).

Das STEP wird in *Ausbauschnitten* unterteilt. Die Projekte der ersten Dringlichkeitsstufe mit Kosten von rund 23 Milliarden Franken lassen sich bis etwa 2040 realisieren. Für die Finanzierung dieser Ausbauschnitte sieht das Finanzierungskonzept des BIF genügend Mittel vor. Der Bundesrat wird dem Parlament voraussichtlich alle vier oder acht Jahre eine Botschaft unterbreiten. Dank dieses schrittweisen Vorgehens ist es möglich, beim zukünftigen Ausbau der Bahn immer wieder auf aktuelle Entwicklungen zu reagieren.

Diese Vorlage enthält einen *Ausbauschnitt*, der ungefähr 2025 abgeschlossen sein sollte (Ausbauschnitt 2025). Die darin enthaltenen Projekte sollen mit einem Verpflichtungskredit von 3,5 Milliarden Franken aus dem BIF finanziert werden (vgl. Ziff. 6.2.2 und 6.2.3). Mit der beantragten Finanzierung ist absehbar, dass für die nächsten Ausbauschnitte nach Rückzahlung der Bevorschussung des FinöV-Fonds jährlich bis zu 1,5 Milliarden Franken für den Ausbau der Infrastruktur zur Verfügung stehen werden. Diese weiteren Ausbauschnitte werden Gegenstand späterer Vorlagen sein.

In jeder Legislaturperiode wird dem Parlament ein Bericht über den Stand des Ausbaus, allfällig notwendige Anpassungen des strategischen Entwicklungsprogramms (STEP) und den nächsten beabsichtigten Ausbauschritt vorgelegt (Art. 48b Abs. 2 EBG). So ist das Parlament jederzeit in der Lage, die skizzierte «rollende Planung» beim Ausbau der Schieneninfrastruktur mitzugestalten.

### **6.3.1.3 Basis: Langfristperspektive für die Bahn**

Ziel der Vorlage ist es, die Standortattraktivität der Schweiz zu erhalten und zu verbessern. Zudem soll die räumliche, wirtschaftliche und touristische Entwicklung nachhaltig gestaltet werden. Dazu wird eine Langfristperspektive für die Bahn entwickelt (vgl. auch Abbildung 7).

Die Entwicklung für das schweizerische Bahnnetz umfasst drei Schritte:

1. Etablierung und Vervollständigung des Knotensystems mit einem integrierten Taktfahrplan;
2. Verdichtung des Taktes, mit dem Züge Bahnhöfe bedienen, und Erweiterung der Kapazitäten;
3. Erhöhung der Geschwindigkeit auf ausgewählten Strecken.

Eine markante Erhöhung der Geschwindigkeit gemäss Punkt 3 ist kein mittelfristiges, d.h. bis 2040 zu erreichendes Ziel. Der bis dahin realisierte Ausbau der Bahn soll eine spätere Entwicklung in Richtung höhere Geschwindigkeiten nicht verhindern.

In Anlehnung an den Entwurf eines «Raumkonzepts Schweiz» wird die Schweiz in drei Metropolitanräume, eine Hauptstadtregion, Städtetze und den Alpenraum unterteilt. Daran orientiert sich die strategische Langfristperspektive für die Bahn mit ihren Aussagen für den Personen- und Güterverkehr.

#### **Attraktiver Personenverkehr durch häufigere Verbindungen und kürzere Fahrzeiten:**

- *Anbindung an europäische Metropolitanräume sicherstellen:* Zwischen den Metropolitanräumen der Schweiz und den umliegenden ausländischen Metropolen (Köln, Frankfurt, Stuttgart, München, Mailand, Paris und Lyon) besteht ein attraktives Bahnangebot. Die Reisezeiten sind kurz und die Verbindungen häufig, sodass die Bahn gegenüber dem Auto- und Flugverkehr konkurrenzfähig ist. Die Einbindung in das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz wird sichergestellt.
- *Verbindung zwischen den Metropolitanräumen in der Schweiz verbessern:* Die Bahn bietet attraktive Reisezeiten zwischen den Metropolitanräumen an. Auf nachfragestarken Abschnitten ist der Viertelstundentakt im Fernverkehr die Regel.
- *Erschliessung innerhalb der Metropolitanräume verbessern:* Der öffentliche Verkehr ist als attraktives Verkehrsmittel innerhalb der Metropolitanräume positioniert. Die Reisezeiten sind kurz. Auf nachfragestarken Korridoren zwischen den Zentren der grösseren Agglomerationen (z.B. Genf–Lausanne–Montreux, Zürich–Luzern, Zürich–Winterthur) wird der Viertelstundentakt angeboten. In den urbanen Zentren der Agglomerationen verkehren

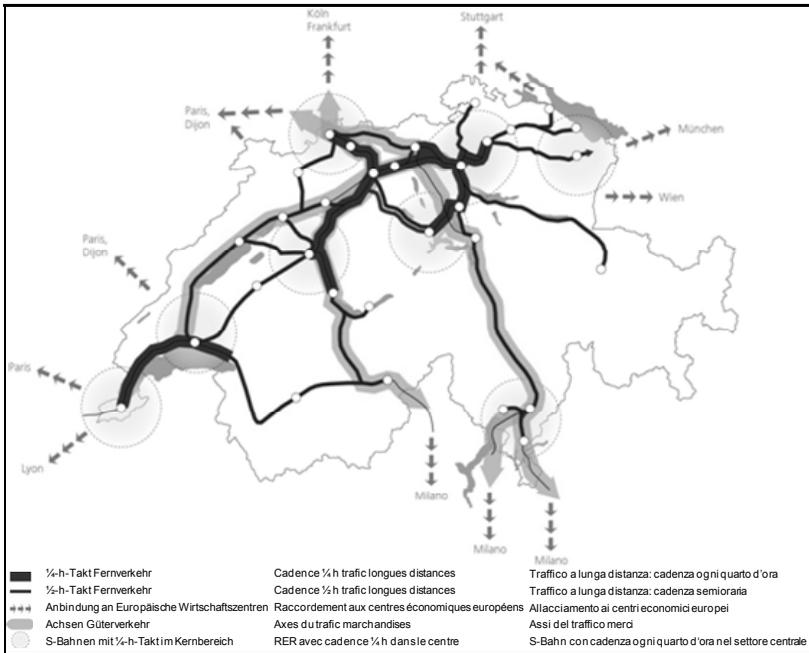
die S-Bahnen viertelstündlich. Auf den übrigen Strecken gilt als Regelfall der Halbstundentakt im Fern- und Regionalverkehr. Um die Agglomerationskerne herum werden neue Tangentialverbindungen angestrebt.

- *Anbindung der Städtetze sichern:* Die Zentren der Städtetze sollen mit den Zentren der Metropolitanräume halbstündlich verbunden werden. Eine gute Anbindung an den Hauptknoten ermöglicht gute überregionale Verbindungen.
- *Regional- und Agglomerationsverkehr ausbauen:* Ausserhalb der Metropolitanräume und der Hauptstadtregion Bern verkehren die S-Bahn- und Regionalverkehrslinien im Halbstundentakt. Während der Hauptverkehrszeiten kann bei Bedarf ein Viertelstundentakt angeboten werden.
- *Erschliessung der Berggebiete und der Tourismusregionen verbessern:* Zur Attraktivitätssteigerung des schweizerischen Tourismussektors sind die wichtigsten Tourismusorte mit attraktiven Verbindungen an die grossen Zentren, die Regionalzentren und die Landesflughäfen angebunden. Direkte internationale Verbindungen werden angestrebt. Innerhalb der Berggebiete (Alpen und Jura) wird die Grundversorgung sichergestellt.

#### **Zusätzliche Kapazitäten und attraktive Produktionsbedingungen im Güterverkehr:**

- *Alpenquerenden Schwerverkehr verlagern:* Die Verlagerung des Güterverkehrs wird durch Kapazitätssteigerung und Produktivitätsverbesserungen weiter gefördert. Wettbewerbsfähige Transportzeiten, eine hohe Pünktlichkeit und günstige Produktionsbedingungen verbessern die Qualität des Schienengüterverkehrs.
- *Binnen-, Import- und Exportgüterverkehr fördern:* Im Binnenverkehr erhöhen zuverlässige und möglichst kurze Transportzeiten sowie ausreichende Streckenkapazitäten die Attraktivität des Schienengüterverkehrs in der Fläche. Die Bedingungen für den Import- und Exportverkehr werden durch ausreichende Strecken- und Terminalkapazitäten verbessert. Die sich wandelnden Anforderungen der Verlagerer und der Logistikbranche werden berücksichtigt.

## Langfristperspektive für die Bahn



## 6.3.1.4 Angebots- und Infrastrukturplanungen

**Bund, Kantone und Transportunternehmen sind am Planungsprozess beteiligt**

Im Planungsprozess von Angebot und Infrastruktur erfüllen die Akteure Bund, Kantone und Transportunternehmen verschiedene Rollen. Da der Bund die Hauptlast der Finanzierung der Bahninfrastruktur trägt, hat er die Prozessführerschaft für die Infrastrukturplanungen inne.

Prozessführer der Bahnplanung beim Bund ist das BAV. Dieses gibt die Rahmenbedingungen, die langfristigen Zielsetzungen und die Grundsätze für den Planungsprozess vor und sorgt in den verschiedenen Verkehrssparten für Angebotsplanungen, die für die Infrastrukturplanung verwendet werden können. Das BAV leitet die vorgesehene Behördendelegation und sorgt für nachvollziehbare und transparente Entscheide.

Die Kantone sind inhaltlich verantwortlich für die regionale Angebotsplanung und wirken bei den iterativen Planungsschritten im Planungsprozess von Angebot und Infrastruktur mit. In den vier Planungsregionen Westschweiz, Nordwestschweiz, Zentralschweiz und Ostschweiz organisieren sich die Kantone in funktionalen Planungsräumen in jeweils einer Planungsgruppe, die bei Bedarf über die Kantonsgrenzen hinaus reicht. Die Planungsgruppen beschreiben ein zusammenhängendes,

koordiniertes Regionalverkehrsnetz, das auf die Fernverkehrsknoten abgestimmt ist. Kantone können mehreren funktionalen Planungsräumen angehören.

Die Eisenbahnunternehmen, das heisst die Infrastrukturbetreiberinnen und die Verkehrsunternehmen, wirken bei der Prognose des Nachfrage- und Angebotsbedarfs mit und entwickeln selbst beziehungsweise im Auftrag von Bund und Kantonen die nationale und regionale Angebotsplanung. Sie sind im Auftrag des Bundes für die Projektierung und Umsetzung der Erweiterungsvorhaben verantwortlich und sind zuständig für die operative Planung der Bahninfrastruktur.

Im Bereich des Güterverkehrs fehlt ein zentraler Ansprechpartner für den Bund, da der Güterverkehrsmarkt liberalisiert ist. Deshalb übernimmt die Division Infrastruktur der SBB die Rolle, die netzweiten Bedürfnisse des Güterverkehrs, nicht nur der SBB-Cargo, in Bezug auf die Infrastruktur einzubringen.

### **Die Angebots- und Infrastrukturplanung läuft in mehreren Phasen ab**

Die Übergänge zwischen den Phasen sind fließend. Die Planungsprozesse für die Ausbauschritte starten ca. alle vier Jahre neu und verlaufen parallel, aber in unterschiedlichen Stadien.

Mit einem Zeithorizont von 40 Jahren wird eine übergeordnete *Langfristperspektive* für das Bahnangebot und die Bahninfrastruktur entwickelt. Hier wirken das Bundesamt für Raumplanung (ARE), Expertinnen und Experten, die Kantone und die Eisenbahnunternehmen mit. Das Ergebnis fliesst in den Konzeptteil des Sachplans Verkehr ein.

In der *Phase 1* werden mit einem Zeithorizont von 15–20 Jahren vor Baubeginn Grundsätze festgelegt und Bedarfsanalysen durchgeführt. Es geht dabei um langfristige Bedarfsanalysen mit netzweitem Fokus, die auf Verkehrsprognosen basieren. Es gilt bereits hier, die verkehrsträgerübergreifende Abstimmung vorzunehmen und die Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Dazu ist eine breite Mitwirkung verschiedener Bundesämter, der Kantone und der Eisenbahnunternehmen wichtig.

In der *Phase 2* wird einerseits das in dieser Vorlage dargestellte strategische Entwicklungsprogramm STEP überprüft und wo nötig angepasst und andererseits ein nächster STEP-Ausbauschritt konzipiert. In parallelen koordinierten Planungen auf Netzebene und in den regionalen Planungsräumen werden die konkreten Infrastrukturausbauten für den jeweils nächsten STEP-Ausbauschritt in Abstimmung und unter Mitwirkung der Kantone und Bahnen bewertet und priorisiert. Die Infrastrukturausbauten werden mit den Zielsetzungen des Bundes für den Agglomerationsverkehr und für die Agglomerationsprogramme abgestimmt und im netzweisen Kontext auch im Hinblick auf die Langfristperspektive und damit auf die Aufwärtskompatibilität hin überprüft. In iterativen Schritten werden die Angebote und die Rollmaterialentwicklung in die Betrachtungen einbezogen und überprüft. Der Zeithorizont beträgt 5–10 Jahre vor Baubeginn und die Planung erfolgt auf Stufe Projektstudien pro Korridor mit Kostenbandbreiten.

Nach dem Parlamentsbeschluss über die geplanten Infrastrukturerweiterungen erhöht sich in der *Phase 3* der Detaillierungsgrad: Die vorgesehenen Ausbauten werden konkretisiert in Planungsgrundlagen für die Bauherrschaft. In dieser Phase bringen die Kantone und die Bahnunternehmen auch die kurz- und mittelfristigen Anforderungen des RPV ein. Ebenfalls berücksichtigt werden absehbare grössere Bauarbeiten zum Substanzerhalt, um durch eine zeitliche Koordination von Synergien zu profitieren. Auch in dieser Phase werden in den regionalen Planungsräumen

die Auswirkungen der Projektanpassungen im Dreieck Angebot – Infrastruktur – Rollmaterial und die Auswirkungen auf den Kostenrahmen laufend überprüft.

In der *Phase 4* erarbeiten die Bauherren die Vorprojekte, grenzen den Kostenrahmen genauer ein und stellen detaillierte Zeitpläne für die Realisierung auf. Aufgrund der relativ genau bekannten Ausbauvorhaben und Zeitpläne können die Bahnen die Fahrpläne fortentwickeln und die mittelfristige Finanzplanung vornehmen. Bund und Ersteller bereiten Umsetzungsvereinbarungen mit klaren Vorgaben zu Bauvorhaben, Kosten und Zeitplan vor und schliessen sie ab.

In der *Phase 5* werden basierend auf den Vorprojekten die Auflageprojekte erstellt und die Plangenehmigungsverfahren durchgeführt. Es folgen die Bauprojektplanung und die bauliche Umsetzung der Massnahmen. Ein Projektcontrolling stellt sicher, dass die Bauherren die vereinbarten Leistungs-, Kosten- und Terminziele einhalten. Bei Kostenüberschreitungen sind Kompensationsmassnahmen und allfällige Projektanpassungen zu prüfen und durchzusetzen.

## **6.3.2                    Strategisches Entwicklungsprogramm                               Bahninfrastruktur (STEP)**

### **6.3.2.1                Das STEP im Überblick**

Das Parlament beauftragte den Bundesrat mit Artikel 10 ZEBG, eine Vorlage über den weiteren Ausbau des Angebots und der Bahninfrastruktur in allen Landesteilen vorzulegen. Den Massnahmen soll ein betriebs- und volkswirtschaftlich abgestütztes Bedarfs- und Angebotskonzept zugrunde liegen. Zudem werden in Artikel 10 ZEBG vierzehn zu prüfende Massnahmen bezeichnet.

#### **Bedarfsanalyse zeigt Engpässe im Personen- und Güterverkehr**

Das STEP stützt sich auf eine umfassende Bedarfsanalyse (vgl. Ziff. 6.3.2.2). Gemäss dieser Analyse wird die Nachfrage im Personen- und im Güterverkehr in den nächsten beiden Dekaden weiter stark zunehmen. Dies führt beim Personenverkehr zu zunehmenden Kapazitätsengpässen in den grossen Knoten und Agglomerationen sowie auf einzelnen Strecken. Dazu gehören u.a. Genf–Lausanne, Bern–Zürich–Winterthur und der Raum Basel. Besonders gravierend werden die Auswirkungen in den Morgen- und Abendstunden sein, wenn Berufspendlerinnen und -pendler unterwegs sind. Der Bedarf an Verkehrsangeboten und an Sitzplätzen in den Zügen sowie der Ausbau der Anlagen kann mit dem bis 2025 mit ZEB vorgesehenen Ausbau nicht gedeckt werden. Im Güterverkehr sind vermehrte Kapazitätsengpässe auf der Nord-Süd-Achse und auf der Jurasüdfusslinie zu erwarten. Diese Engpässe beeinträchtigen die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und Standortqualität unseres Landes.

#### **STEP berücksichtigt Bedürfnisse des Personenverkehrs**

Neben den unter Ziffer 6.3.1.3 genannten Zielen der Langfristperspektive (Vervollständigung des Knotensystems, dichter Taktfahrplan, Kapazitätserweiterung) sollen auch dieser Bedarf mit STEP gedeckt und zusätzliche Trassen für Angebotsverdichtungen und mehr Sitzplätze geschaffen werden. Damit wird die grosse Bedeutung berücksichtigt, die dem beruflichen Pendeln für die schweizerische

Volkswirtschaft und für die Gesellschaft insgesamt zukommt<sup>32</sup>. Da ein grosser Teil des Verkehrswachstums aber in den und um die Grossagglomerationen stattfindet, sind im Rahmen des STEP, anders als noch bei ZEB, auch die entsprechenden Pendlerverkehre in den und um die Agglomerationen und die notwendige Bahninfrastruktur berücksichtigt. Die mit dem STEP vorgesehenen Netzausbauten berücksichtigen somit in besonderem Mass die Ansprüche von Kantonen, Wirtschaft, Pendlerinnen und Pendlern.

### **STEP schafft die Voraussetzungen für produktiveren und effizienteren Güterverkehr**

Im Güterverkehr soll STEP dazu beitragen, mit gezielten Systemausbauten die infrastrukturellen Voraussetzungen für Produktivitäts- und Effizienzgewinne zu verbessern. Zudem soll trotz eines starken Wachstums im Personenverkehr die notwendige Trassenkapazität gesichert werden. Im alpenquerenden Verkehr sind genügend Kapazitäten für eine weitere Verlagerung zu schaffen. Eine Verlagerungswirkung wird auch für den Import- und Exportverkehr angestrebt. Im Binnenverkehr soll die Produktion über den ganzen Tag verstetigt werden können. Die nächtlichen Spitzen beim Trassenbedarf des Güterverkehrs sollen geglättet werden. Als Folge werden tagsüber weitere Trassen benötigt. Die Infrastruktur ist einerseits auf bekannte konventionelle Konzepte des Wagenladungsverkehrs (Einzelwagenladungen, Ganzzüge) auszurichten, welche die «Fläche» über Anschlussgleise erschliessen. Andererseits wird sich die Infrastruktur auf neue Produktionskonzepte, insbesondere im kombinierten Verkehr ausrichten. Diese Konzepte sollen insbesondere im Import- und Exportverkehr, aber auch im Binnenverkehr zum Einsatz kommen. Trends zu Taktsystemen, einer Standardisierung von Wechselbehältern und zum verstärkten Einsatz von Containern werden planerisch berücksichtigt. Dies ermöglicht eine kundengerechte, zuverlässige und kostenoptimierte Produktion, welche die Wettbewerbsposition der Schiene stützen soll.

In STEP sind Systemtrassen für den Güterverkehr in wettbewerbsfähiger Qualität (Beförderungszeiten, Zuverlässigkeit, Profile) vorgesehen. Damit steht dem Güterverkehr eine definierte stündliche Anzahl von Trassen über den gesamten Tag zur Verfügung. Wesentlich ist, dass die Verfügbarkeit der notwendigen Trassenkapazitäten abgesichert wird, um die langfristige Entwicklung des Güterverkehrs sicherzustellen.

Der in der Schweiz vorherrschende Mischverkehr, bei dem schnelle Personenzüge und langsamere Güterverkehrszüge die gleiche Infrastruktur benützen, wirkt auf den Güterverkehr einschränkend. Längerfristig ist auf hoch belasteten Abschnitten eine Entflechtung von schnellem und langsamem Verkehr anzustreben.

Darüber hinaus sollen die nötigen Terminalkapazitäten zeitgerecht und optimal auf die Wirtschaftsstandorte ausgerichtet werden. Im Rahmen der für 2013 vorgesehenen Botschaft zur Zukunft des Schienengüterverkehrs in der Fläche wird der Bundesrat generelle Überlegungen zur Zukunft des kombinierten Verkehrs in der Schweiz und zur künftigen Terminallandschaft anstellen.

<sup>32</sup> Die volkswirtschaftlichen Effekte des Pendelns, BAK Basel Economics AG, November 2010. Scherer, Roland / Zumbusch, Kristina / Schwanke, Katja / Walser, Manfred, Die raumwirtschaftliche Bedeutung des Pendelns in der Schweiz - Kurzgutachten im Auftrag des BAV zum aktuellen Stand der Forschung, Dezember 2010 (beide Studien sind auf [www.bav.admin.ch](http://www.bav.admin.ch) öffentlich zugänglich).

## **Nutzen von STEP im Detail**

Mit der Umsetzung des STEP werden Angebotsverdichtungen und Fahrzeitverkürzungen im Personenverkehr, eine Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit des Güterverkehrs sowie Entwicklungen der Privatbahnen und Erweiterungen in den Bereichen Energie und Abstellanlagen in Bahnhöfen möglich (vgl. Abbildung 8).

### **Im Personenverkehr Angebotsverdichtungen und Fahrzeitverkürzungen**

Mit STEP ist eine Angebotsverdichtung auf vier Fernverkehrszüge pro Stunde auf nachfragestarken Korridoren wie zum Beispiel Genf–Lausanne–Unterwallis, im Dreieck Bern–Basel–Zürich, Zürich–Winterthur oder Zürich–Zug–Luzern möglich. Auf Fernverkehrsstrecken wird u.a. auf den Strecken Biel–Delémont–Basel, Bern–Neuchâtel, Zürich–Chur, Bern–Luzern oder Locarno–Lugano der Halbstundentakt die Regel. Im Herzen der Agglomerationen Genf, Lausanne, Bern, Basel, Zürich und Luzern verkehren die S-Bahnen im Viertelstundentakt.

Gleichzeitig mit den Kapazitätsausbauten lassen sich Fahrzeitverkürzungen erzielen. Mit dem STEP beträgt dank Neubaustreckenabschnitten sowie aufgrund des Einsatzes von neuem Rollmaterial die Fahrzeit zwischen Lausanne und Zürich nur noch zwei Stunden, diejenige zwischen Bern und Zürich nur noch rund 50 Minuten. Möglich sind auch Fahrzeitverkürzungen auf folgenden Korridoren: Basel–Zürich/Bern, Zürich–Winterthur und Zürich–Zug–Luzern. Diese Fahrzeitverkürzungen können in die regionalen Zentren weitergegeben werden.

### **Im Güterverkehr bessere Konkurrenzfähigkeit**

Im Güterverkehr ist die Zahl der zur Verfügung zu stellenden Trassen auf die Entwicklung der Nachfrage ausgerichtet. Auf der wichtigen West-Ost-Achse werden im Abschnitt Olten–Zürich sieben Systemtrassen, auf dem Abschnitt Basel–Olten sechs Systemtrassen, auf dem Abschnitt Basel–Zürich drei Systemtrassen sowie auf der Jürasüdfussachse vier durchgehende Systemtrassen vorgesehen. Je nach Nachfrageentwicklung im Personen- bzw. im Güterverkehr wird eine Situation der Konkurrenz um Trassenkapazitäten entstehen. Entsprechend wird die Prioritätenordnung bei der Trassenzuweisung neu zu beurteilen sein. Mit STEP möchte der Bundesrat dem Güterverkehr die nötige Trassenkapazität langfristig sichern.

### **Verbesserungen auch bei den Privatbahnen und in anderen Bereichen**

Bei den Privatbahnen dienen die Angebotsverbesserungen dem Agglomerations- sowie dem touristischen Verkehr. Das STEP sieht auch Investitionen bei Abstellanlagen, Güterverkehrsanlagen sowie Anlagen für die Energieversorgung und für den Lärmschutz vor.

### **Insgesamt Investitionen von rund 42,5 Milliarden Franken**

Das gesamte Investitionsvolumen des STEP liegt bei rund 42,5 Milliarden Franken (Preisstand Okt. 2008, vgl. Tabelle 4 und Anhang 6). Die Realisierung wird jedoch in mehreren Schritten erfolgen.

Tabelle 4

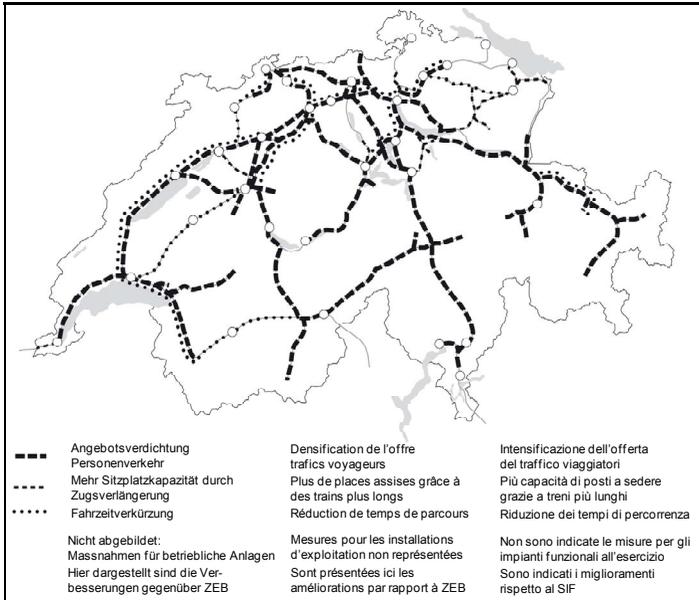
Massnahmen des strategischen Entwicklungsprogramms (STEP)<sup>33, 34</sup>

Korridor, Raum	Dringlichkeitsstufe 1 [Mio. CHF]	Dringlichkeitsstufe 2 [Mio. CHF]
Genf-Lausanne	1'120	2'850
Lausanne-Bern	1'090	0
Bern/Basel-Zürich	6'450	0
Zürich-St. Gallen/ Thurgau	2'500	0
Raum Genf	390	0
Lausanne-Wallis	290	0
Jurasüdfuss	390	220
Raum Bern und Bern-Visp-Brig	1'910	2'120
Raum Basel, Basel-Olten	570	7'370
Zürich-Luzern, Raum Luzern sowie Luzern-Bern	2'350	1'570
Gotthard, Tessin	250	3'660
Raum Zürich - Aargau	440	870
Ostschweiz	190	420
Jura, Jurasüdfuss, Wallis, Zürich	250	
<b>Summe</b>	<b>18'190</b>	<b>19'080</b>
Privatbahnen	<b>870</b>	<b>710</b>
Betriebliche Anlagen	<b>3'650</b>	<b>0</b>
<b>Summe über alle Dringlichkeitsstufen</b>	<b>42'500</b>	

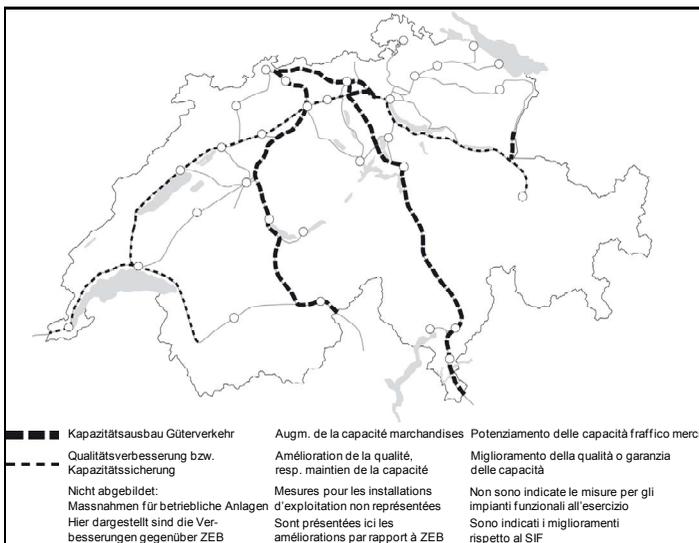
<sup>33</sup> Vgl. zur Einteilung der Investitionen in Dringlichkeitsstufen Ziffer 6.3.2.4.

<sup>34</sup> Ohne Ersatz für bisher aus dem ordentlichen Bundeshaushalt finanzierte Erweiterungsinvestitionen, siehe Ziffer 6.3.3.3.

## Nutzen des strategischen Entwicklungsprogramms (STEP) für den Personenverkehr



## Nutzen des strategischen Entwicklungsprogramms (STEP) für den Güterverkehr



## **6.3.2.2 Hintergründe und Entstehung des STEP**

### **6.3.2.2.1 Nachfrageentwicklung**

Das BAV hat in enger Zusammenarbeit mit den SBB und weiteren Transportunternehmen eine Bedarfsanalyse für den Zeitraum bis 2030 vorgenommen.

#### **Massnahmenentwicklung gestützt auf Bedarfsanalyse**

Gestützt auf diese Bedarfsanalyse wurden für den Personen- und Güterverkehr Verkehrsangebote erarbeitet, welche die Kapazitätsengpässe beseitigen können. Diese Angebotsverbesserungen und Kapazitätserhöhungen erfordern den Bau zusätzlicher Bahninfrastruktur.

Es werden Infrastrukturausbauten bevorzugt, die gleichzeitig mehrere Vorteile bieten. So sollen sie zusammen mit dem Angebot ein möglichst günstiges Nutzen-Kosten-Verhältnis aufweisen, sich auf möglichst grosse Netzteile positiv auswirken und möglichst viele Probleme entschärfen oder lösen können. Die neuen Bauten sollen einen möglichst grossen Spielraum für spätere Nutzungen lassen, um auf unerwartete Entwicklungen reagieren zu können.

#### **Bewertung von baulichen Massnahmen mit NIBA**

Die vorgeschlagenen Massnahmen wurden detailliert bewertet. Dies erfolgt auf Basis des «Ziel- und Indikatorensystems nachhaltiger Verkehr» des UVEK (ZINV UVEK). Verschiedene Nachhaltigkeitsindikatoren für Bahninfrastrukturprojekte (NIBA) verfeinern das System und erlauben eine detailliertere Bewertung der Nachhaltigkeit von Bahninfrastrukturprojekten (Näheres dazu in Anhang 2). Bei NIBA spielen neben mehreren nicht monetarisierbaren Indikatoren auch betriebs- und volkswirtschaftliche Nutzen-Kosten-Überlegungen eine wichtige Rolle.

Für die Bewertung wird ein Referenzzustand 2030 *ohne* Realisierung der Massnahmen dargestellt. Die volkswirtschaftliche Bewertung in NIBA vergleicht die vorgeschlagenen Massnahmen mit dem Referenzzustand.

#### **Schätzung der Grobkosten**

Im Rahmen von Bahn 2030 wurde eine Methodik zur groben Schätzung der Kosten von einzelnen Infrastrukturelementen entwickelt. Diese wurde auf die einzelnen Massnahmen des STEP und auf den Ausbauschnitt 2025 angewendet. Dies erlaubt unter anderem eine landesweite, einheitliche Anwendung und berücksichtigt unterschiedliche Projektstände. In der Regel liegen den Kostenschätzungen keine vollständigen Objekt- oder gar Vorstudien zugrunde, sondern nur erste grobe Schätzungen, die anhand von Mengengerüsten, Einheitspreisen und spezifischen Risikofaktoren ermittelt wurden. In dieser Methodik werden die Grobkosten für SBB/BLS-Massnahmen jeweils als Bandbreiten angegeben. Wird für Berechnungen nur ein einzelner Wert verwendet, so ist dies der sogenannte Erwartungswert. Er liegt in der Mitte der unteren und oberen Bandbreite. Die Methodik und die Kostangaben sind in Anhang 3 dargestellt.

Im folgenden Text wurde aus Gründen der Lesbarkeit bei Kostenangaben jeweils nur der Erwartungswert angegeben. Preisbasis für die Kostenangaben ist, wenn nicht anders angegeben, Oktober 2008.

### 6.3.2.2 Engpässe

#### Verkehrsnachfrage wächst

Die Szenarien des Bundesamtes für Statistik (BFS)<sup>35</sup> gehen für die zukünftige Entwicklung der Schweiz von einer wachsenden Bevölkerung aus. Die Einwohnerzahl wird sich von heute 7,8 Millionen auf ca. 8,7–9,5 Millionen im Jahr 2030 erhöhen (Trend- bzw. Maximalszenario). Das Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts BIP wird vom Staatssekretariat für Wirtschaft langfristig (bis 2050; Trend-szenario) mit jährlich 0,8 Prozent angenommen<sup>36</sup>.

Unter Einbezug der Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung wurde im Schienenverkehr im Zeitraum 2007–2030 das Nachfragewachstum ermittelt. Im Personenverkehr ist ein Wachstum von gesamtschweizerisch durchschnittlich rund 60 Prozent zu erwarten. Dabei wird sich das Wachstum nicht gleichmässig über die ganze Schweiz verteilen, sondern in Ballungsräumen besonders stark sein.

Für den Güterverkehr wird ein Gesamtwachstum von 70 Prozent bis 2030 prognostiziert. Dieses verteilt sich auf die Verkehrsarten wie folgt: Binnenverkehr 40 Prozent (neu 33 Millionen Tonnen), Import- und Exportverkehr 130 Prozent (neu 30 Millionen Tonnen), Transitverkehr 70 Prozent (neu 36 Millionen Tonnen). Im alpenquerenden Verkehr beträgt das Wachstum 70 Prozent (neu 44 Millionen Tonnen). Darin enthalten sind nahezu der vollständige schienengebundene Transitgüterverkehr sowie Teile des übrigen Verkehrs.

Die Werte haben sich gegenüber der Vorlage Gesamtschau FinöV bzw. ZEB erhöht und liegen somit näher bei den oberen Alternativszenarien der Verkehrsperspektiven des ARE. Dafür verantwortlich sind eine starke Zunahme der Nachfrage in den letzten Jahren und ein vom BFS nach oben korrigiertes Bevölkerungswachstum bis 2030.

#### Nachfragewachstum im Personenverkehr führt zur Überlastung zwischen den Zentren und im Einzugsgebiet der S-Bahnen

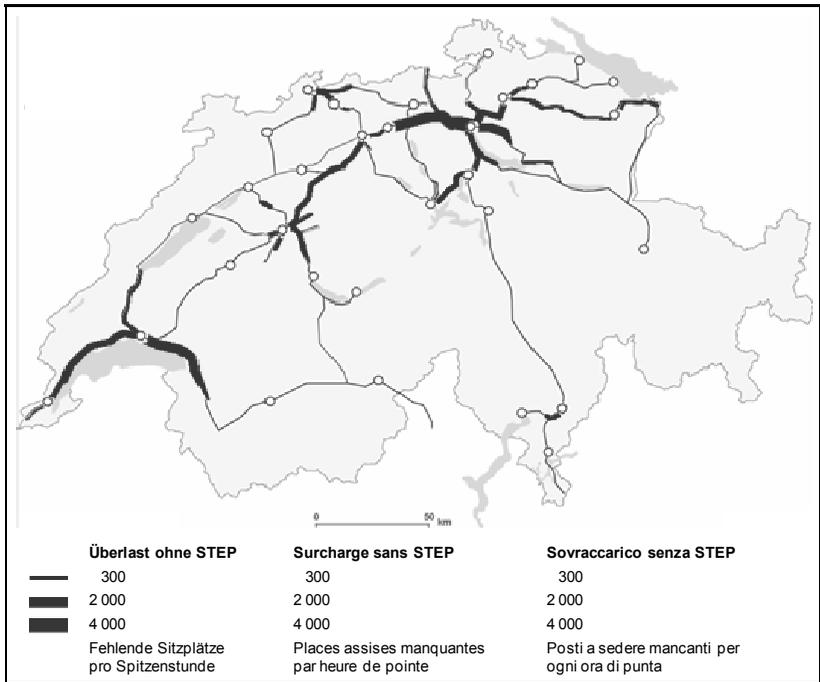
Ohne zusätzliche, über ZEB hinausgehende Investitionen wird es in verschiedenen Bereichen des Netzes zu starken Überlastungen kommen. Dies ist insbesondere der Fall innerhalb der Agglomerationsräume, wie am Arc Lémanique, in den Räumen Bern, Basel, Zürich und Tessin. Überlastungen sind auch für folgende Strecken prognostiziert: Lausanne–Yverdon, Bern–Zürich–St. Gallen/Frauenfeld und Zürich–Luzern (vgl. Abbildung 9).

Ein Ausweichen auf die (National-)Strassen ist kaum möglich, da auch diese ohne weitere Massnahmen überlastet sein werden. Die Erreichbarkeit der Städte und Zentren der Metropolitanräume würde sich verschlechtern.

<sup>35</sup> Bundesamt für Statistik: Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2010–2060, Neuchâtel 2010.

<sup>36</sup> Vgl. den Bericht des Bundesrates vom 17. September 2010 zur Zukunft der nationalen Infrastrukturnetze der Schweiz (BBl 2010 8665) Ziff. 6.1.

### Künftige Kapazitätsengpässe im Personenverkehr auf dem SBB- und dem BLS-Netz (ohne Änderungen des gültigen ZEBG)



### Nachfragewachstum im Güterverkehr führt zu Engpässen auf der Nord-Süd-Achse und entlang des Jurasüdfusses

Auch der Güterverkehr wächst stärker, als noch im Rahmen der Arbeiten zur Botschaft Gesamtschau FinöV (mit ZEB) erwartet (vgl. Abbildung 10). Somit entsteht zusätzlicher Trassenbedarf von Basel ausgehend in Richtung Bern und Zürich, entlang des Jurasüdfusses, zwischen Zürich und Rotkreuz (via Freiamt) sowie im Churer Rheintal Richtung Buchs SG.

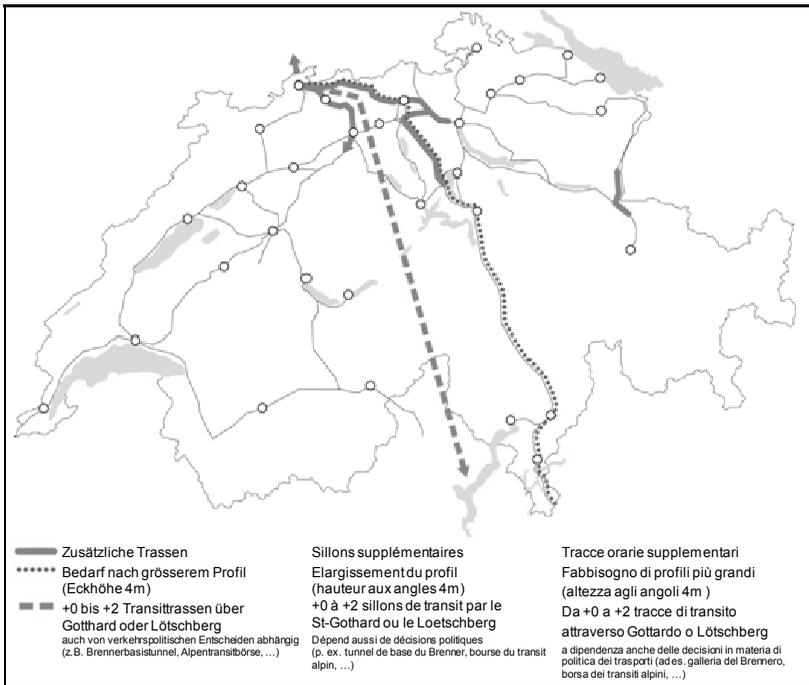
Im alpenquerenden Verkehr könnte sich der Trassenbedarf auf bis zu elf Trassen pro Stunde und Richtung erhöhen, d.h. um bis zu zwei zusätzliche Trassen pro Stunde und Richtung im Vergleich zu früheren Planungen. Allerdings ist diese Entwicklung nicht gesichert. Neben der Wirtschaftsentwicklung bis 2030 hängt dieser Bedarf stark von nationalen oder internationalen verkehrspolitischen Entscheidungen ab. Dies betrifft zum Beispiel die Realisierung eines Brenner-Basistunnels oder die Einführung verkehrslenkender Massnahmen. Diese Projekte würden den Trassenbedarf beeinflussen. Um diese Unsicherheiten ausreichend zu berücksichtigen und nicht in möglicherweise unnötige Infrastruktur zu investieren, wurde bei Erarbeitung der Vorlage von *einer* zusätzlichen Trasse pro Stunde und Richtung je Korridor Lötschberg-Simplon und Gotthard ausgegangen.

Im alpenquerenden Nord-Süd-Güterverkehr weisen alle Prognosen darauf hin, dass die Nachfrage nach Verlademöglichkeiten von Sattelauflegern bis zu 4 Metern Eckhöhe überproportional wachsen wird. Gegenwärtig bestehen nur auf der Lötschberg-Simplon-Achse ein 4-Meter-Korridor und damit die Möglichkeit, solche Fahrzeuge auf der Bahn zu transportieren. Die Kapazität ist jedoch begrenzt. Bereits auf die Inbetriebnahme des Gotthard- und des Ceneri-Basistunnels sollten weitere Kapazitäten für solche grossprofiligen Verkehre geschaffen werden. Die Flaschenhälse sind dabei nicht die neuen Basistunnel, sondern z.B. Tunnel, Brückenhöhen und Perrondächer auf deren Zulaufstrecken. Die dafür nötigen Investitionen sollen bis ca. 2020–2025 erfolgen (vgl. dazu 4-Meter-Korridor, Ziff. 6.3.3.5).

Für den Binnen- sowie den Import- und Exportverkehr ist auf einzelnen Strecken mehr Kapazität notwendig: auf der Jurasüdfusslinie, im Zulauf auf Basel und zum Rangierbahnhof Limmattal sowie im Rheintal. Die Qualitätsanforderungen auf der West-Ost-Achse Wallis – Lausanne-Triage – Rangierbahnhof Limmattal sind wie folgt: Standard-Zuglänge 750 Meter, Geschwindigkeit 100 bzw. 120 km/h, Einfachtraktion, Fahrzeitziel Lausanne-Triage – Rangierbahnhof Limmattal: 180 Minuten.

Abbildung 10

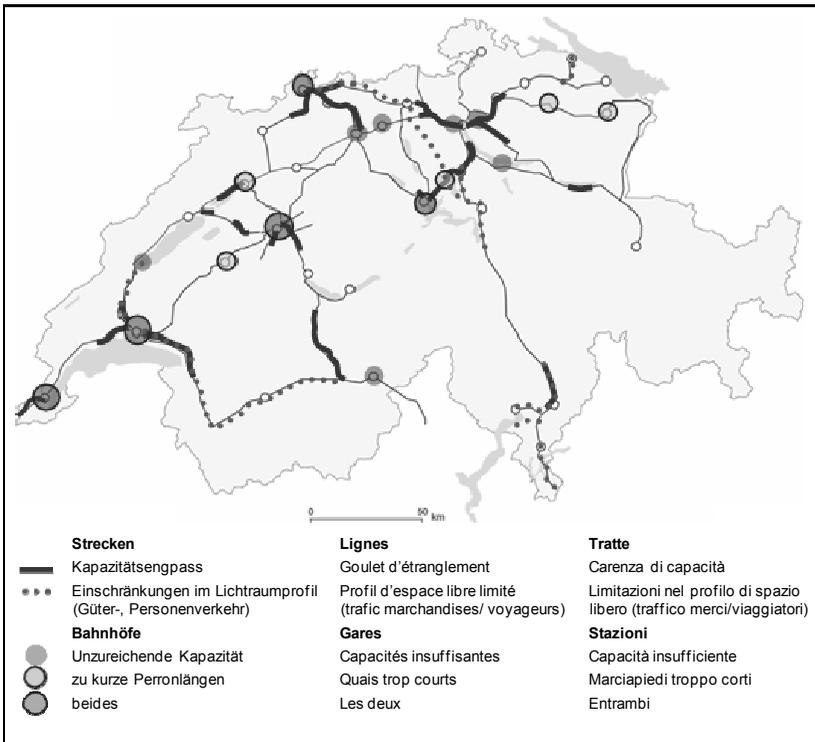
**Künftige Kapazitätsengpässe im Güterverkehr  
(ohne Änderungen des gültigen ZEBG)**



Aufgrund des Wachstums im Personen- und Güterverkehr ergeben sich mit Zeithorizont 2030 die in Abbildung 11 dargestellten Engpässe. Engpässe werden insbesondere auf den Zulaufstrecken zu den grössten Agglomerationen auftauchen. Einen weiteren grossen Handlungsbedarf weisen Bahnhöfe auf, in denen zusätzliche oder längere Perrons notwendig sind oder andere Publikumsanlagen ausgebaut werden müssen. In der Westschweiz und auf dem Gotthard-Korridor sind Profilausbauten für den Einsatz von Doppelstockzügen sowie für die Verlagerung von Strassen-güterverkehr auf die Bahn erforderlich.

Abbildung 11

**Kapazitätsengpässe und Einschränkungen (ohne Änderungen des gültigen ZEBG)**



**6.3.2.3 Projektanpassungen bei ZEB**

Da die Programme ZEB und STEP bis zur Vollendung von ZEB zeitlich parallel laufen, stehen ihre Planungen in einem gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnis. Bis zum Jahr 2025 sollen sich die Ausbauschritte beider Programme gegenseitig ergänzen. Wie unter Ziffer 6.3.3.1 aufgeführt, liegt der dringliche Handlungsbedarf hauptsächlich bei der Beseitigung kritischer Engpässe und bei der Verbesserung des Agglomerationsverkehrs. Gemäss Artikel 9 ZEBG ist bei der Projektierung u.a. die

Entwicklung des Personen- und Güterverkehrs zu berücksichtigen. Die ZEB-Infrastrukturmassnahmen wurden gemäss diesen Vorgaben überprüft.

### **Bei ZEB Fokussierung auf Sitzplatzkapazitäten**

Als Folge davon soll im Rahmen von ZEB der Fokus auf die Steigerung der Sitzplatzkapazität gelegt werden. Die mit ZEB vorgesehenen Beschleunigungsmassnahmen auf der West-Ost-Achse werden nur noch in der Ostschweiz realisiert. Weiter soll mit den Ausbauten in den Agglomerationen ein erster Schritt für den künftigen Ausbau des Regionalverkehrs realisiert werden. Die mit ZEB vorgesehenen Fahrzeitziele sollen zu einem späteren Zeitpunkt mit STEP realisiert werden.

### **Lange Doppelstockzüge zur Steigerung der Kapazität**

Zur Steigerung der Kapazität auf den nachfragestarken Abschnitten der West-Ost-Achse sollen künftig 400 m lange Doppelstockzüge auf der Plateaulinie eingesetzt werden. Dazu ist insbesondere der Ausbau des Bahnhofs Lausanne erforderlich, dessen kurze Perrons (und die damit zu kurzen Züge) derzeit ein limitierender Faktor für die Kapazität der West-Ost-Achse sind. Weiter sind Ausbauten in den Bahnhöfen Freiburg und Wil erforderlich. Damit Doppelstockzüge ab Lausanne in Richtung Wallis verkehren können und der starken Nachfrage im ganzen Arc Lémanique Rechnung getragen werden kann, sind die Lichtraumprofile auf der Simplonstrecke (Lausanne–Wallis) zu erweitern.

Der Ausbau des Bahnhofs Lausanne erfordert deutlich mehr Mittel, als dafür in ZEB vorgesehen waren. Für diese Ausbauten (Ausbauten Bahnhöfe Lausanne, Freiburg und Wil sowie Profilanpassungen Lausanne–Wallis) betragen die Investitionen ca. 1,1 Milliarden Franken. Die notwendigen Mittel sind durch eine vorläufige Zurückstellung der Realisierung des Chestenberg-Tunnels (vgl. nachfolgende Erläuterungen) mit dem entsprechenden Anteil des Verpflichtungskredits ZEB zu kompensieren. Damit kann das ZEB-Kostendach von 5,4 Milliarden Franken (Preisstand 2005) eingehalten werden.

### **Linienführung zur Behebung des Engpasses Aarau–Zürich untersuchen**

Für die Realisierung des Chestenberg-Tunnels wurde in der Botschaft zur Gesamtschau FinöV (ZEB) mit rund 1,1 Milliarden Franken gerechnet. Eine Überprüfung der Kosten hat ergeben, dass für die Realisierung mindestens 0,5 Milliarden Franken zusätzlich notwendig sind. Eine vollständige Finanzierung des Tunnels lässt sich somit nicht im Rahmen des Verpflichtungskredits ZEB sicherstellen. Weiter wurde bei den Planungsarbeiten im Rahmen des STEP festgestellt, dass zur Behebung des Engpasses Aarau–Zürich (inkl. Heitersberg-Tunnel und Lösung des Engpasses im Limmattal) verschiedene Linienführungen noch im Detail zu untersuchen sind, bevor ein Entscheid über eine bestimmte Linienführung gefällt wird. Diese Untersuchungen sollen mit der Planung des nächsten Ausbaus schritts erfolgen.

Ohne Realisierung des Chestenberg-Tunnels verbleibt ein wesentlicher Engpass zwischen Rapperswil und Lenzburg-Gruemet. Es ist daher vorgesehen, die Finanzierung und Realisierung des nötigen Kapazitätsausbaus in diesem Raum im Rahmen des STEP zu regeln. Damit können die im ZEB-Verpflichtungskredit frei werdenden Mittel für die als vordringlich erachteten Massnahmen auf der West-Ost-Achse eingesetzt werden. Eine Kapazitätserhöhung im Raum Olten–Zürich erfolgt somit über das STEP, während die bisher im Rahmen von Bahn 2030 im Raum Lausanne

untersuchten Massnahmen aus dem STEP herausfallen und bereits mit ZEBG realisiert werden.

#### 6.3.2.4 Angebote und Infrastrukturmassnahmen des STEP

Die für das STEP entwickelten Massnahmen sind auf den Bedarf nach zusätzlichen Sitzplätzen im Personenverkehr und Trassenkapazitäten im Güterverkehr ausgerichtet. Die Kostenschätzungen dafür liegen vor.

Massnahmen bestehen aus einer Angebotsänderung und der dazu notwendigen zusätzlichen Infrastruktur. Sie gliedern sich in:

- a. Massnahmen, die aufgrund von Artikel 10 ZEBG vom Bundesrat zu prüfen sind, und
- b. Massnahmen, die aufgrund der Bedarfsanalyse (vgl. Ziff. 6.3.2.2.1) entwickelt wurden.

Die folgende Tabelle zeigt die im Einzelnen gemäss ZEBG zu prüfenden Massnahmen<sup>37</sup>:

*Tabelle 5*

Gemäss Art. 10 ZEBG zu prüfende Massnahmen	Bst. gemäss Art. 10 ZEBG
Verdichtung Jurasüdfuss, inklusive Ligerzer Tunnel	a
Verdichtung Lausanne–Genf	b
Beschleunigung Luzern–Zürich mit Zimmerberg-Basistunnel II	c
Halbstundentakt Bern–Visp	d
Angebotsverbesserung Biel–Basel und Biel–Zürich	e
Halbstundentakt Intercity Zürich–Chur	f
Angebotsverbesserungen Biel–Delémont–Delle/Basel	g
Entlastung Güterverkehr Raum Baden	h
Entflechtung Basel Ost	i
Wisenbergtunnel	j
NEAT-Zufahrten im Norden und Süden	k
Brüttener Tunnel	l
Siviriez–Villars-sur-Glâne	m
Heitersbergtunnel II	n

<sup>37</sup> Die Buchstaben werden in Tabelle 6 des STEP verwendet.

Die Kostenbandbreiten für alle Massnahmen sind in Anhang 3 dargestellt. Eine Ausnahme bilden die Massnahmen der Privatbahnen, da diese mit einer anderen Methodik bestimmt wurden. Anhang 4 beschreibt alle im Rahmen des STEP untersuchten Angebote und die dafür nötigen Infrastrukturen. Die Darstellung ist mit Ausnahme der Privatbahnen, die gesamthaft als Gruppe dargestellt sind, nach Korridoren bzw. Räumen gegliedert.

### **Alle untersuchten Massnahmen sinnvoll, aber nicht gleich dringlich**

Alle untersuchten Massnahmen tragen zum Abbau der Überlastung des Netzes bei. Sie sind sinnvoll. Dies betrifft alle gemäss ZEBG zu prüfenden Massnahmen. Damit bilden sie alle Bestandteil des STEP.

Allerdings sind nicht alle Massnahmen gleich dringlich. Die Dringlichkeit ist ein wichtiges Kriterium. Um eine Auswahl aus der Fülle der Massnahmen zu treffen, wurden diese bewertet.

### **Bestimmung der Dringlichkeit**

Die Dringlichkeit der STEP-Massnahmen lässt sich u.a. mit dem Instrument NIBA bewerten. Ergänzend zur volkswirtschaftlichen Nutzen-Kosten-Differenz aus NIBA fliessen weitere quantifizierbare Kriterien in die Bestimmung der Dringlichkeit ein. Dazu zählen der Beitrag zur Reduktion der Überlast im Personenverkehr, die längerfristige Wirkung im Netz (insb. bezüglich Kapazität), die sinnvolle Reihenfolge der Massnahmen und die Verträglichkeit mit der Langfristperspektive Bahn. Die Massnahmen lassen sich so zwei Dringlichkeitsstufen zuordnen.

### **Bewertung der Massnahmen und Zuordnung zu Dringlichkeitsstufen**

Die Tabelle 6 umfasst alle untersuchten Massnahmen, sowohl jene gemäss Prüfauftrag des Parlaments (Art. 10 ZEBG) wie auch jene, die sich aus der Bedarfsanalyse ergeben haben. Hier nicht aufgeführt ist der Bedarf für weitere betriebliche Anlagen. Die Massnahmen bilden den Kern des STEP.

Es werden SBB/BLS-Massnahmen (für Privatbahnen vgl. Ziff. 6.3.2.5) mit Infrastrukturkosten von ca. 37 Milliarden Franken (Erwartungswert) dargestellt. Sie wurden gemäss den oben genannten Kriterien zwei Dringlichkeitsstufen zugeordnet.

Zusammengefasst ergibt die tabellarische Darstellung folgende Aussagen:

- Die gemäss Artikel 10 ZEBG zu prüfenden Massnahmen umfassen Investitionen von ca. 25 Milliarden Franken.
- Investitionen für ca. 18 Milliarden Franken sind der Dringlichkeitsstufe 1 zugeordnet.
- Von diesen Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe besitzen Investitionen für ca. 11 Milliarden Franken einen Bezug zu den gemäss Artikel 10 ZEBG zu prüfenden Massnahmen.

Tabelle 6

### Massnahmen des Strategischen Entwicklungsprogramms Bahninfrastruktur (STEP) mit Dringlichkeitsstufen

Korridor, Raum	Infrastruktur	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Dringlichkeitsstufe 1 [Mio. CHF]	Dringlichkeitsstufe 2 [Mio. CHF]	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Genf-Lausanne	Kapazitätssteigerung Knoten Genf	b	790		790
	Kapazitätssicherung für Güterverkehr	b	330		330
	Massnahmen für Erhalt des Lausanne umfahrenden Zuges entlang Jurasüdfuss	b		350	350
	Kapazitätssteigerung Renens-Allaman	b		1'900	1'900
	Kapazitätssteigerung Gland-Rolle			600	600
Lausanne-Bern	Neu- und Ausbau der Strecke Lausanne-Bern	m	1'090		1'090
Bern/Basel-Zürich	Kapazitätssteigerung Rapperswil-Gruemet		1'970		1'970
	Kapazitätssteigerung Gruemet-Altstetten	n	3'120		3'120
	Kapazitätssteigerung Knoten Bern		410		410
	Entflechtung Pratteln	i	510		510
	Weitere Leistungssteigerungen		400		400
	Eingleisige Verbindungslinie Mägenwil/Brunegg	h	40		40
	Zürich-St. Gallen/Thurgau	Kapazitätssteigerung Bassersdorf/Dietlikon-Winterthur (Brütener kurz)	l	2'130	
	Weitere Leistungssteigerungen		370		370
Raum Genève	Perronverlängerungen Genf-La Plaine (Ausbau Knoten Genf vorausgesetzt)		110		110
	Entflechtung Châtelaine (Ausbau Knoten Genf vorausgesetzt)		280		280
	Lausanne-Wallis	Leistungssteigerungen (Wendegleis, Überholgleise)		290	
Jurasüdfuss	Kapazitätssteigerung Ligerz-Twann	a	390		390
	Leistungssteigerung insbesondere in Yverdon	a		220	220
Raum Bern und Bern-Visp-Brig	Perronverlängerung Lyss und Biel		30		30
	Kapazitätssteigerung Gümliigen-Münsingen		630		630
	Kapazitätssteigerung Richtung Langnau			150	150
	Kapazitätssteigerung Bern-Burgdorf			700	700
	Entflechtung Holligen, Kapazitätssteigerungen Bern-Neuchâtel/Schwarzenburg		480		480
	Ausrüstung mit Bahntechnik des Abschnitts Ferden-Mitholz im Lötschberg-Basistunnel	d	770		770
	Kapazitätssteigerung Wankdorf-Gümliigen	k		690	690
	Kapazitätssteigerung Engstligentunnel und Knoten Brig, Kleinmassnahmen	k		580	580

## Fortsetzung: Massnahmen des STEP mit Dringlichkeitsstufen

Korridor, Raum	Infrastruktur	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Dringlichkeitsstufe 1 [Mio. CHF]	Dringlichkeitsstufe 2 [Mio. CHF]	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Raum Basel, Basel-Olten	Leistungssteigerung Basel Ost 1. Etappe, Ausbaumassnahmen Ergolz- und Laufental, Kleinmassnahmen	i	490		490
	Überholgleis Tecknau		80		80
	Kapazitätssteigerung Pratteln-Rheinfelden			790	790
	Leistungssteigerung Basel Ost 2. Etappe, Knoten Baden/Wettingen			580	580
	Wisenberg lang inkl. Entflechtungen im Raum Olten	j		5'610	5'610
	Kapazitätssteigerung Basel-Delémont	e, g		390	390
Zürich-Luzern, Raum Luzern sowie Luzern-Bern	Kapazitätssteigerung Thalwil-Baar	c	1'190		1'190
	Kapazitätssteigerung Zug-Baar		240		240
	Kapazitätssteigerung Zug-Chollemühle		170		170
	Kapazitätssteigerung Rotsee und Fluhmühle-Luzern		600		600
	Tiefbahnhof Luzern*			1'570	1'570
	Perronverlängerungen Luzern-Hochdorf		90		90
Gotthard Tessin	Leistungssteigerung Bern-Luzern		60		60
	Kapazitätssteigerung Contone-Tenero		150		150
	Wendegleis Lugano		100		100
	Umfahrung Bellinzona	k		1'160	1'160
	Neubaustrecke Axen	k		2'500	2'500
Raum Zürich - Aargau	Perronverlängerungen Zürcher Oberland		120		120
	Kapazitätssteigerung Uster-Aathal		180		180
	Kapazitätsausbau Bahnhof Stadelhofen			870	870
	Wendegleis Muri		40		40
	Kapazitätssteigerung Döttingen- Siggenthal		100		100
Ostschweiz	Überholgleise Zürich-Chur	f	160		160
	Kapazitätssteigerung Rapperswil-Uznach			240	240
	Perronverlängerungen St. Gallen-St. Margrethen		30		30
	Kapazitätssteigerung Buchs-Neugrüt			180	180
Jura, Jurasüdfuss Wallis, Zürich	Beschleunigungsmassnahmen		250		250
<b>Summe</b>			<b>18'190</b>	<b>19'080</b>	<b>37'270</b>
<b>Summe über alle Dringlichkeitsstufen</b>			<b>37'270</b>		

\* Alternative zur Kapazitätssteigerung Rotsee und Fluhmühle Luzern

Eine Neubaustrecke Axentunnel befindet sich in der Dringlichkeitsstufe 2. Das Seegleis des bestehenden Axentunnels bedarf bis spätestens 2030 einer Sanierung. Die Sanierung des Seegleises durch die SBB sollte so rasch wie möglich aufgenommen werden. Dies wird voraussichtlich kurz nach Inbetriebnahme des Gotthard-Basistunnels sein, sodass die Sanierung durchgeführt wird, bevor die volle Kapazität der NEAT-Linie beansprucht wird.

Gepüft, aber nicht aufgenommen in die Liste sind Infrastrukturausbauten, mit denen sich *weitere* zusätzliche Trassen realisieren liessen. Damit würde der geschätzte Ausbaubedarf übertroffen. Dabei handelt es sich u.a. um die Südanschlüsse NEAT (Lugano–Chiasso), den Urmibergtunnel oder die NEAT-Linienführung Uri Berg lang. Der Bedarf für diese und andere Projekte wird im Rahmen der Planung der nächsten Ausbauschritte erneut überprüft.

Der grösste Teil der Massnahmen der ersten und zweiten Dringlichkeitsstufe wurde mit dem Instrument NIBA bewertet. Für die Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe resultiert gesamthaft ein Nutzen-Kosten-Verhältnis mit einer Grössenordnung

von 1,6 (siehe Anhang 5). Damit schafft jeder Franken, der in die Infrastruktur investiert wird, 1,6 Franken an volkswirtschaftlichem Nutzen. Internationale Erfahrungen zeigen, dass zu den monetarisierten Nutzen noch zusätzliche (indirekte) Einkommenseffekte hinzu kommen. Diese sind nur qualitativ berücksichtigt. Die erste Dringlichkeitsstufe von STEP erzielt ein deutlich positives Resultat und kann als volkswirtschaftlich zweckmässig beurteilt werden.

### **6.3.2.5 Weitere Teile des STEP inkl. Privatbahnen**

#### **Entwicklung der Privatbahnen**

Verschiedene Regionen werden vorwiegend durch Privatbahnen erschlossen. Auch dort soll das Angebot weiterentwickelt und eine Kapazitätsüberlastung verhindert werden.

Im Rahmen der Arbeiten zu Bahn 2030 wurden zusammen mit den sechs grossen Privatbahnen (MOB, RBS, MGB, SOB, RhB, ZB)<sup>38</sup> Bedarf und Dringlichkeit für weitere Ausbauten untersucht. Dabei wurde nach ähnlicher Methodik wie für das übrige Normalspurnetz der Bedarf bis 2030 untersucht und das notwendige Verkehrsangebot und der Infrastrukturbedarf dafür bestimmt.

Dieser Bedarf besteht vorwiegend im Agglomerationsverkehr sowie in Regionen mit starkem Tourismus- und Freizeitverkehr. Mit den Angebotsverbesserungen lassen sich periodische Spitzenlasten besser bewältigen und die Betriebsstabilität erhöhen.

Eine Bewertung der Massnahmen erfolgte angepasst an die speziellen Bedingungen von Privatbahnen in den verschiedenen Regionen der Schweiz. Insbesondere wurden berücksichtigt:

- die verkehrliche Bedeutung bzw. der Netzzusammenhang,
- das Ausmass der erreichbaren Angebotsverbesserungen,
- die Abhängigkeit von Planungen anderer Transportunternehmen (insb. von den SBB),
- das Verhältnis zwischen Investitionsvolumen und Gesamtnachfrage,
- die Wirkungen bezüglich der Fahrplan- und Betriebsstabilität,
- die Auftretenswahrscheinlichkeit von (auch künftig kaum abbaubaren) Engpässen während der Spitzenzeiten.

Die folgende Tabelle umfasst die Angebotsverbesserungen der Dringlichkeitsstufen 1 und 2.

<sup>38</sup> Die BLS wurde hier nicht separat angesprochen; sie arbeitete zusammen mit den SBB direkt in den Arbeitsgruppen des BAV mit.

**Massnahmen bei ausgewählten Privatbahnen<sup>39</sup>**

Angebot	Dringlichkeitsstufe 1 [Mio. CHF]	Dringlichkeitsstufe 2 [Mio. CHF]
RhB ½-h-Takt auf dem RhB-Netz Fahrzeitverkürzung Landquart–Klosters-Davos	335	530
MGB Ergänzung ½-h-Takt Zermatt-Fiesch ¼-h-Takt Täsch–Zermatt Angebotsausbau Andermatt–Disentis	120	
RBS Betriebliche Massnahmen Worblaufen–Worb Angebotsausbau Worblaufen–Solothurn ohne Tiefbahnhof (S8)	130	50
zb ¼-h-Takte Giswil/Stans–Luzern Angebotsverdichtung Brünig	90	130
SOB Ausbau St.Gallen–Rapperswil Ausbau Wil-Nesslau Ausbau St.Gallen–Romanshorn Ausbau Rapperswil–Arth Goldau Ausbau Wädenswil–Einsiedeln	170	
MOB ¼-h-Takt Vevey-Blonay Studentakt Montreux-Zweisimmen	25	
	870	710

Die grob geschätzten Kosten stammen von den Privatbahnen und wurden noch nicht nach der im Anhang angegebenen Kostenschätzungsmethodik überprüft. Sie sind als ungefähre Werte anzusehen (vgl. auch Anhang 4, Ziff. 12).

Die Privatbahnen werden bei der Fortführung der Planungsarbeiten via Kantone einbezogen. Dabei werden der Bedarf für Angebotserweiterungen und die dafür notwendigen Massnahmen weiter vertieft (zum Ausbauschnitt 2025 vgl. Ziff. 6.3.3.3).

**Betriebsanlagen und Zugang zur Bahn**

Neben dem eigentlichen Netz besteht das Bahnsystem aus einer Vielzahl weiterer, betriebsnotwendiger Komponenten. Dazu zählen zum Beispiel Bahnhöfe, Abstellanlagen oder die Stromversorgung. Auch diese Betriebs- und Publikumsanlagen (Zugang zur Bahn in Bahnhöfen) sind deshalb notwendige Bestandteile eines Investitionsprogramms zum Ausbau der nationalen Schieneninfrastruktur. Die Publikumsanlagen sollen neu durch die Kantone finanziert werden. Die Dringlichkeit von Massnahmen bei den Publikumsanlagen richtet sich nach den im Rahmen von STEP durchgeführten Untersuchungen.

Im Rahmen eines Ausbauprogrammes sind alle betriebsnotwendigen Komponenten systematisch zu überprüfen und der Investitionsbedarf zu ermitteln. Im Rahmen von Bahn 2000 und ZEB waren für diese Systemteile nur geringe Mittel vorgesehen. Heute besteht nun ein erhöhter Investitions- bzw. Nachholbedarf.

**Zugang zur Bahn/Publikumsanlagen**

Zahlreiche Bahnhöfe weisen in Spitzenzeiten Kapazitätsengpässe in den Publikumsanlagen auf. Die ursprüngliche Konzeption genügt trotz punktuell durchgeführter baulicher Anpassungen dem heutigen Aufkommen und den Standards nicht mehr.

<sup>39</sup> Weitere Massnahmen auf dem Netz der RBS setzen eine Kapazitätserhöhung des RBS-Bahnhofs Bern voraus. Im Rahmen der Beurteilung von Agglomerationsprogrammen der ersten Generation wurde ein Tiefbahnhof RBS in die Kategorie B eingestuft. Während der Prüfung der Agglomerationsprogramme der zweiten Generation wird die Dringlichkeit eines Tiefbahnhofs RBS neu beurteilt.

Angesichts der steigenden Nachfrage werden sich die Kapazitätsengpässe bei den Publikumsanlagen in vielen Bahnhöfen weiter verschärfen.

Insgesamt wurden 108 Bahnhöfe der SBB und der Privatbahnen als «künftig überlastet» eingestuft. Die Massnahmen zur Behebung dieser Überlastung fokussieren auf den Zugang zur Bahn (Perrons, Unterführungen etc.) und enthalten keinen Ausbau der Schienenanlagen.

Gegliedert nach drei Prioritätsstufen ergibt sich der folgende Investitionsbedarf:

1. Priorität (Problemdruck hoch)	0,80 Milliarden Franken
2. Priorität (Problemdruck mittel)	0,67 Milliarden Franken
3. Priorität (Problemdruck tief)	0,42 Milliarden Franken
<b>Total</b>	<b>1,89 Milliarden Franken</b>

Für die Finanzierung dieser Investitionen sind gemäss vorgeschlagenem Finanzierungskonzept die Kantone zuständig. In Einzelfällen sollen Beiträge aus dem BIF möglich bleiben. Damit bei diesen Anlagen entsprechend dem Problemdruck investiert werden kann, sind die Untersuchungen im Rahmen dieser Botschaft für die Investitionsentscheide zu berücksichtigen.

### **Anlagen Güterverkehr**

Zu den «Anlagen Güterverkehr» gehören Infrastrukturanlagen, die für die Produktion im Schienengüterverkehr notwendig sind: Zugbildung, Be- und Entladen, Umstellen, Rangieren, Abstellen, Übergabe an EVU. Nicht dazu gehören Streckengleise für den Güterverkehr oder Überholanlagen. Die notwendigen Investitionskosten umfassen die folgenden vier Anlagentypen:

- betriebsnotwendige Gleise (Gleise in Bahnhöfen, Gleisanbindung an Strecken),
- Zugang zur Bahn im Güterverkehr (Umschlag im Freiverlad),
- Rangierbahnhöfe,
- Betriebswechsellpunkte.

Gegliedert nach zwei Prioritätsstufen ergibt sich der folgende Investitionsbedarf:

1. Priorität (Problemdruck hoch):	0,39 Milliarden Franken
2. Priorität (Problemdruck mittel):	0,42 Milliarden Franken
<b>Total</b>	<b>0,81 Milliarden Franken</b>

### **Abstellanlagen Personenzüge und Güterzüge**

Die Angebotskonzepte von ZEB und STEP führen zu einem steigenden Bedarf nach Abstellanlagen für Züge. Parallel dazu kommt es durch Netzausbauten und städtebauliche Umnutzungen von Abstellflächen zu einer Kapazitätsreduktion bei bestehenden Anlagen.

Für insgesamt 53 Standorte wurden Evaluationen der geeignetsten Ausbauvarianten vorgenommen.

Der Investitionsbedarf beträgt *insgesamt rund 0,53 Milliarden Franken*.

## **Bahnstromanlagen**

Die vorgesehenen Entwicklungen im Bahnnetz Schweiz bedingen auch Anpassungen und Ausbauten bei der Bahnstromversorgung. Dabei geht es um folgende Anlagenteile:

- Ausbau der Umformerkapazität,
- zusätzliche vier Unterwerke,
- Phasenschieber und Negativfeeder (drei Anlagen).

Der Investitionsbedarf beträgt je nach Verlauf der anstehenden Konzessionsverhandlungen *zwischen 0,18 und 0,3 Milliarden Franken.*

## **Lärmschutzmassnahmen**

Bereits für das in der Gesamtschau FinöV (ZEB) verwendete Angebotskonzept wurden die Kosten für Lärmschutzmassnahmen aufgrund des Mehrverkehrs entlang bestehender Strecken ermittelt. Gestützt auf die gleiche Methodik wurde auch für das STEP der Investitionsbedarf ermittelt. Er *beträgt ca. 0,12 Milliarden Franken.*

## **ETCS**

Das European Train Control System (ETCS) ist ein europäisch standardisiertes Zugsteuerungs-, Zugsicherungs- und Signalgebungssystem, das auch in der Schweiz eingeführt wurde. ETCS Level 2 (L2) bietet klare Vorteile im Vergleich mit konventioneller Signalisierung: Es erlaubt kürzere Zugfolgezeiten und somit eine höhere Streckenkapazität, höhere Geschwindigkeiten bei gleichzeitiger Erhöhung der Sicherheit, Betriebsstabilität und Zuverlässigkeit. ETCS ist die Basis für eine europaweite Interoperabilität. Die schrittweise und konsequente Einführung in der Schweiz brachte und bringt positive Impulse für die ETCS-Entwicklung im Inland und in Europa.

Auf der Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist, der Ausbaustrecke Derendingen–Inkwil und der Lötschberg-Basislinie wird das System ETCS L2, das eine Führerstandsignalisierung (FSS) beinhaltet, erfolgreich und mit hoher Stabilität eingesetzt. ETCS L2 ist auch für die Gotthard- und die Ceneri-Basislinie vorgesehen. Mit ETCS L2 lässt sich der Bahnbetrieb wirtschaftlicher führen.

Ab 2025 soll die ETCS-Level-2-Technologie grundsätzlich auch für bestehende Strecken mit Geschwindigkeiten unterhalb 160 km/h eingesetzt werden. Bis dahin kommen viele Stellwerksanlagen ans Ende ihrer Lebensdauer, sodass ein Ersatz in Verbindung mit ETCS L2 aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll ist. Die damit verbundenen Investitionen gehören zur Substanzerhaltung und werden somit unabhängig von STEP realisiert.

Bevor ETCS L2 jedoch in der Fläche zur Anwendung kommen kann, werden bis Ende 2017 die bestehenden, streckenseitigen Zugbeeinflussungseinrichtungen SIGNUM und ZUB 121 im schweizerischen Normalspurnetz durch ETCS Level 1 Limited Supervision ersetzt. Die Finanzierung dieses aus wirtschaftlichen Gründen gewählten Zwischenschritts erfolgt ebenfalls im Rahmen der substanzerhaltenden Massnahmen und somit unabhängig von STEP.

Spätestens ab 2014 müssen neu in den Verkehr kommende Fahrzeuge zusätzlich zu SIGNUM und ZUB über eine ETCS-Ausrüstung verfügen. Ab 2018 ist für neue Fahrzeuge einzig eine ETCS-Ausrüstung erforderlich. Damit stehen genügend

ETCS-taugliche Fahrzeuge zur Verfügung, um ETCS L2 in aller Breite zum Einsatz zu bringen.

### 6.3.2.6 Gesamtinvestitionen des STEP

Die Gesamtinvestitionen für das STEP betragen gemäss folgender Tabelle rund 42 500 Millionen Franken.

*Tabelle 8*

#### Gesamtinvestitionen STEP<sup>40</sup>

Infrastrukturmassnahmen	(in Millionen Franken)
– Dringlichkeitsstufe 1	18 190
– Dringlichkeitsstufe 2	19 080
– Privatbahnen	
Dringlichkeitsstufe 1	870
Dringlichkeitsstufe 2	710
– Betriebliche Anlagen	3 650
<b>Total</b>	<b>42 500</b>

Die Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe können bis in den Zeitraum um 2040 realisiert werden, wenn ab ca. 2031 jährlich bis zu 1,5 Milliarden Franken für den Ausbau zur Verfügung stehen.

### 6.3.3 Ausbau der Bahninfrastruktur (Ausbauschritt 2025)

#### 6.3.3.1 Überblick über den Ausbauschritt 2025

Für den ersten Ausbauschritt des STEP stehen rund 3,5 Milliarden Franken zu Verfügung; die Realisierung erfolgt bis etwa 2025.

Der Ausbauschritt 2025 verfolgt folgende Ziele:

1. Beseitigung der dringendsten Engpässe.
2. Verbesserung der Erschliessung innerhalb der Metropolitanräume, Sicherung der Anbindung der Städtetze, Verbesserung der Produktionsbedingungen für den Binnengüterverkehr, verbesserte Erschliessung der Berggebiete und der Tourismusregionen.

Zur Ermittlung der Massnahmen des Ausbauschrittes 2025 wurde eine Vielzahl von Projekten untersucht. Die Auswahl der Projekte wurde vor dem Hintergrund der folgenden Kriterien getroffen:

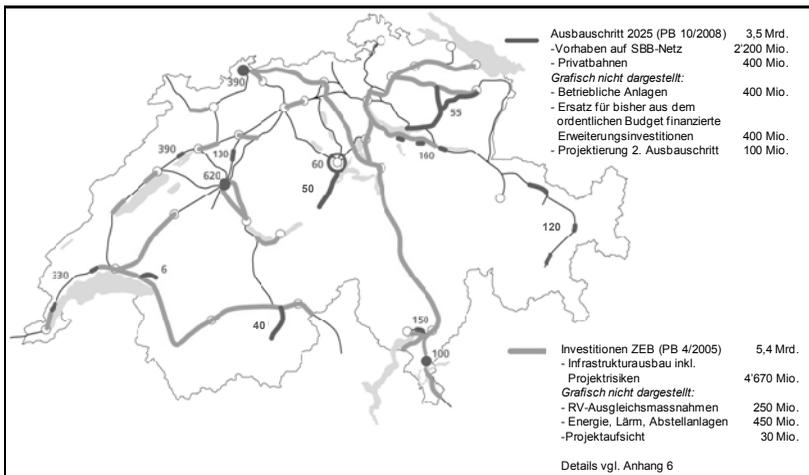
<sup>40</sup> Ohne Ersatz für bisher aus dem ordentlichen Bundeshaushalt finanzierte Erweiterungsinvestitionen.

- Einhaltung der Budgetvorgabe von 3500 Millionen Franken,
- Ziele des Ausbaus 2025 (siehe oben), insbesondere Beitrag zur Beseitigung von Engpässen,
- Bereitstellen eines Betrags von 1300 Millionen Franken als Sammelposition für kleinere Erweiterungsinvestitionen (als Ersatz für die wegfallende Regelung in der Leistungsvereinbarung Bund-SBB), für betriebliche Anlagen, Ausbau Privatbahnen und Projektierungen,
- Nutzen in allen Landesteilen,
- gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung (volkswirtschaftliche Bewertung gemäss NIBA, Stand November 2010),
- Aufwärtskompatibilität zu weiteren Planungen.

Die folgende Abbildung zeigt, wie der Ausbauschritt 2025 des STEP das Programm ZEB ergänzt. Zusätzlich zu den Projekten «HGV-Anschlüsse» und NEAT werden somit mit dem Ausbauschritt 2025 und mit ZEB bis 2025 zusätzlich 8,9 Milliarden Franken ins schweizerische Schienennetz investiert (vgl. Anhang 6).

Abbildung 12

### Investitionen bis etwa 2025 auf dem schweizerischen Schienennetz (ZEB und Ausbauschritt 2025)



### 6.3.3.2 Nutzen des Ausbauschrittes 2025 in Verbindung mit ZEB im Überblick

Mit dem Ausbauschritt 2025 und mit ZEB werden unter anderen folgende Angebotsenerweiterungen realisiert:

- Die Plateaulinie Genf–St. Gallen via Bern wird als Rückgrat des schweizerischen Schienennetzes im Rahmen von ZEB für den Personenverkehr bis 2025 ausgebaut. Damit können auf den stark belasteten Streckenabschnitten

Genf–Lausanne und Bern–Zürich–Winterthur 400 Meter lange Doppelstockzüge mit grosser Sitzplatzkapazität eingesetzt werden.

- Im Binnen-Güterverkehr wird mit punktuellen Infrastrukturmassnahmen die Trassenkapazität sichergestellt und die Transportqualität verbessert.
- Die Bahnknoten von Bern und Basel werden ausgebaut (der Knoten Lausanne wird neu im Rahmen von ZEB zeitgleich erweitert). Die vorgesehenen Investitionen ermöglichen wichtige Angebots- und Qualitätsverbesserungen. Der Nutzen kommt erst mit der Realisierung weiterer Ausbauschritte des STEP zum Tragen.
- Im Personenverkehr wird auf Hauptrelationen das Angebot auf einen Halbstundentakt verdichtet. Dazu gehören Bern–Luzern, Zürich–Chur und Locarno–Lugano. Die Erreichbarkeit wird verbessert und die erwartete Nachfrage abgedeckt.
- Bei den Privatbahnen werden die vordringlichen Massnahmen zur Kapazitätssteigerung realisiert.
- Bisher aus den Leistungsvereinbarungen finanzierte, kleinere Erweiterungsinvestitionen.

Eine Gegenüberstellung des heutigen Angebots mit jenem des Ausbauschritts 2025 und von ZEB zeigt folgende Tabelle.

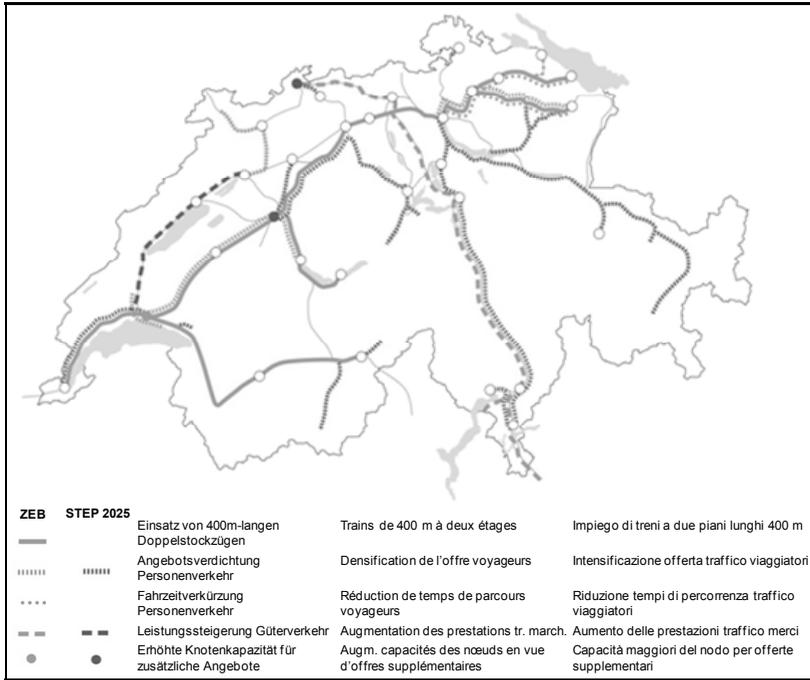
*Tabelle 9*

### **Angebotsverbesserungen mit dem Ausbauschritt 2025 und ZEB gegenüber der heutigen Situation**

Korridor	Angebot 2011	Angebot 2025
Genf–Lausanne	2 Intercity-Züge pro Stunde	4 Intercity-Züge pro Stunde
Lausanne–Biel	1 Fernverkehrszug pro Stunde 1 Regionalverkehrszug Biel–Neuenburg	2 Fernverkehrszüge pro Stunde 2 Regionalverkehrszüge Biel–Neuenburg möglich
Bern–Luzern	1 Fernverkehrszug pro Stunde	2 Fernverkehrszüge pro Stunde
Basel–Liestal/Gelterkinden	2 Regionalverkehrszüge pro Stunde	3 Regionalverkehrszüge pro Stunde
Zürich–Chur	1 Intercity-Zug pro Stunde	2 Intercity-Züge pro Stunde
Zürich–Lugano	1 Intercity-Zug pro Stunde	2 Intercity-Züge pro Stunde
Locarno–Lugano	Keine direkte Verbindung	2 Regionalexpresszüge pro Stunde
<b>Privatbahnen</b>		
Landquart–Davos/St-Moritz	1 Zug pro Stunde	2 Züge pro Stunde
Zermatt–Fiesch	1 Zug pro Stunde	2 Züge pro Stunde
Worblaufen–Solothurn	S8 Bern–Jegenstorf	Verlängerung S8 bis Bätterkinden
Giswil/Stans–Luzern	2 Züge pro Stunde	4 Züge pro Stunde
St.Gallen–Rapperswil		Steigerung der Sitzplatzkapazität
Vevey–Blonay	2 Züge pro Stunde	4 Züge pro Stunde
<b>Güterverkehr</b>		
Gothard-Achse	5 Züge pro Stunde und Richtung	6 Züge pro Stunde und Richtung
Genfersee	2 Trassen pro Stunde und Richtung	Sicherung der Trassenkapazität bei Ausbau des Personenverkehrs
Jurasüdfuss		Qualitätsverbesserung durch kürzere Fahrzeiten

In der folgenden Abbildung werden die Angebots Erweiterungen bis 2025 dargestellt, die mit der Umsetzung von ZEB und dem Ausbauschritt 2025 ermöglicht werden.

**Angebotserweiterungen auf das Jahr 2025 aufgrund der Realisierung von ZEB und des Ausbauschnitts 2025**



Die Bewertung des Ausbauschnitts 2025 erfolgte mit NIBA und ergibt sich aus einem Vergleich mit dem Referenzfall (Zustand ohne Ausbauschnitt) vgl. dazu auch Anhang 5.

In der Nachhaltigkeitsbewertung des Ausbauschnitts 2025 (ohne ZEB) ergibt sich ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 0,4. Dieses Ergebnis ist in den Zusammenhang mit der positiven volkswirtschaftlichen Bewertung der 1. Dringlichkeitsstufe (siehe Ziff. 6.3.2.4) zu stellen: Der Ausbauschnitt 2025 enthält eine Reihe von Massnahmen, deren Nutzen erst mit späteren Ausbauschnitten voll zum Tragen kommt. Dazu gehören zum Beispiel Ausbauten in Knoten: Die Kosten dafür fallen im Ausbauschnitt 2025 an, der Nutzen wird aber zu grossen Teilen erst mit dem Angebot späterer Ausbauschnitte spürbar sein.

### 6.3.3.3

## Angebot und Infrastruktur des Ausbaus Schrittes 2025

### Detaillierte Erläuterung von Angebot und notwendiger Infrastruktur des Ausbaus Schrittes 2025 ausserhalb der Privatbahnen

#### *Arc lémanique*

Zwischen Genf und Lausanne wird das Verkehrsangebot um zwei Non-stop-Züge verdichtet. Zwei stündliche Güterverkehrsstrassen stehen trotz des Angebotsausbaus im Personenverkehr uneingeschränkt zur Verfügung. Die Intercity- und Interregiozüge können mit einer maximalen Länge von 400 Metern auf dieser stark belasteten Linie eine hohe Beförderungskapazität anbieten.

Um dieses mit dem Ausbaus Schritt 2025 geplante Angebotskonzept zu realisieren, sind verschiedene Massnahmen nötig. Dazu gehören:

- ein umfangreicher Umbau des Knotens Lausanne (Verlängerung der Perrons für 400 Meter lange Doppelstockzüge),
- eine Überwerfung bei Renens,
- Überholanlagen für den Güterverkehr zwischen Coppet und Nyon sowie auf der Zufahrt zum Rangierbahnhof Lausanne-Triage.

Der Bau der Überholanlage beim Rangierbahnhof Lausanne-Triage bildet einen ersten Schritt zur Realisierung des dritten Gleises zwischen Renens und Allaman. Die Kosten der Massnahmen betragen 1380 Millionen Franken.

Damit auf der Simplonstrecke von (Genf-)Lausanne in das Wallis auch Doppelstockzüge verkehren können, ist das Lichtraumprofil in einzelnen Tunneln anzupassen (70 Millionen Franken).

Der Umbau des Bahnhofs Lausanne, die Überwerfung Renens sowie die Profilerweiterungen im Wallis werden aus Mitteln des ZEB-Kredits in der Höhe von 1120 Millionen Franken finanziert. Die verbleibenden Investitionen in Höhe von rund 330 Millionen Franken werden über den Ausbaus Schritt 2025 finanziert.

#### *Jurasüdfusslinie*

Der Abschnitt zwischen Ligerz und Twann ist der letzte eingleisige Abschnitt auf der Jurasüdfusslinie. Künftig sollen ein Halbstundentakt im Personenverkehr zwischen Biel und Lausanne geführt und das Verkehrsangebot durch kürzere Fahrzeiten im Güterverkehr verbessert werden. Dazu ist unter anderem eine durchgehende Doppelspur zwischen Neuenburg und Biel notwendig. Für die im Tunnel geführte Doppelspur sind Investitionen von 390 Millionen Franken vorgesehen. Die Wirkung dieser Massnahmen wird mit einer späteren Behebung des Engpasses Aarau–Zürich verstärkt.

#### *Raum Bern*

Der Knoten Bern muss ausgebaut werden. Dies ermöglicht u.a. den Einsatz von 400 Meter langen Doppelstockzügen und eine Angebotsverdichtung zwischen Bern und Luzern zum Halbstundentakt. Gleichzeitig wird damit auch die Grundlage für ganztägig vier stündliche Verbindungen Bern–Zürich und für zusätzliche S-Bahn-Linien bzw. für Angebotsverdichtungen zum Viertelstundentakt geschaffen. Gemäss aktuellem Planungsstand ist in Holligen eine Anlage zur Entflechtung der Verkehrsströme im Knoten Bern zu bauen. Zudem sind Perronkanten zu verlängern, der Westkopf des Bahnhofs anzupassen sowie Massnahmen bei den Abstell- und Bereitstellungs-

gleisen (Gruppe West) vorzunehmen. Für diese Ausbauten sind 620 Millionen Franken vorgesehen.

#### *Bern–Luzern*

Auf der Strecke Bern–Zofingen–Sursee–Luzern wird das Verkehrsangebot vom Stundentakt auf einen Halbstundentakt verdichtet. Neben den erwähnten Massnahmen im Knoten Bern sind dazu weitere kleinere Massnahmen im Umfang von 60 Millionen Franken vorgesehen.

#### *Nordwestschweiz*

Im Rahmen der Regio-S-Bahn Basel wird das Angebot in Richtung Liestal ausgebaut. In einer ersten Etappe kann stündlich ein dritter S-Bahnzug bis Liestal/Gelterkinden geführt werden. Der im Bereich der Peter-Merian-Brücke liegende Ostkopf des Bahnhofs Basel SBB ist kapazitätsbestimmend und somit der Engpass für jegliche Angebotserweiterungen der Regio-S-Bahn Basel<sup>41</sup>. Die Bahnhofseinfahrt soll daher mit zwei zusätzlichen Gleisachsen erweitert werden. Ergänzend ist in Liestal oder in Gelterkinden im Ergolzthal ein Wendegleis für zusätzlich verkehrende S-Bahnzüge erforderlich.

Eine spätere südliche Erweiterung der Perronanlagen und das Projekt eines «Herzstücks Basel» bleiben weiterhin möglich (unterirdische Verbindung zwischen den Bahnhöfen Basel SBB und Basel Badischer Bahnhof). Die Ausbauten im Raum Basel stellen auch eine Voraussetzung für die Nutzung eines allfälligen späteren Wisenbergtunnels mit zusätzlichen Fernverkehrszügen dar.

Für die Massnahmen im Knoten Basel sowie im Ergolzthal sind Investitionen von 390 Millionen Franken vorgesehen.

#### *Zürich–Chur*

Zwischen Zürich und Sargans bzw. Chur wird das Angebot im Intercityverkehr zu einem Halbstundentakt verdichtet. Hierzu sind insbesondere zusätzliche Überholgleise für S-Bahn- und Güterzüge notwendig. Die Kosten betragen 160 Millionen Franken.

#### *Tessin*

Das Angebot wird zwischen Locarno und Lugano zu einem Halbstundentakt verdichtet. Dies erfordert einen durchgehenden Ausbau der Strecke Contone–Tenero auf Doppelspur. Die Investitionen können bis zu 150 Millionen Franken betragen.

Für einen ganztägigen Halbstundentakt von Zürich nach Lugano via Gotthard-Basistunnel ist ein Wendegleis in Lugano mit einer Investition in Höhe von 100 Millionen Franken nötig.

#### *Aarau–Zürich*

Da der Chestenberg-Tunnel nicht mit ZEB realisiert werden soll, verbleibt im Korridor Aarau–Zürich mittelfristig ein Engpass. Gegenwärtig wird geprüft, ob sich durch verschiedene Massnahmen (Zugfolgezeitverkürzungen, Überholgleise, optimierte Angebotskonzepte oder alternative Linienführungen) die Fahrplanflexibilität in diesem Raum erhöhen lässt.

<sup>41</sup> Dies betrifft z.B. Angebotsverdichtungen Richtung Liestal (Viertelstundentakt) und in das Laufental sowie einzelne Zusatzzüge in der Hauptverkehrszeit.

## **Detaillierte Erläuterung von Angebot und notwendiger Infrastruktur des Ausbaus Schrittes 2025 bei den Privatbahnen**

Die in der Tabelle 9 für die Privatbahnen enthaltenen Massnahmen bilden aus Sicht des Bundes die dringendsten Angebotserweiterungen bis 2025. Hierfür werden im ersten Ausbauschritt STEP rund 400 Millionen Franken zur Verfügung gestellt. Ein Abgleich zwischen der Leistungsvereinbarung 2013–2016 und dem Ausbauschritt STEP 2025 hat für die Privatbahnen stattgefunden. Die Massnahmen, die im Rahmen der Leistungsvereinbarung 2013–2016 realisiert werden können, sind für den Ausbauschritt 2025 vorausgesetzt. Dies betrifft insbesondere die Rhätische Bahn und die Zentralbahn. Die detaillierten Angebotsausbauten sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

*Tabelle 10*

### **Übersicht Angebotsausbauten im Ausbauschritt 2025 bei Privatbahnen**

<b>Angebot</b>	
RhB	½-h-Takt nach St.Moritz und Davos
MGB	½-h-Takt Zermatt-Fiesch ¼-h-Takt Täsch-Zermatt
RBS	Angebotsausbau Worblaufen–Solothurn ohne Tiefbahnhof (S8)
zb	¼-h-Takte Giswil/Stans–Luzern
SOB	Ausbau St.Gallen–Rapperswil Ausbau Wil-Nesslau
MOB	¼-h-Takt Vevey-Blonay

### **Betriebliche Anlagen mit dem Ausbauschritt 2025**

Neben den dargestellten Projekten sind auch Investitionen in Publikumsanlagen, Anlagen für den Güterverkehr, Abstellanlagen für Personenzüge und Güterzüge, Bahnstromanlagen und Lärmschutzmassnahmen nötig. Investitionen in Publikumsanlagen werden künftig von den Kantonen finanziert. In Einzelfällen kann der Bund auch im Bereich der Publikumsanlagen Beiträge aus dem BIF sprechen (vgl. Ziff. 6.2.8). Für die betrieblichen Anlagen stehen aus dem BIF rund 400 Millionen Franken zur Verfügung.

### **Projektierungsmittel im Ausbauschritt 2025**

Im Ausbauschritt 2025 wird für die Planung der nachfolgenden Ausbauschritte ein Betrag von 100 Millionen Franken vorgesehen. Diese Mittel werden für Machbarkeitsabklärungen und Vorprojektierungen eingesetzt.

### **Ersatz für bisher aus dem ordentlichen Bundeshaushalt finanzierte Erweiterungsinvestitionen aus dem Ausbauschritt 2025**

Erweiterungsinvestitionen der SBB und der Privatbahnen, die nicht klar einem Grossprojekt zugeordnet werden konnten, waren bisher in Leistungsvereinbarungen mit dem Bund enthalten. Sie sollen neu grundsätzlich über den BIF und die Verpflichtungskredite der Ausbauschritte zur Verfügung gestellt werden<sup>42</sup>. Im Ausbauschritt 2025 sind dafür 400 Millionen Franken vorgesehen. Mit den Mitteln

<sup>42</sup> Davon ausgenommen sind einzelne kleine Erweiterungsinvestitionen, welche im Rahmen von Substanzerhaltungsmassnahmen umgesetzt werden können.

können auch heute nicht vorhersehbare Projekte im Laufe der Umsetzung realisiert werden. Der Bundesrat entscheidet über die Verpflichtung dieser Mittel.

Die folgende Tabelle zeigt die Infrastrukturmassnahmen und die Kosten des Ausbaus 2025.

Tabelle 11

**Zusammenstellung der Infrastrukturmassnahmen und Kosten des Ausbaus 2025 des STEP**



**6.3.3.4 Nächster Ausbauschritt**

Mit der unter Ziffer 6.2.9 in Aussicht gestellten Finanzierung stünden für einen nächsten Ausbauschritt bis rund 2030 insgesamt 8–10 Milliarden Franken zur Verfügung. Der Inhalt dieses nächsten Ausbaus soll im Rahmen der Planungsarbeiten für die nächste Botschaft, voraussichtlich bis 2017, festgelegt werden. Der Bundesrat beabsichtigt, die Kantone und die Bahnen eng in diese Planungen einzu beziehen, wie unter Ziffer 6.3.1.4 aufgeführt. Aufgrund des heutigen Kenntnisstandes können jedoch die Schwerpunkte eines nächsten Ausbaus schon skizziert werden:

- Behebung der Engpässe im Agglomerations- und Regionalverkehr, deren Beseitigung dringlich ist, aber mit dem Ausbauschritt 2025 noch nicht realisiert werden konnte (Ziff. 6.3.1.4);
- Weiterführung des mit dem Ausbauschritt 2025 begonnenen Ausbaus des Ost-West-Korridors. Nach dem Einsatz von langen Doppelstockzügen auf der Linie Genf–Bern–Zürich–St.Gallen braucht diese Strecke Kapazitätsausbauten insbesondere im Raum Olten–Zürich–Winterthur.

Weitere Kapazitätsausbauten, wie zum Beispiel in der Zentralschweiz oder auf den Transitkorridoren sowie Fahrzeitverkürzungen zwischen der West- und Deutschschweiz, sind ebenfalls denkbar. Diese hängen jedoch vom Umfang des nächsten Ausbaus ab, was sich aus der politischen Diskussion ergeben wird.

### **6.3.3.5**

## **Verwandte Vorlagen im Schienenbereich**

### **Lärmsanierung der Eisenbahnen**

Die Lärmsanierung der Eisenbahnen beansprucht weniger Bundesmittel als ursprünglich angenommen. Im Rahmen der Beratungen zur Gesamtschau FinöV hat das Parlament im März 2009 beschlossen, die verbleibenden Mittel für eine bedarfsgerechte Verstärkung des Lärmschutzes einzusetzen. Um die von Eisenbahnlärm betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner von Bahnstrecken besser zu schützen, werden aufgrund des Bundesratsbeschlusses vom 11. September 2009 nun verschiedene Massnahmen geprüft.

Die technische Entwicklung bzw. der internationale Konsolidierungsprozess für neue technische Massnahmen ist noch nicht abgeschlossen, und es sind erst wenige neue Massnahmen an der Infrastruktur umsetzbar. Es besteht jedoch ein grosses Potenzial zur Verringerung der Lärmbelastung an den Hauptverkehrsachsen, indem die Emissionen der Güterzüge weiter reduziert werden. Das inländische Rollmaterial wird bis Ende 2015 so umgebaut, dass es den Vorgaben entspricht. Anschliessend ist vor allem das Rollmaterial aus den Nachbarländern zu sanieren. Daher wird geprüft, ob durch strenge Vorgaben erreicht werden kann, dass ab Ende 2020 keine lauten Güterwagen mehr in der Schweiz verkehren dürfen. Dies würde auch für sämtliche älteren ausländischen Güterwagen gelten. Neufahrzeuge werden aufgrund der internationalen technischen Vorschriften zur Interoperabilität (TSI) bereits seit 2006 mit einer lärmarmen Technik in Verkehr gesetzt.

Das vorgesehene zusätzliche Massnahmenpaket ab 2015 ist mit rund 270 Millionen Franken umsetzbar. Damit lassen sich eine starke Verbesserung des Lärmschutzes erreichen und der aktuelle Verpflichtungskredit für die Lärmsanierung trotzdem um rund 250 Millionen Franken reduzieren. Ende 2012 wird der Bundesrat dem Parlament die entsprechende Revision der rechtlichen Grundlagen zur Lärmsanierung der Eisenbahnen im Rahmen einer separaten Vorlage unterbreiten.

Die Investitionen für den Lärmschutz sind bei Neu- und Ausbauprojekten direkt in den Projektkosten berücksichtigt. Für Lärmschutzmassnahmen im Zusammenhang mit dem ZEB-Ausbau sind im entsprechenden Verpflichtungskredit 200 Millionen Franken eingestellt. Auch im Rahmen des STEP werden für Mehrverkehr auf bestehenden Strecken die nötigen Mittel bereitgestellt werden.

### **4-Meter-Korridor auf der Gotthard-Achse**

Auf der Lötschberg-Simplon-Achse besteht für den Güterverkehr ein durchgehender 4-Meter-Korridor. Auf der Gotthard-Achse ist dies nicht der Fall. Ein 4-Meter-Korridor auf beiden Nord-Süd-Achsen der Schweiz würde die Verlagerung fördern. Der Bundesrat möchte deshalb – noch vor Fertigstellung des Ausbaus 2025 – auch auf der Gotthard-Achse einen 4-Meter-Korridor realisieren. Er wird die Möglichkeiten für eine rasche Realisierung und Finanzierung dieses Projekts und die volkswirtschaftlichen Auswirkungen voraussichtlich noch 2012 in einer separaten Vorlage aufzeigen.

## **Schiengüterverkehr in der Fläche**

Im Rahmen der für 2013 vorgesehenen Botschaft zur Zukunft des Schiengüterverkehrs in der Fläche wird der Bundesrat generelle Überlegungen zur Zukunft des kombinierten Verkehrs in der Schweiz und zur künftigen Terminallandschaft anstellen.

### **6.4 Begründung und Bewertung der vorgeschlagenen Lösung**

#### **6.4.1 Darstellung der geprüften und verworfenen Alternativen**

##### **6.4.1.1 Verworfenne Massnahmen: Finanzierung**

##### **6.4.1.1.1 Verworfenne Finanzierungssysteme**

#### **Fortführung des heutigen Systems**

Gemäss heutigem System werden Substanzerhalt und Betrieb der Bahninfrastruktur sowie kleinere Erweiterungsinvestitionen aus dem ordentlichen Bundeshaushalt finanziert. Die Mittel für die mittleren und grossen Ausbauten des Bahnnetzes werden dem FinöV-Fonds bzw. dem Infrastrukturfonds entnommen.

Der Bundesrat will dieses System angesichts der bestehenden Mängel nicht fortführen. Da der Ausbau der Infrastruktur weiterhin aus einem Fonds mit zweckgebundenen Einnahmen finanziert würde, bestünde für den Ausbau nach wie vor eine höhere Planungssicherheit als für Betrieb, Substanzerhalt und kleinere Erweiterungen. Ausserdem bliebe die finanzielle Steuerung einzelner Projekte, aber auch die Steuerung der gesamten Finanzierung der Bahninfrastruktur bei mehreren Finanzierungsgefässen für Parlament und Behörden schwierig. Ferner würde es nach wie vor Mischfinanzierungen geben und es bestünden viele Schnittstellen zwischen den einzelnen Finanzierungsgefässen. Die Anreize für Effizienzverbesserungen (Produktivität) würden auf tiefem Niveau verharren und es würde weiterhin versucht, auftretende Mehrkosten auf andere Finanzierungsgefässe zu verlagern.

#### **Bahnausbau-Fonds**

Gegenüber dem geltenden Finanzierungssystem würden mit dieser Alternative alle Infrastrukturausbauten (kleinere Erweiterungen und grosse Ausbauten) aus einem Bahnausbau-Fonds finanziert werden. Dementsprechend würde der Geltungsbereich des FinöV-Fonds auf alle Erweiterungsinvestitionen ausgedehnt. Aus dem ordentlichen Bundeshaushalt würden nur noch Substanzerhalt und Betrieb der Bahninfrastruktur abgegolten.

Der Bundesrat lehnt dieses System ab, da die meisten Schwächen des geltenden Finanzierungssystems nach wie vor bestünden. Das heutige System müsste teilweise angepasst werden. Der damit verbundene Aufwand wäre gemessen an den erzielten Verbesserungen unverhältnismässig gross.

## **Spezialfinanzierung Bahninfrastruktur**

Bei diesem Lösungsansatz würden zukünftig Substanzerhalt und Betrieb sowie alle Infrastrukturausbauten aus einem Gefäss – dem ordentlichen Bundeshaushalt – finanziert. Als Konsequenz müsste der FinöV-Fonds aufgelöst werden. Die bisher in den FinöV-Fonds eingelegten zweckgebundenen Einnahmen (LSVA, Mineralölsteuermittel für NEAT, MWST-Promille) verblieben im ordentlichen Bundeshaushalt. Die Zweckbindungen würden jedoch weitergeführt. Analog zum Strassenverkehr müsste eine Spezialfinanzierung Bahninfrastruktur geschaffen werden. Dieser würden nebst den geltenden zweckgebundenen Einnahmen auch allgemeine Bundesmittel und die zusätzlichen (zweckgebundenen) Einnahmen gutgeschrieben.

Die Finanzierung von Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau der Bahninfrastruktur aus dem gleichen Gefäss würde keinen Bereich mehr bevorzugen. Diese Mittelkonkurrenz würde aus Gesamtsicht eine Priorisierung fördern. Die verfügbaren Mittel könnten dadurch effektiver zugeteilt werden.

Eine Spezialfinanzierung hätte hingegen auch Schwächen. Die Planungs- und Realisierungssicherheit von Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau der Bahninfrastruktur – insbesondere der heute aus dem FinöV-Fonds finanzierten Projekte – würde abnehmen. Die Vorgaben der Schuldenbremse würden neu für alle Bereiche der Bahninfrastruktur gelten. Überdies würden die Investitionsspitzen über die Spezialfinanzierung Bahninfrastruktur vollumfänglich beim ordentlichen Bundeshaushalt durchschlagen. Daher könnten auftretende Risiken kaum mehr aufgefangen werden. Mit der Auflösung des FinöV-Fonds bzw. der Schaffung der Spezialfinanzierung wäre schliesslich ein überaus grosser Aufwand verbunden. Die politischen Erfolgsaussichten dürften vor diesem Hintergrund eher gering sein.

Angesichts dieser Schwächen lehnt der Bundesrat dieses Finanzierungssystem ab.

### **6.4.1.1.2 Verworfenne Finanzierungsquellen**

Es bestehen verschiedene Möglichkeiten, zusätzliche Einnahmen zu erschliessen. Einerseits könnten bestehende Quellen erweitert, andererseits könnten neue Quellen geschaffen werden.

#### **6.4.1.1.2.1 Keine zusätzlichen Einnahmen aus bestehenden Finanzierungsquellen**

##### **Erhöhung des Mehrwertsteuersatzes**

Gemäss den Übergangsbestimmungen zu Artikel 87 BV kann der Bundesrat für die Finanzierung der Eisenbahngrossprojekte die Mehrwertsteuer um maximal ein Promille erhöhen. Von dieser Bestimmung wird bereits seit der Einrichtung des FinöV-Fonds Gebrauch gemacht.

Durch eine Erhöhung der Mehrwertsteuer um ein weiteres Promille könnten zusätzliche Mittel von rund 360 Millionen Franken pro Jahr generiert und in den Fonds eingelegt werden. Für eine Erhöhung der Mehrwertsteuer spricht, dass deren Erhebung ein eingespielter Prozess ist und die Erhöhung folglich keinen grossen administrativen Aufwand für den Bund auslösen würde.

Gegen eine Erhöhung der Mehrwertsteuer spricht, dass diese eine der Haupteinnahmequellen des ordentlichen Bundeshaushalts darstellt und in erster Linie für die Finanzierung des Grundbedarfs zur Verfügung stehen sollte. Von zusätzlichen Zweckbindungen sollte daher abgesehen werden. Dies gilt umso mehr, als die Mehrwertsteuer bereits zur Deckung der steigenden Finanzierungsbedürfnisse der Sozialversicherung beiträgt. Aus diesen Gründen wird auch eine befristete Erhöhung der Mehrwertsteuer zugunsten der Bahninfrastruktur abgelehnt.

### **Erhöhung der Beiträge aus der Mineralölsteuer**

Heute fließen pro Jahr Mineralölsteuereinlagen für 25 Prozent der Bauaufwendungen für die NEAT-Basislinien in den FinöV-Fonds. Dies entspricht gegenwärtig rund 310 Millionen Franken respektive rund 9 Prozent des Reinertrags aus den Mineralölsteuermitteln ohne Autobahnvignette. Nur bis zum Abschluss der Rückzahlung der Bevorschussung des FinöV-Fonds (ca. 2030) sollen Mineralölsteuermittel für die Bahninfrastruktur im bisherigen Ausmass verwendet werden können. Demgegenüber sind unbefristete und höhere Beiträge aus der Mineralölsteuer, wie sie von der Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» vorgeschlagen werden, nicht vertretbar. Der Bund benötigt mittelfristig ebenfalls zusätzliche Mittel für die Finanzierung der Strasseninfrastruktur. Höhere Beiträge für den BIF würden der Spezialfinanzierung Strasse zusätzliche Mittel entziehen und den dortigen Finanzierungseingpass verschärfen.

### **Reduktion der Kantonsanteile aus den LSVa-Erträgen – Umwidmung zugunsten der Bahninfrastruktur**

Die Erträge aus der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA) gehen zu höchstens zwei Dritteln an den Bund. Ein Drittel des Reinertrags aus der LSVa steht den Kantonen zu. Die maximale Höhe der LSVa-Sätze ist im Rahmen des Landverkehrsabkommens mit der EU fixiert. Die Gesamthöhe der LSVa-Einnahmen ist primär von der Höhe der Fahrleistungen abhängig (sekundär auch von der Teuerung und der Erneuerung der Fahrzeuge). Eine Erhöhung der LSVa-Einnahmen für den Bund wäre somit nur zulasten der Kantone möglich.

Die Erträge zugunsten der Kantone machen gegenwärtig rund 450 Millionen Franken pro Jahr aus. Sie werden nach Artikel 38 der Schwerverkehrsabgabeverordnung vom 6. März 2000<sup>43</sup> (SVAV) verteilt. Kantone der Berg- und Randregionen profitieren relativ stark. Auf der anderen Seite erhalten Kantone mit Agglomerationen wie Genf, Zürich, Basel-Stadt und Luzern vergleichsweise wenig Mittel.

Der Bund könnte den Kantonsanteil an der LSVa ganz oder teilweise zurückbehalten und in den BIF leiten. Blieben die Beiträge an die Berg- und Randregionen unberührt, so könnte der Bund zum Beispiel immer noch 76,5 Prozent des Kantonsanteils zurückbehalten. Diese Massnahme würde ebenfalls nur relativ wenig administrativen Aufwand erfordern.

Auf diese Massnahme wird verzichtet, da die Kantone die Einnahmen aus der LSVa vorab zugunsten des Strassenverkehrs einzusetzen haben (vgl. Art. 19 Abs. 3 SVAG). Die dafür zur Verfügung stehenden Mittel sind auch auf kantonaler Ebene knapp. Zudem wurde die Regelung des Kantonsanteils in der SVAV erst 2009 im Einvernehmen mit den Kantonen angepasst. Bei der Einführung der LSVa war der

<sup>43</sup> SR 641.811

Kantonsanteil ein entscheidender Punkt für die politische Akzeptanz insbesondere in den Berg- und Randregionen.

#### **6.4.1.1.2 Keine Änderung der Rückzahlung und Verzinsung der Bevorschussung**

Das Volk genehmigte 1998 die Realisierung der vier Eisenbahngrossprojekte (NEAT, Bahn 2000, HGV-Anschlüsse und Lärmsanierung) mit folgendem Finanzierungskonzept<sup>44</sup>: Die Finanzierung erfolgt über den rechtlich unselbstständigen Fonds für die Eisenbahngrossprojekte (FinöV-Fonds) mit eigener Rechnung. In diesen sind gemäss Artikel 196 Ziffer 3 Absatz 3 BV die zweckgebundenen Einnahmen (LSVA, MWST-Promille, 25 Prozent der Mineralölsteuermittel für die NEAT) einzulegen. Zur Deckung der anfänglichen Investitionsspitze kann der Bund den FinöV-Fonds bevorschussen. Dies jedoch unter der Bedingung, dass die kumulierte Bevorschussung vollständig zurückbezahlt wird (Art. 196 Ziff. 3 Abs. 5 BV). Aktuell beläuft sich diese auf rund 8,2 Milliarden Franken (Preisstand effektiv) bei einer möglichen Bevorschussungslimite von 8,6 Milliarden (Preisstand 1995, entspricht rund 9,7 Milliarden zum Preisstand effektiv). Voraussichtlich muss der Bund den FinöV-Fonds noch bis ins Jahr 2015 bevorschussen. Mit der Ablösung des FinöV-Fonds durch den Bahninfrastrukturfonds (BIF) wird nebst der Weiterführung der Eisenbahngrossprojekte zugleich die bis dahin aufgelaufene kumulierte Bevorschussung des FinöV-Fonds zu den geltenden Verzinsungs- und Rückzahlungsbestimmungen übernommen. Ein Verzicht auf die Verzinsung und die Rückzahlung der Bevorschussung wäre finanzpolitisch nicht vertretbar.

Im Rahmen der Änderungen bei der Finanzierung der FinöV-Projekte (FINIS) wurde die Bevorschussungslimite bereits mehr als verdoppelt (von 4,2 auf 8,6 Milliarden [Preisstand 1995], vgl. Art. 6 Abs. 2 der Verordnung der Bundesversammlung vom 9. Oktober 1998<sup>45</sup> über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte). Der Beginn der Rückzahlung wurde im Rahmen der Gesamtschau FinöV von 2015 bis zur kommerziellen Inbetriebnahme des Gotthard-Basistunnels (vgl. Art. 6 Abs. 3 der genannten Verordnung) erstreckt, mit der Möglichkeit einer zweijährigen Verschiebung unter gewissen Voraussetzungen. Der Beginn der Rückzahlung wird mit dieser Vorlage auf spätestens 2019 festgelegt. Eine weitere Er Streckung der Rückzahlungsfrist würde keine nachhaltige Lösung zur Deckung der mittel- bis langfristigen Finanzierungslücke darstellen. Kurzfristig liesse sich zwar die Liquidität des Fonds erhöhen. Mittelfristig würden sich die verfügbaren Mittel für die Bahninfrastruktur verringern, weil länger Bevorschussungszinsen gezahlt werden müssten. Ausserdem ist im Lichte der Schuldenbremse (Art. 126 BV) die Verfassungskonformität der kumulierten Bevorschussung nur gegeben, wenn die Rückzahlung innerhalb einer angemessenen Frist gewährleistet ist.

<sup>44</sup> In der neuen Bundesverfassung vom 18. April 1999 ist dieses Finanzierungskonzept in Art. 196 Ziff. 3 aufgeführt.

<sup>45</sup> SR 742.140

### **6.4.1.1.2.3 Keine weiteren neuen Finanzierungsquellen schaffen**

#### **Einführung eines Mobility-Pricing**

Im September 2010 hat der Bundesrat den Bericht zur «Zukunft der nationalen Infrastrukturnetze in der Schweiz» verabschiedet. Darin schlägt er zur langfristigen Sicherung der Finanzierung der staatlichen Infrastrukturnetze einen Systemwechsel zu «Mobility Pricing» vor. Die flächendeckende, verkehrsträgerübergreifende Einführung von leistungsabhängigen, zweckgebundenen Nutzerbeiträgen an die Infrastrukturkosten ist eine zukunftsfähige Option zur Sicherstellung der Finanzierung des Strassen- und des Schienennetzes. Ein umfassendes Mobility-Pricing, insbesondere bei einer nachfragegerechten Differenzierung, ist bezüglich Steuerungsfunktion zwar zweckmässig, jedoch noch nicht umsetzungsreif. Deshalb wird im Finanzierungsvorschlag auf diesen Ansatz verzichtet.

#### **Einführung einer öV-Abgabe**

Mit einer öV-Abgabe würde auf allen öV-Fahrausweisen ein Zuschlag in Form eines Prozentbetrages erhoben. Für die Einführung einer solchen Abgabe und deren Einlage in den BIF wäre eine neue Bestimmung auf Verfassungsstufe erforderlich.

Für eine solche Abgabe spricht, dass eine auf dem Billet explizit ausgewiesene öV-Abgabe für die öV-Kundinnen und -Kunden transparent und leicht nachvollziehbar wäre. Sie ist verursachergerecht, da die Nutzerinnen und Nutzer des öV einen Beitrag an die Verbesserung des Bahnangebots leisten. Wie die Mehrwertsteuer könnte eine solche öV-Abgabe von der Eidgenössischen Steuerverwaltung (ESTV) eingezogen werden.

Gegen eine solche Abgabe ist anzuführen, dass nicht allein die Nutzniessenden belastet werden, weil die öV-Abgabe auch von Kundinnen und Kunden im öffentlichen Busverkehr in Randregionen und im städtischen Nahverkehr bezahlt werden müsste. Ausserdem würden die Erhebung der öV-Abgabe durch die Transportunternehmen, die Abrechnung und die Weiterleitung an die ESTV zusätzlichen administrativen Aufwand verursachen. Dies ist bei der vorgeschlagenen Erhöhung der Trassenpreise nicht der Fall.

#### **Einführung eines «Versement transport» (öV-Abgabe für Unternehmen)**

Auch die Unternehmen sind Nutzniesser einer gut ausgebauten Bahninfrastruktur. Diese bietet Standortvorteile und erweitert die Rekrutierungsmöglichkeiten, u.a. auch durch grössere Pendlerdistanzen. Ein möglicher Lösungsansatz ist der in Frankreich erhobene «Versement transport», eine Abgabe auf der Lohnsumme von Betrieben mit mehr als neun Beschäftigten. Eine Kurzexpertise hat ergeben, dass eine solche Massnahme in der Schweiz aufgrund einer besonderen Verfassungsgrundlage grundsätzlich machbar wäre. Die Ergiebigkeit einer Transportsteuer wäre gegeben. Da dieses Instrument für die Schweiz neu wäre, müssten vor einer Umsetzung weitere Abklärungen durchgeführt werden. Der «Versement transport» könnte auch auf kantonaler Ebene erhoben werden und der Refinanzierung des Kantonsbeitrags dienen.

#### **Public-Private-Partnership**

Public-Private-Partnership (PPP) wurde im Rahmen einer externen Studie untersucht. Diese zeigt, dass PPP zur Finanzierung der Bahninfrastruktur kein zweckmässiges Instrument darstellt.

PPP-Projekte eignen sich dann am besten, wenn die inhaltlichen und finanziellen Zuständigkeiten sauber abgrenzbar sind. Neue Eisenbahninfrastrukturen sind aber fast immer eng ins bestehende Netz eingefügt. Auch der Angebotsausbau lässt sich nicht nur der neuen Infrastruktur zuordnen. Ausnahmen könnten etwa neue Metro- oder Stadtbahnnetze sein, die aber gerade nicht Gegenstand dieser Vorlage sind. Immerhin soll die schon bisher in den Übergangsbestimmungen der Bundesverfassung vorgesehene Möglichkeit grundsätzlich offenbleiben (neu in Art. 87a Abs. 4 BV).

#### **6.4.1.1.3 Verworfenen Varianten einer Kantonsbeteiligung**

*Pauschalbeitrag:* Ein Pauschalbeitrag der Kantone wurde in der Vernehmlassung von den Kantonen insbesondere wegen fehlender Mitsprache bei der Planung und Verwendung der Gelder und wegen des fehlenden konkreten Bezugs zwischen Beitrag und Nutzen abgelehnt. Keiner der in der Vernehmlassung vorgeschlagenen Verteilschlüssel (u.a. Einwohnerzahl, Streckenkilometer, Bahnhaltestellen, Bahnabfahrten, Arbeitsplätze) hat Unterstützung gefunden. Die in der Zwischenzeit geführten Diskussionen unter Bund und Kantonen haben diese ablehnende Haltung bestätigt. Ausserdem stellt sich die Frage, ob ein solcher Kantonsbeitrag nachträglich mit der Globalbilanz der Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA) verknüpft werden könnte.

Anstelle eines Pauschalbeitrags der Kantone soll nun der gewünschte Effekt einer zusätzlichen Beteiligung der Kantone auf andere Weise erreicht werden. Indem diese neu für die Finanzierung der Publikumsanlagen aufkommen, im Gegenzug aber von der Mitfinanzierung der Infrastruktur der Privatbahnen entlastet werden, ergibt sich ein doppelter Nutzen: Zum einen wird per Saldo der BIF im Ausmass von rund 200 Millionen Franken pro Jahr entlastet. Zum anderen wird die bisherige komplexe gemischte Finanzierung der Infrastruktur der Privatbahnen abgelöst und wie bei der SBB neu einheitlich durch den Bund übernommen (vgl. dazu auch Ziff. 6.2.8).

*Projektspezifische Kantonsbeiträge:* Die von den Kantonen teilweise favorisierte Finanzierung über direkte Projektbeiträge wäre in der Umsetzung sehr komplex und mit einem beträchtlichen Aufwand verbunden. Zudem ist die Möglichkeit der finanziellen Einflussnahme der Kantone beschränkt, da die Kosten der jeweils genehmigten Ausbauschritte analog dem Nationalstrassenbau als gebundene Ausgaben betrachtet werden können und durch die Kantone zwingend zu leisten sind.

Mit dem vorgeschlagenen durchgehenden Planungsprozess und der Bildung von Planungsräumen ist das Anliegen der Kantone, bei der Ausgestaltung von Angebot und Infrastruktur mitsprechen zu können, wirkungsvoll aufgenommen und nicht mehr an ein spezifisches Finanzierungsmodell gebunden.

*Anpassung der Trassenpreise:* Der kantonsspezifische Nutzen im RPV könnte auch mit einer Anpassung des Trassenpreismodells berücksichtigt werden. Damit würden die Infrastrukturbetreiberinnen mehr Trassenerlöse erzielen und der BIF würde entsprechend entlastet. Voraussetzung dafür wäre eine starke Abschöpfung der Verkehrserlöse der EVU durch eine Erhöhung des Deckungsbeitrags auf 40–50 Prozent. Bisher sieht der Bundesrat ab 2013 im RPV einen Deckungsbeitrag von 8 Prozent vor.

Eine solche Erhöhung wäre nicht wesensgerecht, da der Deckungsbeitrag die Zahlungsbereitschaft besonders lukrativer Verkehre abschöpft. Dies ist im RPV nicht der Fall. Letztlich wird die Endkundschaft belastet, und zwar zusätzlich zur verstärkten Nutzerfinanzierung, welche mit der Anpassung der Netzzugangsverordnung bereits umgesetzt wird. Zudem besteht die Gefahr, dass die höheren Kosten zu einem Abbau des Bahnverkehrs – insbesondere in Randregionen – führen und auch die touristischen Angebote massiv belastet werden und unter Druck kommen.

*Teilweise Übernahme der Publikumsanlagen im RPV:* Eine nur teilweise Übernahme der Publikumsanlagen durch die Kantone würde zusätzliche Schnittstellen schaffen (Publikumsanlagen – Bahninfrastruktur mit gleichzeitig notwendiger Abgrenzung der Regionalbahnhöfe), ohne die bisherigen Schnittstellen zu bereinigen (SBB und Privatbahnen, regionale und nationale Infrastruktur).

#### **6.4.1.1.4 Massnahmen zur Behindertengleichstellung**

Es wurde geprüft, wie die Finanzhilfen gemäss Behindertengleichstellungsgesetz vom 13. Dezember 2002<sup>46</sup> (BehiG) neu über den BIF finanziert werden könnten: Die BehiG-Mittel müssten im selben Zahlungsrahmen wie bisher und mit eigenem Voranschlagskredit geführt werden; im BIF müssten sie als eigene Kreditrubrik aufgeführt werden. Im speziellen Fall der spezifischen BehiG-Massnahmen sollte überdies die Finanzierung von Publikumsanlagen nicht alleine durch die Kantone erfolgen. Der Bund will deshalb die Mittel aus dem Zahlungsrahmen des BehiG bis zum Ende der BehiG-Anpassungsfrist (31. Dezember 2023) weiterhin sowohl für Anpassungen an Publikumsanlagen als auch beim Rollmaterial einsetzen. Dem Anliegen der Motion 11.3442 Kiener Nellen vom 14. April 2011 wird damit entsprochen, ohne dass die BehiG-Finanzhilfen für diese Schlussphase über den BIF ausgerichtet werden.

#### **6.4.1.2 Verworfenne Massnahmen: Bahninfrastruktur**

##### **6.4.1.2.1 Hochgeschwindigkeitsverkehr in der Schweiz**

Reisezeitgewinne schaffen einen hohen volkswirtschaftlichen Nutzen. Verschiedentlich wird deshalb gefordert, die künftige Infrastruktur auf die Maximierung der Reisezeitgewinne auszurichten und – ähnlich wie andere Länder – auf Hochgeschwindigkeitsverkehr zu setzen. Konkret wird gefordert, die Ost-West-Hauptlinie so auszubauen, dass z.B. die Reisezeit auf der Strecke Zürich–Bern von heute knapp 60 Minuten auf knapp 30 Minuten verkürzt oder diejenige auf der Strecke Genf–Zürich von heute 2¾ Stunden auf unter 2 Stunden gesenkt wird.

Ein solcher Systemsprung brächte zwar namhafte Reisezeitgewinne, wäre aber mit einer Reihe von schwerwiegenden Nachteilen verbunden:

- Der Investitionsbedarf für neue Infrastrukturen wäre sehr gross. Es müssten nicht nur einzelne Streckenabschnitte (z.B. Olten–Zürich, Lausanne–Genf) weitgehend neu gebaut, sondern auch bisherige Neubaustrecken (wie

<sup>46</sup> SR 151.3

Mattstetten–Rothrist) massiv nachgebessert werden. Ansonsten liesse sich die gewünschte Fahrzeit nicht erreichen.

- Es müsste Rollmaterial eingesetzt werden, das über die heute in Europa übliche Maximalgeschwindigkeit von rund 320 km/h hinausgeht. Auf der 1300 km langen Strecke Peking–Shanghai sollen die Züge mit 380 km/h verkehren (HGV-Zug Zefiro). Dieses Rollmaterial wäre in der Schweiz allerdings äusserst ineffizient eingesetzt, da es diese Hochgeschwindigkeit auf den kurzen Strecken in unserem Land nur auf wenigen Kilometern ausnützen könnte. Auch die Energiebilanz solcher Züge wäre ungenügend, nimmt doch der Energiebedarf im Quadrat der Geschwindigkeit zu.
- Das Prinzip des Mischverkehrs würde in Frage gestellt. Der Infrastrukturbedarf würde markant ansteigen, sofern für schnelle und langsamere Züge (oder für den Personen- und den Güterverkehr) getrennte Infrastrukturen erstellt würden.
- Ein solches Schnellfahrssystem wirft aus Sicht der Raumplanung und Siedlungsentwicklung Fragen auf. Die Schweizer Städte würden derart eng zusammenrücken, dass neue Pendlerbewegungen und Kapazitätsengpässe entstünden. Das Verkehrswachstum würde insgesamt deutlich ansteigen.
- Beschleunigungsmassnahmen im Schienenverkehr generieren mehr Verkehr und tragen nur wenig zur Verlagerung von der Strasse auf die Schiene bei. Das starke Nachfragewachstum auf den Hauptlinien führt dazu, dass die Bahnhöfe und die S-Bahnsysteme weiter auszubauen sind, was zu grossen Folgeinvestitionen führt.

Hochgeschwindigkeit kann deshalb für die Schweiz mit ihrer ausgeprägt polyzentrischen Siedlungsstruktur und vergleichsweise geringen Abständen zwischen den Haltepunkten kein Ziel per se sein.

Der Bundesrat schliesst aber Fahrzeitverkürzungen nicht grundsätzlich aus. Das anzustrebende Geschwindigkeitsniveau soll weiterhin aus dem Knotenprinzip abgeleitet werden, das heisst, «so schnell wie nötig» statt «so schnell wie möglich». Denkbar wäre ein System mit Fahrzeiten von 45 Minuten zwischen den wichtigsten Zentren. Die Machbarkeit solcher Optimierungen wird in den weiteren Planungsarbeiten vertieft geprüft. Für die Planung der Ausbauschritte wird sichergestellt, dass keine Investitionen getätigt werden, die weitere Fahrzeitverkürzungen ausschliessen würden. Zudem ist bei der Bereitstellung von neuen Kapazitäten zu prüfen, ob kürzere Fahrzeiten erreicht werden können und ob sie nutzbringend sind. Weitergehende Fahrzeitverkürzungen, wie eine Reisezeit zwischen Zürich und Bern von unter 30 Minuten, sollen hingegen nicht weiterverfolgt werden.

#### **6.4.1.2.2 Beschränkung auf den Fernverkehr**

Der Ausbau der Schieneninfrastruktur wurde bisweilen unter der Optik Fernverkehr versus Regional- oder Agglomerationsverkehr betrachtet. Mittlerweile wird eine Trennung, namentlich zwischen Fernverkehr und Agglomerationsverkehr, immer fragwürdiger. Bestimmte Zugstypen wie Interregio- oder Regionalexpress-Züge liegen im Grenzbereich zwischen den beiden Verkehrsarten. Gewisse Fernverkehrszüge übernehmen mit ihren Haltepunkten eine Funktion im Agglomerationsverkehr. Ausserdem verkehren beide Verkehrsarten auf der gleichen Schieneninfrastruktur.

Der dringendste Handlungsbedarf nach Kapazitätsausbau besteht im Zulauf zu den grösseren Städten, wo sich Fern- und Agglomerationsverkehr überlagern. Dies gilt zum Beispiel auf den Achsen Aarau–Zürich, Winterthur–Zürich, Innerschweiz–Zürich und Genf–Lausanne.

Eine Trennung der beiden Verkehrsarten oder eine Fokussierung auf den Fernverkehr, wie dies bei der Ausgestaltung von ZEB im Vordergrund stand, erweist sich für die Zukunft als unzureichend. Auch aus Gründen der regionalen Gleichbehandlung beruht das vorliegende Konzept deshalb auf einer umfassenden Betrachtung. Dabei werden der Ausbau und die Weiterentwicklung der Schieneninfrastruktur nicht mehr allein aus der Optik des Fernverkehrs beurteilt.

Mit Blick auf Artikel 10 ZEBG hat der Bundesrat am 19. Dezember 2008 das UVEK beauftragt, eine Vorlage für den weiteren Ausbau der Bahn zu erarbeiten («Bahn 2030»). Das Investitionsvolumen sollte je nach Variante 12 bzw. 21 Milliarden Franken betragen. Die Variante mit 12 Milliarden Franken hätte nur Fern- und Güterverkehrsmassnahmen beinhaltet, während die Variante mit 21 Milliarden Franken auch Massnahmen für den Regionalverkehr (inklusive Agglomerationen) enthalten hätte. Die nun zur Diskussion gestellte langfristige Entwicklung der Bahninfrastruktur deckt den gesamten Personen- und den Güterverkehr ab. Sie orientiert sich somit inhaltlich an der ursprünglichen Variante für 21 Milliarden Franken und geht darüber hinaus.

Diese gesamtheitliche und langfristige Sicht wird auch durch das neue Finanzierungskonzept des BIF (Finanzierung von Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau) und die optimierte Handhabung der Kredite erleichtert. Dies schafft Stabilität und Konstanz, und es erleichtert und verbessert die finanzielle Steuerung. Es wird nun möglich sein, den Schienenverkehr in einer rollenden Planung über Jahrzehnte weiterzuentwickeln. Die dafür notwendigen Infrastrukturmassnahmen sollen nicht mehr in einem einzigen Paket bzw. in einem einzigen integralen Beschluss festgelegt werden. Die Entscheide sollen in mehreren Teilschritten erfolgen. Mit dieser Vorlage schlägt der Bundesrat einen ersten Ausbauschnitt mit einem Realisierungshorizont bis etwa 2025 vor. Später werden weitere Ausbauschnitte folgen.

#### **6.4.1.2.3                   Andere Prioritätenordnung bzw. Dringlichkeit**

Je nach regionalen oder branchenspezifischen Interessen wird eine andere Prioritätenordnung des STEP bzw. des Ausbauschnittes 2025 gefordert. Dies zeigte sich auch im Rahmen der Vernehmlassung. Eine Vielzahl von Projekten sollen statt in der 2. in die 1. Dringlichkeitsstufe eingeteilt oder rascher realisiert werden. Zu erwähnen sind hier u.a. die Projekte Chestenberg-Tunnel, Brüttener-Tunnel, Zimmerberg-Basistunnel II, Zimmerberg light, Tiefbahnhof Luzern, Entflechtung Basel Ost/Muttenez/Pratteln, Wisenberg bzw. neue Juraquerung, Vollausbau Lötschberg-tunnel, Neuer Axentunnel, Anschluss EuroAirport, Doppelspurausbauten im Laufental, Umfahrung Bellinzona, Heitersberg-Tunnel II, Erweiterung Bahnhof Bern, Beschleunigung Lausanne–Bern. Die Prioritätenordnung bei STEP beruht auf einer netzweiten, gesamtheitlichen Beurteilung, weshalb diesen Forderungen nicht entsprochen wird.

#### **6.4.1.2.4                    Umfassenderer Ausbauschritt 2025**

Im Rahmen der Planungsarbeiten wurden auch Ausbauschritte 2025 mit einem höheren Investitionsvolumen untersucht. Das vorliegende Finanzierungskonzept generiert jedoch nicht genügend Mittel, um einen umfassenderen Ausbauschritt bis 2025 zu realisieren. Dazu wären zusätzliche Einlagen in den BIF nötig.

Ein Ausbauschritt 2025 mit einem Investitionsvolumen von rund 5940 Millionen Franken vervollständigt die Investitionen in die Knoten Genf und Basel und ermöglicht eine massgebliche Entwicklung des Regionalverkehrs in diesen Agglomerationen. Eine Ertüchtigung der Strecke Lausanne–Bern für Doppelstockzüge mit Wankkompensation ermöglicht es, rund fünf Minuten Fahrzeit einzusparen, um während des langjährigen Umbaus im Knoten Lausanne das Fahrplanangebot und dessen Stabilität zu erhalten. Ebenso stünden mehr finanzielle Mittel für dringend benötigte betriebliche Anlagen zur Verfügung.

Der beantragte Ausbauschritt 2025 (Volumen 3,5 Mrd. Fr.) wäre mit folgenden Massnahmen zu ergänzen:

##### **Lausanne–Genf**

Mit der Eröffnung von CEVA und der Umsetzung des Ausbauschrittes 2025 ist der Bahnhof Genf ausgelastet. Eine Realisierung von zwei Gleisen an einem zusätzlichen Perron im nördlichen Bereich des Bahnhofs Cornavin für rund 790 Millionen Franken wäre eine Vorbedingung für eine weitere Angebotsentwicklung beim internationalen, nationalen oder regionalen Schienenverkehr. Damit würde auch die Stabilität der Angebote in der grenzübergreifenden Region Genf erhöht.

##### **Bern–Münsingen**

Die Verbindung Freiburg–Bern–Thun ist die im S-Bahnverkehr Berns am stärksten belastete Linie. Der Bau eines dritten Gleises zwischen Gümligen und Münsingen würde die Einführung des Viertelstundentaktes zwischen Münsingen und Bern erlauben, der in Richtung Wangental (Bern–Flamatt) verlängert werden könnte. Die Investitionen würden sich auf rund 630 Millionen Franken belaufen.

##### **Basel–Liestal**

Mit einer Vervollständigung der Investitionen im Knoten Basel bzw. mit dem Bau einer Überwerfung in Pratteln könnten die Verkehrsströme von bzw. nach dem Fricktal und dem Ergolzthal entflochten werden. So liessen sich sowohl das Regionalverkehrsangebot mit einem Viertelstundentakt ergänzen wie auch die betriebliche Flexibilität und die Transportqualität des Güterverkehrs erhöhen. Die Investitionen würden sich auf rund 510 Millionen Franken belaufen.

##### **Ertüchtigung der Strecke Lausanne–Bern für Doppelstockzüge mit Wankkompensation**

Mit der Umsetzung von Massnahmen aus ZEB wird ab 2025 der Einsatz von 400 Meter langen Doppelstockzügen auf dem Ost-West-Korridor möglich, um die Sitzplatzkapazitäten auf den stark belasteten Abschnitten Genf–Lausanne und Bern–Zürich–Winterthur zu erhöhen. Diese Doppelstockzüge werden mit einem System der Wankkompensation ausgerüstet, das höhere Geschwindigkeiten bei Kurvenfahrten ermöglichen würde. Mit der Ertüchtigung der kurvenreichen Strecke zwischen Lausanne und Bern würde es möglich, die Fahrzeit gegenüber heute um rund fünf

Minuten zu reduzieren und die Fahrplanstabilität auch während der langjährigen Bauarbeiten im Knoten Lausanne zu gewährleisten. Die Kosten würden ca. 300 Millionen Franken betragen, sie wären Teil der für den Abschnitt Lausanne–Bern im Rahmen der ersten Dringlichkeitsstufe vorgesehenen Investitionen.

### **Mehr Mittel für betriebliche Anlagen**

Eine Erhöhung des für betriebliche Anlagen zur Verfügung stehenden Betrags um 200 Millionen Franken würde es ermöglichen, insbesondere in den Bereichen Abstellanlagen, Stromversorgung und Sicherungsanlagen dringend erforderliche Investitionen vorzunehmen.

Demgegenüber ist ein vorgezogener Bau des Chestenberg-Tunnels im Ausbauschritt 2025 keine Option. Gemäss aktuellen Erkenntnissen sind zur Behebung des Engpasses Aarau–Zürich (inkl. Heitersberg-Tunnel und Lösung des Engpasses im Limmatal) verschiedene Linienführungen noch im Detail zu untersuchen, bevor ein Entscheid über eine bestimmte Linienführung gefällt wird. Diese Untersuchungen sollen mit der Planung des nächsten Ausbauschriffs erfolgen.

## **6.4.2 Ergebnis des Vernehmlassungsverfahrens**

Zur Vernehmlassung eingeladen wurden 116 Adressaten, darunter die Kantone, die politischen Parteien, die gesamtschweizerischen Dachverbände der Gemeinden, Städte und Berggebiete, die gesamtschweizerischen Dachverbände der Wirtschaft und interessierte Kreise. Davon haben 78 geantwortet. Zusätzlich sind 46 Stellungnahmen von weiteren Organisationen und Einzelpersonen eingegangen. Total sind 124 Antworten eingetroffen.

### **6.4.2.1 Haltung zum Gesamtkonzept FABI**

FABI stösst auf breites Interesse und hat vielerorts ein Mitdenken ausgelöst. Die Vorlage wird weitgehend befürwortet, und insbesondere der Fondsgedanke für die Finanzierung von Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau der Bahninfrastruktur wird unterstützt. Das Finanzierungsmodell wird zwar grundsätzlich anerkannt, einige Quellen werden breit unterstützt, bei anderen ist aber umstritten, wer wie viel bezahlen soll. Das Ausbauprogramm (Langfristperspektive, STEP) wird sehr gut aufgenommen. Teilweise werden aus regional- oder branchenspezifischen Überlegungen andere Prioritäten gefordert. Beim Ausbauschritt 2025 stossen zwar die Ziele auf Zustimmung, den Umfang und die konkrete Ausgestaltung lehnen aber viele als zu wenig umfangreich ab.

### **6.4.2.2 Haltung zum Finanzierungssystem**

#### **BIF wird klar begrüsst**

Eine überwiegende Mehrheit begrüsst den unbefristeten Bahninfrastrukturfonds (BIF) für Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau der Bahninfrastruktur. Nur wenige lehnen einen solchen Fonds ab, einzelne wünschen eine Befristung des Fonds, andere einen ähnlichen Fonds für die Strasse.

## **Eine grosse Mehrheit ist mit zusätzlichen Mitteln für den BIF einverstanden – die verschiedenen Einlagen hingegen werden unterschiedlich beurteilt**

Die Einlage der bisherigen FinöV-Mittel wird breit unterstützt und einzig von strassennahen Kreisen kritisiert, dies insbesondere hinsichtlich der Weiterführung der Einlage von Mineralölsteuermitteln (sog. NEAT-Viertel). Die Einlage von allgemeinen Bundesmitteln ist kaum bestritten, allerdings wird ein stärkeres Engagement des Bundes gefordert.

Bei den neuen zusätzlichen Mitteln sind – wie erwartet – die Meinungen geteilt: Die geplante Trassenpreiserhöhung um insgesamt 300 Millionen Franken wird von einer Mehrheit ganz oder teilweise unterstützt. Verschiedene befürchten negative Auswirkungen auf den Modalsplit bzw. fordern eine moderatere Erhöhung. Beim Fahrkostenabzug bei der direkten Bundessteuer sind drei ungefähr gleich grosse Antwortgruppen auszumachen: je eine Gruppe, die den vorgeschlagenen Rahmen ablehnt bzw. befürwortet, sowie eine Gruppe, die eine moderatere Lösung in Form einer Obergrenze bei rund 3000 Franken bzw. dem Preis eines 2.-Klasse-Generalabonnements befürwortet. Der Kantonsbeitrag wird insbesondere von den Kantonen aufgrund fehlender Mitsprache bei Planung und Mittelverwendung abgelehnt; gesamthaft jedoch halten sich die ablehnenden Stellungnahmen einerseits und die ganz oder teilweise befürwortenden Stimmen andererseits die Waage.

Als alternative Finanzierungsquelle führen viele insbesondere eine höhere Bundesbeteiligung an. Die Vorschläge nennen insbesondere den FinöV-Fonds (Erstreckung der Rückzahlung, Verzicht auf Verzinsung, teilweiser bis vollständiger Schuldenerlass), die Mehrwertsteuer (Erhöhung oder Verzicht auf Kürzung des Vorsteuerabzugs beim Erhalt von Bundes- und Kantonsbeiträgen) oder die Mineralölsteuer (BIF-Anteil erhöhen oder Steuererhöhung). Seltener sind Forderungen nach verstärkter Nutzerfinanzierung bzw. grösseren Effizienzgewinnen.

### **Auswirkungen auf die Kantone**

Was die Auswirkungen auf die Kantone betrifft, so wird die Übernahme der Finanzierung von Ausbauprojekten des Agglomerationsverkehrs mehrheitlich unterstützt. Einige Stellungnahmen verweisen jedoch auf den speziellen Infrastrukturfonds, dessen Verhältnis zum BIF zu klären sei. Eine Beteiligung der Kantone wird zwar grundsätzlich anerkannt, abgelehnt wird jedoch ein Pauschalbeitrag. Gefordert wird eine einvernehmliche Lösung, welche den Kantonen einen konkreten Nutzen und eine Mitsprache ermöglicht. Vor- und Mitfinanzierungen durch die Kantone finden werden mehrheitlich Unterstützung. Bei der Beschränkung des Fahrkostenabzuges auf die direkte Bundessteuer halten sich Zustimmung und Ablehnung die Waage. Demgegenüber spricht sich eine Mehrheit dafür aus, die ungleiche Finanzierung von SBB- und Privatbahn-Infrastrukturen zu beheben und dieses Thema im Rahmen von FABI zu behandeln.

### **6.4.2.3 Haltung zum Infrastrukturausbau**

#### **Langfristperspektive und STEP werden im Grundsatz unterstützt**

Beim Ausbau der Bahninfrastruktur wird die Langfristperspektive mit den drei Schwerpunkten und den Prioritäten von einer grossen Mehrheit unterstützt. Verschiedene Kreise kritisieren, dass der Fokus auf den Personenverkehr gerichtet ist

bzw. dass Ziele für den Güterverkehr fehlen. Auch das strategische Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP) wird von einer grossen Mehrheit als gut und umfassend beurteilt. Teilweise werden aus regional- bzw. branchenspezifischen Überlegungen andere Priorisierungen gefordert und konkrete Massnahmen zugunsten des Schienengüterverkehrs vermisst. Das Vorgehen in mehreren Ausbausritten wird allgemein sehr begrüsst.

### **Beim Ausbausritt 2025 werden die Ziele unterstützt – bei den Projekten sind die Meinungen geteilt**

Die Ziele des vorgeschlagenen Ausbausrittes 2025 stossen bei einer Mehrheit auf Zustimmung. Bei der Beurteilung der vorgeschlagenen Projekte jedoch sind die Meinungen geteilt: Die drei Gruppen der Zufriedenen, die teilweise Zufriedenen und die Unzufriedenen sind ähnlich gross. Zahlreiche Vernehmlassende nennen eine Vielzahl von aus ihrer Sicht dringenderen Projekten. Mit dem Umfang des Ausbausrittes ist eine grosse Mehrheit nicht einverstanden. Anstelle von 3,5 Milliarden Franken fordern verschiedene einen Ausbausritt 2025 im Umfang von 5–6 Milliarden Franken, um die Ziele und Massnahmen rasch umsetzen zu können. Nicht einheitlich geäussert haben sich die Teilnehmenden dazu, wie ein grösserer Ausbausritt finanziert werden soll. Verschiedene erwähnen insbesondere einen höheren Bundesbeitrag.

### **Anpassungen bei ZEB werden weitgehend akzeptiert**

Die Anpassungen im ZEBG finden weitgehend Zustimmung. Teilweise bemängelt wird jedoch die Streichung von Artikel 10 insbesondere hinsichtlich des Chestenberg-Tunnels im Kanton Aargau.

## **6.5 Rechtsvergleich und Verhältnis zum europäischen Recht**

Die letzten Vorlagen, die sich mit der Finanzierung der Bahninfrastruktur befassen, waren die FinöV-Botschaft<sup>47</sup> und die Botschaft zu Änderungen bei der Finanzierung der FinöV-Projekte (FINIS<sup>48</sup>). Seither wurden im europäischen Recht keine Vorschriften erlassen, welche für die vorliegende Vorlage von Bedeutung wären. Die beantragten Rechtsänderungen sind vom geltenden europäischen Recht nicht tangiert. Mit dem Landverkehrsabkommen, das die Umsetzung der schweizerischen Verkehrspolitik absichert, stehen sie in Einklang.

## **6.6 Umsetzung**

### **6.6.1 Umsetzung im Vollzug – Verordnungsanpassungen**

FABI umfasst sowohl Verfassungsänderungen als auch Anpassungen auf Gesetzesstufe. Dazu kommen zwei neue Bundesbeschlüsse. Im weiteren Verlauf der Umsetzung werden neue Bundesbeschlüsse für die jeweiligen Ausbausritte erforderlich

<sup>47</sup> BBl 1996 IV 638

<sup>48</sup> BBl 2004 5313

sein. Alle vier Jahre bedarf es zudem eines Zahlungsrahmens für den Abschluss der Leistungsvereinbarungen mit den Infrastrukturbetreiberinnen.

Insbesondere die Änderungen im Eisenbahngesetz machen gewisse Anpassungen auf Verordnungsstufe erforderlich. Dies betrifft insbesondere die Finanzierung der Publikumsanlagen, die neu durch die Kantone erfolgen soll.

## **6.6.2 Verantwortlichkeiten**

Die Hauptlast der Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur trägt der Bund. Ihm fällt nach Artikel 87 BV auch die Vollzugskompetenz im Bereich der Eisenbahnen zu. Bisher war die Finanzierung der Infrastruktur der Privatbahnen eine Verbundaufgabe von Bund und Kantonen. Hier soll eine neue Regelung geschaffen werden: Die Finanzierung der Bahnanlagen (Gleise, Fahrleitung, Signale, Stellwerke etc.) soll neu für alle Bahnen einheitlich dem Bund obliegen. Die Kantone werden dadurch finanziell entlastet. Im Gegenzug sollen die Kantone neu die sogenannten Publikumsanlagen finanzieren. Dazu gehören namentlich die Perrons, einschliesslich ihrer Zugänge, die Überdachungen (Perrondächer und -hallen), die Perronmöblierungen mit Wartehäuschen, Bänken etc. An den übrigen Verantwortlichkeiten ändert sich nichts. So wird insbesondere das Angebot im regionalen Personenverkehr auch weiterhin durch Bund und Kantone gemeinsam bestellt.

## **6.7 Erledigung parlamentarischer Vorstösse**

Mit der vorliegenden Vorlage werden die Forderungen der nachstehenden parlamentarischen Vorstösse erfüllt:

2009	P	08.3831	Drittes SBB-Gleis auf der Strecke Lausanne–Genf. Vorfiananzierung durch die Kantone (N 09.03.09, Reymond)
2010	P	10.3479	SBB Infrastruktur. Massnahmen zur Behebung von Problembereichen (N 01.10.10, Segmüller)
2011	P	11.3391	Quersubventionen zwischen Schiene und Strasse seit 1950 (N 17.06.2011, Reymond)
2011	P	11.3736	Preisentwicklung im öffentlichen Verkehr (N 30.09.2011, Teuscher)

Der Bundesrat beantragt daher, diese parlamentarischen Vorstösse als erfüllt abzuschreiben.

## 7 Erläuterungen zu einzelnen Artikeln

### 7.1 Bundesbeschluss über die Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» (A)

Mit dem Bundesbeschluss wird die Gültigkeit der Initiative festgehalten sowie deren Ablehnung und die Annahme des Gegenentwurfs beantragt.

### 7.2 Bundesbeschluss über die Finanzierung und den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur (direkter Gegenentwurf zur Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr») (B)

#### Bundesverfassung

##### *Art. 81a*

Das schweizerische System des öffentlichen Verkehrs ist beispielhaft. Der neue Artikel 81a, der im Grundsatz aus der Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» übernommen wird, schafft erstmals einen konkreten Verfassungsauftrag für die Einrichtung dieses Systems in all seinen Ausprägungen (*Abs. 1*). Dieser Auftrag wird explizit Bund und Kantonen zugewiesen, weil sich das Ineinandergreifen und die Vernetzung der verschiedenen Ebenen – Fernverkehr, Regionalverkehr und Ortsverkehr – bewährt hat und beibehalten werden soll. Mit dem Verfassungsauftrag würde auch die Kompetenzverteilung zwischen Bund und Kantonen im Verkehrsbe-  
reich nicht berührt. Vielmehr weist die neue Bestimmung Bund und Kantone an, sich für das Ziel eines ausreichenden öV-Angebots einzusetzen. Wie z.B. auch Artikel 57 BV ist die neue Bestimmung keine Grundlage, aus der unmittelbare Ansprüche auf Verkehrsleistungen abgeleitet werden könnten. Insofern handelt es sich um eine Verfassungsnorm programmatischer Natur.

*Absatz 2* trägt der Erkenntnis Rechnung, dass Mobilität nicht zu billig sein darf. Ist sie dies, so steigt die Nachfrage ungebremst und führt zu immer höheren Investitions- und Investitionsfolgekosten, die das System letztlich ersticken könnten. Damit rückt die Beteiligung der Nutzerinnen und Nutzer des Systems in den Vordergrund. Damit die erwünschten und bisher erzielten Effekte – Umsteigen auf den öV – nicht gefährdet werden, ist eine Übertragung der vollen Kosten auf die Nutzenden unter den gegebenen Umständen nicht möglich. Gewählt wird deshalb die Formulierung, die Nutzerinnen und Nutzer hätten zu einem «angemessenen Teil» durch die Ent-  
richtung von Beförderungspreisen an die Kostendeckung beizutragen. Die Formulierung bringt zum Ausdruck, dass dieser Anteil in Zukunft steigen muss, dies aber nicht in einem Ausmass, das die genannten positiven Effekte in Frage stellt.

##### *Art. 85 Abs. 2*

Der bisherige Wortlaut «Strassenverkehr» erweist sich als zu eng. Aufgrund der Übergangsbestimmung wurde der Reinertrag bereits bisher befristet dem Verkehr in einem umfassenderen Sinn zugeleitet. Die Verwendung der Mittel aus der leistungs-  
abhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA) hat sich bewährt und soll unbefristet weitergeführt werden. Diesem Umstand trägt die Anpassung des Verkehrsbegriffs (neu «Landverkehr») Rechnung.

## Art. 87a

Der neue Artikel 87a übernimmt einen Teil der bisherigen Übergangsbestimmung zu Artikel 87 (Eisenbahnen und weitere Verkehrsträger; Art. 196 Ziff. 3). Die bisherige, historisch gewachsene Ordnung verliert zunehmend an Bedeutung, da die vier explizit genannten Grossprojekte – NEAT, Bahn 2000, Anschluss an das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz sowie Lärmsanierung – der Fertigstellung entgegenstreifen. Mit der Umwandlung des – zeitlich und betragsmässig begrenzten – FinöV-Fonds in einen zeitlich unbegrenzten und materiell erweiterten Bahninfrastrukturfonds rechtfertigt es sich, die Verfassung zu aktualisieren. In den Übergangsbestimmungen verbleiben nur jene Bestimmungen, welche die erwähnten Grossprojekte zum Gegenstand haben (siehe Erläuterungen zu Art. 196 Ziff. 3).

Die Finanzierung der Bahninfrastruktur soll grundsätzlich – wie bisher – Sache des Bundes sein. Neu soll der Bund auch die Infrastruktur der Privatbahnen allein finanzieren. Bislang war dies eine Verbundaufgabe von Bund und Kantonen. Die Kantone haben sich gemäss einem bestimmten Schlüssel beteiligt. Im Jahr 2010 betrug der Kantonsanteil gesamthaft rund 300 Millionen Franken. Solche Verbundaufgaben sind immer komplex und aufwendig zu handhaben. In der Vernehmlassung wurde gefordert, die heute unterschiedliche Finanzierung von SBB und Privatbahnen einheitlich zu regeln. Der Bundesrat will diesem Ansinnen nachkommen.

Jedoch gibt es zwei Ausnahmen:

- Die Übernahme der bisher von den Kantonen getragenen Kosten der Privatbahnen durch den Bund führt zu einer Lastenverschiebung. Zudem ist der Kantonsbeitrag in der ursprünglich vorgeschlagenen Form bei den Kantonen mehrheitlich auf Ablehnung gestossen. Deshalb soll den Kantonen neu die Finanzierung der Publikumsanlagen übertragen werden. Darunter zu verstehen sind die Perrons mit ihren Zugängen, Wartehäuschen, Auf- und Abgänge usw. (vgl. die Ausführungen zu Art. 57 EBG). Die Übernahme dieser Kosten durch die Kantone entlastet den Bahninfrastrukturfonds in der Gröszenordnung von insgesamt rund 500 Millionen Franken im Jahr. Unter dem Strich resultiert eine Mehrbelastung der Kantone von rund 200 Millionen Franken im Jahr. Sie sind damit um einen Drittel weniger belastet als mit dem ursprünglich vorgesehenen Kantonsbeitrag von 300 Millionen Franken.
- Zudem bleibt es möglich, dass Kantone und Dritte einzelne Projekte, die ihnen einen besonderen Nutzen bringen, gezielt durch Beiträge unterstützen.

In *Absatz 1* wird der Grundsatz genannt, wonach der Bund die Hauptlast der Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur trägt.

*Absatz 2* entspricht inhaltlich in weiten Teilen der bisherigen Regelung, wobei er aber nicht mehr den FinöV-Fonds, sondern den Bahninfrastrukturfonds betrifft. Die Möglichkeit, dass dem Fonds Tresoreriedarlehen gewährt werden können, entfällt: Eine Verschuldung des Fonds soll gemäss BIFG nicht mehr möglich sein. Hauptgrund dafür ist, dass damit eine verbesserte Steuerung der Ausgaben für Ausbauten (Erweiterungen) erfolgt; es wird nicht mehr investiert, als Mittel vorhanden sind. Auch die Grundlage für ein Fondsreglement in Form einer Parlamentsverordnung kann entfallen. Mit der Regelung des neuen Fonds auf Verfassungsstufe und mit dem neuen BIFG ist diese nicht mehr notwendig.

Die Mittel, die in den Fonds fließen sollen, sind teilweise die gleichen, die bisher über den FinöV-Fonds bzw. aus dem allgemeinen Bundeshaushalt in die Bahninfrastruktur flossen.

So soll gemäss *Buchstabe a* jener Teil des Ertrags aus der leistungs- oder verbrauchabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA), welcher bisher in den befristeten FinöV-Fonds floss, nun dauerhaft in den BIF fließen (vgl. Ziff. 6.2.6).

Auch der Ertrag aus 0,1 Prozentpunkten der Mehrwertsteuer, welcher bisher in den befristeten FinöV-Fonds floss, soll gemäss *Buchstabe b* nun dauerhaft in den BIF fließen (vgl. Ziff. 6.2.6). Die Übernahme der Regelung aus den Übergangsbestimmungen in den Hauptteil der Verfassung bedingt auch eine Anpassung von Artikel 130 (siehe dort).

Gemäss *Buchstabe c* fließen 2,0 Prozent der Einnahmen aus der direkten Bundessteuer der natürlichen Personen in den BIF. Durch die Obergrenze beim Fahrkostenabzug von 3000 Franken fließen rund 200 Millionen Franken an zusätzlichen Steuererträgen in die Bundeskasse. Diese Mittel sollen in den BIF fließen (vgl. Ziff. 6.2.8). Die Begrenzung des Fahrkostenabzuges erfolgt im DBG.

Den grössten Teilbetrag, der jährlich in den neuen Fonds eingelegt wird, nämlich 2300 Millionen Franken (vgl. Ziff. 6.2.6 und 6.2.8), stellen nach *Buchstabe d* jene Mittel dar, die bereits heute aus dem allgemeinen Bundeshaushalt zugunsten der SBB bzw. der Privatbahnen eingesetzt werden. Die Nennung eines konkreten Frankenbetrages in der Bundesverfassung erweist sich als zweckmässiger Weg, um sicherzustellen, dass die Finanzierung der Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs aus Mitteln des allgemeinen Bundeshaushalts im bisherigen Ausmass weitergeführt wird. Die Beträge sollen der Teuerung angepasst werden, damit sie mit der Kostenentwicklung im Bahnsektor Schritt halten können. Die Indexierung ist unabdingbar für eine langfristige Sicherung der nötigen Mittel im Fonds. Allerdings ist es zweckmässig, den anwendbaren Index nicht in der Verfassung, sondern auf Gesetzesstufe (d.h. im BIFG) zu bestimmen. Dort wird auch geregelt, dass der Betrag an die Entwicklung des realen BIP angepasst wird. Damit wird sichergestellt, dass für die Bahninfrastruktur jederzeit ausreichend Mittel vor allem für Betrieb und Substanzerhalt vorhanden sind.

In *Absatz 3* findet sich die Rechtsgrundlage für die neue, zusätzliche Beteiligung der Kantone (vgl. Ziff. 6.2.8). Die Verfassung spricht hier von einer «angemessenen» Beteiligung. Auf Gesetzesebene wird konkretisiert, dass es um die Finanzierung der Publikumsanlagen geht.

*Absatz 4* nimmt die bereits in der geltenden Verfassung enthaltene Möglichkeit auf, dass sich Dritte an der Finanzierung ergänzend beteiligen können. Gedacht wird in erster Linie an Gemeinden, Private oder internationale Organisationen. Immer wieder genannten ausländischen Beispielen zum Trotz dürfte diese Möglichkeit eher theoretischer Natur bleiben. Auch neueste Untersuchungen bestätigen, dass solche Modelle (z.B. *Public-Private-Partnerships, PPP*) unter den in der Schweiz geltenden Rahmenbedingungen wohl kaum je gross zum Tragen kommen dürften. Dennoch erscheint es gerechtfertigt, die Möglichkeit nicht auszuschliessen. Falls später eine Speisung des Bahninfrastrukturfonds mit Mitteln aus anderen Quellen erfolgen soll, genügt eine Gesetzesanpassung. Die Verfassung müsste dafür nicht geändert werden.

### *Art. 130 Abs. 3<sup>bis</sup>*

Mit den Übergangsbestimmungen (Art. 196 Ziff. 3 Abs. 2 Bst. e) wurde dem Bundesrat die Möglichkeit gegeben, die in Artikel 130 Absätze 1–3 festgelegten Mehrwertsteuersätze um 0,1 Prozentpunkt befristet zu erhöhen. Davon hat er Gebrauch gemacht. Das Funktionieren des neuen Modells setzt voraus, dass diese Mittel in Zukunft dauerhaft fliessen (vgl. Art. 87a Abs. 2 Bst. b). Es ist daher sachlich richtig, die entsprechende Bestimmung nicht mehr in den Übergangsbestimmungen zu belassen, sondern (als *neuen Abs. 3<sup>bis</sup>*) in Artikel 130 zu überführen. Zudem wird der Zweck allgemeiner gefasst (Eisenbahninfrastruktur, nicht nur die Grosseprojekte wie bisher).

### *Art. 196 Ziff. 3*

Teile von Artikel 196 sind neu im Hauptteil der Verfassung anzusiedeln, da sie nicht mehr dem Charakter einer «Übergangsbestimmung» entsprechen. Dies betrifft in erster Linie den *Absatz 2*. Dieser findet sich neu und inhaltlich angepasst grösstenteils in Artikel 87a (siehe Erläuterungen dort). Umgekehrt sollen die Teile, die allein die vier Grosseprojekte betreffen, in den Übergangsbestimmungen verbleiben. Es sind dies die Neue Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT), Bahn 2000, der Anschluss der Ost- und Westschweiz an das europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz sowie die Verbesserung des Lärmschutzes entlang der Eisenbahnstrecken durch aktive und passive Massnahmen.

Nach dem geltenden Wortlaut von Absatz 2 Buchstabe c kann der Bundesrat Mineralölsteuermittel nach Artikel 86 Absatz 3 Buchstabe b verwenden, um 25 Prozent der Gesamtaufwendungen für die Basislinien der NEAT zu decken. Dieses sogenannte «NEAT-Viertel» soll in abgewandelter Form neu dem Bahninfrastrukturfonds zufließen. Dies allerdings zeitlich begrenzt und nur so lange, bis der Fonds die Bevorschussung des FinöV-Fonds, dessen Verpflichtungen er übernimmt, zurückbezahlt hat. Das wird etwa um das Jahr 2030 der Fall sein. Es rechtfertigt sich somit, die angepasste Verfassungsgrundlage zu dieser Quelle in den Übergangsbestimmungen zu belassen. Dies im Gegensatz zu den übrigen Quellen des Bahninfrastrukturfonds, welche diesen auf Dauer speisen und deshalb in Artikel 87a BV geregelt werden sollen.

Der neu formulierte und stark verkürzte *Absatz 2* legt fest, in welcher Höhe die Treibstoffsteuererträge gemäss Artikel 86 Absätze 1 und 4 in den Bahninfrastrukturfonds fliessen sollen. Es sind dies 9 Prozent der zweckgebundenen Verbrauchssteuer nach Artikel 86 Absatz 1 und des Zuschlags zur Verbrauchssteuer nach Artikel 86 Absatz 4, maximal aber 310 Millionen pro Jahr. Da es sich bei Artikel 86 um die Regelung der zweckgebundenen Mittel handelt, umfasst der Verweis auf die Absätze 1 und 4 folgerichtig auch ausschliesslich die zweckgebundenen Anteile dieser Einnahmequellen. Bei Absatz 4 ist dies der volle Zuschlag zur Verbrauchssteuer, bei Absatz 1 sind es nur die in die Zweckbindung fliessenden 50 Prozent, nicht aber die in den allgemeinen Bundeshaushalt fliessenden Teile der Verbrauchssteuer. Dieser Anteil entspricht den heutigen Beiträgen aus Mineralölsteuermitteln (vgl. Ziff. 6.2.6). Der Höchstbetrag wird entsprechend den Regelungen bei den übrigen Bundesmitteln indiziert. Die *Absätze 1, 4 und 5* werden nicht geändert. Gemäss Absatz 5 gilt die Bestimmung bis zum Abschluss der Bauarbeiten und der Finanzierung (Rückzahlung der Bevorschussung). Daraus ergibt sich auch die Befristung für die Einlage von Treibstoffsteuererträgen in den Bahninfrastrukturfonds.

Angepasst wird *Absatz 3*, der klarstellt, dass auch die Finanzierung der vier Grossprojekte neu nicht mehr über den FinöV-Fonds, sondern gemäss Artikel 87a über den Bahninfrastrukturfonds erfolgt. Weder für den neuen Fonds noch für die Grossprojekte ergeben sich dadurch Nachteile, werden doch die Mittel für die Grossprojekte weiterhin fließen wie bisher. Ebenfalls sind die entsprechenden Verpflichtungskredite bereits gesprochen. Der übrige Inhalt des Absatzes entfällt, da die Grundsätze des neuen Fonds ebenfalls in Artikel 87a geregelt werden. Mit der schrittweisen Realisierung der Grossprojekte und mit der Rückzahlung der FinöV-Fondsbevorschussung wird die Ziffer mit der Zeit obsolet werden, wie es dem Charakter einer Übergangsbestimmung entspricht.

## **7.3 Bundesgesetz über die Finanzierung und den Ausbau der Bahninfrastruktur (C)**

### **7.3.1 Bundesgesetz über die direkte Bundessteuer (DBG)**

*Art. 26 Abs. 1 Bst. a und Abs. 2*

Aufgrund der Überlegungen zu Artikel 87a Absatz 2 Buchstabe d BV (vgl. Ziff. 6.2.8; Begrenzung des Fahrkostenabzuges bei der direkten Bundessteuer) wird für die in *Artikel 26 Absatz 1 Buchstabe a DBG*<sup>49</sup> enthaltene Abzugsmöglichkeit ein Höchstbetrag vorgesehen. Deshalb muss die Möglichkeit des Nachweises höherer Kosten in *Absatz 2* wegfallen. Diese Regelung erfasst nur die unselbstständig Erwerbenden. Eine Regelung auch für die selbstständig Erwerbenden würde den Rahmen dieser Vorlage sprengen.

### **7.3.2 Bundesgesetz über die Harmonisierung der direkten Steuern der Kantone und Gemeinden (StHG)**

*Art. 9 Abs. 1*

Die Abzugsmöglichkeiten werden für die kantonalen Einkommenssteuern auch im StHG geregelt. Gemäss *Artikel 9 Absatz 1* werden von den gesamten steuerbaren Einkünften «die zu ihrer Erzielung notwendigen Aufwendungen» und die allgemeinen Abzüge abgezogen. Eine detaillierte Regelung besteht aber nur für die allgemeinen Abzüge. Bezüglich der «zu ihrer Erzielung notwendigen Aufwendungen» ist daher klarzustellen, dass für die notwendigen Kosten für Fahrten zwischen Wohn- und Arbeitsstätte eine Höchstgrenze (Maximalbetrag) festgesetzt werden kann. Die Kann-Formulierung stellt sicher, dass die Kantone autonom bleiben im Entscheid, ob und in welchem Ausmass sie auch bei ihren Steuern eine Begrenzung der Abzugsmöglichkeit vorsehen wollen.

<sup>49</sup> SR 642.11

### 7.3.3

## Eisenbahngesetz (EBG)

### *Ingress*

Der Ingress wird entsprechend der neuen BV neu gefasst. Massgebliche Grundlagen für das EBG sind die Artikel 81 (Öffentliche Werke), 87 (Eisenbahnen und weitere Verkehrsträger) sowie der mit dieser Vorlage vorgeschlagene Artikel 87a (Eisenbahninfrastruktur). Die bisher noch zusätzlich erwähnten Kompetenzbestimmungen der alten BV sind untergeordneter Natur und müssen deshalb im Ingress nicht aufgeführt werden.

### **5a. Kapitel: Ausbau der Infrastruktur**

Unter einem neuen Gliederungstitel werden die folgenden Artikel 48a–48f in das EBG eingefügt. Thematisch und strukturell lehnt sich die Regelung an das ZEBG an. Damit wird der in Artikel 10 ZEBG enthaltene Auftrag erfüllt, wonach der Bundesrat der Bundesversammlung eine Vorlage über die weitere Angebotsentwicklung und den weiteren Ausbau der Bahninfrastruktur in allen Landesteilen vorzulegen hat. Im Unterschied zum ZEBG geht es in diesen Bestimmungen aber nicht nur um Eisenbahngrossprojekte, sondern um die Entwicklung der gesamten Bahninfrastruktur, also auch derjenigen, die dem Regional- und dem Agglomerationsverkehr dient.

#### *Art. 48a*      Ziele

In generell-abstrakter Weise werden die Grundsätze für den Ausbau des schweizerischen Bahnnetzes umschrieben. Es handelt sich um eine programmatische Bestimmung, welche die Langfristperspektive des Ausbaus umschreibt (vgl. Ziff. 6.3.1.2).

#### *Art. 48b*      Strategisches Entwicklungsprogramm

Wie unter Ziffer 6.3.1.2 dargestellt, erfolgt der Ausbau der Eisenbahninfrastruktur im Rahmen eines strategischen Entwicklungsprogramms (STEP), über das der Bundesrat der Bundesversammlung in regelmässigen Abständen Bericht erstattet. Wesen und Grundzüge dieses Entwicklungsprogramms werden unter Ziffer 6.3.2.1 dargelegt. Der Ausbau der Eisenbahninfrastruktur soll in Ausbauschritte gegliedert werden (*Abs. 1*). Der Ausbauschritt 2025 wird unter Ziffer 6.3.3 dargelegt und bildet Teil dieser Vorlage (Beschluss D).

Die Bundesversammlung soll regelmässig über Stand, allfälligen Anpassungsbedarf und die weiteren Schritte der Umsetzung des strategischen Entwicklungsprogramms informiert werden (*Abs. 2*).

#### *Art. 48c*      Ausbauschritte

Gemäss *Absatz 1* entscheidet das Parlament jeweils in Form eines referendumspflichtigen Bundesbeschlusses über die einzelnen Ausbauschritte. Diese demokratische Mitwirkungsmöglichkeit besteht schon im geltenden Recht insofern, als die vier Eisenbahngrossprojekte gemäss Artikel 196 Absatz 4 BV in Form von Bundesgesetzen beschlossen wurden. Ein Abbau der Mitwirkungsmöglichkeiten ist mit dieser Vorlage nicht beabsichtigt.

Die *Absätze 2 und 3* regeln das Vorgehen bei der Beurteilung der Ausbauschritte und stellen sicher, dass die Folgekosten jeweils geprüft und dargelegt werden. Der Bedarfsnachweis und das Angebotskonzept gemäss Absatz 2 müssen jeweils auch Aussagen zum Rollmaterial umfassen. Das Rollmaterial hat je nach Typ und Charakteristik einen engen Zusammenhang mit der Infrastruktur bzw. einen grossen Einfluss auf diese (Zugslänge, Doppelstockfahrzeuge bzw. Eckhöhe bei Güterwagen für Wechselbehälter und Sattelaufleger, Neigetechik, Achslasten etc.).

#### *Art. 48d* Planung der Ausbauschritte

Mit dieser Bestimmung wird eine ausdrückliche gesetzliche Grundlage dafür geschaffen, dass das BAV die nötigen Planungen zum Ausbau des öffentlichen Verkehrs vornehmen kann, um Eigenheiten und Merkmale, Vor- und Nachteile der verschiedenen in Betracht fallenden Massnahmen zu untersuchen und Varianten zu evaluieren. Auch um die Vorlagen ans Parlament zu erarbeiten, ist es notwendig, Planungsgrundlagen zu schaffen. Die betroffenen Eisenbahnunternehmen und Kantone sind in geeigneter Form einzubeziehen. Möglich ist dies mit Behördendelegationen, wie sie bereits für die FinöV-Projekte bestehen, und mit funktionalen Planungsräumen innerhalb der vier Planungsregionen.

Noch intensiver als bisher wird der Bund dafür sorgen, dass Ansprüche der verschiedenen Verkehrssparten – Fern- und Regionalverkehr sowie Güterverkehr – befriedigt werden können. Die Interessen der einzelnen Kantone und Regionen gilt es optimal abzustimmen. Das bedeutet nicht, dass der Bund allein planen würde. Er wird auf die Mitwirkung der Kantone angewiesen sein und diese, wie die Bestimmung sagt, in geeigneter Weise einbeziehen.

Die Bahnen ihrerseits werden ebenfalls in die Planung einbezogen. Sie liefern dem BAV die nötigen Grundlagen und führen Aufträge aus. Sie haben jederzeit die Möglichkeit, mit Optimierungs- und Verbesserungsvorschlägen an den Bund heranzutreten.

#### *Art. 48e* Projektierung und Ausführung der Massnahmen

Die Bestimmung entstammt im Grundsatz dem ZEBG.

*In Absatz 1* wird ausdrücklich die Möglichkeit erwähnt, Dritte (Erstellergesellschaften) mit der Realisierung der Massnahmen zu betrauen. Das bedeutet, dass unter Umständen eine vom späteren Betreiber unabhängige Gesellschaft mit der Umsetzung eines Vorhabens betraut wird. Damit steht das für die Realisierung der NEAT gewählte Besteller-Ersteller-Modell auch für künftige Grossprojekte offen.

*Absatz 2* entspricht Artikel 9 ZEBG. Es sollen auch künftig möglichst keine Mittel in Ausbauten investiert werden, deren Nutzen auch auf kostengünstigerem Weg erreicht werden kann. Neuen Erkenntnissen soll auch hier Rechnung getragen werden.

#### *Art. 48f* Umsetzungsvereinbarungen

*In Absatz 1* werden die Vereinbarungen, die der Bund mit den Erstellern abschliesst, neu als Umsetzungsvereinbarungen bezeichnet. Damit erfolgt auch eine klare begriffliche Abgrenzung zu den Leistungsvereinbarungen gemäss Artikel 51.

Die in *Absatz 2* enthaltene Regelung soll sicherstellen, dass die Massnahmen immer möglichst mit einem einzigen Instrument finanziert werden: Überwiegt der Ausbau-Anteil, so können in der Umsetzungsvereinbarung auch diejenigen Elemente verbindlich geregelt werden, die für sich allein genommen den Charakter von Substanzerhaltung haben. Dadurch werden Mischfinanzierungen vermieden, was insbesondere mit Blick auf das Controlling Erleichterungen bringt. Denn während die Leistungsvereinbarungen periodisch (alle vier Jahre) neu abgeschlossen werden, sind die Umsetzungsvereinbarungen im Rahmen der Ausbauschritte zeitlich nicht limitiert, sondern gelten, bis die betreffende Massnahme abgeschlossen ist.

Weil der Bundesrat die Aufsicht durch das UVEK ausüben lässt, ist es stufengerecht, die Umsetzungsvereinbarungen nicht durch den Bundesrat, sondern gemäss *Absatz 3* durch das Departement abschliessen zu lassen. Geringfügige Anpassungen soll das BAV mit den Betroffenen selbstständig vereinbaren können.

## **6. Kapitel: Finanzierung der Infrastruktur**

### **1. Abschnitt: Im Allgemeinen**

#### *Art. 49*

Im Rahmen der Vorlage sind einzelne Bestimmungen über die Finanzierung der Bahninfrastruktur anzupassen. Grundsätzlich liegt die Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur beim Bund (*Abs. 1*). Davon gibt es zwei Ausnahmen, die in den *Absätzen 2 und 3* geregelt sind.

*Absatz 2* umschreibt die Ausnahme vom Grundsatz, dass die Bahninfrastruktur durch den Bund finanziert wird. Neu soll die Finanzierung der Publikumsanlagen durch die Kantone erfolgen. Weil der Bund im Gegenzug neu auch die Bahnanlagen der Privatbahnen allein finanziert, ergibt sich eine Lastenverschiebung in beide Richtungen: Die zusätzliche Belastung des Bundes wird jährlich rund 300 Millionen Franken im Jahr betragen, diejenige der Kantone rund 500 Millionen. Daraus ergibt sich unter dem Strich eine Mehrbelastung der Kantone von rund 200 Millionen Franken pro Jahr. In diesem Ausmass wird der Bahninfrastrukturfonds entlastet, und die Kantone leisten so indirekt einen zusätzlichen Beitrag an die Finanzierung der Bahninfrastruktur.

In *Absatz 3* wurde der bisher zu wenig klare Geltungsbereich sowohl hinsichtlich der Verkehrsarten als auch der Folgen (keine Bundesleistungen) geklärt. Unter den Begriff «Strecken für die Feinerschliessung» fallen in erster Linie Trams.

#### *Art. 51*            Leistungsvereinbarungen

Die *Sachüberschrift* von Artikel 51 betrifft neu die Leistungsvereinbarungen (bisher: Leistungsangebot und Bestellverfahren). *Absatz 1* regelt die Modalitäten dieser Leistungsvereinbarungen. Solche Vereinbarungen werden seit 1999 zwischen dem Bund und den SBB abgeschlossen. Für die Jahre 2011 und 2012 bestehen – im Sinne einer zweijährigen Übergangsperiode – Leistungsvereinbarungen auch mit den übrigen Eisenbahnunternehmen. Ab 2013 sollen die Vereinbarungen durch das BAV mit allen Eisenbahnunternehmen für jeweils vier Jahre abgeschlossen werden. Diese Regelung wird ins EBG aufgenommen. Weil die Kantone die Publikumsanlagen finanzieren (Art. 57 EBG), kommt es zu je einer separaten Leistungsvereinba-

zung für die Bahninfrastruktur (mit dem Bund) und die Publikumsanlagen (mit dem Kanton bzw. den Kantonen). Diesfalls sind die Leistungsvereinbarungen aufeinander abzustimmen. Im Falle der SBB, bei der fast alle Kantone betroffen sind, ist auf Verordnungsstufe eine praktikable Regelung für die Publikumsanlagen zu treffen.

Wo im Rahmen von Substanzerhaltungsmassnahmen auch Ausbauelemente enthalten sind, wird gemäss *Absatz 2* das gesamte Vorhaben in einer Leistungsvereinbarung (und nicht in einer Umsetzungsvereinbarung) geregelt.

*Absatz 3* entspricht weitgehend dem heutigen Wortlaut. Neu erwähnt wird explizit die Agglomerationspolitik. Der Wortlaut bringt auch den Vorrang des Substanzerhalts vor weiteren Ausbauten zum Ausdruck. Allerdings werden hier die Anliegen der Behinderten nicht erwähnt. Gemäss dem vorgesehenen Konzept soll die Finanzierung der Publikumsanlagen neu durch die Kantone erfolgen. Somit sind die Anliegen der Behinderten dort zu berücksichtigen (siehe Erläuterungen zu Art. 57).

#### *Art. 51a* Streitigkeiten über Leistungsvereinbarungen

Falls eine Einigung über die Leistungsvereinbarung nicht zustande kommt, hat nach geltendem Recht das BAV eine Verfügung über die Abgeltung zu erlassen. Neu soll gemäss *Absatz 1* diese Entscheidungskompetenz dem UVEK zufallen. Das BAV hat den Bund bereits während den gesamten Verhandlungen vertreten und ist somit Partei. Die Änderung bringt eine Verbesserung des Rechtsschutzes und den Wegfall eines überflüssigen Verfahrensschrittes.

*Absatz 2* regelt das Beschwerdeverfahren.

Leistungsvereinbarungen betreffen Abgeltungen. *Absatz 3* liegt der Gedanke zugrunde, dass langwierige Rechtsstreitigkeiten über die Rechtmässigkeit eines Abgeltungsentscheides die Planungssicherheit in Frage stellen. Auch sind solche Entscheide nur beschränkt justiziabel. Weil in der Regel wohl kaum eine gesamte Leistungsvereinbarung, sondern höchstens Teile derselben umstritten sein werden, rechtfertigt sich eine Bestimmung über die aufschiebende Wirkung: Diese soll allfälligen Beschwerden gegen Entscheide des UVEK von Gesetzes wegen nicht zukommen. Damit wird sichergestellt, dass die Leistungsvereinbarungen zeitgerecht in Kraft treten und Wirkung entfalten können, auch wenn Teile davon noch Gegenstand eines Rechtsstreites bilden sollten.

#### *Art. 51b* Finanzierungsformen für den Betrieb und den Substanzerhalt

Diese Bestimmung regelt die beiden im Rahmen der Infrastrukturfinanzierung gebräuchlichen Erscheinungsformen der Subventionierung: zum einen die Abgeltungen und zum anderen die Darlehen. Darlehen werden in der Regel zinslos und bedingt rückzahlbar gewährt.

Nach *Absatz 1* werden die geplanten ungedeckten Kosten für den Betrieb und den Substanzerhalt (einschliesslich der Abschreibungen und der nicht aktivierbaren Investitionskosten) mit Abgeltungen finanziert.

*Absatz 2* regelt diejenigen Investitionen, die die verfügbaren Abschreibungsmittel und Liquiditätsreserven übersteigen. Hier finden in der Regel zinslose und bedingt rückzahlbare Darlehen Anwendung. Falls die verfügbaren Abschreibungsmittel über den Investitionen liegen, sind sie für die Rückzahlung von (bedingt rückzahlbaren) Darlehen an den Bahninfrastrukturfonds zu verwenden. Anstelle der Rückzahlung

kann auch eine Verrechnung mit anderen Fondsleistungen erfolgen. Auf diesem Wege werden unnötige Transferzahlungen verhindert.

Es ist möglich, bestehende oder neue Darlehen des Bundes, die bedingt rückzahlbar sind, anders als durch Rückzahlung abzulösen. Eine Form ist die Umwandlung dieses Fremdkapitals in Eigenkapital des betreffenden Eisenbahnunternehmens. Das Fremdkapital wird im Umfang der gemäss Artikel 120 des Obligationenrechts<sup>50</sup> zur Verrechnung gebrachten Forderung vermindert, während im Gegenzug die Eigenkapitalbasis des Unternehmens durch die Verrechnungslibrierung entsprechend erhöht wird. Ist das Eisenbahnunternehmen als Aktiengesellschaft organisiert, so muss die ordentliche Erhöhung des Aktienkapitals durch Verrechnung nach Massgabe der Artikel 650 ff. des Obligationenrechts bzw. der Artikel 46 ff. der Handelsregisterverordnung vom 17. Oktober 2007<sup>51</sup> durchgeführt werden. Eine weitere Form, ein Darlehen abzulösen, ist der Verzicht auf die Rückzahlung durch den Darlehensgeber. Beide Möglichkeiten sieht das Gesetz in *Absatz 3* ausdrücklich vor.

#### *Artikel 54* Vergabe von Aufträgen

Die in Artikel 8 ZEBG enthaltene Regelung soll ebenfalls im Eisenbahngesetz Aufnahme finden. Damit wird sichergestellt, dass für alle Eisenbahnunternehmen und Erstellergesellschaften einheitlich das Bundesrecht über das öffentliche Beschaffungswesen Anwendung findet. Bisher bestanden insoweit Unterschiede, als für die SBB, die Matterhorn-Gotthard-Bahn und die BLS Bundesrecht Anwendung fand, für die übrigen Privatbahnen aber das interkantonale Konkordat. Allerdings gilt im Bereich der Publikumsanlagen – deren Finanzierung gemäss Artikel 57 durch die Kantone erfolgen soll – auch für das Beschaffungswesen grundsätzlich das kantonale Recht.

#### *Art. 56*

Mit der neuen Ordnung der Eisenbahnfinanzierung wird diese Bestimmung (Sachüberschrift: «Technische Verbesserungen») hinfällig und kann aufgehoben werden. Die neue Regelung bildet ein in sich geschlossenes System, das sicherstellt, dass auch solche Massnahmen über den BIF finanziert werden können.

#### *Art. 57* Finanzierung der Publikumsanlagen durch die Kantone

Hinfällig wird auch die bisherige Bestimmung über die finanzielle Aufteilung der Abgeltung zwischen Bund und Kantonen. An die Stelle der bisherigen, komplexen Regelung tritt neu ein klarer Grundsatz: Der Bund finanziert die Bahninfrastruktur. Die einzige Ausnahme betrifft die Publikumsanlagen: Diese werden neu durch die Kantone finanziert.

*Absatz 1* umschreibt den Grundsatz und legt fest, dass dies jeweils für die Anlagen auf dem Gebiet des betreffenden Kantons gilt (Territorialprinzip). Die – nicht abschliessend zu verstehende – Aufzählung in den *Buchstaben a–h* stellt klar, was unter Publikumsanlagen zu verstehen ist. In den Aufnahmegebäuden (Bahnhofsgebäuden) ist sicherzustellen, dass für die Passagierströme genügende Zirkulationsflächen ausgeschieden bleiben.

<sup>50</sup> SR 220

<sup>51</sup> SR 221.411

Gestützt auf das Behindertengleichstellungsgesetz wurde 2002 ein Zahlungsrahmen über 300 Millionen Franken beschlossen. Beiträge gemäss diesem Bundesbeschluss sollen weiterhin ausgerichtet werden können, solange die in Artikel 22 Absatz 1 BehiG enthaltene Anpassungsfrist läuft, also bis ins Jahr 2023. *Absatz 2* stellt sicher, dass der Bund diese Beiträge weiterhin für die Eisenbahninfrastruktur ausrichtet, auch wenn die Finanzierung der Publikumsanlagen neu durch die Kantone erfolgt.

Damit es nicht zu einem Wildwuchs im Ausbaugrad der einzelnen Bahnhöfe kommt, regelt *Absatz 3*, dass für den Ausbau u.a. der Standard des jeweiligen Eisenbahnunternehmens massgeblich ist. Es ist für die Corporate Identity der Bahnen, aber auch für das Zurechtfinden der Fahrgäste essenziell, dass die Bahnhöfe nach einheitlichen Standards ausgestattet und beschildert sind. Selbstredend und deshalb nicht ausdrücklich erwähnt ist, dass auch die Vorgaben der Gesetzgebung über die Behindertengleichstellung zwingend einzuhalten sind.

Die Vereinbarungen gemäss *Absatz 4* sind ein Pendant zu den in Artikel 51 geregelten Leistungsvereinbarungen. Sie stellen einen Sonderfall der Umsetzungsvereinbarungen gemäss Artikel 48f dar.

In Einzelfällen, beispielsweise beim Umbau komplexer Bahnhöfe, können die Kosten der Publikumsanlagen im Vergleich zum Nutzen für der betroffenen Kantone unverhältnismässig sein. Solche Umbauten können deshalb ausnahmsweise durch Beiträge aus dem BIF unterstützt werden. Bauvorhaben dieser Grössenordnung sind Teil der Ausbauschritte im Rahmen von STEP und somit durch den Bundesrat festzulegen (*Abs. 5*).

*Absatz 6* verweist auf die Leistungsvereinbarungen, die auch für die Publikumsanlagen abzuschliessen sind. Darin werden die Einzelheiten betreffend den laufenden Betrieb und den Unterhalt geregelt.

*Absatz 7* stellt klar, dass die Publikumsanlagen, auch wenn sie neu durch die Kantone finanziert werden, im Eigentum der Eisenbahnunternehmen verbleiben. Es würde keinen Sinn machen, den Kantonen hier sachenrechtliche Rechte einzuräumen. Weil die Publikumsanlagen funktional zur Bahn gehören, könnten die Kantone aus einem allfälligen Eigentum faktisch keinerlei Rechte ableiten, das Eigentum bliebe rein theoretischer Natur. Mit der Festlegung dieses Grundsatzes im Gesetz wird allfälligen fruchtlosen Diskussionen dieser Frage der Boden entzogen.

*Absatz 8* schliesslich ermächtigt den Bundesrat, auf Verordnungsstufe die weiteren Einzelheiten der neuen Regelung festzulegen. Weil mit dieser Regelung Neuland betreten wird, liegt darin auch eine gewisse Flexibilisierung; es soll möglich sein, erkannte Schwachstellen durch Verordnungsanpassungen rasch korrigieren zu können.

## **2. Abschnitt: Finanzierung des Ausbaus der Infrastruktur**

### *Art. 58*      Verpflichtungskredite

Die finanziellen Mittel für die einzelnen Ausbauschritte werden mittels Verpflichtungskrediten beschlossen. Dabei werden Projekte in Paketen zusammengefasst. Die Bauzeit kann mehrere Jahre umfassen. Die Verpflichtungskredite sind zeitlich unbegrenzt, hingegen an ein bestimmtes Projekt oder an einzelne Ausbauschritte gebunden. Sie fallen deshalb nicht periodisch an. Voraussetzung für die Realisierung

der beschlossenen Ausbauten ist, dass im Fonds genügend Mittel vorhanden sind, um diese Investitionen auch finanzieren zu können. Ist dies nicht der Fall, wird die Realisierung verschoben bzw. auf der Zeitachse ausgedehnt.

*Art. 58a*      Finanzierungsformen für den Ausbau

Die benötigten Zahlungsmittel werden als Baukredit zur Verfügung gestellt. Die Regelung mit den Erstellern (Eisenbahnunternehmen oder Erstellergesellschaften) wird in den Umsetzungsvereinbarungen getroffen, die in Artikel 48f geregelt sind.

*Art. 58b*      Finanzierung zusätzlicher oder alternativer Massnahmen  
durch Dritte

Bereits in der Vergangenheit haben sich Dritte an den Kosten von Ausbaumassnahmen beteiligt. Das waren in der Regel die Kantone, aber gelegentlich auch Gemeinden oder Firmen. Dies erfolgte im Fall der SBB gestützt auf Artikel 3 Absatz 4 SBBG (Erläuterungen siehe dort). Es erscheint angezeigt, eine gesetzliche Regelung für alle Eisenbahnunternehmen zu schaffen. *Absatz 1* legt deshalb fest, dass eine Beteiligung Dritter grundsätzlich möglich ist. Voraussetzung ist allerdings, dass die beabsichtigte Massnahme in das strategische Entwicklungsprogramm aufgenommen werden kann.

Denkbar sind zwei Formen, die in *Absatz 2* umschrieben werden: Zum einen kann der Dritte zusätzliche Ausbauten finanzieren, die der Bund überhaupt nicht realisieren würde. Für solche Vorhaben hat der Dritte die gesamten Kosten zu tragen. Zum andern kann er zu einer vom Bund geplanten Massnahme eine – teurere – Alternative realisieren wollen. Dann hat der Dritte nicht die gesamten Kosten, sondern lediglich die Mehrkosten des von ihm favorisierten Projekts zu übernehmen.

Ausbauwünsche Dritter drohen dem Bund Mehrkosten zu verursachen, selbst wenn die Kantone die Mehrkosten der eigentlichen Investition übernehmen. So können während des Baus Implikationen und zusätzliche Schwierigkeiten entstehen, die eine Erhöhung der Erstellungskosten zur Folge haben. Später entstehen beim Betrieb und Substanzerhalt zusätzliche Mehrkosten, sogenannte Folgekosten. Mit *Absatz 3* soll verhindert werden, dass der Bund zusätzliche Kosten tragen muss, weil von den Kantonen gewünschte zusätzliche bzw. teurere Massnahmen realisiert wurden.

Der Umfang der Beteiligung sowie die genauen Bedingungen müssen zwischen dem Bund, betroffenen Dritten und dem Eisenbahnunternehmen gemäss *Absatz 4* vereinbart werden. Damit wird sichergestellt, dass sich die jeweilige Mitfinanzierung im Rahmen der übergeordneten Ausbauplanung bewegt. Zudem wird verhindert, dass dort investiert wird, wo Mittel vorhanden sind, statt dort, wo ein wirklicher Bedarf besteht. Ohne entsprechende vertragliche Regelung ist eine Mitfinanzierung durch Dritte nicht möglich.

*Art. 58c*      Vorfinanzierung

Die Bestimmung entspricht sinngemäss Artikel 12 Absatz 3 ZEBG. Ausdrücklich geregelt wird, dass Vereinbarungen über Vorfinanzierungen der Genehmigung durch das BAV bedürfen. Damit wird sichergestellt, dass die Steuerungshoheit über den Bahnausbau nicht teilweise an finanzkräftige Kantone übergeht und dass die Gesamtsicht gewahrt bleibt.

*Art. 58d* Ausführungsvorschriften

Die Kompetenzbestimmung wird übernommen aus dem ZEBG (Art. 14 Abs. 2).

*Art. 58e* Berichterstattung

Die Bestimmung entspricht weitgehend der Regelung des ZEBG (Art. 14 Abs. 1).

### **7.3.4 Bundesgesetz über die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur**

*Art. 2* Gegenstand

Das ZEBG steht in der schweizerischen Tradition, jedem grösseren Ausbauschritt einen eigenen Erlass zugrunde zu legen. Zu Beginn waren dies Bundesbeschlüsse (etwa für Bahn 2000 oder für die NEAT). Diese Beschlüsse wurden in der Folge in Bundesgesetze umgewandelt. Zurzeit gibt es fünf solche Gesetze. Das ZEBG hat inhaltlich die Umsetzung der 2. Etappe von Bahn 2000 sowie Massnahmen auf den Basislinien der NEAT zum Gegenstand. Diese 2. Etappe stellt ein Massnahmenpaket dar, ähnlich wie auch Bahn 2000 selbst. Die Massnahmen sind in Artikel 4 aufgelistet.

Aufgrund der jüngeren Entwicklung erweist sich nun aber Artikel 2 ZEBG als zu weit gefasst: Die bisherige Formulierung zielt auf «die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur und ihre Finanzierung» schlechthin ab. Diese aber soll sich neu nach dem revidierten Eisenbahngesetz richten. Artikel 2 ist daher anzupassen und auf den eigentlichen Inhalt des ZEBG, nämlich die Umsetzung der in Artikel 4 aufgelisteten Massnahmen, zu beschränken. Der Hinweis auf den Fonds erübrigt sich künftig, da der BIF nach dem revidierten Eisenbahngesetz grundsätzlich für *alle* Investitionen in die Bahninfrastruktur dienen wird.

*Art. 4 Bst. a Ziff. 2, Bst. b Ziff. 2–5, 8, 12 und 13*

Die im ZEBG enthaltenen Massnahmen sind noch nicht ausgeführt. Aufgrund der rollenden Planung hat sich gezeigt, dass gewisse Anpassungen erforderlich sind (siehe Ziff. 6.3.2.3). Das bedingt mehrere Änderungen in Artikel 4. Damit entspricht die Gesetzesgrundlage wieder dem Ausbauschritt, der im Rahmen von ZEB nun auch tatsächlich in Angriff genommen werden soll.

Die Überprüfung des Streckenabschnitts Balerna–Mendrisio (*Art. 4 Bst. a Ziff. 2*) hat ergeben, dass auf die ursprünglich vorgesehenen Massnahmen (Kapazitätsausbau) verzichtet werden kann. Die dafür vorgesehenen Gelder werden zusätzlich in den Umbau des Bahnhofs Chiasso investiert.

Die Steigerung der Sitzplatzkapazität insbesondere in der Hauptverkehrszeit ist eines der vordringlichsten Ziele der nächsten Jahre. Daher sollen auf der stark frequentierten West-Ost-Achse künftig vorwiegend 400 Meter lange Doppelstockzüge eingesetzt werden. Dies erfordert insbesondere in Lausanne eine Verlängerung der Perrons und damit verbunden einen Umbau des Bahnhofs. Weiter ist zur Steigerung der Kapazität der Westzufahrt zum Bahnhof Lausanne zwischen Lausanne und Renens eine Entflechtung erforderlich (*Art. 4 Bst. b Ziff. 2*).

Auf den Bau des Chestenberg-Tunnels wird im Rahmen von ZEB verzichtet (*Art. 4 Bst. b Ziff. 12*). Aufgrund der inzwischen bekannten und zu erwartenden Mehrkosten ist der Chestenberg-Tunnel in ZEB nicht finanzierbar. Die Realisierung dieses Tunnels ist im Rahmen der nächsten Ausbauschritte des strategischen Entwicklungsprogrammes Bahninfrastruktur zu prüfen. Dabei sind auch alternative Linienführungen in Erwägung zu ziehen und die Finanzierung sicherzustellen. Die frei werdenden Mittel werden im Rahmen von ZEB für den Ausbau des Knotens Lausanne verwendet.

Mit dem Verzicht auf den Bau des Chestenberg-Tunnels entfällt vorerst auch die Notwendigkeit des Kapazitätsausbaus Südzufahrt Altstetten–Zürich (*Art. 4 Bst. b Ziff. 13*).

Da im Rahmen von ZEB die Steigerung der Kapazität im Vordergrund steht und auf eine Beschleunigung verzichtet wird, wird in verschiedenen Ziffern (*Art. 4 Bst. b Ziff. 3, 4, 5 und 8*) der Begriff Beschleunigung durch den Begriff Kapazitätsausbau ersetzt.

#### *Art. 10*

Mit der Vorlage über die Finanzierung und den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur ist der Auftrag gemäss diesem Artikel (Sachüberschrift: Weitere Entwicklung) erfüllt. Die Bestimmung wird damit hinfällig und kann gestrichen werden.

#### *Art. 12 Abs. 1*

Diese Bestimmung verweist noch auf den FinöV-Fonds. Da inskünftig auch die ZEB-Projekte aus dem Bahninfrastrukturfonds finanziert werden sollen, ist der Begriff zu ersetzen.

### **7.3.5 Bundesgesetz über die Schweizerischen Bundesbahnen**

Die Vorlage bedingt gewisse Anpassungen des SBBG. Diese betreffen zum einen die Möglichkeit, dass sich Dritte unter gewissen Bedingungen an weitergehenden Investitionen der SBB beteiligen können (*Art. 3 Abs. 4*), und zum anderen die Leistungsvereinbarung. In beiden Bereichen findet eine Angleichung zwischen SBB und Privatbahnen statt: Neu sollen für alle Bahnen Leistungsvereinbarungen abgeschlossen werden, welche die Verwendung der Mittel aus den vierjährigen Zahlungsrahmen für Betrieb und Substanzerhalt regeln. Und die Möglichkeit, dass sich die Kantone gezielt an Investitionen beteiligen können, soll nicht mehr allein den SBB vorbehalten sein. Sie wird neu in *Artikel 58b Absatz 1 EBG* geregelt (siehe Erläuterungen dort).

#### *Art. 3 Abs. 4*

Die Bestimmung wird aufgehoben. Sie stand in Zusammenhang mit Absatz 3, in dem geregelt ist und bleibt, nach welchen Grundsätzen die SBB ihre Infrastruktur zu betreiben haben. Sinngemäss wird die Bestimmung über Beiträge Dritter neu ins Eisenbahngesetz übernommen und findet damit grundsätzlich auf alle Bahnen Anwendung (*Art. 58b EBG*, siehe Erläuterungen dort).

## Art. 8

Die bisherigen Artikel 7a (Strategische Ziele) und 8 (ohne Sachüberschrift) bildeten bisher den 3. Abschnitt des SBBG (Leistungsvereinbarung und Zahlungsrahmen). Das Verhältnis zwischen beiden Instrumenten (strategische Ziele und Leistungsvereinbarung) vermochte nie restlos zu befriedigen, fanden sich doch auch in der Leistungsvereinbarung wesentliche Vorgaben mit Zielcharakter. Neu soll die Leistungsvereinbarung klar auf die Bestellung der Infrastrukturleistungen durch den Bund fokussiert werden. Sie regelt, welche Mittel den einzelnen Eisenbahnunternehmen aus den vierjährigen Zahlungsrahmen für Betrieb und Substanzerhalt zufließen sollen. Eine Sonderregelung für die SBB wird dadurch entbehrlich. Mit der Entlastung von den Bestimmungen über die Leistungsvereinbarung kann Artikel 7a aufgehoben und Artikel 8 gekürzt werden. Dies führt auch zu einer Aufwertung der strategischen Ziele. Diese unterscheiden sich neu inhaltlich und vom Zweck her klar und eindeutig von der Leistungsvereinbarung. Sie regeln das Verhältnis zwischen dem Bund als Eigner und den SBB. Aus Eignersicht wird festgelegt, welche strategischen Ziele (Geschäftsziele/Strategische Schwerpunkte, finanzielle Ziele, personelle Ziele, Kooperationen und Beteiligungen) die SBB erreichen sollen. Inhaltlich lehnt sich die Formulierung an diejenige für die Post und für die Swisscom an.

Die Leistungsvereinbarungen werden neu – für alle Eisenbahnunternehmen – in Artikel 51 EBG geregelt.

## Art. 20 Finanzierung

Mit der neuen Regelung der Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur kann die Bestimmung vereinfacht werden. Die bisherigen Absätze 1 und 2 entfallen. Dadurch wird der bisherige Absatz 3 neu zu *Absatz 1*. Aufgrund der in den Erläuterungen zu Artikel 8 beschriebenen Entflechtung von strategischen Zielen und Leistungsvereinbarung kann auch Artikel 20 Absatz 4 angepasst werden; er verweist neu als *Absatz 2* für die Begrenzung der zulässigen Mittelaufnahme auf die strategischen Ziele.

### 7.3.6 Bahninfrastrukturfondsgesetz (BIFG)

Der FinöV-Fonds wird umgewandelt in den Bahninfrastrukturfonds (BIF) für alle Eisenbahninfrastrukturprojekte. Weil der FinöV-Fonds nur für die Eisenbahngrossprojekte gilt, ist er befristet. Die Bestimmungen dafür waren deshalb ursprünglich in einem (altrechtlichen) allgemein verbindlichen Bundesbeschluss erlassen worden, der nicht dem Referendum unterstand und der später in die Rechtsform einer Verordnung der Bundesversammlung umgewandelt wurde. Weil der BIF auf Dauer angelegt ist, erscheint es gerechtfertigt, die Bestimmungen nun in einem referendumpflichtigen Erlass anzusiedeln. Die Verordnung der Bundesversammlung vom 9. Oktober 1998<sup>52</sup> über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte wird in weiten Teilen übernommen.

<sup>52</sup> SR 742.140

Aufgrund des technischen und technologischen Fortschritts und der Verkehrsentwicklung nimmt die Komplexität des Systems Rad/Schiene und der Eisenbahn stetig zu. Damit stellen sich immer wieder Fragen grundsätzlicher Natur. Die Mittel zur Klärung solcher Fragen werden ebenfalls dem BIF entnommen.

#### *Art. 1* Fonds

Artikel 1 regelt den Gegenstand des Gesetzes und stellt den Bezug zum Finanzhaushaltsgesetz vom 7. Oktober 2005<sup>53</sup> her. Das neue Gesetz betrifft weder die Beziehung zwischen Bund und Infrastrukturbetreiberinnen noch zwischen jenen und den Eisenbahnverkehrsunternehmen. Diese Beziehungen sind und bleiben im Eisenbahngesetz geregelt. Das Bahninfrastrukturfondsgesetz regelt die Einlage und die Entnahme der Mittel sowie die weiteren Einzelheiten des BIF. Systematisch tritt es an die Stelle des bisherigen Fondsreglements für den FinöV-Fonds.

#### *Art. 2* Fondsrechnung

Art und Weise der Fondsrechnung richten sich nach den bewährten Mustern, wie sie bereits im FinöV-Fonds und im Infrastrukturfonds Anwendung finden. Die Fondsrechnung besteht aus Erfolgsrechnung und Bilanz.

#### *Art. 3* Einlagen

Die Bundesverfassung (Art. 87a Abs. 2 und 3) legt fest, welche Mittel dem BIF zuzuweisen sind. Dies erfolgt im Rahmen der Finanzplanung des Bundes und der Voranschläge. Wie bisher beim FinöV-Fonds bestimmt der Bundesrat die einzelnen Beträge (*Abs. 1*).

Artikel 87a Absatz 2 Buchstabe d BV sieht die Indexierung des Betrags vor, der dem BIF jährlich aus dem allgemeinen Bundeshaushalt zugewiesen wird. Dafür drängt sich die Anwendung des Bahnbau-Teuerungsindex (BTI) auf. Die Wirtschaftsentwicklung (reale Entwicklung des Brutto-Inlandproduktes BIP) soll ebenfalls berücksichtigt werden (*Abs. 2*). Das EFD regelt die Einzelheiten im Einvernehmen mit dem UVEK.

#### *Art. 4* Entnahmen

Die Entnahme von Mitteln aus dem BIF wird von der Bundesversammlung mit einem einfachen Bundesbeschluss festgelegt. Dieser gliedert sich in die Entnahmen für Betrieb und Substanzerhalt, für den Ausbau der Bahninfrastruktur sowie für diesbezügliche Forschungsaufträge (*Abs. 1*). Der Ausbau gliedert sich wie bis anhin in die verschiedenen Rubriken für die einzelnen Grossprojekte (NEAT, Bahn 2000, Lärmschutz und HGV-Anschlüsse). Dazu kommen neue Rubriken für die Massnahmen im Rahmen der einzelnen Ausbauschritte.

*Absatz 2* bezweckt, die Finanzierung von Substanzerhalt und Betrieb sicherzustellen. Die Bestimmung verhindert eine einseitige Auslegung der im BIF beabsichtigten Mittelkonkurrenz zugunsten des Ausbaus.

*Absatz 3* entspricht der Regelung im heutigen FinöV-Fondsreglement. Diese hat sich bewährt und soll auch im Rahmen des BIF Anwendung finden.

Die vom BIF zu leistenden Bevorschussungszinsen und Rückzahlungen sind von der Bundesversammlung nicht explizit zu beschliessen, weil sie vorweg geschuldet werden.

#### *Art. 5*            Zahlungsrahmen

Die Zahlungsrahmen umfassen gemäss *Absatz 1* jeweils vier Jahre. Sie bilden die Basis für den Abschluss der Leistungsvereinbarungen gemäss Artikel 51 EBG. Gestützt auf die Zahlungsrahmen beschliesst das Parlament jährlich die erforderlichen Voranschlagskredite.

Gemäss *Absatz 2* ist dem Parlament jeweils mit der Botschaft für einen neuen Zahlungsrahmen, also alle vier Jahre, Auskunft zu erteilen über den Zustand und die Auslastung der Eisenbahninfrastruktur. Damit wird der Erkenntnis Rechnung getragen, dass der wachsende Verkehr auch einen direkten Einfluss auf den Anlagenzustand hat und umgekehrt.

#### *Art. 6*            Verpflichtungskredite

Im Gegensatz zum für vier Jahre beschlossenen Zahlungsrahmen sind Verpflichtungskredite zeitlich nicht begrenzt, sondern an die Realisierungsdauer der Projekte eines bestimmten Ausbauschnittes gebunden. Nach Artikel 58 EBG sind für die geplanten Ausbauschnitte Verpflichtungskredite erforderlich.

#### *Art. 7*            Verschuldung, Reserve und Verzinsung

Der BIF darf sich nicht weiter verschulden (*Abs. 1*). Dies entspricht Sinn und Zweck des neuen Systems, die Bahnfinanzierung allein über den BIF sicherzustellen. Ausbauten sind so weit möglich, wie der laufende Betrieb und der Substanzerhalt sichergestellt ist. Würde sich der BIF verschulden können, so bestünde die Gefahr, dass «über die Verhältnisse gelebt» und mehr in den Ausbau des Netzes investiert wird, als mit einer gesunden Finanzpolitik zu vereinbaren ist. Auch würde der grosse Vorteil, dass mit der Schaffung des BIF ein Haushaltisiko für den Bund wegfällt, preisgegeben.

Damit der BIF konjunkturelle Schwankungen bei den Einlagen auffangen kann, bildet er eine Reserve (*Abs. 2*). Diese soll «angemessen» sein. Die Reserve stellt in der Fondsrechnung eine Residualposition dar, die je nach Entwicklung grösser oder kleiner werden kann. Betragsmässig erscheint eine Grössenordnung von 300–500 Millionen Franken angemessen.

Guthaben des BIF werden nicht verzinst (*Abs. 3*).

#### *Art. 8*            Genehmigung der Rechnung und Finanzplanung

Das Parlament genehmigt die Rechnung und nimmt die Finanzplanung des Bundesrates zur Kenntnis. Die bisherige Regelung des FinöV-Fonds hat sich bewährt und soll auch für den BIF weitergeführt werden. Auf diese Weise hat das Parlament jederzeit die Übersicht über den Stand dieses Finanzierungsinstruments. Es könnte demnach auch rechtzeitig handeln, sollte sich Bedarf dafür zeigen.

#### *Art. 9*            Aufhebung bisherigen Rechts

Durch die neue Regelung wird die bisherige Verordnung der Bundesversammlung vom 9. Oktober 1998<sup>54</sup> über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte hinfällig. Sie kann aufgehoben werden.

#### *Art. 10*           Auflösung des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte

Diese Bestimmung regelt den Übergang der Aktiven und Passiven vom FinöV-Fonds zum neuen BIF (*Abs. 1*) und die Übernahme jener Darlehen, die den Eisenbahnunternehmen zulasten des ordentlichen Haushaltes gewährt worden sind (*Abs. 2*).

#### *Art. 11*           Tilgung der Bevorschussung

Die bisherige Bevorschussung ist zu verzinsen und zurückzuzahlen. Dies ergibt sich bereits aus der Bundesverfassung, doch macht es im Interesse eines in sich geschlossenen Erlasses Sinn, diesen Umstand auch im Gesetz zu verankern (*Abs. 1*). Bis zur vollständigen Rückzahlung der Bevorschussung sind «mindestens 50 Prozent» der LSWA- und der MWST-Einnahmen für die Rückzahlung zu verwenden. Somit sind in der Finanzplanung und im Budget des BIF jeweils entsprechende Positionen vorzusehen. Aufgrund der Entwicklung im Jahresverlauf – z.B. tiefere Einlagen als angenommen, namentlich weniger Erträge aus MWST oder LSWA – kann es zu Abweichungen von der 50-Prozent-Vorgabe bei der effektiven Rückzahlung kommen. Solche Abweichungen sind zulässig. Dem Grundsatz nach soll aber die Bevorschussung so rasch als möglich zurückbezahlt werden.

*Absatz 2* regelt die Verzinsung der Bevorschussung.

### **7.4                    Bundesbeschluss über den Ausbauschritt 2025 der Eisenbahninfrastruktur (D)**

Der Ausbau des schweizerischen Eisenbahnnetzes erfolgte bisher im Wesentlichen auf drei Wegen:

- Die vier Grossprojekte NEAT, Bahn 2000, Anschluss der Schweiz an das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz und Verbesserung des Lärmschutzes entlang der Eisenbahnstrecken im Rahmen einer Sonderfinanzierung (FinöV-Fonds),
- Investitionen in den Substanzerhalt und in Erweiterungen der Schweizerischen Bundesbahnen im Rahmen der Leistungsvereinbarungen Bund-SBB gemäss Artikel 8 SBBG,
- Investitionen für die Infrastruktur der Privatbahnen gemäss den Artikeln 49 und 56 EBG durch Rahmenkredite.

Dazu kommt seit dem 1. Januar 2008 das Infrastrukturfondsgesetz, das ebenfalls eine Grundlage für Investitionen in die Schieneninfrastruktur darstellt (Infrastrukturfonds).

Mit Ausnahme des Infrastrukturfonds sollen die Finanzierung vereinheitlicht und alle Eisenbahnunternehmen gleichgestellt werden. Dies erfolgt über den neuen Bahninfrastrukturfonds. Dennoch wird innerhalb dieses Fonds auch künftig eine Zweiteilung bestehen:

- Betrieb und Substanzerhalt der Infrastruktur werden über vierjährige Leistungsvereinbarungen mit den einzelnen Eisenbahnunternehmen geregelt. Im Rahmen dieser Vereinbarungen werden auch weiterhin sehr begrenzte Mittel für Erweiterungen zur Verfügung stehen, die nicht projektspezifisch bezeichnet werden.
- Alle eigentlichen Erweiterungen bilden aber neu Teil sogenannter Ausbauschritte. Darunter fallen einerseits alle Erweiterungsinvestitionen oder grösseren Programme solcher Investitionen, deren Investitionskosten in der Regel über 10 Millionen Franken liegen. Andererseits betrifft es die eigentlichen Grossprojekte (neue Strecken, Tunnel, Entflechtungen etc.).

Für die Ausbauschritte wird jeweils ein referendumspflichtiger Bundesbeschluss gefasst, der die Projekte umschreibt. Damit wird die bewährte Lösung weitergeführt, dass sich das Volk zu grossen Bahnbauvorhaben äussern kann. Jedoch wäre eine Beschlussfassung über jedes einzelne Vorhaben höchst unzumutbar. Daher sollen in der Regel alle vier oder acht Jahre Pakete im Umfang von mehreren Milliarden Franken geschnürt werden. Die dazu gehörigen Verpflichtungskredite ergehen in Form einfacher (nicht referendumspflichtiger) Bundesbeschlüsse.

Die Realisierung der bereits beschlossenen Grossprojekte wird im Rahmen der bestehenden Verpflichtungskredite, aber mit Mitteln aus dem Bahninfrastrukturfonds weitergeführt und abgeschlossen.

#### *Art. 1*

Der *Artikel 1* bezeichnet den Ausbauschritt 2025. Er listet die zu treffenden Massnahmen auf, ähnlich wie es etwa auch im ZEBG (Art. 4) der Fall ist.

#### *Art. 2*

Der Beschluss ist zeitlich nicht limitiert. Er läuft so lange, bis die Realisierung abgeschlossen ist. Im Sinne einer Ordnungsvorgabe soll dennoch ein Zeitraum festgesetzt werden, in dem die Fertigstellung realistischereisen erfolgen kann.

Die Erfahrung hat aber gezeigt, dass – insbesondere zu Beginn solcher Vorhaben – zeitliche Prognosen mit grossen Unsicherheiten behaftet sein können. Dazu kommt, dass das Ausbautempo ganz wesentlich mitbestimmt wird von den im Fonds vorhandenen Mitteln.

Der Bundesrat soll deshalb die vorhandenen Realisierungsfristen anpassen können, wenn sich zeigt, dass es grössere Abweichungen (Verzögerungen) gibt. Eine ähnliche Regelung wurde auch schon im HGV-Anschluss-Gesetz getroffen. Indes ist hier auf eine feste Vorgabe (einmalige Möglichkeit der Verlängerung um 5 Jahre) zu verzichten; der Bundesrat soll mit der nötigen Flexibilität auf die Entwicklung reagieren können.

Art. 3

Aufgrund des Umfangs der einzelnen Ausbauschritte werden die entsprechenden Bundesbeschlüsse jeweils dem fakultativen Referendum unterstellt. Dies führt zur bewährten demokratischen Legitimation der grossen Vorhaben im öffentlichen Verkehr.

## 7.5 Bundesbeschluss über den Verpflichtungskredit für den Ausbauschritt 2025 der Eisenbahninfrastruktur (E)

Der Verpflichtungskredit ist – anders als der vier Jahre umfassende Zahlungsrahmen für die Leistungsvereinbarungen – zeitlich nicht limitiert. Er entspricht in der Art dem bereits bei Bahn 2000 gewählten Vorgehen. Er ist an den beschlossenen Ausbauschritt und an den Katalog der darin enthaltenen Einzelprojekte gebunden und läuft so lange, bis die Realisierung abgeschlossen ist. Er untersteht nicht dem Referendum.

*Tabelle 12*

### Übersicht über die einzelnen Projekte im Rahmen des Ausbauschrittes 2025

Massnahmen	Investitionen in Mio. Franken
a. Lausanne–Genf: Kapazitätsausbau	330
b. Ligerz–Twann: Kapazitätsausbau	390
c. Basel Ost (1. Etappe), Ergolzthal: Kapazitätsausbau	390
d. Knoten Bern: Kapazitätsausbau	620
e. Bern–Luzern: Leistungssteigerung	60
f. Zürich–Chur: Kapazitätsausbau	160
g. Contone–Tenero: Kapazitätsausbau	150
h. Lugano: Kapazitätsausbau	100
i. Verschiedene Einzelinvestitionen	400
j. Vorbereitende Arbeiten nächster Ausbauschritt (Studien, Projektierungen)	100
k. Betriebliche Anlagen	400
l. Privatbahnen (Beitrag für Leistungssteigerung Vevey–Blonay, Luzern–Stans/Giswil, Lanquart/Chur–Davos-St. Moritz, Zermatt–Täsch/Fiesch, St.Gallen–Rapperswil/Wil–Nesslau, Worblaufen–Solothurn und Reserven)	400
<b>Total</b>	<b>3500</b>

## 8.1 Auswirkungen auf den Bund

### Erhöhter Ressourcenbedarf beim BAV von 1200 Stellenprozenten

Die finanziellen Auswirkungen auf den Bund sind im Rahmen der Erläuterungen zum neuen Finanzierungssystem ersichtlich. Vgl. dazu auch die unter Ziffer 8.6.1 dargestellten Auswirkungen auf die Spezialfinanzierung Strassenverkehr.

Hinsichtlich der Ressourcen ergibt sich im BAV durch verlagerte Aufgaben und vermehrt notwendigen Koordinationsbedarf ein personeller Mehraufwand. Dieser entsteht durch die periodische Überprüfung und Nachführung des strategischen Entwicklungsprogramms (STEP) und durch die Erarbeitung entsprechender Vorlagen für einen nächsten Ausbauschritt des STEP sowie durch die Umsetzung der entsprechenden Beschlüsse bei Planung, Projektsteuerung, Umsetzungscoordination und Controlling.

Der personelle Mehrbedarf beim BAV entspricht insgesamt 1200 Stellenprozenten. Er ist konkret wie folgt begründet:

1. *Planung*: Bei der Entwicklung der STEP-Verkehrsangebote mit der dafür notwendigen Infrastruktur ist die Koordination zwischen der Planung im landesweiten Personenfern- und Güterverkehr und dem Regionalverkehr zu gewährleisten. Die Koordination wird in den vier Regionen West, Nordwest, Ost und Zentral durchgeführt, welche sich an den Regionalkonferenzen der Konferenz der kantonalen Direktoren des öffentlichen Verkehrs, KÖV, orientieren. Dabei wird in der Region Zentral das Tessin einbezogen und in der Region Ost der Kanton Zürich. In diesen Regionen können von den Kantonen «funktionale Planungsräume» kantonsübergreifend etabliert werden. In ihnen werden die von den Kantonen geleiteten und mit den Bahnen und dem Bund abgestimmten verschiedenen umfangreichen Regionalverkehrsplanungen (Angebote) durchgeführt. Hier erfolgt auch die Koordination des jeweiligen Regionalverkehrsangebots mit der vom Bund geleiteten nationalen Planung (Fern- und Güterverkehrsangebote sowie Infrastrukturerweiterungen). Für die vier Regionen werden für das BAV vier Stellen, also eine je Region, beantragt. Für die Führung der nationalen Planungen wird vom BAV eine weitere Stelle beantragt. Dies ergibt insgesamt 500 Stellenprozent.
2. *Umsetzung*: Die Umsetzung der STEP-Ausbau Schritte (Projektpakete) beginnt nach dem Parlamentsentscheid mit der Konkretisierung der jeweiligen Infrastrukturausbauten und der Ausarbeitung der Vorprojekte. Gleichzeitig werden aber bereits früher genehmigte Projekte wie die HGV-Anschlüsse und ZEB umgesetzt und kurzfristige Vorhaben für den Substanzerhalt (Erneuerung und Unterhalt) geplant. Durch geänderte Rahmenbedingungen und Bedürfnisse können in der Projektierung laufend Projektänderungen eintreten, die andere aktuelle oder geplante Vorhaben beeinflussen. Diese Rückkopplungen und Schnittstellen erfordern eine umfassende, durch das BAV zentral gesteuerte Koordination unter Einbezug der Bahnen und Kantone. Sie muss für eine laufende Optimierung im Dreieck *Angebot – Rollmaterial – Infrastruktur* sorgen und so den effizienten Einsatz der zur Verfügung gestellten Mittel sicherstellen. Diese Koordination wird mit jedem zusätzlichen STEP-Ausbau Schritt (Paket) anspruchsvoll.

ler und wird durch das BAV ebenfalls in den vier Planungsregionen wahrgenommen und zusammengeführt. Für die Steuerung der umzusetzenden Projekte, das Projektcontrolling sowie die Führung der Koordination in allen Umsetzungsphasen benötigt das BAV weitere sieben Stellen oder 700 Stellenprozent.

### **Indirekte Kompensationsmöglichkeit für personellen Zusatzbedarf**

Der personelle Zusatzbedarf von 1200 Stellenprozenten beim BAV kann nicht direkt kompensiert werden. Die gesamtheitliche Steuerung bzw. Koordination aller Planungs- und Umsetzungsprozesse entspricht zum Teil einem von der SBB auf den Bund verlagerten Bereich, der von einer übergeordneten Stelle wahrzunehmen ist. Die Notwendigkeit dieser übergeordneten Koordination dokumentiert die Veränderungen im System der Eisenbahninfrastruktur und ergibt sich aus folgenden Sachverhalten:

- Erst ab Einrichtung des FinöV-Fonds Mitte der 90er-Jahre standen für grössere Investitionen in die Erweiterung des Bahnnetzes deutlich mehr Finanzmittel zur Verfügung. Zuvor und auch in den ersten Jahren nach Inkrafttreten des entsprechenden Beschlusses wurden nur wenige grössere Ausbauten gleichzeitig auf dem Schienennetz geplant und umgesetzt, sodass die Koordination noch durch die Transportunternehmen selbst vorgenommen werden konnte.
- Bis 2005 wurden vor allem grosse Neu- und Umbauprojekte wie die Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist (Bahn 2000) oder der Bau von Basistunneln über den FinöV-Fonds finanziert. Mit den HGV-Anschlüssen und ZEB sind neue Programme beschlossen worden, die aus insgesamt über 120 Einzelprojekten bestehen, welche im gleichen Zeitraum koordiniert umgesetzt werden. Hinzu kommen die STEP-Ausbau Schritte, die ab 2017 umgesetzt werden sollen. Ebenso sind im Rahmen des Substanzerhalts bauliche Tätigkeiten an der Infrastruktur notwendig, die Einfluss auf die Realisierung anderer Vorhaben haben, da gegenseitige Abhängigkeiten bestehen. Der Prozess zur Planung und Realisierung der Bahninfrastruktur erreicht damit eine Komplexität, die in der Vergangenheit in diesem Ausmass nicht vorhanden war.
- Mit der Umsetzung der STEP-Ausbau Schritte werden künftig immer rund drei verschiedene Infrastruktur-Ausbaupakete gleichzeitig in der Umsetzung sein. Der beschriebene Koordinationsbedarf ist deshalb nicht als spezielle Situation zu betrachten, sondern wird für das BAV zur permanenten Aufgabe.
- Die in dieser Botschaft dargestellte Infrastrukturplanung geht gemäss Artikel 10 ZEBG von einer netzweiten Bedarfsanalyse als Basis aus. Damit wird flächendeckend über die Schweiz der Bedarf für zusätzliche Verkehrsangebote und in der Folge für Infrastrukturerweiterungen bestimmt. Diese sind auf dem mittlerweile bereits sehr stark ausgelasteten Netz zeitlich, räumlich und finanziell zwingend zu koordinieren. Diese vom BAV in Abstimmung mit den Bahnunternehmen und den Kantonen durchzuführende Koordination bezieht sich auf Angebote und Infrastruktur für den schienengebundenen Regional- und Fernverkehr ebenso wie für den Schienengüterverkehr. Mit

diesem Vorgehen lässt sich ein effizienter Mitteleinsatz sicherstellen, und es kann das Risiko für Fehlplanungen minimiert werden.

Der personelle Mehraufwand beim BAV kann im Rahmen der LV Bund-SBB kompensiert werden. Dies ist möglich dank reduzierten Planungskosten und dank Optimierungen und Einsparungen bei Bau und Betrieb.

## **8.2 Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden**

Gemäss Finanzierungskonzept tragen die Kantone gegenüber heute 200 Millionen Franken pro Jahr zusätzlich zur Finanzierung der Bahninfrastruktur bei. Sie werden einerseits von der Mitfinanzierung der Infrastruktur der Privatbahnen entlastet (–300 Mio. Fr.) und kommen andererseits neu für die Kosten der Publikumsanlagen auf (+500 Mio. Fr.). Mit dieser klaren und schweizweit einheitlichen Aufgabenteilung, der wegfallenden Mischfinanzierung im Bereich der Privatbahnen und dem gesetzlich verankerten Einbezug der Kantone in die nationalen Planungsprozesse werden sich die Schwerpunkte der kantonalen Aufgaben verschieben, ohne dass insgesamt ein personeller Mehraufwand – aber auch kein Minderaufwand – zu erwarten ist.

Die Verbesserungen im Bereich der Infrastruktur schaffen auf gewissen Strecken die Möglichkeit, zusätzliche Angebote im Regionalverkehr bereitzustellen. Falls entsprechende Verkehre bestellt werden, ergibt sich für die Kantone (und den Bund) eine Erhöhung des Abgeltungsbedarfs.

Von den Mehreinnahmen der direkten Bundessteuer aufgrund der neuen Obergrenze des Fahrkostenabzuges profitieren aufgrund des Kantonsanteils von 17 Prozent auch die Kantone, und zwar mit jährlichen Mehreinnahmen von 40 Millionen Franken. Die Anpassung des Steuerharmonisierungsgesetzes gibt den Kantonen überdies die Möglichkeit, nicht aber die Pflicht, auch bei ihren Einkommenssteuern eine Obergrenze für den Fahrkostenabzug festzulegen.

## **8.3 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft**

### **STEP unterstützt die volkswirtschaftliche Entwicklung der Schweiz**

Das STEP (siehe Ziff. 6.3.2) trägt der bestehenden und der künftig weiter wachsenden Verkehrsnachfrage Rechnung. Es schafft die Voraussetzungen, um die Zahl der Verbindungen und die Anzahl Sitzplätze zu erhöhen. Die Ausbauten ermöglichen es, die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs durch zusätzliche Direktverbindungen zu verbessern und in einzelnen Fällen auch die Geschwindigkeit zu erhöhen, um das Netzsystem mit seinen Knoten weiter zu verbessern. Damit können auch zu Spitzenzeiten die Bedürfnisse der Pendlerinnen und Pendler sowie von Freizeitverkehr und Tourismus weiterhin sichergestellt werden.

### **STEP hat positive Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt**

Die gute Bahninfrastruktur ermöglicht es aus Sicht der Arbeitnehmenden, ein grosses Angebot an Arbeitsplätzen zu erreichen. Für die Arbeitgeber resultieren daraus gute Rekrutierungsmöglichkeiten. Der Grad der Übereinstimmung von Arbeitsnachfrage und -angebot dürfte weiter hoch bleiben. Die Verfügbarkeit von Arbeitskräften

ist durch die Mobilität der Arbeitnehmenden daher weitgehend optimal. Dies gilt insbesondere für spezialisierte Fachkräfte. Letztlich wirkt sich dies stabilisierend auf die Löhne und damit auch auf die Einkommen aus. Darüber hinaus kann auch mit einem positiven Einfluss auf die Arbeitslosenquote gerechnet werden. Generell wird der Wettbewerb zwischen Arbeitgebern gefördert.

Der Infrastrukturausbau ist volkswirtschaftlich auch im Lichte der angestrebten Kostenwahrheit im Verkehr zu betrachten. Mit der neuen Obergrenze des Fahrkostenabzugs bei der direkten Bundessteuer wird der heutige Fehlanreiz etwas reduziert, täglich lange Arbeitswege mit dem Auto zurückzulegen. Insbesondere Langstreckenpendlerinnen und -pendler werden künftig steuerlich weniger begünstigt. Damit sollen der Anreiz langer Arbeitswege reduziert und der Trend zu immer längeren Arbeitswegen gebrochen werden.

## **8.4 Auswirkungen auf die Gesellschaft**

Die Vorlage stärkt mit dem Ausbau der Bahninfrastruktur den sozialen Zusammenhalt der Schweiz. Die Vorlage beinhaltet auch eine Sicherung der Finanzierung von Massnahmen im Rahmen der Umsetzung des Behindertengleichstellungsgesetzes und wirkt sich damit positiv auf die Gleichstellung Behinderter, aber auch älterer Personen aus.

Rund 20 Prozent der Steuerpflichtigen werden durch eine Obergrenze beim Fahrkostenabzug bei der direkten Bundessteuer von 3000 Franken betroffen sein. Von diesen ziehen heute rund 24 Prozent einen Fahrkostenabzug von über 9000 Franken ab. Die Steuerabzüge der Autopendlerinnen und -pendler sind heute bedeutend höher als diejenigen der öV-Pendlerinnen und -Pendler. Die Auswirkungen bei Letzteren sind somit geringer.

## **8.5 Auswirkungen auf die Raumordnung, Umwelt und Energie**

### **STEP unterstützt die raumplanerischen Ziele des Bundesrates**

Die Abstimmung aller raumrelevanten Tätigkeiten des Bundes im Verkehrsbereich wird im Sachplan Verkehr vorgenommen. Gemäss den Zielsetzungen des Sachplanes Verkehr sollen die Funktionalität der Schieneninfrastruktur für Gesellschaft und Wirtschaft erhalten und insbesondere die Qualität der Verbindungen zwischen den Zentren verbessert werden. Gerade dies ist ein zentrales Anliegen dieser Vorlage. Die Weiterentwicklung der Bahninfrastruktur unterstützt die raumplanerischen Ziele des Bundes, da Kapazitätsausbauten den Erhalt leistungsfähiger Verbindungen für den Güter- und Personenfernverkehr sowie eine hohe Zuverlässigkeit des Verkehrs garantieren.

### **FABI trägt dazu bei, die Nachteile der dezentralen Siedlungsentwicklung zu mässigen**

Da mit dem Ausbau der Bahninfrastruktur die Reisezeiten nur punktuell verkürzt werden, sind die Auswirkungen auf die geografische Grösse der Marktgebiete gering.

Jedoch besitzt die qualitativ bessere Erreichbarkeit einen kostendämpfenden Effekt auf der Beschaffungsseite von Unternehmen (insbesondere bei den Arbeitskräften), da dem erwarteten Nachfragewachstum im Pendlerverkehr ein adäquates Angebot gegenübergestellt wird. Es ist allerdings zu erwarten, dass die Kosten des Pendelns schrittweise ansteigen werden.

Auf der Absatzseite für Unternehmen sind insbesondere bei Dienstleistungen mit direktem Kundenkontakt Effekte zu erwarten. Dies betrifft z.B. kommerzielle Dienstleistungen, da Mobilität in diesen Branchen fester Bestandteil der Geschäftsmodelle ist.

### **Auswirkungen auf Energie und CO<sub>2</sub>-Emissionen**

Mit der Realisierung eines Ausbaus schrittweise 2025 im Umfang von rund 3,5 Milliarden Franken und der damit vorgesehenen Angebotsverbesserung werden mehr Züge verkehren. Mit dem erwarteten Mehrverkehr auf der Schiene wird der Elektrizitätsbedarf um ca. 47 GWh pro Jahr ansteigen. Die gegenwärtig für den Bahnbetrieb auf dem Schienennetz in der Schweiz benötigte elektrische Energie beträgt jährlich rund 2400 GWh. Damit entspricht der Mehrverbrauch einer Zunahme um knapp 2 Prozent. Dieser Mehrbedarf entspricht dem Elektrizitätskonsum von 12 500 durchschnittlichen Haushalten.

Während fast sicher mit einem Mehrverbrauch an Elektrizität gerechnet werden muss, sind die Auswirkungen auf den Treibstoffverbrauch wegen unterschiedlicher Effekte ungewiss: Einerseits wird der MIV aufgrund der steigenden ÖV-Preise attraktiver, andererseits verlagert die Angebotsverbesserung der Bahnverkehr von der Strasse auf die Schiene. Zudem dürfte die Obergrenze beim Pendlerabzug längerfristig zu einer leichten Eindämmung der Verkehrsnachfrage insbesondere auf der Strasse führen. Die langfristige Netto-Wirkung dieser Effekte kann aber nicht beziffert werden.

Der Bahnstrom wird in der Schweiz gegenwärtig zu rund 75 Prozent aus Wasserkraft gewonnen. Der Mehrverbrauch an Elektrizität bewirkt damit einen geringfügigen CO<sub>2</sub>-Mehrausstoss.

## **8.6 Auswirkungen auf die Strasseninfrastruktur und deren Finanzierung**

### **8.6.1 Auswirkungen auf die Spezialfinanzierung Strassenverkehr**

Bis zum Ende der Rückzahlung der Bevorschussung des FinöV-Fonds fließen jährlich durchschnittlich zwischen 250–300 Millionen Franken an Mineralölsteuereinnahmen in den BIF. Der effektive Wert ist von der Einnahmeentwicklung bzw. den künftigen Steuertarifen und der speziell vorgesehenen Indexierung des Höchstbetrages abhängig.

Gegenüber dem Status quo, bei dem Mineralölsteuermittel im Umfang von maximal einem Viertel der NEAT-Kosten bis voraussichtlich 2026 auslaufen und in dieser Zeit kontinuierlich abnehmen, wird die SFSV mit rund 200–250 Millionen Franken

pro Jahr mehr belastet<sup>55</sup>. Während unter dem Status quo bei der SFSV eine Finanzierungslücke von mindestens 1,2 Milliarden Franken pro Jahr entsteht, erhöht sich die Lücke mit FABI bis 2030 somit auf knapp 1,5 Milliarden Franken pro Jahr. In diesem Betrag ist berücksichtigt, dass die Beiträge an den FinöV-Fonds (NEAT-Viertel) aus der SFSV neu über die Beiträge der SFSV an den BIF finanziert werden.

Ab 2030 fliessen keine Mittel mehr von der SFSV in den BIF, was die SFSV gegenüber der Vernehmlassungsvorlage um 250–300 Millionen Franken pro Jahr entlastet. FABI belastet die SFSV deutlich weniger als die Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr». Im Vergleich zu FABI erhöht sich die bestehende Finanzierungslücke mit der Volksinitiative um ca. 1,1 Milliarden Franken auf gut 2,5 Milliarden Franken pro Jahr (vgl. auch Anhang 1).

*Tabelle 13*

### **Vergleich Belastung SFSV 2016–2040**

Szenario:	FABI	Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr»	Status quo
Betrag:	4.1 Mrd. Franken	34.4 Mrd. Franken	0.9 Mrd. Franken
Grundlage:	9 % der Mineralölsteuer bis Ende Rückzahlung der Bevorschussung (ca. 2030)	50 % der zweckgebundenen Mineralölsteuereinnahmen (unbefristet); die Mittel für die Eisenbahngrossprojekte wurden subtrahiert	NEAT-Viertel bis ca. 2026

Die LSVA-Einlagen in den Fonds belasten die SFSV nicht, da sie nicht Bestandteil der SFSV sind. Bis 2030 fliessen sie im Status quo und mit der Initiative «Für den öffentlichen Verkehr» in den FinöV-Fonds. Anschliessend werden diese Gelder in den allgemeinen Bundeshaushalt fallen und gemäss ihrer ursprünglichen Zweckbestimmung «zur Deckung von Kosten, die im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr stehen», verwendet.

## **8.6.2 Auswirkungen auf den Ausbau der Strasseninfrastruktur**

Die Auswirkungen der Investitionen des STEP auf den Verkehrsträger Strasse wurden mit dem nationalen Verkehrsmodell (VM-UVEK) untersucht und mit dem Bewertungsinstrument «Nachhaltigkeitsindikatoren für Bahninfrastrukturprojekte (NIBA)» bewertet.

### **Durch STEP kein Verzicht auf Nationalstrasseninvestitionen möglich**

Die Kapazitätsprobleme entstehen beim Schienen- wie auch im Strassenverkehr in den täglichen Spitzenstunden. Der Ausbau der Schieneninfrastruktur kann kaum einen Beitrag zur Lösung der Stauprobleme auf der Strasse leisten. Die leichte

<sup>55</sup> Gemäss vorliegender Kalkulation, d.h. bei prognostizierten sinkenden Mineralölsteuereinnahmen und dem aktuellen Mineralölsteuerzuschlag von 0,3 Franken pro Liter. Wird der Zuschlag zur Deckung der Finanzierungslücke erhöht, so erhöhen sich auch die Beiträge der SFSV an den BIF.

Entlastung der Strasse durch das Verkehrsangebot auf der Schiene wird durch eine generelle Verkehrszunahme wieder ausgeglichen.

Eine Realisierung der in der Botschaft zum Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz und zur Freigabe von Mitteln<sup>56</sup> zusätzlich vorgeschlagenen Nationalstrassen-Ausbauprojekte (Modul 2) wird die Attraktivität des Verkehrsträgers Strasse erhöhen. Durch das Umsteigen auf die Strasse würde sich der Nutzen der mit dem STEP vorgesehenen Angebotsverbesserungen geringfügig verringern. Der zusätzliche Ausbau der Nationalstrassen kann die im Schienenpersonenverkehr bis 2030 erwartete Nachfragesteigerung um rund 60 Prozent jedoch nicht kompensieren.

Die Ausbauten beider Verkehrsträger Strasse und Schiene konkurrenzieren sich nicht. Die Zweckmässigkeit der jeweiligen Vorhaben wird nicht in Frage gestellt. Es handelt sich beim Nationalstrassen- und beim Schienenpersonenverkehr nicht um funktionsgleiche Verkehre. Dies bestätigen bereits frühere Untersuchungen im Rahmen der Arbeiten zur AVANTI-Initiative sowie für die Botschaften zur Gesamt-schau FinöV und zum Programm zur Beseitigung von Engpässen auf dem Nationalstrassennetz.

## **9 Verhältnis zur Legislaturplanung**

Die Vorlage ist im Bundesbeschluss vom 18. September 2008<sup>57</sup> über die Legislaturplanung 2007–2011 unter Ziel 4 (Leistungsfähigkeit und Nutzung der Infrastruktur optimieren) als Massnahme aufgeführt (Erarbeitung von Erweiterungsoptionen für die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur sowie von Finanzierungsmöglichkeiten). Sie ist zudem als Richtliniengeschäft unter dem Titel «Botschaft über die Fortsetzung der zukünftigen Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEB 2)» angekündigt.

## **10 Rechtliche Aspekte**

### **10.1 Verfassungs- und Gesetzmässigkeit**

Kernstück der Vorlage ist der Gegenentwurf zur Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr» (Bundesbeschluss B). Damit werden zwei neue Verfassungsbestimmungen (Art. 81a und 87a BV) und die Anpassung weiterer Verfassungsbestimmungen (Art. 85 und 130 BV) sowie die Anpassung von Artikel 196 Ziffer 3 BV (Übergangsbestimmung) beantragt. Alle diese Änderungen stehen in einem engen sachlichen Zusammenhang (Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur). Die Einheit der Materie ist damit gegeben.

Die geplanten Änderungen des Eisenbahnrechts stützen sich auf die im Ingress der jeweiligen Gesetze genannten Verfassungsbestimmungen.

Das neue Bahninfrastrukturfondsgesetz stützt sich auf den neu vorgeschlagenen Artikel 87a BV (Bahninfrastruktur).

<sup>56</sup> BBl 2009 8387

<sup>57</sup> BBl 2008 8543 (8545)

Der Bundesbeschluss über den Ausbauschritt 2025 der Eisenbahninfrastruktur (Beschluss D) stützt sich auf Artikel 48c des revidierten Eisenbahngesetzes. Der Bundesbeschluss über den Verpflichtungskredit für den Ausbauschritt 2025 der Eisenbahninfrastruktur (Beschluss E) stützt sich auf Artikel 58 des revidierten Eisenbahngesetzes.

## **10.2 Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz**

Die internationalen Verpflichtungen der Schweiz im Eisenbahnbereich ergeben sich in erster Linie aufgrund des Abkommens vom 21. Juni 1999<sup>58</sup> zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft über den Güter- und Personenverkehr auf Schiene und Strasse (Landverkehrsabkommen). Im Zentrum steht die schweizerische Verlagerungspolitik und mit ihr der Ausbau der Nord-Süd-Transitachsen (Neue Eisenbahn-Alpentransversalen NEAT). Neben diesem Abkommen hat die Schweiz mit ihren Nachbarländern Vereinbarungen abgeschlossen. Diese stellen sicher, dass die nationalen Arbeiten im Bereich des Schienenverkehrs aufeinander abgestimmt werden. Deutschland und die Schweiz haben die Vereinbarung vom 6. September 1996<sup>59</sup> zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Zulaufes zur neuen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) in der Schweiz abgeschlossen. Mit Frankreich besteht die Vereinbarung vom 5. November 1999<sup>60</sup> zum Anschluss der Schweiz an das französische Eisenbahnnetz, insbesondere an die Hochgeschwindigkeitslinien. Mit Italien wurde die Vereinbarung vom 2. November 1999<sup>61</sup> über die Gewährleistung der Kapazität der wichtigsten Anschlussstrecken der neuen schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) an das italienische Hochleistungsnetz abgeschlossen. Mit Österreich und dem Fürstentum Liechtenstein besteht die Vereinbarung vom 14. September 2007<sup>62</sup> über die Zusammenarbeit bei der weiteren Entwicklung des Eisenbahnwesens.

Die Arbeiten an den Hauptbauwerken Gotthard- und Ceneri-Basistunnel sind weit fortgeschritten. Der Lötschberg-Basistunnel ist seit 2007 in Betrieb. Am Gotthard erfolgte im Herbst 2010 der Hauptdurchschlag. Schon heute ist klar, dass die NEAT ihre volle Wirkung nur dann entfalten kann, wenn längerfristig auch die Zufahrtsrouten ausgebaut werden. Die vorgeschlagene Lösung einer nachhaltigen Finanzierung stellt sicher, dass die Schweiz ihren Verpflichtungen nachkommen kann. Somit dient die Vorlage nicht zuletzt auch der Einhaltung der bilateralen Verträge. Für die Speisung des Fonds ist die LSVa ein zentrales Instrument. Dieses steht mit den Regelungen der EU im Einklang.

58 SR 0.740.72

59 SR 0.742.140.313.69

60 SR 0.742.140.334.97

61 SR 0.742.140.345.43

62 SR 0.742.140.316.34

### **10.3 Erlassform**

Die Verfassungsvorlage (Beschluss B) bildet den Gegenentwurf zur Volksinitiative «Für den öffentlichen Verkehr». Sofern die Volksinitiative nicht zurückgezogen wird, wird dieser Beschluss gemäss Artikel 139b BV Volk und Ständen gleichzeitig mit der Volksinitiative zur Abstimmung unterbreitet.

Das Bundesgesetz über die Finanzierung und den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur (einschliesslich des neuen Bahninfrastrukturfondsgesetzes) stellt einen sogenannten Mantelerlass dar. Eine solche Zusammenfassung von Gesetzesvorlagen ist zulässig, sofern unter ihnen ein enger sachlicher Zusammenhang besteht, sodass sie nur als Gesamtpaket in Kraft treten können. Dies ist vorliegend der Fall. Der Mantelerlass untersteht dem fakultativen Referendum.

Die mit dem Mantelerlass vorgeschlagenen Gesetzesänderungen bzw. das damit beantragte neue Bahninfrastrukturfondsgesetz können nur in Kraft treten, wenn die Verfassungsvorlage (Beschluss B) von Volk und Ständen angenommen wird (vgl. Ziff. III des Beschlusses C).

Weil die Verfassungsvorlage und das Ausführungsrecht auf Gesetzesstufe eng aufeinander bezogen sind, soll auch die Verfassungsvorlage nicht – wie in Artikel 195 BV vorgesehen – sofort in Kraft treten. Vielmehr soll der Bundesrat die Verfassungsvorlage gleichzeitig mit den Ausführungserlassen in Kraft setzen. Um die Referendumsmöglichkeit des Mantelerlasses nicht zu unterhöhlen, wird dieser im Bundesblatt erst veröffentlicht, wenn die Verfassungsvorlage von Volk und Ständen angenommen worden ist. Alsdann wird die Referendumsfrist zu laufen beginnen.

Der Bundesbeschluss über den Ausbauschritt 2025 gemäss revidiertem Eisenbahngesetz (Beschluss D) ist nicht rechtsetzender Natur. Er untersteht aber nach Artikel 141 Absatz 1 Buchstabe c BV in Verbindung mit Artikel 48c Absatz 1 E-EBG dem fakultativen Referendum. Um das Referendumsrecht gegen diesen Bundesbeschluss zu gewährleisten, wird dieser im Bundesblatt erst zu veröffentlichen sein, wenn die ihm zugrunde liegende Gesetzesänderung in Kraft gesetzt worden ist.

Der Bundesbeschluss über den Verpflichtungskredit für den Ausbauschritt 2025 (Beschluss E) ist ein einfacher Bundesbeschluss. Er untersteht nicht dem Referendum.

### **10.4 Unterstellung unter die Ausgabenbremse**

Die Ausgabenbremse dient der Disziplinierung des Bundes in seiner Ausgabenpolitik. Die Bundesversammlung muss Ausgaben ab einer gewissen Höhe mit qualifiziertem Mehr beschliessen. Gemäss Artikel 159 Absatz 3 Buchstabe b BV ist die Zustimmung der Mehrheit der Mitglieder jedes der beiden Räte erforderlich für Verpflichtungskredite und Zahlungsrahmen, die neue einmalige Ausgaben von mehr als 20 Millionen Franken oder neue wiederkehrende Ausgaben von mehr als 2 Millionen Franken nach sich ziehen. Diese Beträge werden vorliegend weit überschritten, sodass die Ausgabenbremse auf alle Ausgaben für die Bahninfrastruktur Anwendung findet.

## **10.5                    Einhaltung der Grundsätze des Subventionsgesetzes**

Die Mittel aus dem neuen Bahninfrastrukturfonds, ob sie in den Substanzerhalt und Betrieb oder aber in den Ausbau fliessen, stellen Subventionen dar. Aus diesem Grund sind die Bestimmungen des Subventionsgesetzes vom 5. Oktober 1990<sup>63</sup> anwendbar. Die Grundsätze des Subventionsgesetzes werden mit den vorgeschlagenen Bestimmungen nicht in Frage gestellt.

## **10.6                    Delegation von Rechtssetzungsbefugnissen**

Nach Artikel 57 Absatz 8 EBG soll der Bundesrat die Einzelheiten über die Finanzierung der Publikumsanlagen regeln, insbesondere über die Abgrenzung solcher Anlagen von der übrigen Infrastruktur. Diese Delegation liegt im Interesse der Rechtssicherheit (vgl. Ziff. 6).

In Artikel 58*d* EBG wird das UVEK zum Erlass von Ausführungsvorschriften über das Controlling der Leistungen, Kosten, Finanzen und Termine der bewilligten Massnahmen zum Ausbau der Infrastruktur ermächtigt. Diese Delegation entspricht dem heutigen Artikel 14 Absatz 2 ZEBG.

## Glossar

Abteilungen	Abteilungen sind finanzielle Leistungen des Bundes und der Kantone an Dritte. Sie entsprechen einem Entgelt für eine bestellte und vereinbarte Leistung eines Transportunternehmens. Abteilungen umfassen Betriebsbeiträge und Beiträge für Abschreibungen.
Bahninfrastruktur	<p>Gemäss Artikel 62 Absatz 1 EBG (Eisenbahngesetz; SR 742.101) gehören zur Bahninfrastruktur alle Bauten, Anlagen und Einrichtungen, die im Rahmen des Netzzugangs gemeinsam benützt werden müssen, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. der Fahrweg;</li><li>b. die Stromversorgungsanlagen, insbesondere Unterwerke und Gleichrichter;</li><li>c. die Sicherungsanlagen;</li><li>d. die Publikumsanlagen;</li><li>e. die öffentlichen Verladeanlagen;</li><li>f. die Rangierbahnhöfe, einschliesslich der Rangiertriebfahrzeuge;</li><li>g. die für den Unterhalt und Betrieb der Infrastruktur nach den Buchstaben a–f notwendigen Dienstgebäude und Räume.</li></ul> <p>Darüber hinaus können gemäss Artikel 62 Absatz 2 EBG weitere Bauten, Anlagen und Einrichtungen zur Bahninfrastruktur gehören.</p>
Betriebskosten	Kosten, die für den Betrieb der Infrastruktur anfallen. Hierunter fallen z.B. Kosten für die Verkehrssteuerung, Betriebstelekkommunikation und Stromversorgung 50Hz. Nicht eingeschlossen sind die Abschreibungen der Anlagen. Davon abzugrenzen sind die Kosten für den → Unterhalt der Infrastruktur.
Bevorschussungs- limite	Begrenzung der Gewährung von Tresoreriedarlehen über die Bestandesrechnung des Bundes an den FinöV-Fonds.
Darlehen	Darlehen zu Vorzugsbedingungen stellen Finanzhilfen dar. Auch: Variabel verzinsliche, bedingt rückzahlbare Darlehen. Diese Darlehen werden den Bahnen zum Beispiel für betriebsnotwendige Investitionen gewährt, die sie nicht aus Abschreibungsmitteln tätigen können. Die variabel verzinslichen, bedingt rückzahlbaren Darlehen müssen – abgesehen von klar festgelegten Ausnahmefällen – von den Eisenbahnunternehmen nicht verzinst und zurückgezahlt werden.
Eisenbahnverkehrs- unternehmen	Eisenbahnverkehrsunternehmen erbringen Verkehrsleistungen im Güter- und Personenverkehr.

Erneuerung	Investitionen für den zeitlich sowie technisch bedingten Ersatz einer bestehenden Anlage, um sie in gutem Zustand zu erhalten und den Erfordernissen des Verkehrs und dem Stand der Technik anzupassen. Davon abzugrenzen ist die → Erweiterung.
Erweiterung	Als Erweiterungsinvestition gelten die Aufrüstung und/oder Ergänzung bestehender sowie der Neubau von Anlagen. Sie erlaubt eine Kapazitätzunahme in der Nutzung der Anlage. Davon abzugrenzen sind die → Erneuerung und der → Unterhalt.
Fahrzeit	Zeit, welche ein Zug für die direkte (umsteigefreie) Verbindung zwischen A und B benötigt (ohne Haltezeiten).
Fernverkehr	Nationaler und internationaler konzessionierter Eisenbahnverkehr zwischen den Zentren, der eigenwirtschaftlich, das heisst ohne Abgeltungen, betrieben wird.
Finanzierungsrechnung	Bestandteil der Staatsrechnung. In der Finanzierungsrechnung werden die Ausgaben und die Einnahmen eines Rechnungsjahres zusammengefasst. Die Finanzierungsrechnung ist das zentrale Führungsinstrument für die Gesamtsteuerung des Bundeshaushalts.
FinöV-Beschluss	Am 29. November 1998 von Volk und Ständen angenommener Bundesbeschluss über Bau und Finanzierung von Infrastrukturvorhaben des öffentlichen Verkehrs (FinöV); der Beschluss regelt die Finanzierung der vier grossen Infrastrukturvorhaben zur Modernisierung der Schweizer Bahnen: BAHN 2000, NEAT, HGV-Anschluss, Lärmsanierung.
FinöV-Fonds	Befristeter Fonds zur Finanzierung der FinöV-Projekte (Bundesbeschluss und Fondsreglement vom 9. Oktober 1998). Der Fonds wird aus der Mehrwertsteuer, der LSVA und aus Mineralölsteuermitteln gespeist. Er kann sich verschulden. Der FinöV-Fonds ist budgetmässig kein Spezialfonds, sondern eine Spezialfinanzierung. Er wird ausserhalb der Finanzierungsrechnung geführt, auch wenn die Einnahmen und Ausgaben über die Finanzierungsrechnung verbucht werden.
FinöV-Projekte	Die im FinöV-Beschluss genannten Eisenbahngrossprojekte: Bahn 2000 (einschliesslich ZEB), NEAT, HGV-Anschluss, Lärmsanierung der Schweizer Eisenbahnen.
Folgekosten	→ Betriebskosten und → Substanzerhaltungskosten, die sich nach Inbetriebnahme und Aktivierung von Investitionen ergeben.
Fondssimulation	Instrument zur Steuerung eines Fonds, zur Überwachung der Bevorschussungslimite sowie zur modellhaften Simulation (Sensitivitätsanalysen) von Änderungen bei den Einnahmen bzw. Ausgaben sowie bei den Parametern des Fonds.

Gesamtkredit	Fasst mehrere Verpflichtungskredite zusammen.
HGV-Anschluss	Anschluss der Ost- und Westschweiz an das europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz.
Infrastrukturbetreiberin	Unternehmen oder Sparte eines Unternehmens, das oder die für den Bau und Betrieb einer Eisenbahninfrastruktur verantwortlich ist.
Knotenprinzip	Fahrplansystem, in dem die Züge (und Busse) jeweils zur halben oder ganzen Stunde (oder zu den Minuten 15/45) in den Umsteigebahnhöfen stehen. Dies ergibt kurze Umsteigezeiten und damit gute Verbindungen für Bahnreisende.
Knoten 00/30 resp. Knoten 15/45	Bahnhof, wo sich die Züge (und Busse) entweder unmittelbar vor der ganzen und halben Stunde resp. zu den Minuten 15 und 45 regelmässig treffen. Um die Minuten 00/30 resp. 15/45 stehen die Züge im Bahnhof und ermöglichen untereinander Anschlüsse. Die Züge verlassen den Bahnhof kurz danach.
Korridor	Planungsraum einer Strecke.
Lastrichtung	Die Richtung einer Verbindung, in welche während einer bestimmten Zeit mehr Transportkapazität nachgefragt wird als in Gegenrichtung. So wechselt z.B. bei Pendlerverbindungen die Lastrichtung am Morgen und am Abend (Fahrten zu und von den Arbeitsplätzen).
Leistungsvereinbarung	Vereinbarung zwischen dem Bund, den Kantonen (in bestimmten Fällen) und den Eisenbahnunternehmen, in der die zu erbringenden Leistungen und die dafür vorgesehenen Abgeltungen und Finanzhilfen zum Voraus verbindlich festgelegt werden.
Lenkungsausschuss	Gremium zur Koordination strategischer Planungsfragen.
Mobility Pricing	Benutzungsbezogene Verkehrsabgaben (öV und MIV) mit dem Ziel der Beeinflussung der Mobilitätsnachfrage. Mobility Pricing dient grundsätzlich zwei Zwecken: 1.) Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur oder des Verkehrsbetriebs und 2.) Nachfragebeeinflussung sowohl innerhalb eines Verkehrsträgers als auch Beeinflussung des intermodalen Verhaltens (vgl. ASTRA: Road Pricing und Mobility Pricing in der Schweiz – ein Überblick).
Ordentliches Budget	Im Gegensatz zu den über den FinöV-Fonds finanzierten Eisenbahngrossprojekten werden die Betriebs- und Investitionsbeiträge für die Eisenbahninfrastruktur und für die Förderung des Bahngüterverkehrs sowie die Betriebsbeiträge für den regionalen Personenverkehr gegenwärtig über das ordentliche Budget finanziert.

Publikumsanlagen	Anlagen, die für den Zugang der Fahrgäste zur Bahn erforderlich sind, neu in Artikel 62 Absatz 3 EBG geregelt. Darunter fallen namentlich die Perrons mit Überdachungen, Perronmöblierungen, Zugänge, Unterführungen etc.
Rahmenkredit	Der Rahmenkredit ist ein Verpflichtungskredit mit delegierter Spezifikationsbefugnis, bei dem der Bundesrat oder die Verwaltungseinheit im Rahmen des von der Bundesversammlung allgemein umschriebenen Zwecks bis zum bewilligten Kreditbetrag einzelne Verpflichtungskredite ausscheiden kann.
Regionalverkehr	Abgoltener Verkehr innerhalb einer Region (ausgenommen reine Ortsverkehre) sowie Verkehr mit benachbarten, auch ausländischen Regionen. Er wird ganzjährig betrieben, und die Linien haben eine Erschliessungsfunktion. Regionalverkehr kann auf der Schiene, der Strasse (Busse) und in Einzelfällen mit Schiffen oder Seilbahnen erbracht werden.
Reisezeit	Zeit, welche ein Reisender für die Verbindung zwischen A und B benötigt (inkl. Halte- und Umsteigezeiten).
Subknoten	Bahnhof, der nicht von allen Linien des Personenverkehrs gleichzeitig bedient wird. Alle haltenden Taktzüge geben sich gegenseitig Anschluss. Subknoten ergeben sich fahrplantechnisch und erfahren häufiger eine Änderung als Vollknoten.
Substanzerhalt	Oberbegriff für → Unterhalt und → Erneuerung
Systemtrasse	Mit dem Begriff Systemtrassen wird ausgedrückt, dass die genannte Zahl an Trassen ganztägig jede Stunde in jede Richtung zur Verfügung stehen soll.
Systemzeit	Konzeptionelle Fahrzeit zwischen zwei Knoten (immer ein Vielfaches von 15 Minuten). Die Systemzeit ist grösser als die effektive Fahrzeit, da sie auch den Halt beinhaltet (z.B. Bern–Zürich: effektive Fahrzeit = 56 Minuten, Systemzeit = 60 Minuten).
Territorialitätsprinzip	Planung, Finanzierung und Bau der Infrastruktur stehen unter der Hoheit des Staates, auf dessen Gebiet sich die Infrastruktur befindet.
Trasse	Zeitabschnitt im Fahrplan, während dem ein Zug eine bestimmte Strecke befahren kann.
Trassenpreis	Preis, den ein Bahnverkehrsunternehmen der Infrastrukturbetreiberin für die Benützung einer Trasse zu bezahlen hat (auch: Entgelt).
Umsetzungsvereinbarung	Vereinbarung zwischen dem Bund und den Eisenbahnunternehmen oder Erstellergesellschaften über die Realisierung von → Erweiterungen.

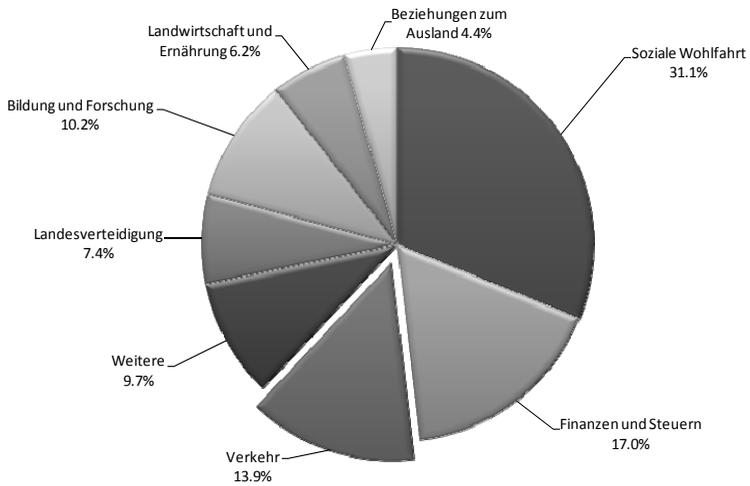
Unterhalt	Massnahmen wie Überwachung, Instandhaltung und Instandsetzung, die die weitere Nutzung der bestehenden Anlagen gewährleisten, ohne dass dadurch die mit dem Abschreibungssatz ausgedrückte Nutzungsdauer verlängert wird.
Verpflichtungskredit	Sollen über das laufende Voranschlagsjahr hinaus wirkende finanzielle Verpflichtungen eingegangen werden, so ist ein Verpflichtungskredit einzuholen. Dies gilt insbesondere für Bauvorhaben und Liegenschaftskäufe, Entwicklungs- und Beschaffungsvorhaben, die Zusicherung von Beiträgen, die erst in späteren Rechnungsjahren zu Zahlungen führen, die Übernahme von Bürgschaften und sonstigen Gewährleistungen.
Vollknoten	Knoten 00/30 mit Anschlüssen im Fernverkehr.
Voranschlagskredit	Damit eine Ausgabe getätigt werden kann, muss dafür ein vom Parlament genehmigter Voranschlagskredit (früher: Zahlungskredit) vorliegen.
Zahlungsrahmen	Für mehrere Jahre festgesetzter Höchstbetrag für Voranschlagskredite, der vom Parlament genehmigt werden muss. Im Zusammenhang mit der Leistungsvereinbarung zwischen Bund und SBB Festlegung des finanziellen Rahmens zur Finanzierung der SBB-Infrastruktur für vier oder zwei Jahre.
Zulauf(-strecke)	Strecken, die massgeblich dem Zubringerverkehr (z.B. zur NEAT) dienen.

## **Generelle Übersicht Verkehrsfinanzierung**

### **Inhaltsübersicht**

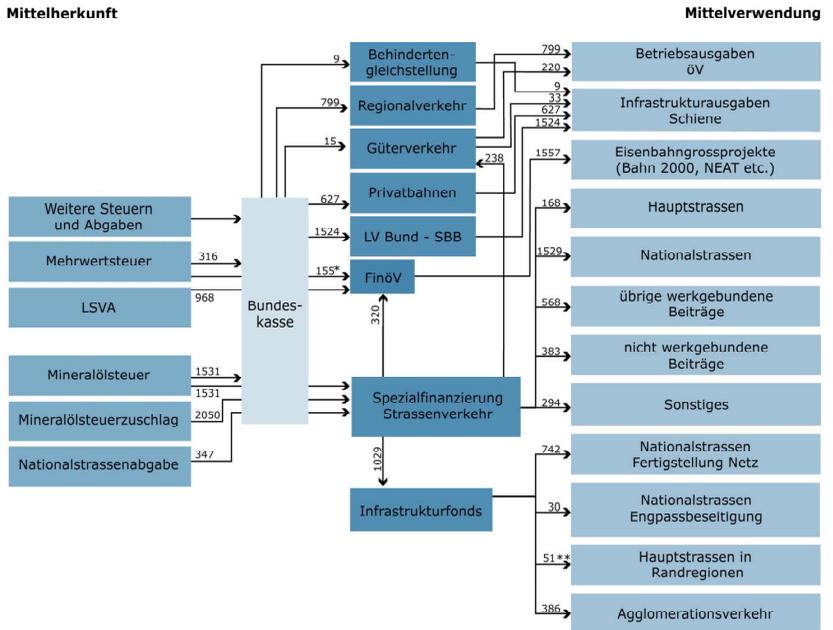
- Bundesausgaben 2010 nach Aufgabengebieten
- Übersicht Finanzierung Strasse und Schiene (Finanzfluss Bund 2010)
- Heutiges System der öV-Finanzierung (Finanzflüsse des Bundes 2010)
- Übersicht Spezialfinanzierung Strassenverkehr (Finanzflüsse des Bundes 2010)
- Übersicht Finanzflüsse Verkehr 1950–2010 mit Erläuterungen
- Situation Spezialfinanzierung Strassenverkehr :
  - mit Status quo,
  - mit Initiative «Für den öffentlichen Verkehr»,
  - mit FABI.

### Bundesausgaben 2010 nach Aufgabengebieten



Quelle: [www.efv.admin.ch](http://www.efv.admin.ch) – Dokumentation – Zahlen und Fakten – Finanzberichterstattung – Bundesfinanzen in Kürze (R2010)

## Übersicht Finanzierung Strasse und Schiene (Finanzfluss Bund 2010)

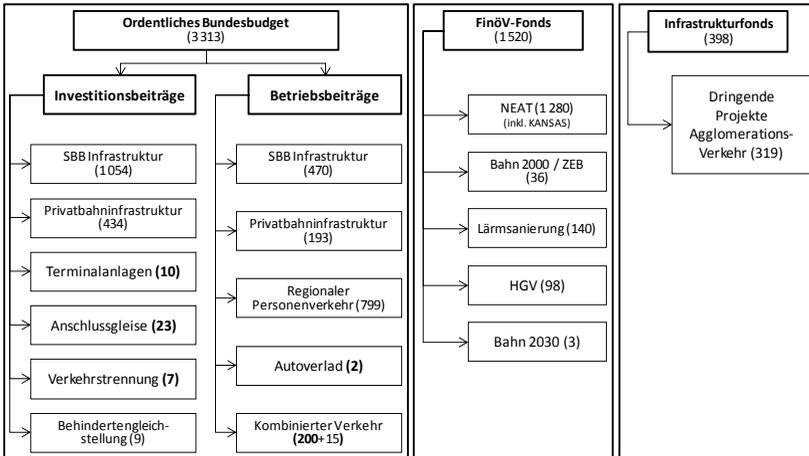


- \* Bevorschussung (Gesamtstand 7.5 Mrd. CHF)
- \*\* Einmalige Ersteinlage
- \*\*\* inkl. Ausgleich fehlende LSVA Mittel

Quelle: Bundesrat (2011), Staatsrechnung 2010  
 © Bundesamt für Raumentwicklung ARE

Quelle: [www.aren.admin.ch](http://www.aren.admin.ch) – Themen – Verkehr – Finanzierung

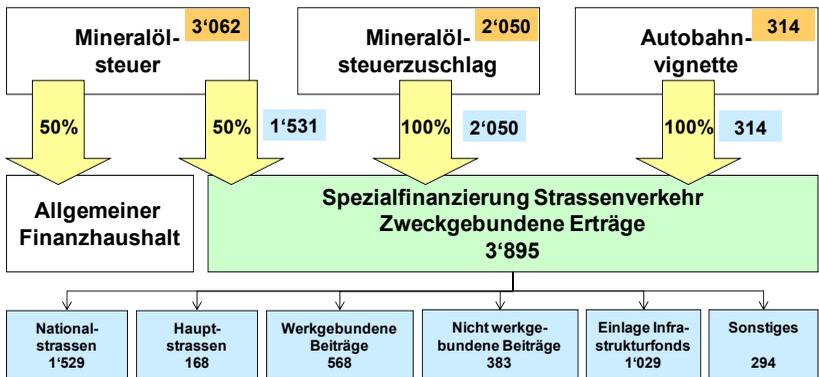
Heutiges System der öV-Finanzierung (Finanzflüsse des Bundes 2010)



Ausgaben Bund 2010 (in Millionen Franken)

Zweckgebundene Gelder aus der Mineralölsteuer sind **fett** hervorgehoben.

Übersicht Spezialfinanzierung Strassenverkehr (Finanzflüsse des Bundes 2010)



(in Millionen Franken)

Quelle: Bundesamt für Strassen

## Übersicht Finanzflüsse 1950–2010

Verwendung	von	bis	Summe Beiträge aus SFSV (Mio.) <sup>1</sup>	Summe Beiträge LSV/PSVA (Mio.) <sup>1</sup>	Kommentar / Begründung des Finanzflusses Erläuterungen zu den Fussnoten in dieser Übersicht finden sich in der folgenden Tabelle.
	1950 bzw. 1959	1965	–	–	Keine Finanzflüsse Strasse – Schiene erkennbar. Die SFSV existiert erst ab 1959.
Niveauübergänge	1966	1984	(291)	–	Mit den Beiträgen aus der SFSV werden nur strassenseitige Kosten der Sanierung von Niveauübergängen gedeckt. <sup>2</sup>
<b>Treibstoffzollgesetz (ab 1985)</b>					
Niveauübergänge und Verkehrstrennung	1985	2010	(550) Strasse 550 Schiene		Vorbeugen von schweren Unfällen durch Trennung von Strasse und Schiene <sup>3</sup> . Verbesserung des Verkehrsflusses. Die anfallenden Kosten betreffen je zur Hälfte strassen- und schienenseitige Massnahmen.
Private Anschlussgleise	1985	2010	430		Anschlussgleise werden unterstützt, um Zahl und Volumen der Lastwagentransporte auf der Strasse zu verringern. <sup>4</sup>
Kombinierter Verkehr <sup>5</sup>	1985	2010	3622 davon (364) Rola		Beiträge in verkehrs- und umweltpolitischen Interesse. Die rechtliche Grundlage wurde mit einer Verfassungsrevision geschaffen (Art. 36 <sup>ter</sup> , alte Bundesverfassung BV) <sup>6</sup> .
Transport begleiteter Motorfahrzeuge	1985	2010	(360)		Wichtigkeit des Autoverlads durch die Alpentunnel für Bergregionen <sup>7</sup> und Substitution der ursprünglich geplanten Rawil-Autobahn durch den Lötschbergverlad. Daher sind diese Beiträge dem Strassenverkehr zuzurechnen.
Bahnhof-Parkanlagen	1985	1996	109		Das Umsteigen vom Auto auf die Bahn soll erleichtert werden und damit zur Entlastung der Strassen beitragen.
Vorbereitungen AlpTransit Lötschberg und Gotthard	1993	1997	159		Die Basistunnel Lötschberg und Gotthard übernehmen auch Strassenverkehr (in erster Linie kombinierten Verkehr). Aus diesem Grund wird eine Mitfinanzierung aus der SFSV von 25 % festgelegt. <sup>7</sup>

Verwendung	von	bis	Summe Beiträge aus SFSV (Mio.) <sup>1</sup>	Summe Beiträge LSVA/PSVA (Mio.) <sup>1</sup>	Kommentar / Begründung des Finanzflusses Erläuterungen zu den Fussnoten in dieser Übersicht finden sich in der folgenden Tabelle.
<b>FinöV-Fonds (ab 1998)</b>					
Einlagen FinöV aus SFSV für NEAT	1998	2010	3560		Verlagerung des alpenquerenden Schwerverkehrs auf die Schiene: entlastet Umwelt und Strassen. <sup>8</sup> Der Lötschberg-Basistunnel gilt zudem als Rawil-Ersatz. Die Beiträge aus der SFSV beschränken sich – wie vor FinöV – auf einen Anteil von 25 Prozent <sup>9</sup> der Kosten der NEAT.
Einlagen FinöV aus PSVA/ LSVA für NEAT, Bahn 2000/ ZEB, HGV und Lärmsanierung	1998	2010		7455	Die Grossprojekte der Bahn entlasten Strasse und Umwelt. Sie sind Voraussetzung für die Verlagerung des alpenquerenden Güterverkehrs auf die Schiene. <sup>10</sup>
<b>Infrastrukturfondsgesetz (ab 2008)</b>					
Einlage in Infrastrukturfonds	2008	2010	1052		Verbesserung Verkehrsinfrastruktur in Städten und Agglomerationen. Aufgeführt sind nur die Entnahmen für die schienenseitigen Kosten der Agglomerationsprojekte. <sup>11</sup>
<b>Total</b>	<b>1966</b>	<b>2010</b>	<b>9118<sup>12</sup></b>	<b>7455</b>	

## Erläuterungen zu der Tabelle Übersicht Finanzflüsse 1950–2010

- 1 Nominale Werte
- 2 Bundesbeschluss vom 21. Februar 1964 über Beiträge an die Aufhebung oder Sicherung von Niveauübergängen, Artikel 2.
- 3 Abstimmungsunterlagen zur Volksabstimmung vom 27. Februar 1983 über den Bundesbeschluss über die Neuregelung bei den Treibstoffzöllen. Die Aufhebung oder Sicherung von Niveauübergängen und die Verkehrstrennung, d.h. die räumliche Trennung von Schienen- und Strassenverkehr (vor allem bei Vororts- und Regionalbahnen, z.B. Wynental- und Suhrentalbahn, Seetalbahn usw.), wurden zu 40–80 % der Gesamtkosten zulasten der Spezialfinanzierung Strassenverkehr finanziert. Die anrechenbaren Kosten wurden i.d.R. je zur Hälfte der Bahn und der Strasse zugerechnet. Es ist daher angezeigt, die Subvention je zur Hälfte der Strasse und der Schiene zuzurechnen.
- 4 Bundesgesetz vom 22. März 1985 über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und der Nationalstrassenabgabe (SR 725.116.2, MinVG – ehemals Treibstoffzollgesetz)
- 5 Dazu gehören: Investitionen in Huckepackkorridor, Beiträge an Terminals des kombinierten Verkehrs, Betriebsabgeltung an rollende Landstrasse und unbegleiteten kombinierten Verkehr.
- 6 Volksabstimmung vom 27. März 1983. Die Botschaft zum Treibstoffzollgesetz vom 13. März 1984 führte dazu aus: *«Beiträge an den kombinierten Verkehr und an den Transport begleiteter Motorfahrzeuge sollen entsprechend den verkehrs- und umweltpolitischen und den besonderen Marktbedürfnissen ausgerichtet werden. Sie sollen Tarifverbilligungen ermöglichen, die im verkehrspolitischen Interesse liegen. Gemeinsam für diese Beitragsleistungen an Eisenbahnunternehmungen aus Treibstoffzollmitteln gilt, dass diese der Allgemeinheit offenzulegen sind, damit von keiner Seite der Vorwurf erhoben werden kann, es würden Mittel aus dem für das Strassenwesen bestimmten Treibstoffzollanteil ihrem Zweck entfremdet.»* Der begleitete kombinierte Verkehr (Rola) wurde zwischen 2001 und 2010 mit 364 Millionen Franken gefördert. Dieser Betrag ist in der Summe von 3622 Millionen Franken enthalten. Die Rola wird in der Regel dem Strassenverkehr zugerechnet.
- 7 Alpentransitbeschluss vom 4. Oktober 1991; Volksabstimmung vom 27. September 1992.
- 8 Abstimmungsunterlagen zur Volksabstimmung vom 29. November 1998 über die Finanzierung des öffentlichen Verkehrs.
- 9 Antwort des Bundesrates auf die Interpellation E. David, «Grossprojekte und Regionalverkehr» (93.3178)
- 10 Gemäss Art. 85 BV dient die Schwerverkehrsabgabe (SVA) zur Deckung von Kosten, die im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr entstehen. Die Übergangsbestimmung (Art. 196 Ziff. 3 BV) hält fest, dass der Bundesanteil an den Reinerträgen der SVA zur Finanzierung der Eisenbahngrossprojekte verwendet werden kann. Diese Zweckbestimmung der SVA ist Ausfluss der mit dem Bundesbeschluss vom 20. März 1998 über Bau und Finanzierung von Infrastrukturvorhaben des öffentlichen Verkehrs bestätigten und durch den Alpenschutzartikel gestützten Verlagerungspolitik. Dieser zufolge soll sich das Wachstum des alpen-

querenden Güterverkehrs schwergewichtig auf der Schiene abwickeln. Entsprechend sollen die erforderlichen Kapazitätserweiterungen statt durch Ausbauten der Strasse durch Investitionen in die Bahninfrastruktur geschaffen werden.

- <sup>11</sup> Botschaft vom 2. Dezember 2005 zum Infrastrukturfonds (05.086). Der Infrastrukturfonds basiert auf einer verkehrsträgerübergreifenden Gesamtsicht der Verkehrsprobleme in den Agglomerationen. Die Mitfinanzierung einer S-Bahn aus dem SFSV ist z.B. ausdrücklich nur erlaubt, wenn die S-Bahn zur Entlastung der Strassen beiträgt.
- <sup>12</sup> Summe ohne die Beträge in Klammern in der Höhe von 1560 Mio. Franken. Der Transport begleiteter Personenwagen und die Rola werden voll der Strasse und Niveaübergänge und die Verkehrstrennung zur Hälfte der Strasse zugerechnet.

*Tabelle 15*

**Situation Spezialfinanzierung Strassenverkehr gemäss Status quo**

Finanzierungslücke	Einnahmenseite	Ausgabenseite (wichtigste Rubriken mit grossen Änderungen)
1,2 Mrd. p.a. (2016–2030)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Einnahmen nehmen kontinuierlich ab, weil der Treibstoffverbrauch aufgrund der beschlossenen CO<sub>2</sub>-Reduktion für PW abnimmt.</li> <li>– NEB: Im Jahr 2015 wird die Nationalstrassenabgabe erhöht, um die Netzerweiterung von rund 400 km (frühere Hauptstrassen) zu finanzieren.</li> </ul>	<p><i>Nationalstrassen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ordentlicher Bedarf für Betrieb, Unterhalt, Ausbau (Netzbeschluss 1960)</li> <li>– NEB</li> <li>– NEB+: Netzergänzung (z.B. Morges, Glatttal)</li> </ul> <p><i>Einlagen Infrastrukturfonds</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bis 2027, anschl. nur noch Beiträge für Städte/Agglomerationen (ca. 50 Mio. p.a.)</li> </ul> <p><i>Übrige werkgebundene Beiträge</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beiträge an alpenquerenden kombinierten Verkehr, bis 2025 auslaufend</li> <li>– Beiträge an FinöV, Neat-Viertel bis ca. 2026 auslaufend</li> </ul>

Tabelle 16

### Situation Spezialfinanzierung Strassenverkehr mit Initiative «Für den öffentlichen Verkehr»

Finanzierungslücke	Einnahmenseite	Ausgabenseite (wichtigste Rubriken mit grossen Änderungen)
2,55 Mrd. p.a. (2016–2030)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Einnahmen nehmen kontinuierlich ab, weil der Treibstoffverbrauch aufgrund der beschlossenen CO<sub>2</sub>-Reduktion für PW abnimmt.</li> <li>– NEB: Im Jahr 2015 wird die Nationalstrassenabgabe erhöht, um die Netzerweiterung von rund 400 km (frühere Hauptstrassen) zu finanzieren.</li> <li>– 50 % der zweckgebundenen Mineralölsteuer (inkl. Zuschlag) werden für den öffentlichen Verkehr auf Schiene, Strasse und Wasser sowie die Verlagerung des Güterverkehrs von der Strasse auf die Schiene verwendet.</li> </ul>	<p><i>Nationalstrassen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ordentlicher Bedarf für Betrieb, Unterhalt, Ausbau (Netzabschluss 1960)</li> <li>– NEB</li> <li>– NEB+: Netzergänzung (Morges, Glatttal)</li> </ul> <p><i>Einlagen Infrastrukturfonds</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bis 2027, anschl. nur noch Beiträge für Städte/Agglomerationen (ca. 50 Mio. p.a.)</li> </ul> <p><i>Übrige werkgebundene Beiträge</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beiträge an alpenquerenden kombinierten Verkehr, bis 2025 auslaufend</li> <li>– Keine Beiträge mehr an FinöV ab 2016, da neu über Initiative abgedeckt</li> </ul>

Tabelle 17

### Situation Spezialfinanzierung Strassenverkehr mit FABI

Finanzierungslücke	Einnahmenseite	Ausgabenseite (wichtigste Rubriken mit grossen Änderungen)
Finanzierungslücke 2016–2025: 1,4 Mrd. p.a. Finanzierungslücke 2016–2030: 1,5 Mrd. p.a.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Einnahmen nehmen kontinuierlich ab, weil der Treibstoffverbrauch aufgrund der beschlossenen CO<sub>2</sub>-Reduktion für PW abnimmt.</li> <li>– NEB: Im Jahr 2015 wird die Nationalstrassenabgabe erhöht, um die Netzerweiterung von rund 400 km (frühere Hauptstrassen) zu finanzieren.</li> </ul>	<p><i>Nationalstrassen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ordentlicher Bedarf für Betrieb, Unterhalt, Ausbau (Netzabschluss 1960)</li> <li>– NEB</li> <li>– NEB+: Netzergänzung (Morges, Glatttal)</li> </ul> <p><i>Einlagen Infrastrukturfonds</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bis 2027, anschl. nur noch Beiträge für Städte/Agglomerationen (ca. 50 Mio. p.a.)</li> </ul> <p><i>Übrige werkgebundene Beiträge</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beiträge an alpenquerenden kombinierten Verkehr, bis 2025 auslaufend</li> <li>– Beiträge an BIF, bis ca. 2030 (Rückzahlung Bevorschussung FinöV) knapp 300 Millionen Franken pro Jahr bzw. 9 % der Mineralölsteuereinnahmen und somit entsprechend sinkend</li> </ul>

## **Methodisches Vorgehen bei der Beurteilung des Angebotes aus der Sicht der Nachhaltigkeit**

Das UVEK hat sich mit den Departementszielen verpflichtet, bei seinen Aktivitäten die nachhaltige Entwicklung zu fördern. Die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung sind im «Ziel- und Indikatorensystem Nachhaltiger Verkehr des UVEK (ZINV UVEK)» dokumentiert. Grössere Vorhaben des Bundes werden nach diesem Zielsystem beurteilt und können damit verkehrsträgerübergreifend miteinander verglichen werden. Die Tabelle 18 zeigt die Ober- und Teilziele des ZINV UVEK.

Zur Beurteilung ihrer Nachhaltigkeitswirkung wurde eine Bewertung der Angebotskonzepte anhand des vom BAV auf der Basis des ZINV-UVEK entwickelten Verfahrens «NIBA: Nachhaltigkeitsindikatoren für Bahninfrastrukturprojekte» durchgeführt. NIBA unterscheidet nach monetär erfassbaren resp. monetarisierbaren Indikatoren und weiteren deskriptiven Indikatoren (z.B. Auswirkungen auf die Siedlungsstruktur oder Auswirkungen auf das Landschaftsbild). Die Projektwirkungen bezüglich der monetär erfassbaren Indikatoren werden mittels einer dynamischen Kosten-Nutzen-Analyse erfasst. Die projektbedingten Veränderungen bezüglich der deskriptiven Indikatoren werden benotet und verbal beschrieben. NIBA verbindet den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand zur Bewertung von Bahninfrastrukturprojekten mit Verfahren, die international akzeptiert sind (z.B. Deutscher Bundesverkehrswegeplan). Die Methode und deren Resultate sind bei gleichen Annahmen und Grundlagen, wie sie für Verkehrsmodelle getroffen werden, auch direkt vergleichbar mit jenen der im Strassenbereich vom Bundesamt für Strassen (ASTRA) angewendeten Bewertungsmethode NISTRA.

Mit der volkswirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Analyse und der Erfassung von deskriptiven Indikatoren kann die Wirkung eines Projektes bezüglich der Nachhaltigkeitsziele erfasst werden. Ausserdem wird der Aspekt der Eigenwirtschaftlichkeit des Eisenbahnsystems beleuchtet. Dabei werden je für die Bereiche Personenfernverkehr, Personen-Regionalverkehr, Güterverkehr und Infrastruktur die Änderungen der Einnahmen den Kostenänderungen gegenübergestellt. Daraus lassen sich allfällige Veränderungen bei den Abgeltungen ableiten.

## Ziele des ZINV UVEK und Indikatoren für die Ermittlung der Auswirkung und Bewertung<sup>64</sup>

Ziele «Nachhaltiger Verkehr» des UVEK		Indikatoren
Oberziel	Teilziel	
<b>Ökologie</b>		
Lokale, nationale und grenzüberschreitende Umweltbelastungen senken	1 Luftschadstoffe senken	1.1 Luftschadstoffemissionen
	2 Lärmbelastung senken	2.1 Lärmbelastung (im Siedlungsgebiet) 2.2 <i>Lärm in Erholungsgebieten</i>
	3 Bodenversiegelung reduzieren	3.1 Bodenversiegelung
	4 Belastung von Landschaften und Lebensräumen senken	4.1 Zerschneidung 4.2 <i>Landschafts- und Ortsbild</i>
	5 Einwirkungen auf Gewässer	Auf dieser Planungsstufe kein geeigneter Indikator vorliegend
Atmosphärische Umweltbelastung senken	6 Beeinträchtigung des Klimas senken	6.1 Treibhausgasemissionen
	7 Ozonschicht erhalten	Wird durch Schienenprojekte kaum verändert
Ressourcen schonen	8 Verbrauch nicht erneuerbarer Energieträger senken	8.1 Externe Kosten des Energieverbrauchs durch Infrastrukturbetrieb 8.2 <i>Verbrauch nicht erneuerbarer Energieträger</i>
	9 Abbau natürlicher Ressourcen vermeiden	Auf dieser Planungsstufe kein geeigneter Indikator vorliegend
<b>Wirtschaft</b>		
Gutes Verhältnis von direkten Kosten und Nutzen	10 Direkte Kosten des Vorhabens minimieren (hier: Schiene)	10.1 Betriebskosten Personenverkehr
		10.2 Betriebskosten Güterverkehr
		10.3 Betriebskosten Infrastruktur
		10.4 Energiekosten
		10.5 Unterhaltskosten
		10.6 Investitionskosten

<sup>64</sup> Kursiv: deskriptive Indikatoren

Ziele «Nachhaltiger Verkehr» des UVEK		Indikatoren
Oberziel	Teilziel	
	11 Direkten Nutzen des Vorhabens maximieren	11.1 Reisezeitgewinne Stammverkehr Personenverkehr
		11.2 Transportzeitgewinne Stammverkehr Güterverkehr
		11.3 Nutzen des Mehrverkehrs Schiene Personenverkehr (Einsparung Ressourcen auf der Strasse durch Wechsler Strasse → Schiene, Nutzen Neuverkehr)
		11.4 Nutzen des Mehrverkehrs Schiene Güterverkehr (Einsparung Ressourcen auf der Strasse durch Wechsler Strasse → Schiene)
	12 Vorhaben optimal umsetzen	12.1 <i>Fahrplanstabilität</i>
		12.2 <i>Etappierbarkeit</i>
12.3 <i>Auswirkungen während der Bauphase</i>		
Indirekte wirtschaftliche Effekte optimieren	13 Erreichbarkeit verbessern	In Teilzielen 11 und 14 enthalten.
	14 Schaffung und Erhalt der räumlichen Voraussetzungen für die Wirtschaft	14.1 <i>Nachhaltigkeit der grossräumigen Siedlungsstruktur</i>
	15 Unterstützung einer regional ausgeglichenen wirtschaftlichen Entwicklung	15.1 Nachhaltigkeit der kleinräumigen Siedlungsstruktur
	16 Know-How-Gewinn realisieren	16.1 Know-How-Gewinn
Eigenwirtschaftlichkeit erreichen	17 Eigenwirtschaftlichkeit erreichen	In Teilzielen 10 und 11 enthalten (Ausweisung in separater betriebswirtschaftlicher Bewertung unter Berücksichtigung Trassenpreise)
<b>Gesellschaft</b>		
Grundversorgung sicherstellen	18 Landesweite Grundversorgung sicherstellen	Bereits mit Indikator 14.1/15.1 abgedeckt
	19 Rücksicht auf Menschen mit einem erschwerten Zugang zum Verkehr	Wird durch Schienenprojekte kaum verändert

Ziele «Nachhaltiger Verkehr» des UVEK		Indikatoren
Oberziel	Teilziel	
Gesellschaftliche Solidarität fördern	20 Gesundheit der Menschen schützen	20.1 Unfälle
	21 Unabhängigkeit, Individualität, Selbstverantwortung erhalten und fördern	Wird durch Schienenprojekte kaum verändert
	22 Sozialverträgliches Verhalten der beteiligten Partner	Wird durch Schienenprojekte kaum verändert
	23 Beitrag zur Förderung des Erhalts und der Erneuerung wohnlicher Siedlungen in urbanen Räumen	Teilweise oben enthalten (z.B. Teilziel 2)
	24 Kosten und Nutzen fair verteilen	24.1 <i>Räumliche Verteilung der Auswirkungen</i>
Akzeptanz, Partizipation und Koordination sicherstellen	25 Betroffenen Akteuren angemessene Mitwirkungsmöglichkeiten gewähren	Gesetzlich vorgegebene Mitwirkung und deshalb keine Massnahmen bedingte Veränderung

### **Beurteilung eines Verkehrsangebots anhand der ihm zurechenbaren Nutzen und Kosten**

Die Bewertungen ergeben Aussagen dazu, ob ein bestimmter Zustand mit einer Massnahme (hier: Angebot einschliesslich der dadurch ausgelösten Infrastrukturinvestitionen) hinsichtlich der betrachteten Ziele besser ist als ohne Massnahme (Referenzfall). Hierzu sind die zusätzlichen Kosten den zusätzlichen Nutzen gegenüberzustellen. Massnahmenunabhängige Unterschiede, wie z.B. die Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung, die allgemeine Verkehrsentwicklung oder bereits beschlossene Infrastrukturausbauten und Angebotsverbesserungen, sind in beiden Fällen identisch zu berücksichtigen.

## **Methodik zur Schätzung der Kosten und Kostenangaben zu untersuchten Massnahmen in Bandbreiten**

Im Rahmen von Bahn 2030 wurde eine Methodik zur groben Schätzung der Kosten von einzelnen Infrastrukturelementen entwickelt. Diese wurde beim Ausbauschnitt 2025 und beim strategischen Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP) für die SBB- und die BLS-Investitionen angewendet. Die Angaben der Privatbahnen beruhen nicht auf dieser Methodik.

Die Ergebnisse sollen folgende Ziele erfüllen:

- für Dritte nachvollziehbar sein,
- sich als Eingabewert für die betriebs- und volkswirtschaftliche Bewertung eignen,
- sich für eine landesweit einheitliche Anwendung eignen,
- unterschiedliche Bearbeitungstiefen von technischen Massnahmen berücksichtigen,
- Zuverlässigkeitsaussagen resp. Wahrscheinlichkeitsbetrachtungen für das Eintreffen von Kostenvoraussagen zur Infrastruktur ermöglichen.

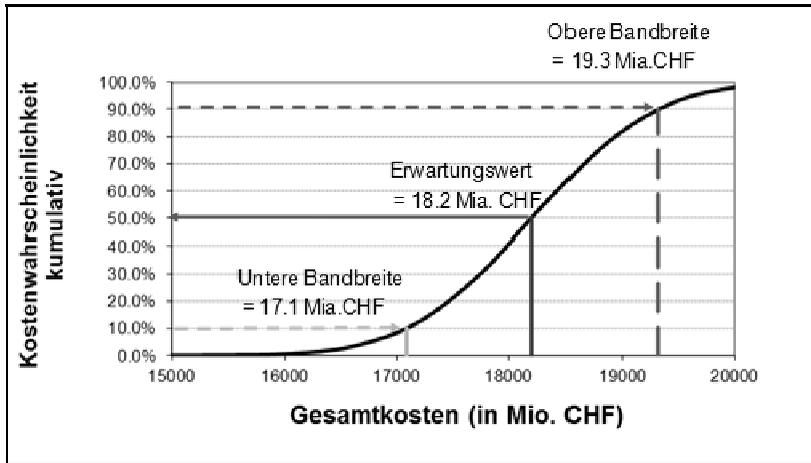
Das Vorgehen beruht auf einem Ansatz, der Wahrscheinlichkeitsaussagen berücksichtigt und die Basiskosten sowie die Zuschläge für bekannte und nicht bekannte Risiken als Zufallsvariablen betrachtet. Alle Variablen werden dabei mittels einer Wahrscheinlichkeitsverteilung modelliert. Nicht eingerechnet in die Grobkosten sind Risiken, die sich aus künftigen gesetzlichen oder normativen Änderungen ergeben.

Die Grobkosten für Massnahmen werden der Methodik entsprechend als Bandbreiten mit unterem und oberem Wert angegeben. Die Wahrscheinlichkeit einer Unterschreitung des unteren Wertes bzw. einer Überschreitung des oberen Wertes beträgt dabei jeweils 10 Prozent.

Wird für Berechnungen nur ein einzelner Wert verwendet, so ist dies der sogenannte Erwartungswert des Infrastrukturmoduls. Dieser Wert entsteht durch Aufsummierung der Basiskosten und der Hälfte der Zuschläge.

Die Abbildung 18 zeigt beispielhaft die Wahrscheinlichkeitsverteilung der Gesamtkosten für das Massnahmenpaket der 1. Dringlichkeitsstufe mit dem Erwartungswert von 18,2 Milliarden Franken (vgl. Ziff. 6.3.2.4)

**Wahrscheinlichkeitsverteilung Gesamtkosten für Massnahmen  
Dringlichkeitsstufe 1**



Die untenstehende Tabelle gibt die Kosten aller im STEP untersuchten Massnahmen an. Sichtbar sind die Kostenbandbreiten sowie der Erwartungswert (Preisstand Oktober 2008).

Tabelle 19

**SBB/BLS-Investitionen mit STEP (ohne Privatbahnen und betriebliche Anlagen)**

Korridor, Raum	Infrastruktur	Erwartungswert [Mio. CHF]	Unterer Wert [Mio. CHF]	Oberer Wert [Mio. CHF]
Genf-Lausanne	Kapazitätssteigerung Knoten Genf	790	580	990
	Kapazitätssicherung für Güterverkehr	330	250	360
	Massnahmen für Erhalt des Lausanne umfahrenden Zuges entlang Jurasüdfuss	350	310	390
	Kapazitätssteigerung Renens-Allaman	1900	1400	2400
	Kapazitätssteigerung Gland-Rolle	600	k.A.	k.A.
Lausanne-Bern	Neu- und Ausbau der Strecke Lausanne-Bern	1090	970	1210
Bern/Basel-Zürich	Kapazitätssteigerung Rupperswil-Gruemet	1970	1640	2290
	Kapazitätssteigerung Gruemet-Altstetten	3120	2310	3940
	Kapazitätssteigerung Knoten Bern	410	300	520
	Entflechtung Pratteln	510	430	600
	Weitere Leistungssteigerungen	400	360	450
	Eingleisige Verbindungslinie Mägenwil/Brunegg	40	30	40
Zürich-St. Gallen/Thurgau	Kapazitätssteigerung Bassersdorf/Dietlikon-Winterthur (Brüttener kurz)	2130	1770	2500
	Weitere Leistungssteigerungen	370	330	410
Raum Genève	Perronverlängerungen Genf-La Plaine (Ausbau Knoten Genf vorausgesetzt)	110	80	130
	Entflechtung Châtelaine (Ausbau Knoten Genf vorausgesetzt)	280	230	330
Lausanne-Wallis	Leistungssteigerungen (Wendgleis, Überholgleise)	290	250	330
Jurasüdfuss	Kapazitätssteigerung Ligerz-Twann	390	320	460
	Leistungssteigerung insbesondere in Yverdon	220	160	280
Raum Bern und Bern-Visp-Brig	Perronverlängerung Lyss und Biel	30	30	30
	Kapazitätssteigerung Gümliigen-Münsingen	630	540	730
	Kapazitätssteigerung Richtung Langnau	150	110	180
	Kapazitätssteigerung Bern-Burgdorf	700	600	790
	Entflechtung Holligen, Kapazitätssteigerungen Bern-Neuchâtel/Schwarzenburg	480	420	540
	Ausrüstung mit Bahntechnik des Abschnitts Ferden-Mitholz im Lötschberg-Basistunnel	770	640	890
	Kapazitätssteigerung Wankdorf-Gümliigen	690	570	800
Kapazitätssteigerung Engstligentunnel und Knoten Brig, Kleinmassnahmen	580	480	680	

**Fortsetzung: SBB/BLS-Investitionen mit STEP  
(ohne Privatbahnen und betriebliche Anlagen)**

Korridor, Raum	Infrastruktur	Erwartungswert [Mio. CHF]	Unterer Wert [Mio. CHF]	Oberer Wert [Mio. CHF]
Raum Basel, Basel-Olten	Leistungssteigerung Basel Ost 1. Etappe, Ausbaumassnahmen Ergolz- und Laufental, Kleinmassnahmen	490	400	580
	Überholgleis Tecknau	80	60	100
	Kapazitätssteigerung Pratteln-Rheinfelden	790	660	930
	Leistungssteigerung Basel Ost 2. Etappe, Knoten Baden/Wettingen	580	450	700
	Wisenberg lang inkl. Entflechtungen im Raum Olten	5610	4750	6460
	Kapazitätssteigerung Basel-Delémont	390	340	440
	Zürich-Luzern, Raum Luzern sowie Luzern- Bern	Kapazitätssteigerung Thalwil-Baar	1190	980
Kapazitätssteigerung Zug-Baar		240	200	280
Kapazitätssteigerung Zug-Chollermühle		170	140	200
Kapazitätssteigerung Rotsee und Fluhmühle- Luzern		600	474	730
Tiefbahnhof Luzern*		1570	1300	1830
Perronverlängerungen Luzern-Hochdorf		90	80	110
Gotthard Tessin	Leistungssteigerung Bern-Luzern	60	50	60
	Kapazitätssteigerung Contone-Tenero	150	130	180
	Wendegleis Lugano	100	80	120
	Umfahrung Bellinzona	1160	860	1460
Raum Zürich - Aargau	Neubaustrecke Axen	2500	2200	2800
	Perronverlängerungen Zürcher Oberland	120	100	130
	Kapazitätssteigerung Uster-Aathal	180	150	220
	Kapazitätsausbau Bahnhof Stadelhofen	870	640	1100
	Wendegleis Muri	40	30	40
Ostschweiz	Kapazitätssteigerung Döttingen- Siggenthal	100	80	120
	Überholgleise Zürich-Chur	160	140	180
	Kapazitätssteigerung Rapperswil-Uznach	240	190	300
	Perronverlängerungen St. Gallen-St. Margrethen	30	20	30
Jura, Jurasüdfuss Wallis, Zürich	Kapazitätssteigerung Buchs-Neugrüt	180	150	200
	Beschleunigungsmassnahmen	250	k.A.	k.A.
<b>Summe</b>		<b>37'270</b>		

\* Alternative zur Kapazitätssteigerung Rotsee und Fluhmühle Luzern

## Angebote und Infrastrukturen des STEP

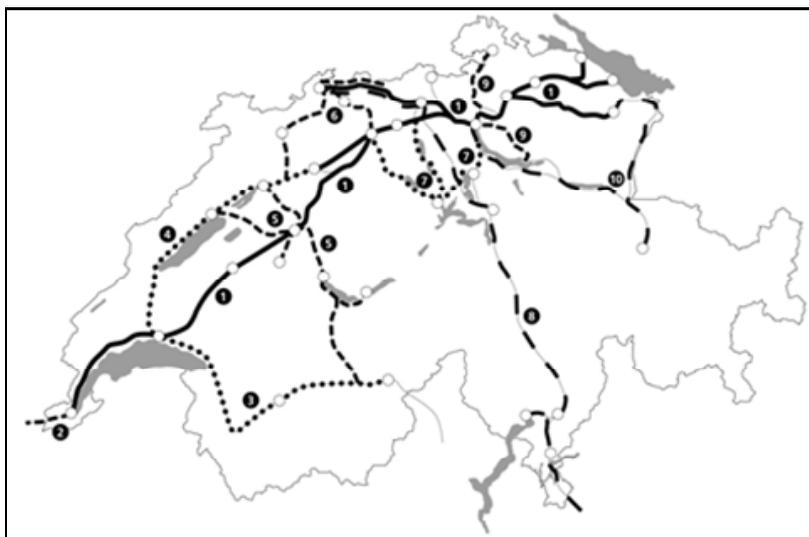
Nachfolgend werden alle im Rahmen des STEP untersuchten Angebote und Infrastrukturen beschrieben, gegliedert nach den folgenden Korridoren resp. Räumen:

- ❶ West-Ost-Achse mit den Korridoren Genf–Lausanne, Lausanne–Bern, Bern/Basel–Zürich und Zürich–St. Gallen/Thurgau
- ❷ Raum Genf
- ❸ Lausanne–Wallis (Simplonstrecke)
- ❹ Jurasüdfuss
- ❺ Raum Bern und Bern–Visp–Brig
- ❻ Raum Basel und Basel–Olten
- ❼ Zürich–Luzern, Raum Luzern sowie Luzern–Bern (Zentralschweiz)
- ❽ Gotthardachse und Tessin
- ❾ Raum Zürich
- ❿ Ostschweiz

Separat dargestellt sind die aus dem ZEBG in das STEP verschobenen Beschleunigungsmassnahmen (11) sowie die Investitionen in das Netz ausgewählter Privatbahnen (12).

Abbildung 19

### Gesamtübersicht STEP



# **1 – West-Ost-Achse: Korridore Genf–Lausanne, Lausanne–Bern, Bern/Basel–Zürich und Zürich–St. Gallen/Thurgau**

## **Ausgangslage**

Auf der West-Ost-Achse Genf–Lausanne–Bern–Zürich–St. Gallen (Plateaulinie) besteht auf den Abschnitten Genf–Lausanne sowie Bern–Zürich–Winterthur ein erheblicher Bedarf an zusätzlichen Sitzplätzen in den Zügen.

Um den Reisenden eine maximale Sitzplatzkapazität auf diesen Abschnitten anzubieten, sollen Doppelstockzüge mit einer Länge von 400 m auf der Plateaulinie eingesetzt werden. Die SBB hat dafür im Jahr 2010 entsprechendes Rollmaterial bestellt. Diese neuen Doppelstockzüge sollen mit einer technischen Lösung (Wankkompensation) in Kurven schneller als übliche Doppelstockzüge fahren können. Diese technische Lösung reicht allein aber nicht aus, um die mit ZEB zugrunde gelegten Fahrzeiten zwischen Lausanne und Bern sowie zwischen Zürich und St. Gallen zu erreichen. Im strategischen Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP) sind zur Fahrzeitverkürzung daher zusätzlich Infrastrukturmassnahmen (Aus- und Neubauten der Strecke) vorgesehen.

Im Güterverkehr werden auf der West-Ost-Achse dem Bedarf entsprechend zusätzliche Trassen von Zürich Rangierbahnhof Limmattal (RBL) nach Basel und Rotkreuz (via Freiamt) eingeplant.

## **Genf–Lausanne:**

Zwischen Genf und Lausanne wird das Verkehrsangebot um zwei Non-stop-Züge verdichtet. Zwei stündliche Güterverkehrstrassen stehen trotz des Angebotsausbaus im Personenverkehr uneingeschränkt zur Verfügung. Die Intercity- und die Interregiozüge können mit einer maximalen Länge von 400 Metern auf dieser stark belasteten Linie eine hohe Beförderungskapazität anbieten.

Damit dieses Verkehrsangebot verfügbar wird, sind folgende Infrastrukturmassnahmen erforderlich:

- Ausbau des Knotens Lausanne mit Überwerfung Renens (1050 Mio. Fr.),
- zwei zusätzliche Perronkanten im Bahnhof Genf-Cornavin (790 Mio. Fr.),
- zwei Überholanlagen für den Güterverkehr zwischen Renens und Genf (330 Mio. Fr.),
- Massnahmen für den Erhalt des Lausanne umfahrenden Zuges entlang des Jurasüdfusses (350 Mio. Fr.).

Die laut ZEBG zu überprüfende Massnahme «Drittes Gleis zwischen Renens und Allaman» ist für das oben beschriebene Angebot nicht notwendig. Eine über das oben beschriebene Angebot zwischen Lausanne und Genf hinausgehende Verdichtung im Regional- oder im Fernverkehr würde jedoch den genannten dreigleisigen Abschnitt zwischen Renens und Allaman (1900 Mio. Fr.) erfordern.

Wenn die Intercityzüge zwischen Genf und Lausanne in einem Viertelstundenabstand verkehren sollen, ist zusätzlich ein Vierspurausbau zwischen Gland und Rolle notwendig (600 Mio. Fr.).

## Übersicht der Infrastruktur im Raum Genf-Lausanne

Infrastruktur Genf-Lausanne	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Kapazitätssteigerung Knoten Genf	b	790
Leistungssteigerung Knoten Lausanne	b	750
Überwerfung Renens	b	300
Kapazitätsicherung für Güterverkehr	b	330
Massnahmen für Erhalt des Lausanne umfahrenden Zuges entlang Jurasüdfuss	b	350
Kapazitätssteigerung Renens-Allaman	b	1'900
Kapazitätssteigerung Gland-Rolle		600
Summe		5'020

*Bemerkung:* Die Leistungssteigerung Knoten Lausanne und die Überwerfung Renens werden über ZEB finanziert.

### Lausanne–Bern:

Um eine Fahrzeit von einer Stunde zwischen Lausanne und Bern mit den neu von der SBB bestellten Doppelstockzügen zu erreichen, sind Beschleunigungsmassnahmen erforderlich. Diese umfassen eine Neubaustrecke zwischen Vauderens und Oron, Streckenerüchtigungen zwischen Romont und Siviriez sowie die Ausrüstung der Strecke für den Betrieb mit Doppelstockzügen mit Wankkompensation (WAKO).

Insgesamt sind für diese Massnahmen rund 1090 Millionen Franken zu investieren.

Tabelle 21

## Übersicht der Infrastruktur im Raum Lausanne-Bern

Infrastruktur Lausanne-Bern	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Neu- und Ausbau der Strecke Lausanne-Bern	m	1'090

### Bern/Basel–Zürich:

Zwischen Bern und Zürich ist, wie zwischen Lausanne und Genf, die maximale Beförderungskapazität notwendig. Es ist vorgesehen, die Strecke Bern–Zürich mit vier stündlichen Zügen und 400 m langen Doppelstockzügen zu betreiben. Zwei der vier Züge Zürich–Bern halten in Aarau und ermöglichen zusammen mit zwei Zügen (Langenthal–)Olten–Zürich das Verkehren von vier stündlichen Zügen zwischen Aarau und Zürich. Die Trassenkapazität für den Güterverkehr wird auch während der Hauptverkehrszeiten des Personenverkehrs sichergestellt.

Die benötigten Infrastrukturmassnahmen umfassen den Ausbau des Bahnknotens Bern, die Auflösung des Engpasses Rapperswil–Heitersberg–Limmattal sowie weitere leistungssteigernde Massnahmen.

Für die Auflösung des Engpasses zwischen Rapperswil und Gruemet ist – wie ehemals in ZEB geplant – eine Neubaustrecke notwendig. Bei der Querung des Heitersbergs ist unter Berücksichtigung langfristiger Entwicklungsüberlegungen für das Bahnnetz eine Neubaustrecke «Honeret», d.h. ein Tunnel von Gruemet bis Schlieren mit zwei Einspurröhren, geprüft worden. Räumlich anschliessend entsteht von Schlieren bis Zürich-Altstetten ein Sechsspursystem mit zugehörigen Massnah-

men zur Verkehrsentflechtung in Zürich-Altstetten. Diese Neubaustrecke würde zu einem späteren Zeitpunkt zusammen mit weiteren Massnahmen eine markante Fahrzeitverkürzung zwischen Bern und Zürich ermöglichen. Sie ist daher einem zweiten Heitersberg-Tunnel vorzuziehen. Bei den Planungen des STEP wurde festgestellt, dass zur Behebung des Engpasses Aarau-Zürich (inkl. Heitersberg-Tunnel und Beseitigung des Kapazitätsengpasses im Limmattal) verschiedene Linienführungen möglich sind. Diese sollen im Rahmen der Bearbeitung des nächsten Ausbauschnitts im Detail untersucht werden.

Die Entlastung des Raums Baden/Wettingen vom Güterverkehr soll mit einer Führung der Güterzüge von Basel zum Rangierbahnhof Limmattal (RBL) via Heitersberg erfolgen. Dazu ist eine eingleisige Verbindungslinie bei Mägenwil zu bauen. Diese Massnahme war gemäss Artikel 10 Absatz 2 Buchstabe h ZEBG zu prüfen. Die zusätzliche Trasse für den Schienengüterverkehr von Basel nach RBL erfordert eine Entflechtung des Schienenverkehrs in Pratteln.

Das gesamte Investitionsvolumen für diese Massnahmen beträgt rund 6450 Millionen Franken.

*Tabelle 22*

### Übersicht der Infrastruktur im Raum Bern/Basel-Zürich

Infrastruktur Bern/Basel-Zürich	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Kapazitätssteigerung Rapperswil-Gruemet		1'970
Kapazitätssteigerung Gruemet-Altstetten	n	3'120
Kapazitätssteigerung Knoten Bern		410
Entflechtung Pratteln	i	510
Weitere Leistungssteigerungen		400
Eingleisige Verbindungslinie Mägenwil/Brunegg	h	40
Summe		6'450

### Zürich–St. Gallen:

Zwischen Zürich und der Ostschweiz ist über das Angebot ZEB je ein zusätzlicher Zug nach St. Gallen und Frauenfeld notwendig. Beim Kapazitätsausbau zwischen Zürich und Winterthur wird eine Neubaustrecke zwischen Basserdorf/Dietlikon und Winterthur (Brüttener Tunnel, kurz) bevorzugt. Damit kann zwischen Zürich und St. Gallen bei Führung der Intercityzüge statt über den Flughafen via Wallisellen eine Systemzeit (Fahrzeit plus Haltezeit im Bahnhof) von einer Stunde auch bei Einsatz von Doppelstockzügen eingehalten werden.

Insgesamt sind im Bereich Zürich–St. Gallen/Thurgau Investitionsmittel in Höhe von 2500 Millionen Franken erforderlich.

*Tabelle 23*

### Übersicht der Infrastruktur im Raum Zürich-St. Gallen/Thurgau

Infrastruktur Zürich-St. Gallen/Thurgau	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Kapazitätssteigerung Bassersdorf/Dietlikon-Winterthur (Brüttener kurz)	l	2'130
Weitere Leistungssteigerungen		370
Summe		2'500

## 2 – Raum Genf

Die Strecke von Genf nach La Plaine erfordert einen Ausbau der Beförderungskapazität. Es ist vorgesehen, die Bahnhofsperrens auf 220 Meter zu verlängern, sodass längere Züge fahren können. Es sind dazu Massnahmen im Umfang von rund 110 Millionen Franken notwendig. Die Strecke wird weiterhin im Halbstundentakt betrieben. Ein Ausbau des Bahnhofs Genf-Cornavin (vgl. Ausführungen oben) ist eine Voraussetzung für diese Angebotsverbesserung.

Um die Entwicklung des Angebots in Richtung Frankreich (TGV, Regionalzüge) zu ermöglichen, ist eine Entflechtung im Raum Châtelaine erforderlich. Der Investitionsbedarf beträgt ca. 280 Millionen Franken.

Tabelle 24

### Übersicht der Infrastruktur im Raum Genf

Infrastruktur Raum Genf	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Perronverlängerungen Genf–La Plaine (Ausbau Knoten Genf vorausgesetzt)		110
Entflechtung Châtelaine (Ausbau Knoten Genf vorausgesetzt)		280
Summe		390

## 3 – Lausanne–Wallis (Simplonstrecke)

Aufgrund der Ergebnisse der Bedarfsanalyse für die Simplonstrecke soll das Angebot zwischen Lausanne und dem Unterwallis verdichtet werden. Es ist vorgesehen, bei Bedarf vier Züge pro Stunde verkehren zu lassen. Eine Voraussetzung dafür sind zusätzliche Überholgleise für den Güterverkehr. Zudem wird die Beförderungskapazität mit dem Einsatz von Doppelstockzügen erweitert. Zum Führen der Doppelstockzüge im Wallis sind jedoch Profilerweiterungen erforderlich. Insgesamt ist eine Investition in Höhe von rund 360 Millionen Franken nötig. Die für den Profilausbau im Wallis geschätzten 70 Millionen werden durch ZEB finanziert.

Tabelle 25

### Übersicht der Infrastruktur im Raum Lausanne–Wallis

Infrastruktur Lausanne–Wallis	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Leistungssteigerungen (Wendegleis, Überholgleise)		290
Erweiterung des Lichtraumprofils auf der Simplon-Strecke		70
Summe		360

## 4 – Jurasüdfuss

Die Bahnlinie entlang des Jurasüdfusses ist das Rückgrat des Binnengüterverkehrs. Die für den Güterverkehr erforderliche Qualitätsverbesserung auf dieser strategisch bedeutsamen Strecke erfordert eine Investition in den Doppelspurausbau zwischen Ligerz und Twann (Tunnel mit Anschlüssen) in Höhe von rund 390 Millionen Franken.

Auf dem Abschnitt Yverdon–Lausanne ist das Führen eines zusätzlichen durchgehenden Fernverkehrszuges notwendig. Dies erfordert einen Ausbau des Knotens Yverdon sowie weitere Massnahmen zur Leistungssteigerung im Umfang von rund 220 Millionen Franken. Im Zusammenhang mit dem Doppelspurausbau zwischen Ligerz und Twann kann ein zusätzlicher Zug Lausanne–Yverdon bis Biel (insgesamt drei Fernverkehrszüge) geführt werden. Dies war gemäss ZEBG zu prüfen.

Im Regionalverkehr kann mit dem im Abschnitt Genf–Lausanne bereits erwähnten Ausbau des Knotens Lausanne ein zusätzlich notwendiger Regionalzug zwischen Lausanne und Cossonay vorgesehen werden.

Tabelle 26

## Übersicht der Infrastruktur im Raum Jurasüdfuss

Infrastruktur Jurasüdfuss	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben (Mio. CHF)
Kapazitätssteigerung Ligerz-Twann	a	390
Leistungssteigerung insbesondere in Yverdon	a	220
Summe		610

## 5 – Raum Bern und Bern–Visp–Brig

### Raum Bern:

Im Raum Bern besteht auf den Strecken von Bern in den Richtungen Biel, Münsingen, Langnau, Burgdorf, Neuenburg und Köniz(–Schwarzenburg) zusätzlicher Bedarf an Sitzplätzen. Einzig auf der Strecke nach Biel sind Zugverlängerungen vorgesehen, dafür sind Perronverlängerungen für rund 30 Millionen Franken nötig. Auf den anderen Strecken sollen die Kapazitätsprobleme mittels Angebotsverdichtungen gelöst werden:

- *Viertelstundentakt auf der Strecke Bern–Münsingen:* Dafür sind ein drittes Gleis zwischen Gümligen und Münsingen sowie weitere Massnahmen im Umfang von 630 Millionen Franken vorgesehen.
- *Halbstundentakt Bern Richtung Langnau:* Zusätzlich zu den oben genannten sind Massnahmen im Umfang von 150 Millionen Franken erforderlich.
- *Viertelstundentakt Bern nach Burgdorf:* Für Massnahmen zwischen Löchligut und Bern sowie im Bahnhof Burgdorf ist eine Investition von 700 Millionen Franken nötig.
- *Halbstundentakt Bern–Neuchâtel und Viertelstundentakt Bern–Köniz:* Der Angebotsausbau Richtung Neuenburg und Köniz erfordert neben einer Überwerfung in Holligen verschiedene weitere Massnahmen zur Leistungssteigerung. Das Investitionsvolumen für beide Strecken beträgt gesamthaft 480 Millionen Franken.

### Lötschberg-Korridor:

Die im Prüfauftrag des ZEBG enthaltene Angebotsverdichtung zum Halbstundentakt auf der Strecke Bern–Visp–Brig erfordert im Abschnitt Mitholz–Ferden den Ausbau des bereits ausgebrochenen, aber nicht mit Bahntechnik ausgerüsteten Abschnitts des Lötschberg-Basistunnels. Die Investition für diesen Ausbau beläuft sich auf

770 Millionen Franken. Mit Realisierung dieser Massnahme können zudem alle Güterzüge durch den Basistunnel geführt werden, sodass die aufwendige und teure Zugsführung über die Bergstrecke via Kandersteg entfällt.

*Tabelle 27*

### Übersicht der Infrastruktur im Raum Bern und Bern-Visp-Brig

Infrastruktur Raum Bern und Bern-Visp-Brig	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Perronverlängerung Lyss und Biel		30
Kapazitätssteigerung Gümligen-Münsingen		630
Kapazitätssteigerung Richtung Langnau		150
Kapazitätssteigerung Bern-Burgdorf		700
Entflechtung Holligen, Kapazitätssteigerungen Bern-Neuchâtel/Schwarzenburg		480
Ausrüstung mit Bahntechnik des Abschnitts Ferden-Mitholz im Lötschberg-Basistunnel	d	770
Kapazitätssteigerung Wankdorf-Gümligen	k	690
Kapazitätssteigerung Engstligentunnel und Knoten Brig, Kleinmassnahmen	k	580
<b>Summe</b>		<b>4'030</b>

### Zusätzliche Güterverkehrstrasse auf dem Lötschberg-Korridor:

Das Einrichten einer zusätzlichen stündlichen Trasse pro Richtung für den Transitgüterverkehr auf der Lötschbergachse erfordert neben einer Leistungssteigerung im Raum Nordwestschweiz (Überwerfung Pratteln, Überholgleis Tecknau) im Raum Bern Leistungssteigerungen Zollikofen-Löchligen, Wankdorf-Gümligen und Gümligen-Münsingen, den Ausbau der Bahntechnik des LBT sowie Leistungssteigerungen im Engstligentunnel und im Knoten Brig. Der Investitionsbedarf beträgt für all diese Massnahmen ca. 3640 Millionen Franken.

*Tabelle 28*

### Zusammenstellung der notwendigen Infrastruktur für eine zusätzliche Güterverkehrstrasse auf dem Lötschberg-Korridor

Infrastruktur für eine zusätzliche Güterverkehrstrasse am Lötschberg	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Entflechtung Pratteln	i	510
Überholgleis Tecknau		80
Kapazitätssteigerung Gümligen-Münsingen		630
Ausrüstung mit Bahntechnik des Abschnitts Ferden-Mitholz im Lötschberg-Basistunnel	d	770
Kapazitätssteigerung Zollikofen-Löchligen (Teil der Kapazitätssteigerung Bern-Burgdorf)	k	380
Kapazitätssteigerung Wankdorf-Gümligen	k	690
Kapazitätssteigerung Engstligentunnel und Knoten Brig, Kleinmassnahmen	k	580
<b>Summe</b>		<b>3'640</b>

## 6 – Raum Basel und Basel–Olten

Ziel im S-Bahnverkehr ist es, von Basel her auf den Strecken nach Aesch (Laufental), Liestal (Ergolzthal) und Rheinfelden (Fricktal) einen Viertelstundentakt zu schaffen.

Der Angebotsausbau von Basel nach Aesch bzw. nach Liestal erfordert in einem ersten Schritt eine Leistungssteigerung im Knoten Basel sowie kleinere Massnahmen im Umfang von insgesamt 490 Millionen Franken. Von dieser Summe sind allein 100 Millionen Franken für Massnahmen im Laufental bzw. für verschiedene kleinere Massnahmen vorgesehen.

Diese Investition ermöglicht:

- im Laufental bis Aesch bzw. Grellingen die Einrichtung eines Viertelstundentakts,
- im Ergolzthal die Weiterführung eines dritten stündlichen S-Bahn-Zugs von Basel nach Liestal bzw. nach Gelterkinden; um einen Viertelstundentakt von Basel nach Liestal einzurichten, ist zusätzlich die Überwerfung Pratteln mit einem Investitionsvolumen von 510 Millionen Franken erforderlich.

Ein S-Bahn-Viertelstundentakt im Fricktal von Basel nach Rheinfelden erfordert neben den oben genannten Massnahmen zur Leistungssteigerung im Knoten Basel zusätzlich einen Vierspurausbau von Pratteln nach Rheinfelden (790 Millionen Franken).

Wenn zusätzlich durch das Fricktal via Bözberg laufende Zusatztrassen im Güterverkehr nötig werden, sind weitere Massnahmen in Basel, Baden und Wettingen im Umfang von 580 Millionen Franken erforderlich.

Die Führung einer zusätzlichen Güterverkehrsstrasse im Ergolzthal von Basel nach Bern bzw. Lötschberg via Hauensteintunnel erfordert die Überwerfung in Pratteln (510 Millionen Franken) und ein Überholgleis in Tecknau mit Kosten von 80 Millionen Franken.

Darüber hinausgehende Angebotserweiterungen im Personen- oder Güterverkehr im Ergolzthal bedingen den Bau eines dritten Juradurchstichs (z.B. des langen Wisenberg隧nells). Mit einem solchen Tunnel kann zusätzlich auch die Fahrzeit der Schnellzüge um vier Minuten reduziert werden. Das Investitionsvolumen für einen Wisenberg隧nells (lang), einschliesslich der dazugehörigen Entflechtungsbauwerke in Olten, beträgt 5610 Millionen Franken.

Entsprechend der gemäss ZEBG zu prüfenden Massnahme «Angebotsverbesserung Biel–Basel» besteht in Ergänzung zu einer Verdichtung im Laufental auch die Möglichkeit, einen zusätzlichen Regionalexpresszug von Basel nach Delémont zu führen. Dies würde zusätzlich zur Leistungssteigerung im Knoten Basel verschiedene Doppelspurausbauten im Laufental sowie weitere Massnahmen im Umfang von 390 Millionen Franken erfordern.

## Übersicht der Infrastruktur im Raum Basel und Basel-Olten

Infrastruktur Raum Basel und Basel-Olten	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Leistungssteigerung Basel Ost 1. Etappe, Ausbaumassnahmen im Ergolz- und Laufental, Kleinmassnahmen	i	490
Überholgleis Tecknau		80
Kapazitätssteigerung Pratteln-Rheinfelden		790
Leistungssteigerung Basel Ost 2. Etappe, Knoten Baden/Wettingen		580
Wisenberg lang inkl. Entflechtungen im Raum Olten	j	5'610
Kapazitätssteigerung Basel-Delémont	e, g	390
Summe		7'940

Entflechtung Pratteln siehe Korridor Bern/Basel-Zürich

Vgl. Tabelle 22 zur Entflechtung Pratteln.

## 7 – Zürich–Luzern, inkl. Agglomeration Luzern sowie Luzern–Bern

### Zürich–Zug–Luzern:

Zwischen Zürich und Zug ist das Fernverkehrsangebot auf vier Züge pro Stunde auszubauen. Diese Angebotsverbesserung erfordert den Bau des Zimmerberg-Basistunnels II sowie des dritten Gleises Zug–Baar für insgesamt rund 1430 Millionen Franken. Eine Weiterführung der zwei zusätzlichen Züge Zürich–Zug in Richtung Luzern oder der Ausbau des Regionalverkehrsangebots im Rontal erfordert einen Ausbau der Zufahrt Luzern. Es wurden eine oberirdische und eine unterirdische Zufahrtsvariante geprüft. Bei der oberirdischen Zufahrtsvariante sind ein Doppelspurausbau am Rotsee sowie Ausbauten im Bereich Fluhmühle–Luzern mit Investitionen von 600 Millionen Franken erforderlich. Diese Investitionen sind mit einem allenfalls nachfolgenden Luzerner Tiefbahnhof mit Tiefzufahrt nicht kompatibel. Der Tiefbahnhof Luzern inkl. Tiefzufahrt erfordert Investitionen von 1570 Millionen Franken<sup>65</sup>. Zusätzlich sind zwischen Zug und Luzern Investitionen von rund 170 Millionen Franken in den Ausbau Zürich–Zug–Chollermühle nötig, um pro Stunde vier Fernverkehrszüge zwischen Zürich und Luzern zu ermöglichen.

### S-Bahn Luzern:

Zwischen Luzern und Hochdorf werden die erforderlichen Zusatzkapazitäten mittels Verlängerung von Zügen bereitgestellt. Damit verbunden sind Verlängerungen von Perronanlagen für 90 Millionen Franken.

### Luzern–Bern:

Zwischen Luzern und Bern werden die Fernverkehrsverbindungen via Sursee und Zofingen im Halbstundentakt verkehren. Nach dem Ausbau des Knotens Bern sind dafür noch verschiedene Massnahmen im Umfang von 60 Millionen Franken erforderlich.

<sup>65</sup> Das in dieser Vorlage hinterlegte Projekt ist der Tiefbahnhof gemäss dem Rahmenplan SBB (Sackbahnhof). Im Rahmen der Planungsarbeiten für den nächsten Ausbauschritt STEP soll auch eine Variante mit Durchgangsbahnhof untersucht werden.

Tabelle 30

## Übersicht der Infrastruktur im Raum Zürich-Luzern, Agglomeration Luzern sowie Luzern–Bern

Infrastruktur Zürich-Luzern, Agglomeration Luzern sowie Luzern-Bern	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Kapazitätssteigerung Thalwil–Baar	c	1'190
Kapazitätssteigerung Zug-Baar		240
Kapazitätssteigerung Zug-Chollermühle		170
Kapazitätssteigerung Rotsee und Fluhmühle-Luzern		600
Tiefbahnhof Luzern <sup>1/</sup>		1'570
Perronverlängerungen Luzern-Hochdorf		90
Leistungssteigerung Bern-Luzern		60
Summe		3'920

<sup>1/</sup> Alternative zur Kapazitätssteigerung Rotsee und Fluhmühle Luzern

## 8 – Gotthardachse und Tessin

Im Personenverkehr besteht im Tessin auf der Strecke Locarno–Bellinzona/Lugano ein Bedarf nach zusätzlichen Sitzplätzen. Hier wird das Angebot zwischen Locarno und Lugano mit einem zusätzlichen stündlichen Zugpaar verdichtet. Dies erfordert einen durchgehenden Doppelspurausbau auf der Strecke Contone–Tenero mit Investitionen in Höhe von bis zu 150 Millionen Franken.

Für einen ganztägigen Halbstundentakt von Zürich nach Lugano via Gotthard-Basistunnel ist ein Wendegleis in Lugano mit einer Investition in Höhe von 100 Millionen Franken nötig.

Tabelle 31

## Übersicht der Infrastruktur Gotthardachse und Tessin

Infrastruktur Gotthardachse und Tessin	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Kapazitätssteigerung Contone-Tenero		150
Wendegleis Lugano		100
Umfahrung Bellinzona	k	1'160
Neubaustrecke Axen	k	2'500
Summe		3'910

### Zusätzliche Güterverkehrstrasse auf Gotthard-Korridor:

Sollte auf der Gotthardachse eine zusätzliche Transitgüterverkehr-Trasse pro Stunde und Richtung erforderlich werden, so sind zusätzliche Infrastrukturmassnahmen in Höhe von 4170 Millionen Franken zu treffen. Neben der Entflechtung Pratteln (510 Mio., vgl. Punkt 6, Raum Basel) sind ein neuer Axentunnel (Kosten 2500 Mio. Fr.) sowie eine eingleisige Umfahrung von Bellinzona im Tunnel notwendig (Kosten mit Anbindung Luino 1160 Mio. Fr.).

### Zusammenstellung der notwendigen Infrastruktur für eine zusätzliche Güterverkehrsstrasse auf dem Gotthard-Korridor

Infrastruktur für eine zusätzliche Güterverkehrsstrasse am Gotthard	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Entflechtung Pratteln	i	510
Umfahrung Bellinzona	k	1'160
Neubaustrecke Axen	k	2'500
Summe		4'170

## 9 – Raum Zürich

### Regionalverkehr<sup>66</sup>:

In der Agglomeration Zürich besteht auf den Strecken von Zürich in den Richtungen Bülach, Uster/Wetzikon, Limmattal/Muri/Koblentz sowie Horgen/Wädenswil zusätzlicher Bedarf nach Sitzplätzen. Für die Behebung der Kapazitätsengpässe sind folgende Massnahmen vorgesehen:

- Richtung Bülach werden für die Schaffung von zusätzlichen Sitzplätzen die Züge der S-Bahn verlängert. Da die S-Bahnzüge von Bülach in der Vierten Teilergänzung Richtung Zürcher Oberland verkehren, sind im Abschnitt Effretikon–Wetzikon Perronverlängerungen im Umfang von 120 Millionen Franken erforderlich.
- Im Limmattal wird das Angebot in Richtung Muri und in Richtung Baden/Koblentz ausgebaut. Für diese Angebotsverdichtungen sind, die Kapazitätssteigerung Gruemet–Altstetten und die Leistungssteigerung im Limmattal vorausgesetzt, ein Wendegleis in Muri und eine Doppelspur im Bereich Döttingen–Siggenthal mit Investitionen von ca. 140 Millionen Franken erforderlich.
- Von Zürich in Richtung Uster/Wetzikon wird das Angebot um 3 zusätzliche S-Bahnzüge erweitert. Offen dabei ist die Verkehrsführung im Abschnitt Dübendorf–Zürich: Verkehren diese Züge über Oerlikon, so ist eine Doppelspur Uster–Aathal mit Kosten von 180 Millionen Franken erforderlich; verkehren die Züge jedoch direkt via Stadelhofen, so ist zusätzlich ein Ausbau des Bahnhofs Stadelhofen im Umfang von 870 Millionen Franken notwendig.
- Die erforderliche Angebotserweiterung Richtung Horgen/Wädenswil bedingt nach einer Realisierung des Zimmerberg-Basistunnels II nur mehr kleine Infrastrukturmassnahmen.

<sup>66</sup> Strecke Zürich–Winterthur vgl. 1 – West-Ost-Achse

## Übersicht der Infrastruktur im Raum Zürich

Infrastruktur Raum Zürich	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Perronverlängerungen Zürcher Oberland		120
Kapazitätssteigerung Uster-Aathal		180
Kapazitätsausbau Bahnhof Stadelhofen		870
Wendegleis Muri		40
Kapazitätssteigerung Döttingen- Siggenthal		100
Summe		1'310

## 10 – Ostschweiz

Die im Prüfauftrag gemäss ZEBG enthaltene Angebotsverdichtung zum IC-Halb-studentakt Zürich–Sargans–Chur erfordert insbesondere zusätzliche Güterzugüberholgleise. Insgesamt betragen die Kosten 160 Millionen Franken. Eine Überwerfung in Pfäffikon SZ – wie im Prüfauftrag vorgesehen – ist hierfür aber noch nicht notwendig.

Zwischen Rapperswil und Uznach wird das Angebot mit zwei zusätzlichen stündlichen Zügen ausgebaut, wovon einer nach Wattwil weitergeführt wird. Diese Angebotsverdichtung erfordert einen Doppelspurausbau zwischen Rapperswil und Uznach mit Kosten von 240 Millionen Franken.

Im St. Galler Rheintal sowie zwischen Winterthur und Wil werden die zusätzlich erforderlichen Sitzplätze mittels Zugverlängerungen angeboten. Die Kosten für die Perronverlängerungen zwischen St. Gallen und St. Margrethen betragen 30 Millionen Franken.

Für den Güterverkehr wird die Trassenkapazität zwischen Buchs und Sargans erhöht. Hierfür ist für 180 Millionen Franken ein Ausbau der Strecke Buchs–Neugrüt auf Doppelspur erforderlich.

Tabelle 34

## Übersicht der Infrastruktur Ostschweiz

Infrastruktur Ostschweiz	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Überholgleise Zürich-Chur	f	160
Kapazitätssteigerung Rapperswil-Uznach		240
Perronverlängerungen St. Gallen-St. Margrethen		30
Kapazitätssteigerung Buchs-Neugrüt		180
Summe		610

## 11 – Beschleunigungsmassnahmen ZEB

Mit dem Strategiewechsel in Zusammenhang mit dem ZEBG (Ziff. 6.3.2.3) werden Beschleunigungsmassnahmen durch Kapazitätsausbaumassnahmen ersetzt. Betroffen sind die Strecken Basel–Delémont, Solothurn–Lausanne und Lausanne–Visp, die von der Drehung des Knotens Lausanne abhängen. Dazu kommt noch der Ausbau der Zufahrt nach Zürich, die mit der Realisierung des Chestenberg-Tunnels

zusammenhängt. Die Investitionskosten dieser Massnahmen betragen ca. 250 Millionen Franken. Die Fahrzeitziele werden grundsätzlich nicht in Frage gestellt. Aufgrund des erwähnten Strategiewechsels soll deren Umsetzung im Rahmen vom strategischen Entwicklungsprogramm geklärt werden.

## **12 – Privatbahnen**

### **Graubünden**

Mit der Einführung des Halbstundentaktes im Fernverkehr Zürich–Chur muss das Netz der Rhätischen Bahn ergänzt werden, um die Anschlüsse der halbstündlich verkehrenden SBB-Züge durch die RhB gewährleisten zu können. Insgesamt erfordert dies Investitionen im Umfang von ca. 335 Millionen Franken.

In erster Priorität sollte das Angebot Landquart–Davos zum Halbstundentakt ausgebaut werden. Zudem soll eine neue stündliche Verbindung Landquart–St.Moritz durch den Vereina-Tunnel angeboten werden. In Ergänzung zur stündlichen Verbindung Chur–St.Moritz durch den Albula-Tunnel wird somit ein Halbstundentakt nach St.Moritz möglich. Dies erfordert Investitionen im Umfang von ca.180 Millionen Franken. Diese Investitionen sollen durch die Leistungsvereinbarungen 2011–2012 und 2013–2016 (ca. 60 Mio. Fr.) sowie den Ausbauschnitt 2025 (120 Mio. Fr.) finanziert werden.

Für Fahrzeitverkürzungen auf der Strecke Landquart–Klosters–Davos sind weitere Massnahmen im Prättigau sowie ein neuer Selfranga-Tunnel zwischen Klosters und Davos notwendig. Die Investitionen betragen insgesamt ca. 530 Millionen Franken.

### **Zermatt–Fiesch–Göschenen–Disentis**

Zwischen Zermatt und Fiesch wird der Halbstundentakt unabhängig von der Führung des Glacier-Express (GEX, Zermatt–St.Moritz) gefahren. Dafür sind zwei neue Kreuzungsstellen sowie der Ausbau des Bahnhofs Zermatt erforderlich. Zudem wird der Shuttle Täsch–Zermatt im Viertelstundentakt verkehren, was einen neuen Doppelspurabschnitt erfordert. Insgesamt belaufen sich die Investitionen auf ca. 40 Millionen Franken.

Längerfristig wird der Halbstundentakt Zermatt–Fiesch bis Disentis verlängert. Dafür sind verschiedene Bahnhofsausbauten, Perronverlängerungen, Doppelspurabschnitte und Kreuzungsstellen notwendig. Insgesamt belaufen sich die Investitionen auf ca. 80 Millionen Franken.

### **Bern–Solothurn**

Von Worblaufen nach Worb sind zur Erhöhung der Betriebsstabilität der Neubau einer Umfahrungslinie sowie die Verschiebung einer Station geplant. Die entsprechenden Investitionskosten betragen ca. 50 Millionen Franken.

Auf der Strecke Bern–Solothurn ist geplant, das Verkehrsangebot zu verdichten: Viertelstundentakt des RE-Zuges und Verlängerung der S8 bis Bätterkinden. Diese Verdichtungen bedingen diverse Bahnhofsausbauten sowie punktuelle Doppelspurabschnitte im Umfang von ca. 130 Millionen Franken.

Eine Verlängerung der Züge auf 180 Meter löst Perronverlängerungen im Umfang von ca. 55 Millionen Franken aus. Diese Perronverlängerungen setzen jedoch eine Kapazitätserhöhung des RBS-Bahnhofs Bern voraus. Im Rahmen der Beurteilung von Agglomerationsprogrammen der ersten Generation wurde ein Tiefbahnhof RBS in die Kategorie B eingestuft. Während der Prüfung der Agglomerationsprogramme der zweiten Generation wird die Dringlichkeit eines Tiefbahnhofs RBS neu beurteilt.

### **Luzern–Stans/Giswil–Brünig**

Auf den Strecken Luzern–Stans und Luzern–Giswil wird es ermöglicht, je vier Züge pro Stunde zu führen. Damit ist der Bau von zusätzlichen Doppelspurabschnitten und Kreuzungsstellen verbunden. Die erforderlichen Investitionen betragen ca. 90 Millionen Franken. Diese Massnahmen sollen durch die Leistungsvereinbarung 2013–2016 (ca. 40 Mio.) und den Ausbauschritt 2025 (50 Mio.) finanziert werden.

Über dem Brünig-Pass wird das Verkehrsangebot zum Halbstundentakt ausgebaut, um die Spitzen im Tourismusverkehr aufzufangen. Diese Taktverdichtung bedingt den Ausbau von Strecken auf Doppelspurabschnitten und den Bau von Kreuzungsstellen für 130 Millionen Franken.

### **Romanshorn–St.Gallen–Rapperswil–Arth–Goldau, Wil–Nesslau–Neu St. Johann, Wädenswil–Einsiedeln**

Auf diesen Streckenabschnitten wird die Sitzplatzkapazität gesteigert. Dies ist möglich durch den Einsatz von Doppelstockzügen oder längeren Zügen. Die zu priorisierende Lösung ist zurzeit in Abklärung. Aus Kapazitäts- und Stabilitätsgründen ist zudem ein Doppelspurausbau zwischen Schindellegi-Feusisberg und Biberbrugg notwendig. Die Investitionen betragen ca. 170 Millionen Franken.

### **Vevey–Blonay**

Das Verkehrsangebot zwischen Vevey und Blonay wird zu einem Viertelstundentakt verdichtet. Dies erfordert eine zusätzliche Kreuzungsstelle auf der einspurigen Strecke. Die Investitionen betragen ca. 6 Millionen Franken.

### **Montreux–Zweisimmen**

Das Verkehrsangebot zwischen Montreux und Zweisimmen wird zum Stundentakt verdichtet. Dies erfordert für den Ausbau von verschiedenen Kreuzungsstellen einen Betrag von ca. 18 Millionen Franken.

## Übersicht Angebote und zugeordnete zusätzlich zu erstellende Infrastruktur des Ausbaus Schrittes 2025

Einige in der folgenden Tabelle aufgeführte Angebote können nur realisiert werden, wenn der Ausbauschritt 2025 gesamthaft gemacht wird, da die Infrastrukturmassnahmen voneinander abhängen.

Tabelle 35

Angebot	Infrastruktur	Begründung
<i>Ganztägiger Halbstundentakt IC Zürich–Sargans–Chur</i>	<i>Überholgleise Zürich–Chur</i>	<i>Anbindung des Städtetetzes verbessern (ohne Massnahmen nur Stundentakt) Erschliessung Alpenraum/Tourismus verbessern gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung</i>
<i>Halbstundentakt Personenverkehr Locarno–Lugano</i>	<i>Durchgehende Doppelspur Contone–Tenero</i>	<i>Beseitigung von Engpässen Verbindung innerhalb Städtetetz verbessern (ohne Massnahme nur Stundentakt)</i>
<i>Ganztägiger Halbstundentakt Zürich–Lugano</i>	<i>Wendegleis Lugano</i>	<i>Anbindung des Städtetetzes verbessern (ohne Massnahmen zeitweise nur Stundentakt)</i>
<i>Halbstundentakt Bern–Zofingen–Luzern</i>	<i>Kleinmassnahmen Bern–Luzern</i>	<i>Anbindung des Städtetetzes verbessern (ohne Massnahme nur Stundentakt)</i>
<i>Erhöhung Knotenkapazität für zusätzliche Angebote</i>	<i>Ausbau Knoten Bern inkl. Entflechtung Holligen</i>	<i>Beseitigung von Engpässen Aufwärtskompatibilität: Erster Schritt zur Entwicklung volkswirtschaftlich zweckmässiger Angebote</i>
<i>Verdichtung um einen 3. stdl. S-Bahnzug Basel–Liestal/ Gelterkinden und Erhöhung Knotenkapazität für zusätzliche Angebote</i>	<i>Leistungssteigerung Basel Ost 1. Etappe, Wendegleis Liestal/ Gelterkinden</i>	<i>Beseitigung von Engpässen Verbesserung der Erschliessung innerhalb der Metropolitanräume</i>
<i>Qualitätssteigerung/Kapazitätssteigerung Güterverkehr Jurasüdfuss</i>	<i>Doppelspurtunnel Ligerz–Twann</i>	<i>Beseitigung von Engpässen Verbesserung der Produktionsbedingungen für den Güterverkehr gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung</i>
<i>Lausanne-Genf: Kapazitätssicherung Güterverkehr bei Ausbau Angebot Personenverkehr</i>	<i>Lausanne-Genf: Überholanlagen Güterverkehr</i>	<i>Beseitigung von Engpässen Verbesserung der Erschliessung innerhalb der Metropolitanräume</i>

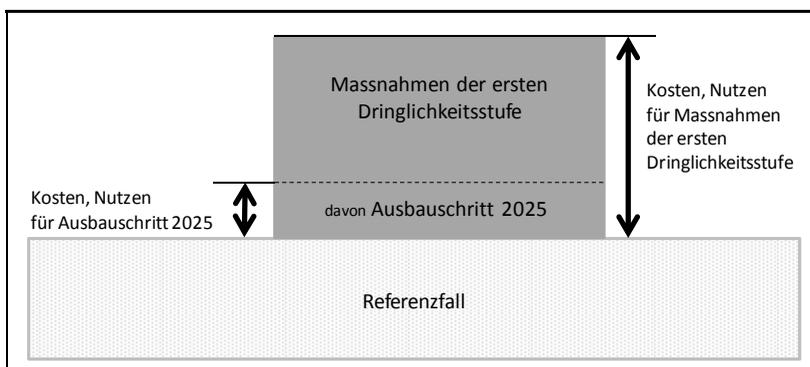
Angebot	Infrastruktur	Begründung
<i>Vevey–Blonay: Viertelstundentakt</i>	<i>Kreuzungsstellen</i>	<i>Verbesserung der Erschliessung innerhalb der Metropolitanräume gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung</i>
<i>Zermatt–Fiesch: Halbstundentakt und Viertelstundentakt Shuttle Täsch–Zermatt</i>	<i>Kreuzungsstellen</i>	<i>gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung Betriebsstabilität</i>
<i>Worblaufen– Solithurn</i>	<i>Doppelspurabschnitte, Neu- und Ausbau von Bahnhöfen</i>	<i>Verbesserung der Erschliessung innerhalb der Metropolitanräume gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung</i>
<i>Luzern–Giswil/ Stans: Viertelstundentakt</i>	<i>Doppelspurabschnitte, Kreuzungsstellen</i>	<i>Verbesserung der Erschliessung innerhalb der Metropolitanräume gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung</i>
<i>St.Gallen– Rapperswil</i>	<i>Perronverlängerungen oder Profil- erweiterung</i>	<i>gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung</i>
<i>Landquart (Chur)– Davos/St.Moritz: Halbstundentakt</i>	<i>Kreuzungsstellen</i>	<i>Zusammenhang mit beabsichtigten SBB-Halbstundentakt Zürich–Chur</i>

## Bewertung der Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe und des Ausbauschnittes 2025

Die Bewertung erfolgt mit dem Verfahren «NIBA: Nachhaltigkeitsindikatoren für Bahninfrastrukturprojekte»<sup>67</sup>. Zur Bewertung der Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe resp. des Ausbauschnittes 2025 (Fahrplanangebot mit benötigter Infrastruktur) ist ein Referenzfall (Strasse und Schiene) *ohne* die Ausbauten und Angebote der ersten Dringlichkeitsstufe resp. des Ausbauschnittes 2025<sup>68</sup> notwendig. Gegenüber diesem Referenzfall werden die Auswirkungen, die Kosten sowie die Nutzen ermittelt (vgl. Abbildung). Für die Beurteilung relevant ist die Differenz zwischen den Nutzen und Kosten resp. das Nutzen-Kosten-Verhältnis.

Abbildung 20

### Bewertung der Massnahmen



Die Auswirkungen der Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe resp. des Ausbauschnittes 2025 gegenüber dem Referenzfall wurden für verschiedene Indikatoren ermittelt. Wesentliche Eingangsgrössen für die Bewertung sind die Effekte beim Verkehrsangebot und bei der Verkehrsnachfrage.

<sup>67</sup> [www.bav.admin.ch](http://www.bav.admin.ch): Startseite > Grundlagen > Vorschriften > Hilfreich > Leitfäden

<sup>68</sup> Es werden die Angebote und Infrastrukturen im Netz der SBB und der BLS bewertet; d.h. im Ausbau schritt 2025 Infrastrukturinvestitionen von 2,2 Mrd. Franken und bei der ersten Dringlichkeitsstufe Infrastrukturinvestitionen von ca. 18 Mrd. Franken.

Beim Personenverkehr und beim Güterverkehr ergeben sich dabei die folgenden Veränderungen gegenüber dem Referenzfall im Prognosehorizont 2030:

Tabelle 36

### Veränderungen gegenüber Referenzfall PV und GV

Personenverkehr	Veränderung infolge der Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe	Veränderung infolge Ausbaus schritt 2025	Vergleichskenngrösse: Absolutwert 2030
Verkehrsleistung Schiene in Millionen Personenkilometer pro Jahr	+2700	+300	23 150 <sup>1</sup>
Betriebsleistung Schiene in Millionen Zugskilometer pro Jahr	+16.6	+4.4	134 <sup>1</sup>
Fahrleistung Strasse in Millionen Fahrzeugkilometer pro Jahr	-760	-80	65 000 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Modell SBB: Umfasst Angebote resp. Nachfrage im Jahr 2030 von SBB und BLS. Angebot systematisiert erfasst, z.B. ohne Züge in Spitzenzeit  
<sup>2</sup> Gemäss den Perspektiven des schweizerischen Personenverkehrs bis 2030, Nachfrage 2030 im Basisszenario

Güterverkehr	Veränderung infolge der Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe	Veränderung infolge Ausbaus schritt 2025	Vergleichskenngrösse
Verkehrsleistung Schiene in Millionen Netto-Netto-Tonnenkm pro Jahr	+400	+180	16 900 <sup>1</sup>
Betriebsleistung Schiene in Millionen Zugskilometer pro Jahr	+0.9	+0.5	31 <sup>2</sup>
Fahrleistung Strasse in Millionen Fahrzeugkilometer pro Jahr	-27	-12	2 165 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Gemäss den Perspektiven des schweizerischen Güterverkehrs bis 2030, Nachfrage 2030 im Basisszenario  
<sup>2</sup> Trassenkilometer im Güterverkehr im Jahr 2010 im Netz der SBB und der BLS (Quelle: SBB/BLS)  
<sup>3</sup> Fahrleistung der schweren Fahrzeuge (Gesamtgewicht >3,5 t) im Jahr 2009 (Quelle: Bundesamt für Statistik)

### Betriebswirtschaftliche Bewertung

Die betriebswirtschaftliche Bewertung zeigt, inwieweit die Massnahmen der ersten Dringlichkeit resp. der Ausbaus schritt 2025 die Betriebsergebnisse der Eisenbahnverkehrs- und der Infrastrukturunternehmen sowie den Abgeltungsbedarf im Regionalverkehr beeinflusst.

Mit allen Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe verbessert sich das Ergebnis im Personenfernverkehr um über 100 Millionen Franken pro Jahr. Beim Regionalverkehr entsteht ein Abgeltungsbedarf von ca. 30 Millionen Franken pro Jahr und

beim Güterverkehr kann ein positiver Saldo von ca. 20 Millionen Franken pro Jahr erwartet werden. Bei der Infrastruktur resultiert bei einer Ausklammerung der Abschreibungen eine Ergebnisverschlechterung von ca. 120 Millionen Franken pro Jahr. Die Abschreibungen betragen ca. 400 Millionen Franken pro Jahr.

Im Ausbauschnitt 2025 verschlechtert sich das Ergebnis für den Personenfernverkehr um 12 Millionen Franken pro Jahr, beim Regionalverkehr entsteht ein Abgeltungsbedarf von 14 Millionen Franken pro Jahr und beim Güterverkehr kann durch die bessere Betriebsabwicklung ein positiver Saldo von 5 Millionen Franken pro Jahr erwartet werden. Bei der Infrastruktur resultiert bei einer Ausklammerung der Abschreibungen eine Ergebnisverschlechterung von 14 Millionen Franken pro Jahr. Die Abschreibungen betragen ca. 55 Millionen Franken pro Jahr.

### **Nachhaltigkeitsbewertung**

In der quantitativen volkswirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Analyse werden für die Nachhaltigkeitsbereiche Ökologie, Wirtschaft und Gesellschaft die monetären Änderungen ermittelt.

Mit den Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe resultiert im Saldo ein Überschuss von deutlich über 300 Millionen Franken pro Jahr. Von Interesse ist auch das Nutzen-Kosten-Verhältnis. Hier wird das Verhältnis zwischen den monetär quantifizierbaren Folgeeffekten und den Investitionsausgaben gebildet. Die Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe erzielen ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 1,6. Das heisst, dass pro in die Infrastruktur investierten Franken 1,6 Franken volkswirtschaftlicher Nutzen generiert wird.

Im Ausbauschnitt 2025 kann ohne Berücksichtigung der Investitionskosten im Saldo ein Überschuss von 23 Millionen Franken pro Jahr erzielt werden, mit Einbezug der Investitionskosten resultiert aber ein negativer Saldo. Der Ausbauschnitt 2025 erzielt ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 0,4. Das resultierende Nutzen-Kosten-Verhältnis von 0,4 bedeutet, dass die Folgenutzen die Folgekosten, inklusive der zusätzlichen Unterhaltskosten der Infrastruktur, decken können. Die Investitionskosten der Infrastruktur sind aber nur zum Teil, nämlich zu 40 Prozent gedeckt.

### **Erläuterung der Ergebnisse**

Das rechnerische Bewertungsergebnis des Ausbauschnittes 2025 selbst ist als wenig befriedigend einzustufen. Der Ausbauschnitt 2025 kann jedoch trotzdem zur Realisierung empfohlen werden, da er als «Vorinvestition» für volkswirtschaftlich zweckmässige weitere Ausbauschnitte dient. Dies ist wie folgt begründet:

- Das STEP soll in mehreren Ausbauschnitten umgesetzt werden, wobei hier nur der Ausbauschnitt 2025 zu beschliessen ist. Unter der Voraussetzung eines volkswirtschaftlich zweckmässigen Entwicklungsprogramms oder von mehreren volkswirtschaftlich zweckmässigen Ausbauschnitten kann ein erstes Paket durchaus auch ein ungünstiges Nutzen-Kosten-Verhältnis aufweisen, wenn damit die Voraussetzungen für weitere Angebotsausbauten mit entsprechendem Nutzen geschaffen werden.
- Konkret werden im Ausbauschnitt 2025 aufwendige Massnahmen in den Knoten Bern und Basel realisiert. Diese ermöglichen Angebote, die erst in späteren Ausbauschnitten umgesetzt werden können. Im Ausbauschnitt 2025 fallen zwar die Kosten an, nicht aber der Nutzen. Derartige Projekte haben deshalb einen sogenannten Kapazitäts- bzw. Optionsnutzen.

Der oben dargestellte Sachverhalt kann auch mit folgender Gegenüberstellung beispielhaft verdeutlicht werden:

- Der aus Budgetgründen eher restriktive Ausbauschritt 2025 für 3500 Millionen Franken weist ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 0,4 auf.
- Die Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe (ca. 18 Mrd. Fr.) weisen ein Kosten-Nutzen-Verhältnis von 1,6 auf.

Dies zeigt, dass der Ausbauschritt 2025 weiter zweckmässig ausgebaut werden kann. Somit kann der beantragte Ausbauschritt 2025 insbesondere mit Bezug zum vorgeschlagenen Finanzierungsmodell und zur angestrebten rollenden Planung zur Umsetzung empfohlen werden.

## Zusammenstellung aller Investitionen in die Bahninfrastruktur nach Regionen

Stand: Nov. 2011	NEAT per 30.06.11	HGV-A	ZEB	STEP 2025	STEP 1. DS	STEP 2. DS	LV	LV <sup>II</sup>	IF	IF
							2007-2010 2011-2012 effektiv	2013-2016 effektiv	(dringl. Projekte) *04/2005	A-Projekte *10/2005
[Mio. CHF]	*10/1998	*10/2003	*04/2005	*10/2008	*10/2008	*10/2008				
<i>*wegen unterschiedlicher Preisstände nur indikative Werte</i>										
<b>Region West (BE, FR, GE, JU, NE, VD, VS)</b>										
NEAT Achse Lötschberg	4'311									
NEAT Streckenausbauten Achse Lötschberg	367									
Leistungssteigerung Raum Genève, Knoten Genf		44	10							
Cornavin - Eaux-Vives - Annemasse (CEVA)									550	
Knoten Lausanne und Lausanne-Renens			1'050				27	13		
Ausbau Cossonay, Bussigny, Cully										22
Knoten Lausanne Abstellanlagen Paleyres		10					1	9		
Restbetrag Lausanne-Vallorbe		20								
Bahnhof Prilly - Malley, Réseau Express Vaudois (REV)									40	
Lausanne - Brig - Domodossola: Profilerweiterung und Kapazitätsausbau			120				9	11		
Jurasüdfuss Lausanne - Biel - Olten: Leistungssteigerung			50				13	4		
Lausanne - Bern: Kapazitäts- und Leistungssteigerung			110							
Biel - Delémont - Porrentruy: Kapazitätssteigerung			20							
Leistungssteigerung Delémont-Delle und Betrag zur Wiedereröffnung der Strecke Delle-Belfort		40								
Beitrag zur Wiedereröffnung der Strecke Bellegarde - Nurieux - Bourg-en-Bresse		165								
Beitrag zur LGV Rhin-Rhone		100								
Leistungssteigerung Vallorbe/Pontarlier-Dijon		40								
Leistungssteigerung Knoten Bern und Bern - Thun, Entflechtung Wylerfeld			180				1	28		33
3.Gleis Rütli-Zollikofen							43	1		
Kapazitätssteigerung Knoten Genf					790					
Kapazitätssicherung für Güterverkehr Lausanne - Genève				330						
Massnahmen für Erhalt des Lausanne umfahrenden Zuges entlang Juraüdfuss						350				
Kapazitätssteigerung Renens - Allaman						1'900				
Kapazitätssteigerung Gland - Rolle						600				

Stand: Nov. 2011	[Mio. CHF]  *wegen unterschiedlicher Preisstände nur indikative Werte	NEAT per	HGV-A	ZEB	STEP	STEP	STEP	LV	LV <sup>II</sup>	IF	IF
		30.06.11			2025	1. DS	2. DS	2007-2010	2013-2016	(dringl. Projekte)	A-Projekte
		*10/1998	*10/2003	*04/2005	*10/2008	*10/2008	*10/2008	2011-2012 effektiv	effektiv	*04/2005	*10/2005
Neu- und Ausbau der Strecke Lausanne - Bern						1'090					
Perronverlängerungen Genf - La Plaine (Ausbau Knoten Genf vorausgesetzt)						110					
Leistungssteigerung Coppet - Genève											28
Entflechtung Châtelaine (Ausbau Knoten Genf vorausgesetzt)						280					
Leistungssteigerung Lausanne - Wallis						290					
Kapazitätssteigerung Knoten Bern					410						
Agglo Biel: SBB-Bahnhalt Bözingenfeld											3
Kapazitätssteigerung Ligerz - Twann					390						
Leistungssteigerung insbesondere in Yverdon							220				
Perronverlängerung Lyss und Biel						30					
Agglo RUN: Neuer Bahnhof Morgarten											1
Kapazitätssteigerung Gümligen - Münsingen						630					
Kapazitätssteigerung Richtung Langnau							150				
Kapazitätssteigerung Bern - Burgdorf							700				
Entflechtung Holligen					210						
Ausrüstung mit Bahntechnik des Abschnitts Ferden - Mitholz im Lötschberg-Basistunnel						770					
Kapazitätssteigerung Wankdorf - Gümligen							690				
Kapazitätssteigerung Engstligentunnel und Knoten Brig, Kleinmassnahmen							580				
Bern - Neuchâtel: Rosshäuserntunnel			100						64		
Ausbau Leissigen									23		
Leistungssteigerung Spiez - Interlaken				100							
Gewährleistung Anschlussknoten Thun				40							
Kapazitätssteigerungen Bern - Neuchâtel/Schwarzenburg						270					
Matterhorn Gotthard Infrastruktur (MGI)					40	80		16	18		
Regionalverkehr Bern-Solothurn (RBS)					130		50		39		
Goldenpass					6	19					
Lausanne-Echallens-Bercher (LEB)									15		
<b>Total Region West</b>		<b>4'678</b>	<b>519</b>	<b>1'680</b>	<b>1'516</b>	<b>4'359</b>	<b>5'240</b>	<b>109</b>	<b>224</b>	<b>590</b>	<b>86</b>

Stand: Nov. 2011	[Mio. CHF]  *wegen unterschiedlicher Preisstände nur indikative Werte	NEAT per	HGV-A	ZEB	STEP	STEP	STEP	LV	LV <sup>II</sup>	IF	IF
		30.06.11	*10/2003	*04/2005	2025	1. DS	2. DS	2007-2010	2013-2016	(dringl. Projekte)	A-Projekte
		*10/1998			*10/2008	*10/2008	*10/2008	2011-2012	effektiv	*04/2005	*10/2005
<b>Region Nordwest (AG, BS, BL, SO)</b>											
Agglo Solothurn: Verschiebung Bahnhof Bellach											3
Agglo Solothurn: Neuer Haltepunkt Solothurn Brühl Ost											3
Agglo Aareland: WSB-Station Torfeld Süd											2
Agglo Aareland: Verlegen Haltestelle Küngoldingen											1
Otten-Aarau: Kapazitätssteigerung				680				12	79		
2. Rheinbrücke Basel								31	17		
Basel - Otten: Leistungssteigerung, Basel Perron 8				320				9			
Knoten Otten				10							
Güterverkehrsformationsgleis Lupfig								7			
Angebotsverbesserung Lenzburg								15			
Anschluss Flughafen Basel-Mulhouse			25								
Kapazitätssteigerung Rapperswil - Gruemet						1'970					
Kapazitätssteigerung Gruemet - Altstetten						3'120					
Entflechtung Pratteln						510					
Leistungssteigerungen Knoten Aarau und Baden, Kapazitätserhöhung Wanzwil - Solothurn						400					
Eingleisige Verbindungslinie Mägenwil/Brunegg						40					
Wendegleis Muri						40					
Kapazitätssteigerung Döttingen - Siggenthal						100					
Leistungssteigerung Basel Ost 1. Etappe, Ausbaumassnahmen Ergolzthal					390						
Ausbaumassnahmen Laufental, Kleinmassnahmen						100					
Überholgleis Tecknau						80					
Sissach-Tecknau, Blockverdichtung								3			
Kapazitätssteigerung Pratteln-Rheinfelden							790				
Leistungssteigerung Basel Ost 2. Etappe, Knoten Baden/Wettingen							580				
Wisenberg lang inkl. Entflechtungen im Raum Otten							5'610				
Kapazitätssteigerung Basel - Delémont							390				
Baselland Transport (BLT)									27		
Hafenbahn Kanton Basel-Stadt (HBS)									17		
<b>Total Region Nordwest</b>	-		<b>25</b>	<b>1'010</b>	<b>390</b>	<b>6'360</b>	<b>7'370</b>	<b>77</b>	<b>140</b>	-	<b>9</b>

Stand: Nov. 2011	[Mio. CHF]  *wegen unterschiedlicher Preisstände nur indikative Werte	NEAT per	HGV-A	ZEB	STEP	STEP	STEP	LV	LV <sup>II</sup>	IF	IF
		30.06.11	*10/2003	*04/2005	2025	1. DS	2. DS	2007-2010	2013-2016	(dringl. Projekte)	A-Projekte
		*10/1998			*10/2008	*10/2008	*10/2008	2011-2012	2013-2016	*04/2005	*10/2005
								effektiv	effektiv		
<b>Region Zentral (LU, NW, OW, UR, SZ, TI, ZG)</b>											
Achse Gotthard		13'157									
Streckenausbauten Achse Gotthard		515									
Leistungssteigerung Basel - Gotthard Nord				125							
Leistungssteigerung Gotthard Süd - Chiasso				190							
Kapazitätssteigerung Cham-Rotkreuz und Leistungssteigerung Knoten Thalwil				75				18			
Kapazitätssteigerung Zug - Arth-Goldau				110							
Stadtbahn Zug 1, Teilergänzung										25	
Agglo Mendrisiotto: Fermata TILO S. Martino - Mendrisio											2
Leistungssteigerung Bellinzona - Luino				52							
Kapazitätssteigerung Bellinzona - Locarno				90							
Schienenverbindung Mendrisio - Varese (FMV)										67	
Ausbau Bahnhof Castione-Arbedo								22			
Ausbau Bahnhof Giubiasco								2	41		
Agglo Zug: S-Bahn-Netz: Neue Haltestelle Sumpf											1
Kapazitätssteigerung Thalwil - Baar						1'190					
Kapazitätssteigerung Zug - Baar						240					
Kapazitätssteigerung Zug - Chollermühle						170					
Kapazitätssteigerung Rotsee und Fluhmühle - Luzern						600					
Tiefbahnhof Luzern <sup>2)</sup>								1'570			
Perronverlängerungen Luzern - Hochdorf							90				
Leistungssteigerung Bern - Luzern					60						
Kapazitätssteigerung Contone - Tenero					150						
Wendegleis Lugano					100						
Umfahrung Bellinzona								1'160			
Neubaustrecke Axen								2'500			
Zentralbahn (zb)					50			130		40	
<b>Total Region Zentral</b>		<b>13'672</b>	<b>-</b>	<b>642</b>	<b>360</b>	<b>2'290</b>	<b>5'360</b>	<b>42</b>	<b>81</b>	<b>92</b>	<b>4</b>

Stand: Nov. 2011	[Mio. CHF]  *wegen unterschiedlicher Preisstände nur indikative Werte	NEAT per	HGV-A	ZEB	STEP	STEP	STEP	LV	LV <sup>II</sup>	IF	IF
		30.06.11	*10/2003	*04/2005	2025	1. DS	2. DS	2007-2010	2013-2016	(dringl. Projekte)	A-Projekte
		*10/1998			*10/2008	*10/2008	*10/2008	2011-2012 effektiv	effektiv	*04/2005	*10/2005
<b>Region Ost (AR, AI, GR, GL, SG, SH, TG, ZH)</b>											
Ausbau Surselva		112									
Anschluss Ostschweiz		99									
Ausbauten St. Gallen - Arth-Goldau		101									
Durchmesserlinie Zürich, S-Bahn und Fernverkehr				213				244	236	400	282
4. Teilergänzung S-Bahn Zürich, inkl. Nachbarkantone								1	33		56
Kapazitäts- und Leistungssteigerung Zürich-Winterthur			100	390							
3. Teilergänzung S-Bahn Furttal								15			
Kapazitäts- und Leistungssteigerung Winterthur - St. Gallen/Toggenburg				150							
Kapazitäts- und Leistungssteigerung Thurtal				110							
Kapazitäts- und Leistungssteigerung St. Gallen - St. Margrethen			80								
S-Bahn-Ausbau St. Gallen											38
Fahrzeitverkürzung St. Margrethen - Sargans			70	10							
Leistungssteigerung St. Gallen - Konstanz			60								
Kapazitäts- und Leistungssteigerung Bülach - Schaffhausen			130	10							
Elektrifizierung Lindau - Geltendorf			75								
Agglo Schaffhausen											14
Kapazitätssteigerung Bassersdorf/Dietlikon - Winterthur (Brüttener kurz)						2'130					
Leistungssteigerung Knoten Winterthur, Knoten St. Gallen und Wil						370					
Perronverlängerungen Zürcher Oberland						120					
Kapazitätssteigerung Uster - Aathal						180					
Kapazitätsausbau Bahnhof Stadelhofen							870				
Überholgleise Zürich - Chur					160						
Kapazitätssteigerung Rapperswil - Uznach							240				
Perronverlängerungen St. Gallen - St. Margrethen						30					
Kapazitätssteigerung Buchs - Neugrüt							180				
Vorprojekt/Planaufgabe Gateway Limmattal								3	1		
Rhätische Bahn (RhB)					120	155	530	4	69		
Südostbahn (SOB)					55	115					
Appenzeller Bahn (AB)									12		
<b>Total Region Ost</b>		<b>312</b>	<b>515</b>	<b>883</b>	<b>335</b>	<b>3'100</b>	<b>1'820</b>	<b>267</b>	<b>351</b>	<b>400</b>	<b>390</b>

Stand: Nov. 2011	NEAT per 30.06.11	HGV-A	ZEB	STEP 2025	STEP 1. DS	STEP 2. DS	LV 2007-2010 2011-2012 effektiv	LV <sup>1/</sup> 2013-2016 effektiv	IF (dringl. Projekte) *04/2005	IF A-Projekte *10/2005
[Mio. CHF] <i>*wegen unterschiedlicher Preisstände nur indikative Werte</i>	*10/1998	*10/2003	*04/2005	*10/2008	*10/2008	*10/2008				
<b>Netzweite Vorhaben</b>										
Projektaufsicht NEAT	98									
Reserven NEAT	340									
Netzweite ZEB-Vorhaben (Abstellanlagen, Strom, Lärm)			450							
Ausgleichsmassnahmen Regionalverkehr, Art. 6 ZEB-Gesetz			250							
Projektaufsicht ZEB			30							
Planungskredit Weiterentwicklung Bahninfrastruktur			40							
Projektrisiken ZEB			415							
Beschleunigungsmassnahmen Jura, Jurasüdfuss, Wallis, Zürich					250					
Planungskredit 2. Ausbauschnitt STEP				100						
Betriebliche Anlagen (Abstell-, Güterverkehrs-, Bahnstromanlagen, Lärmschutz)				400	1'360					
Verschiedene Einzelinvestitionen				400						
Projektaufsicht HGV-A		25								
Reserve HGV-A		6								
Ausbauten Güterverkehr (Chavornay, Rothenburg)							11	7		
ca. 50 weitere Projekte <10 Mio. SBB							141	23		
<b>Total Netzweite Vorhaben</b>	<b>438</b>	<b>31</b>	<b>1'185</b>	<b>900</b>	<b>1'610</b>	<b>-</b>	<b>152</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Total</b>	<b>19'100</b>	<b>1'090</b>	<b>5'400</b>	<b>3'500</b>	<b>17'720</b>	<b>19'790</b>	<b>647</b>	<b>825</b>	<b>1'082</b>	<b>489</b>

<sup>1/</sup> Entwurf Botschaft Infrastrukturfinanzierung 2013-2016 (Stand Anhörung der Kantone)

<sup>2/</sup> Alternative zur Kapazitätssteigerung Rotsee und Fluhmühle-Luzern