

00.000

**Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI;
Gegenentwurf zur Volksinitiative „Für den öffentlichen
Verkehr“)**

Erläuternder Bericht für das Vernehmlassungsverfahren

vom ...

Übersicht

Die Finanzierung unseres Bahnsystems ist nicht mehr gesichert. Sie genügt nicht, um in Zukunft einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu garantieren und die notwendigen Ausbauschritte zu realisieren. Mit der vorliegenden Vernehmlassungsvorlage schlägt der Bundesrat für die Finanzierung von Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau der Bahninfrastruktur einen neuen Bahninfrastrukturfonds (BIF) vor. Dieser Fonds wird mit den bestehenden und neuen Finanzierungsquellen gespiesen. Zugleich wird ein langfristiges strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP; ehemals Bahn 2030) zur Diskussion gestellt und der Ausbauschritt 2025 beantragt. Dieser umfasst Investitionen von 3.5 Milliarden Franken und erlaubt bessere S-Bahn-Angebote, neue Halbstunden-Takte auf vielen Linien und stärkt den Güterverkehr.

Ausgangslage

Die Schweiz verfolgt seit Anfang der neunziger Jahre eine konsequente, nachhaltige Verkehrspolitik. Mit dieser vom Volk getragenen Verkehrspolitik konnten Projekte wie die Bahn 2000, die neuen Alpentransversalen, 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.

Bundesrat und Parlament haben im Rahmen des bestehenden FinöV-Fonds mit der Vorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEB) 2009 eine weitere Ausbautappe beschlossen. Zugleich hat das Parlament mit Artikel 10 ZEB-Gesetz (ZEBG) den Bundesrat beauftragt, sehr rasch eine nächste Vorlage zur Weiterentwicklung des Schienennetzes vorzulegen. Das Parlament hat in Artikel 10 ZEBG die Vorgabe gemacht, zusätzliche Mittel in den FinöV-Fonds zu leiten, um die weiteren Ausbauten zu finanzieren.

Am 6. September 2010 wurde die Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“ eingereicht. Diese verlangt eine gesicherte Finanzierung für den öffentlichen Verkehr. Dazu will sie Gelder aus der Mineralölsteuer, die bisher dem Strassenverkehr zu Gute kamen, neu für den öffentlichen Verkehr und die Verlagerung einsetzen. Der Bundesrat lehnt diese Volksinitiative ab. Er stellt ihr aber mit der nun zur Diskussion stehenden Vorlage 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 und des Güterverkehrs um rund 60 bzw. 70 Prozent aus. Die höhere Belastung des Schienennetzes und die Inbetriebnahme neuer Projekte (z.B. Durchmesserlinie (DML) Zürich, NEAT am Gotthard und Ceneri) führen zu einem Anstieg der Unterhalts- und Erneuerungskosten. Dieser Mehrbedarf wird in der Zweitstudie des Bundesamtes für Verkehr (BAV) zum Netzaudit der SBB für die kommenden Jahre auf bis zu 500 Millionen Franken im 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 muss für die Verlagerung des Güterverkehrs die Nord-Süd-Achse weiter ausgebaut werden. 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.

Bahninfrastrukturfonds (BIF)

Heute werden die Kosten für den Betrieb und Substanzerhalt der Eisenbahninfrastruktur über allgemeine Bundesmittel finanziert. Der Ausbau erfolgt über zwei Fonds (FinöV-Fonds und Infrastrukturfonds). In Zukunft sollen alle Kosten, d.h. auch jene für den Betrieb und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur, über einen Fonds finanziert werden. Der bisherige, befristete FinöV-Fonds (Grossprojekte) soll dafür in den neuen, unbefristeten Bahninfrastrukturfonds (BIF) überführt werden. 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 Handhabung der Kredite wird damit transparenter und einfacher.

Die Finanzierung von Betrieb und Substanzerhalt soll über vierjährige Zahlungsrahmen und Leistungsvereinbarungen mit den verschiedenen Infrastrukturbetreiberinnen 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. Der neue Fonds ist im neuen Bahninfrastrukturfondsgesetz (BIFG) geregelt.

Nicht berührt vom neuen Fonds wird der seit 2007 bestehende Infrastrukturfonds.

Finanzierungsquellen für BIF

Der Fonds soll durch die Weiterführung der bisher befristeten, zweckgebundenen FinöV-Einlagen (höchstens zwei Drittel der LSVA-Erträge, ein Mehrwertsteuer-Promille sowie Mineralölsteuermittel) gespiesen werden. Neu sollen jene Mittel des ordentlichen Bundeshaushalts, die bisher für den Betrieb und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur vorgesehen waren, dem BIF zugeleitet werden. Hinzu kommen drei neue Finanzierungsquellen: die Mehreinnahmen aus der direkten Bundessteuer aufgrund einer Pauschalierung oder Reduktion des Fahrkostenabzugs, eine Erhöhung der Trassenpreise (mit der Folge von Tarifierpassungen für die Bahnkunden) und ein Beitrag der Kantone. So werden die wichtigsten Nutzer und Nutzniesser des verbesserten Angebots – die Bahnkunden und die Kantone – stärker zu dessen Finanzierung beitragen.

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 den Bahnhöfen. Kapazitätsengpässe im Schienennetz werden beseitigt, das Sitzplatz-Angebot erhöht, die Publikumsanlagen in den Bahnhöfen erweitert und das Knotensystem weiter entwickelt. So soll im Personenverkehr auf Strecken mit hoher Nachfrage langfristig der Viertelstunden-Takt gelten (z.B. Basel/Bern-Zürich-Winterthur, Lausanne-Genf). Auf den übrigen Hauptlinien soll der Halbstunden-Takt 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 2040/50 ab und umfasst Investitionen von rund 42.6 Milliarden Franken. Darin eingeschlossen sind neben Ausbauten des Netzes weitere betriebsnotwendige Komponenten (z.B. Publikums- und Abstellanlagen, Stromversorgung). Die Grundzüge sind im Eisenbahngesetz festgehalten.

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

Ausbauschritt 2025

Ein Ausbauschritt im Umfang von 3.5 Milliarden Franken ist Gegenstand der Vorlage. Er lässt sich bis etwa 2025 realisieren. 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 Ausbauschritt 2025 lässt sich auf den Strecken Locarno-Lugano, Zürich-Chur, Zürich-Lugano und Bern-Luzern neu ein Halbstunden-Takt verwirklichen. Er enthält auch Massnahmen bei den Privatbahnen im Umfang von rund 300 Millionen Franken. Zur Verbesserung des Zuganges zur Bahn (u.a. Publikumsanlagen in

Bahnhöfen) werden rund 500 Millionen Franken investiert. Der Güterverkehr profitiert von der Beseitigung der letzten Einspurstrecke auf der Jurastüdfusslinie zwischen Ligerz und Twann.

Ein weiterer Ausbauschnitt mit Zeithorizont 2030 wird dem Parlament voraussichtlich im Jahr 2017 vorgelegt werden. Damit werden weitere Investitionen in der Grössenordnung von 5 bis 6 Milliarden Franken angestrebt.

Abstimmung mit ZEB

Der Ausbauschnitt 2025 wurde mit ZEB abgestimmt, da sich die Ausbauten zeitlich überlagern. Dies führt zu verschiedenen Anpassungen bei ZEB und damit auch im ZEB-Gesetz. 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 Chestenbergtunnel nicht mit ZEB, sondern später realisiert werden. Ebenso soll die geplante Fahrzeitverkürzung zwischen der Westschweiz und Bern vorerst nicht umgesetzt werden.

Vorlage zum Lärmschutz und Realisierung des 4-Meter Korridors am Gotthard

Das Parlament hat entgegen dem Antrag des Bundesrats im Rahmen der Vorlage Gesamtschau FinöV eine Kürzung des Verpflichtungskredites für die Lärmsanierung der Eisenbahnen abgelehnt (Beschluss des Parlamentes vom März 2009). Die Prüfung eines verbesserten Lärmschutzes mit den verbleibenden Mitteln hat ergeben, dass die technische Entwicklung bzw. der internationale Konsolidierungsprozess für wirksame Massnahmen noch nicht abgeschlossen ist. Somit sind aktuell erst wenige Massnahmen umsetzbar. Deshalb und weil die verfügbaren Mittel im BIF begrenzt sind, soll der Verpflichtungskredit um 300 Millionen Franken gekürzt werden. Eine separate Vorlage zu den konkreten Massnahmen geht in der zweiten Jahreshälfte 2011 in die Vernehmlassung.

Die ursprünglich in Bahn 2030 geplante Realisierung eines durchgängigen Korridors für verladene Fahrzeuge mit vier Metern Eckhöhe (4-m-Korridor) auf der Gotthardachse besitzt eine hohe Dringlichkeit. Deshalb wird im Rahmen des Verlagerungsberichtes 2011 dem Parlament eine alternative Realisierung vorgeschlagen. Die dafür notwendigen Abklärungen wurden ausgelöst.

Inhaltsverzeichnis

Übersicht	2
1 Grundzüge der Vorlage	17
1.1 Ausgangslage	17
1.1.1 Verkehrssysteme schaffen Nutzen für Bevölkerung und Wirtschaft	17
1.1.2 Leistungsfähiges System des öffentlichen Verkehrs	17
1.1.3 Heutiges Finanzierungssystem des öffentlichen Verkehrs und seine Mängel	18
1.1.4 Höhere Kosten für Betrieb und Substanzerhalt	19
1.1.5 Verkehrswachstum hält an – weiterer Ausbau der Bahninfrastruktur notwendig	20
1.1.6 Parlament fordert zusätzliche Mittel für FinöV-Fonds	20
1.1.7 Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“ will öV-Finanzierung zulasten der Strasse	21
1.1.8 Volksinitiative verstärkt Finanzierungsprobleme der Strasse	21
1.1.9 Bundesrat lehnt Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“ ab	22
1.1.10 Bundesrat schlägt direkten Gegenentwurf vor	22
1.2 Die beantragte Lösung – die Vorlage zur Finanzierung und zum Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI) im Überblick	23
1.3 Beantragte Lösungsmöglichkeiten Finanzierung	24
1.3.1 Zukünftiges Finanzierungssystem muss einfacher sein	24
1.3.2 Mit Bahninfrastrukturfonds (BIF) Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau finanzieren	25
1.3.3 Langfristige Planbarkeit und Flexibilität für bedarfsgerechten Mitteleinsatz	26
1.3.4 Was kostet die Bahninfrastruktur in Zukunft?	29
1.3.5 Effizienzsteigerungen bei Betrieb und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur	30
1.3.6 Heutige FinöV-Mittel fließen künftig dauerhaft in den BIF	32
1.3.7 Finanzierungslücke – zusätzliche Mittel und Steuerungsmassnahmen nötig	33
1.3.8 Zusätzliche Mittel für den BIF	34
1.3.9 Vorgeschlagene Finanzierungslösung ist nachhaltig	42
1.3.10 Übergang vom FinöV-Fonds zum BIF	43
1.3.11 Möglichkeit zur Vor- und Mitfinanzierung durch Kantone	43
1.3.12 Abgrenzung Bahninfrastrukturfonds zum Infrastrukturfonds	44
1.4 Verworfen Massnahmen Finanzierung	44
1.4.1 Verworfen Finanzierungssysteme	44
1.4.2 Verworfen Finanzierungsquellen	46
1.4.2.1 Keine zusätzlichen Einnahmen aus bestehenden Finanzierungsquellen	46
1.4.2.2 Keine Änderung der Rückzahlung und Verzinsung der Bevorschussung	47
1.4.2.3 Keine weiteren neuen Finanzierungsquellen schaffen	48
1.4.3 Gleichbehandlung Finanzierung Privatbahninfrastruktur mit SBB-Infrastruktur	49

1.5	Beantragte Lösungsmöglichkeiten für den Ausbau der Bahninfrastruktur	50
1.5.1	Grundsätze für die weitere Entwicklung der Bahninfrastruktur	50
1.5.1.1	BIF setzt neue Rahmenbedingungen für die Finanzierung des Ausbaus	50
1.5.1.2	Gesamtkonzept zum weiteren Ausbau der Bahninfrastruktur in Etappen	51
1.5.1.3	Basis: Langfristperspektive für die Bahn	52
1.5.2	Strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur	55
1.5.2.1	Das Strategische Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur im Überblick	55
1.5.2.2	Hintergründe und Entstehung des Strategischen Entwicklungsprogrammes Bahninfrastruktur (STEP)	58
1.5.2.2.1	Zu erwartende Nachfrage bestimmt Angebot und notwendige Infrastrukturmassnahmen	58
1.5.2.2.2	Wachsende Nachfrage im Personen- und Güterverkehr schafft zusätzliche Engpässe	59
1.5.2.3	Projektanpassungen bei ZEB	63
1.5.2.4	Angebote und Infrastrukturmassnahmen des Strategischen Entwicklungsprogrammes Bahninfrastruktur (STEP)	64
1.5.2.5	Weitere Teile des Strategischen Entwicklungsprogrammes Bahninfrastruktur (STEP) inkl. Privatbahnen	69
1.5.2.6	Gesamtinvestitionen des Strategischen Entwicklungsprogrammes Bahninfrastruktur	73
1.5.3	Ausbau der Bahninfrastruktur (Ausbauschritt 2025)	73
1.5.3.1	Überblick über den Ausbausschritt 2025	73
1.5.3.2	Der Nutzen des Ausbauschlittes 2025 in Verbindung mit ZEB im Überblick	74
1.5.3.3	Angebot und Infrastruktur des Ausbauschlittes 2025	77
1.5.3.4	Verwandte Vorlagen	83
1.6	Verworfenne Massnahmen Bahninfrastruktur	84
1.6.1	Hochgeschwindigkeitsverkehr in der Schweiz	84
1.6.2	Beschränkung auf den Fernverkehr	86
1.6.3	Varianten für Ausbausschritt 2025 im Umfang von rund 5.5 Milliarden	86
1.6.3.1	Variante 1: Schwerpunkt Chestenbergtunnel	87
1.6.3.2	Variante 2: Förderung Agglomerationen	88
1.7	Rechtsvergleich und Verhältnis zum europäischen Recht	90
1.8	Erledigung parlamentarischer Vorstösse	91
2	Erläuterungen zu den einzelnen Artikeln	91
2.1	Bundesverfassung	91
2.2	Bundesgesetz über die direkte Bundessteuer (DBG)	95
2.3	Bundesgesetz über die Steuerharmonisierung (StHG)	95
2.4	Eisenbahngesetz (EBG)	96
2.5	Bundesgesetz über die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur	102
2.6	Bundesgesetz über die Schweizerischen Bundesbahnen	103
2.7	Bahninfrastrukturfondsgesetz (BIFG)	104

2.8 Bundesbeschluss über den Ausbauschritt 2025 der Eisenbahninfrastruktur	107
2.9 Bundesbeschluss über den Gesamtkredit für den Ausbauschritt 2025 der Eisenbahninfrastruktur	109
3 Auswirkungen	109
3.1 Auswirkungen auf den Bund	109
3.2 Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden	109
3.3 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft	109
3.4 Andere Auswirkungen	110
4 Verhältnis zur Legislaturplanung	112
5 Rechtliche Aspekte	112
5.1 Verfassungs- und Gesetzmässigkeit	112
5.2 Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz	112
5.3 Erlassform	113
5.4 Unterstellung unter die Ausgabenbremse	114
5.5 Einhaltung der Grundsätze des Subventionsgesetzes	114
ANHANG 1	115
ANHANG 2	118
ANHANG 3	122
ANHANG 4	126
ANHANG 5	139
ANHANG 6	141
Rechtstexte	

Verzeichnis der Abkürzungen

AB	Appenzeller Bahnen
ASTRA	Bundesamt für Strasse
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	Gesetz über die direkte Bundessteuer
DML	Durchmesserlinie (Zürich)
EBG	Eisenbahngesetz
EFV	Eidg. Finanzverwaltung
ESTV	Eidg. Steuerverwaltung
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FHG	Finanzhaushaltgesetz
FHV	Finanzhaushaltverordnung
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
KTU	Konzessionierte Transportunternehmen (Privatbahnen)
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
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
SuG	Subventionsgesetz
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

Glossar

Abgeltungen	Abgeltungen sind finanzielle Leistungen des Bundes und der Kantone an Dritte. Sie dienen zur Milderung oder zum Ausgleich von Lasten, die sich aus der Erfüllung von bundesrechtlich vorgeschriebenen Aufgaben oder öffentlich-rechtlichen Aufgaben ergeben, die dem Empfänger vom Bund übertragen wurden. Abgeltungen umfassen Betriebsbeiträge und Beiträge für Abschreibungen.
Bahninfrastruktur	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: a. der Fahrweg; b. die Stromversorgungsanlagen, insbesondere Unterwerke und Gleichrichter; c. die Sicherungsanlagen; d. die Publikumsanlagen; e. die öffentlichen Verladeanlagen; f. die Rangierbahnhöfe, einschliesslich der Rangiertriebfahrzeuge; g. die für den Unterhalt und Betrieb der Infrastruktur nach den Buchstaben a–f notwendigen Dienstgebäude und Räume. Darüber hinaus können gemäss Artikel 62 Absatz 2 EBG weitere Bauten, Anlagen und Einrichtungen zur Bahninfrastruktur gehören.
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 --> Unterhaltskosten der Infrastruktur.
Bevorschussungslimite	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 Infrastrukturbetreiberinnen nicht verzinst und zurückgezahlt werden.
Eisenbahnverkehrsunternehmen	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 Verkehr 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); 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	--> Betriebs- und --> Substanzerhaltungskosten, welche sich nach Inbetriebnahme und Aktivierung von Investitionen ergeben.
Fondssimulation	Instrument zur Steuerung eines Fonds, zur Überwachung

	der Bevorschussungslimite sowie zur modellhaften Simulierung (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, welches für den Bau und Betrieb einer Eisenbahninfrastruktur verantwortlich ist.
Knotenprinzip	Fahrplansystem, in dem die Züge 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 Infrastrukturbetreiberinnen, in der die zu erbringenden Leistungen und die dafür vorgesehenen Abgeltungen und Finanzhilfen 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 -betriebs 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	Vgl. Begriff Finanzierungsrechnung in diesem Glossar.
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	Abgegoltener 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, Rufbusse), 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 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
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 jeweiligen Hoheit der betreffenden Staaten auf ihrem Gebiet.
Trasse	Zeitabschnitt im Fahrplan, während der 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; Zusicherung von Beiträgen, die

	erst in späteren Rechnungsjahren zu Zahlungen führen; 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 (alt 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 (bspw. zur NEAT) dienen.

Vernehmlassung über eine Vorlage zur Finanzierung und zum Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI; Gegenentwurf zur Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“)

1 Grundzüge der Vorlage

1.1 Ausgangslage

1.1.1 Verkehrssysteme schaffen 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 somit 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 weiterhin 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 2009 findet sich in ANHANG 1. Ziel des Bundesrates ist es, eine nachhaltige Mobilität zu fördern. Dies bedeutet, dass sowohl das Strassen- als auch das Schienennetz nachhaltig finanziert werden, damit diese leistungsfähig, umweltfreundlich, wirtschaftlich und sicher sind.

1.1.2 Leistungsfähiges System des öffentlichen Verkehrs

Das Schweizer System des öffentlichen Verkehrs ist im internationalen Vergleich eines der leistungsfähigsten. Das SBB-Netz ist das am stärksten ausgelastete Schienennetz weltweit.

Das Angebot im öffentlichen Verkehr hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Die Zug- und Fahrzeugkilometer stiegen im Zeitraum von 1996 bis 2006 um rund 22 Prozent auf über 450 Millionen Zug- und Kurskilometer an. Ein grosser Teil dieses Wachstums ist auf die Umsetzung der 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.

Die Schweizerinnen und Schweizer machen regen Gebrauch von diesem verbesserten Angebot. Der Ausbau des öffentlichen Verkehrsangebots der Schweiz hat seit 1996 eine Zunahme der Nachfrage um 29.4 Prozent ausgelöst. Mit über 2000 Kilometern pro Jahr und Person benutzen die Schweizerinnen und Schweizer den öV weltweit am meisten.

1.1.3 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, die Abgeltungen für den kombinierten Verkehr und für den regionalen Personenverkehr. Zusätzlich zum Bund zahlen Kantone und Gemeinden Beiträge an den öffentlichen Verkehr.

Aus dem FinöV-Fonds werden heute die in Artikel 196, Ziffer 3 Bundesverfassung (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 zeitlich befristete FinöV-Fonds wird aus der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA), Mineralölsteuermitteln und der Mehrwertsteuer gespeisen.

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 gespeisen. 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 auch aufgrund der Finanzkraft unterschiedlich. Dies kann zu Verzerrungen bei der Auswahl und Beurteilung von Projekten führen.

Die Beteiligung der Kantone bei der Finanzierung der Privatbahnen führt zudem zu einer Ungleichbehandlung von Kantonen mit einem umfassenden Privatbahnnetz und Kantonen mit einem kleinen oder ohne Privatbahnnetz. Diese Situation ist historisch gewachsen und hat sich über mehrere Jahrzehnte eingespielt. Sie ist sachlich immer schwieriger zu begründen.

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 das Controlling.

1.1.4 Höhere Kosten für Betrieb und Substanzerhalt

Das Wachstum des Angebots in Zugskilometern und der Nachfrage in Personen- und Tonnenkilometern im Schienenverkehr 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 als in wenig befahrenen Netzen. Der dichte Takt erfordert ausserdem eine hohe Pünktlichkeit, teure Kunstbauten wie etwa kreuzungsfreie Abzweigungen und hoch verfügbare Sicherungssysteme. Dies sind kostentreibende Faktoren.

Die SBB hat 2009 extern 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 hat 2010 eine unabhängige Zweitmeinung eingeholt. Diese hat den Mehrbedarf grundsätzlich 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 (andere konzessionierte Transportunternehmen, KTU) nur gesichert werden, indem auf zwei Jahre befristet 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.

1.1.5 Verkehrswachstum hält an – weiterer Ausbau der Bahninfrastruktur notwendig

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 schon heute 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. Nach diesen Schätzungen wird die Nachfrage von rund 14 auf 20 Milliarden Personenkilometer 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 Gesetz zur zukünftigen Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEBG) eine weitere Ausbaustufe beschlossen.

Zugleich hat das Parlament mit Artikel 10 ZEB-Gesetz (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 Vernehmlassungsvorlage mit zwei Varianten auszuarbeiten. Das Investitionsvolumen sollte rund 12 bzw. 21 Milliarden Franken betragen.

1.1.6 Parlament fordert zusätzliche Mittel für FinöV-Fonds

Die Realisierung landesweit geforderter 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 ZEB-Gesetz hat das Parlament dem Bundesrat in Art. 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.¹ Er bildet die Grundlage des in dieser Vorlage vorgeschlagenen Finanzierungskonzepts.

1.1.7 Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“ will öV-Finanzierung zulasten der Strasse

Am 6. September 2010 wurde die eidgenössische Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“ eingereicht. Diese verlangt in Form eines ausgearbeiteten Entwurfs die Ergänzung der Bundesverfassung² (BV, SR 101)³ vgl. ANHANG 6. Das Ziel der Initiative ist es, die Mobilitätsbedürfnisse durch eine Förderung des öffentlichen Verkehrs auf eine klima- und umweltfreundliche Art zu bewältigen.

Gemäss Initiative ist ein Viertel des Reinertrages der Mineralölsteuer auf Treibstoffen des Landverkehrs sowie die Hälfte des Reinertrages des Zuschlages zur Mineralölsteuer auf Treibstoffen des Landverkehrs für den öffentlichen Verkehr zu verwenden. Damit sollen die Mineralölsteuermittel neu hälftig für die Strasse und die Schiene verwendet werden. Die Initiative schlägt somit eine Umverteilung von Mineralölsteuermitteln, die heute der Spezialfinanzierung Strassenverkehr zur Verfügung stehen, zu Gunsten der Schiene vor.

Bereits heute wird rund ein Viertel der zweckgebundenen Mineralölsteuermittel für den Schienenverkehr verwendet. Neben der Mitfinanzierung der NEAT werden auch Schienenprojekte im Rahmen des Infrastrukturfonds sowie Verlagerungsmassnahmen des Güterverkehrs unterstützt.

1.1.8 Volksinitiative verstärkt Finanzierungsprobleme der Strasse

Der Bund finanziert Bau, Betrieb und Unterhalt des Nationalstrassennetzes aus der Spezialfinanzierung Strassenverkehr (SFSV). Zudem fliessen aus der SFSV Mittel in den Infrastrukturfonds, für die NEAT, den Kombinierten Verkehr und an die Kantone (siehe ANHANG 1).

Aktuell ist die Finanzierung der Nationalstrassen noch gesichert, doch bereits kurz- bis mittelfristig besteht Handlungsbedarf. Bereits heute übersteigt der Bedarf die

¹ Projekt Finanzierung Bahninfrastruktur (FIBI), Bericht des UVEK in Zusammenarbeit mit dem EFD, 16. Dezember 2010. <http://www.bav.admin.ch/themen/03044/index.html?lang=de>
² SR 101

³ BV Art. 81a, Art. 86 Abs. 3, 3ter, 4 und 5, UeBest. Art. 196 Ziff. 3 Abs. 2 Bst. c und Art. 197 Ziff. 8 – <http://www.admin.ch/ch/d/pore/vi/vis366t.html>

Erträge aus der SFSV. Der aktuell positive Saldo der SFSV nimmt dadurch ab. Gemäss den Berechnungen des Bundesamts für Strassen (ASTRA) wird die SFSV ab 2016 einen negativen Saldo aufweisen.

Damit auch in Zukunft ein sicheres und leistungsfähiges Nationalstrassennetz zur Verfügung steht, muss die Finanzierung auf eine verlässliche Grundlage gestellt werden. Weitere Verbesserungen der Effizienz und Effektivität in der Aufgabenerfüllung alleine reichen dazu nicht aus. Die Beschaffung von zusätzlichen finanziellen Mitteln für die SFSV ist daher unumgänglich. Der Bundesrat hat aufgrund einer Aussprache vom 19. Januar 2011 beschlossen, in einem ersten Schritt den Preis für die Autobahnvignette zu erhöhen. Dies ist nicht Gegenstand der vorliegenden Vorlage. Der Bundesrat wird dazu parallel eine eigene Vernehmlassung eröffnen.

Bei Annahme der Initiative würden der Strasse dringend benötigte Finanzmittel entzogen. Die absehbare Finanzierungslücke der Spezialfinanzierung Strassenverkehr würde bei Annahme der Initiative massiv verschärft. Auch die Kantone hätten mit deutlichen finanziellen Einbussen zu rechnen. Die Initiative würde heutige Bundesmittel des Strassenverkehrs zur Schiene verschieben. Die bestehenden Probleme bei der Finanzierung der gesamten Verkehrsinfrastruktur würden mit der Initiative nicht gelöst, sondern nur verschoben.

Die Initiative hätte gravierende Auswirkungen auf den Strassenverkehr. Der Saldo der Spezialfinanzierung Strassenverkehr würde innert kürzester Zeit negativ, weil rund die Hälfte der zweckgebundenen Einnahmen wegfallen würde. Verglichen mit dem Zustand ohne Initiative ergäbe sich eine Verschlechterung um mindestens 700 Millionen bis zu 1.3 Milliarden Franken pro Jahr (Basis 2009). Dadurch würde die Fertigstellung der Nationalstrassen weiter verzögert und die Engpassbeseitigung wäre nicht möglich. Zudem könnte auch der ordentliche Bedarf für Betrieb und Unterhalt der Nationalstrassen nicht mehr gewährleistet werden.

1.1.9 Bundesrat lehnt Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“ ab

Der Bundesrat empfiehlt die Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“ aufgrund der gravierenden Nachteile für die Spezialfinanzierung Strassenverkehr zur Ablehnung.

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 zu spüren bekommen.

1.1.10 Bundesrat schlägt direkten Gegenentwurf vor

Bei der Finanzierung der Bahninfrastruktur ist Handlungsbedarf vorhanden. 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 Qualität und Sicherheit des Schienenverkehrs.

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

Dem Bundesrat ist es ein dringendes Anliegen, für die Finanzierung der Schieneninfrastruktur eine tragfähige Basis zu schaffen. Der Bundesrat hat deshalb an seiner Sitzung vom 19. Januar 2011 beschlossen, zur Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“ einen direkten Gegenentwurf auszuarbeiten.

Dieser soll die Finanzierung der Schieneninfrastruktur dem zukünftigen Bedarf entsprechend sicherstellen. Das künftige Finanzierungssystem soll vereinfacht und transparenter werden.

Gemäss der in Art. 97 Abs. 2 des Parlamentsgesetzes⁴ festgelegten Frist bei einem direkten Gegenentwurf muss der Bundesrat die Botschaft vor dem 6. März 2012 zuhänden des Parlamentes verabschieden.

Mit dem Gegenentwurf erfolgt zugleich die in Art. 10 ZEBG verlangte Vorlage zum weiteren Ausbau der Bahninfrastruktur. Dabei unterbreitet der Bundesrat auf der Basis einer Langfristperspektive ein strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP). Zum anderen schlägt er einen Ausbauschnitt bis 2025 vor. Der Bundesrat stellt zudem eine explizite Verfassungsbestimmung über die seit Jahren praktizierte Unterstützung des öffentlichen Verkehrs durch den Bund und die Kantone zur Diskussion.

Die mit dieser Vorlage beantragte 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. Ebenso wenig wird der ausgewiesene Handlungsbedarf bei der Strassenfinanzierung behandelt. Dazu findet parallel eine eigene Vernehmlassung statt.

1.2 Die beantragte Lösung – die Vorlage zur Finanzierung und zum Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI) im Überblick

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

- Gegenentwurf zur Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“ (neue Artikel 81a und 87a, Anpassungen der Artikel 85, 86, 130 und 196 der BV);
- Neues Bahninfrastrukturfondsgesetz (BIFG);
- Anpassung des Bundesgesetzes vom 14. Dezember 1990⁵ über die direkte Bundessteuer (DBG), des Bundesgesetzes vom 14. Dezember 1990⁶ über die Harmonisierung der direkten Steuern der Kantone und Gemeinden (StHG), des Eisenbahngesetzes vom 20. Dezember 1957⁷ (EBG), des Bundesgesetzes vom 20. März 2009⁸ zur zukünftigen Entwicklung der

⁴ SR 171.10

⁵ SR 642.11

⁶ SR 642.14

⁷ SR 742.101

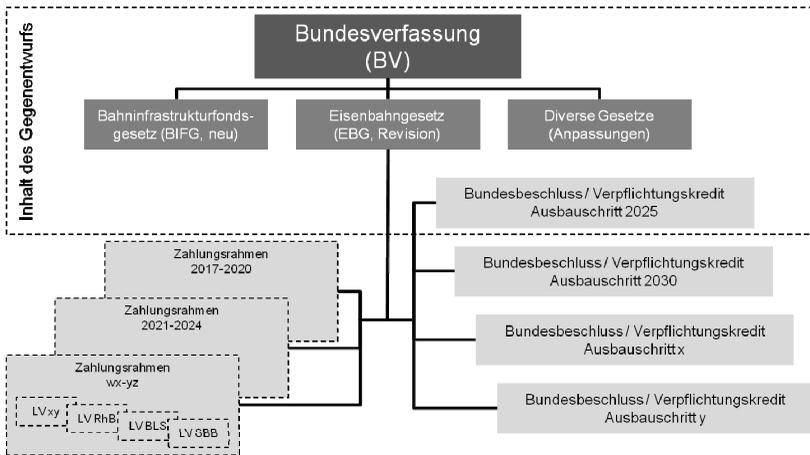
⁸ SR 742.140.2

Bahninfrastruktur (ZEBG) sowie des Bundesgesetzes vom 20. März 1998⁹ über die Schweizerischen Bundesbahnen (SBBG);

- Bundesbeschlüsse für die Projekte und für den Verpflichtungskredit zum Ausbauschnitt 2025 im Umfang von 3.5 Milliarden Franken (Preisstand Oktober 2008);

Abbildung 1

FABI im Überblick



1.3 Beantragte Lösungsmöglichkeiten Finanzierung

1.3.1 Zukünftiges Finanzierungssystem muss einfacher sein

Das zukünftige Finanzierungssystem muss folgende Kriterien erfüllen:

- Ausrichtung auf die Ziele der Verkehrspolitik. Dabei zieht es auch die Anliegen der Raumordnungspolitik in Betracht.
- Zwischen den Mitteln für den Betrieb und Substanzerhalt einerseits und dem Ausbau der Bahninfrastruktur andererseits soll Konkurrenz bestehen. Anreize zur Bevorzugung des Ausbaus sind zu vermeiden.
- Die Planungssicherheit für Betrieb und Substanzerhalt muss erhöht werden.
- Die langfristige Realisierbarkeit einer Entwicklung der Bahninfrastruktur muss planbar und auch 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. Im Vordergrund steht eine Beteiligung der Nutzer an der Finanzierung des erhöhten Mittelbedarfs.

⁹ SR 742.31

1.3.2 Mit Bahninfrastrukturfonds (BIF) Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau finanzieren

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

Eine Fondsfinanzierung soll die Planbarkeit des Ausbaus sicher stellen und jene der Mittel für Betrieb und Substanzerhalt erhöhen. Der Bundesrat schlägt daher einen unbefristeten Bahninfrastrukturfonds (BIF) vor, der den langfristigen Mittelbedarf für den Ausbau, aber neu auch für den Betrieb, Unterhalt und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur sicherstellt.

Aus finanzpolitischer Sicht sind Fondslösungen zwar möglichst zu vermeiden, da 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 auch 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, welche bei grossen Bauwerken immer wieder auftreten können, aufkommen muss.

Durch die bundesseitige Finanzierung des Betriebs, Substanzerhalts und Ausbaus der Bahninfrastruktur 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.

Vorerst soll die Mitfinanzierung der Infrastruktur der Privatbahnen durch die Kantone nicht angepasst werden (vgl. dazu auch Kapitel 1.4.3). Solange diese als Verbundaufgabe zwischen Bund und Kantonen definiert bleibt, hängt die Finanzierung der Privatbahnen von gleichlautenden Entscheiden der betroffenen Kantone ab.

Der mit dieser Vorlage beantragte BIF ist wie folgt charakterisiert:

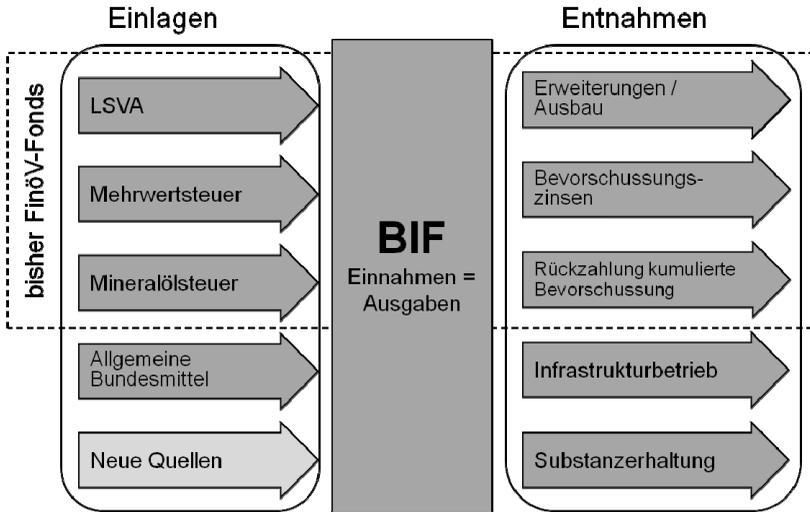
- Der BIF dient, unter Vorbehalt der gesetzlich vorgesehenen Kantonsbeteiligungen¹⁰, zur Finanzierung von Betrieb und Substanzerhalt der gesamten Eisenbahninfrastruktur in der Schweiz, der Erneuerung der Anlagen und dem Ausbau der Bahninfrastruktur. Dies ist auf Verfassungsstufe festzulegen.
- Der BIF übernimmt die Verpflichtungen aus der kumulierten Bevorschussung des FinöV-Fonds. Sie wird marktkonform verzinst und ist vollständig rückzahlbar: Gemäss Bahninfrastrukturfondsgesetz (BIFG) ist die kumulierte Bevorschussung mit mindestens der Hälfte der Einlagen aus der LSVA (BV Art. 87a Abs. 2 Bst. a) und der Mehrwertsteuer (BV Art. 87a Abs. 2 Bst. c) zurück zu bezahlen.

¹⁰ Dies betrifft den Beitrag der Kantone an die Finanzierung der Privatbahninfrastruktur gemäss Eisenbahngesetz Artikel 57.

- 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)



1.3.3 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. Der Einsatz der Mittel hat effizient, bedarfsgerecht und im Rahmen der finanzpolitischen Vorgaben zu erfolgen.

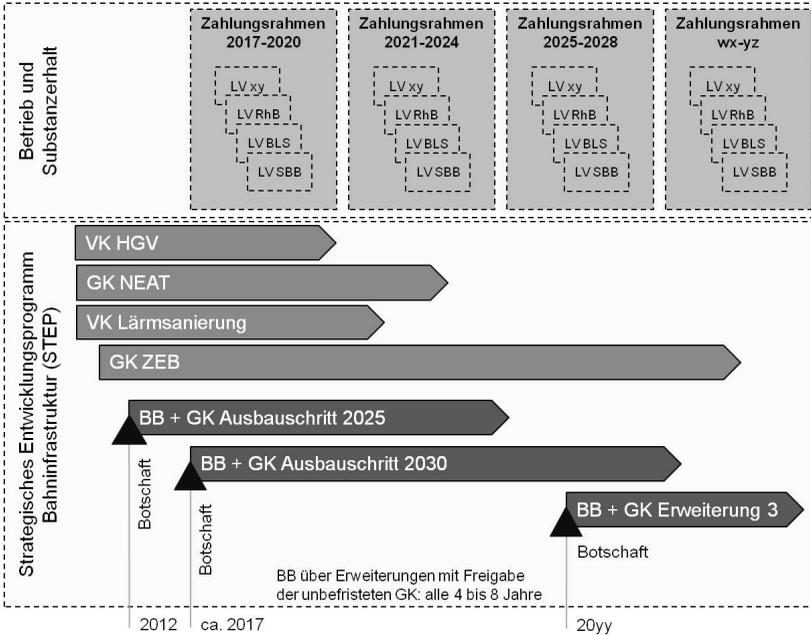
- Die Einnahmen des Fonds bestimmen sich durch die in der Verfassung festgelegte Speisung. Die Entwicklung der Einnahmen ist stark vom Konjunkturverlauf abhängig.
- Die Entnahmen aus dem Fonds für den Betrieb und den Substanzerhalt bewilligt das Parlament alle vier Jahre mit einem Zahlungsrahmen.
- Das Volumen der Erweiterungsinvestitionen ergibt sich aus den nach Anträgen des Bundesrates vom Parlament zu beschliessenden Verpflichtungskrediten für einzelne Projektgruppen.
- In der Regel dürfen die Ausgaben pro Jahr die Einnahmen nicht übersteigen.
- Zur Abdeckung von Liquiditätsschwankungen bildet der Fonds im ersten Rechnungsjahr eine angemessene Reserve. Diese Reserve darf dazu

verwendet werden, bei Bedarf die notwendigen Ausgaben unabhängig von den aktuellen Einnahmen tätigen zu können. Diesen Vorgang steuert das Parlament bei der Festlegung des Voranschlags.

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 künftige Angebot und die Rahmenbedingungen der dafür notwendigen 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 der Entwicklung 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 Erweiterungsinvestitionen aufgezeigt.
- Gesamtkredit: In der Regel alle vier bis acht Jahre beschliesst das Parlament einen Gesamtkredit. Er dient zur Finanzierung jener Erweiterungsinvestitionen, die für die Erreichung der langfristigen Ziele notwendig sind. Er umfasst mehrere Verpflichtungskredite für einzelne Projekte oder Projektpakete. Gesamtkredit und Verpflichtungskredite sind zeitlich nicht beschränkt, sondern laufen nach Realisierung der zu finanzierenden Projekte aus. Sobald sich abzeichnet, dass die mit dem Gesamtkredit bewilligten Mittel zur Finanzierung der bezeichneten Projekte nicht ausreichen, muss dem Parlament ein Zusatzkredit für die nicht kompensierbaren Mehrkosten beantragt werden. Damit ist ein Projekt stets aus dem ursprünglichen Gesamtkredit finanziert. Eine „Mischfinanzierung“ aus verschiedenen Verpflichtungskrediten ist so nicht mehr möglich. Ein Gesamtkredit für vier bis acht Jahre besteht aus mehreren Verpflichtungskrediten.
- 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 **Bundesamt für Verkehr (BAV)** wird die Beschlüsse des Parlaments operativ umsetzen. Es wird sich dabei auf folgende Steuerungsinstrumente stützen:

- Leistungsvereinbarungen (LV):** Zur Umsetzung der vom Parlament für die nächsten vier Jahre festgelegten Ziele für das gesamte Schienennetz schliessen das Bundesamt für Verkehr und – im Falle der Privatbahnen – die mitbestellenden Kantone mit den Bahnunternehmen rund 40 Leistungsvereinbarungen ab. Die Leistungsvereinbarung mit der SBB wird nur zwischen dem BAV und der SBB abgeschlossen. In den Leistungsvereinbarungen wird für jedes Unternehmen festgelegt, welche Ziele im Betrieb und Substanzerhalt (Sicherheit, Leistungsfähigkeit des Netzes, Netznutzung, Produktivität und Zustand der Anlagen, etc.) in den nächsten vier Jahren konkret zu erreichen sind und welche Mittel dafür zur Verfügung stehen werden. Die Leistungsvereinbarungen enthalten eine Globalposition für die Finanzierung kleinerer Erweiterungen mit Kosten von unter 10 Millionen Franken pro Projekt. Weil das Parlament die Ziele für die nächsten vier Jahre bereits im Bundesbeschluss festgelegt und die erforderlichen Mittel mit einem vierjährigen Zahlungsrahmen zur Verfügung gestellt hat, werden die Leistungsvereinbarungen mit den Bahnunternehmen (Infrastrukturbestellungen) nicht mehr vom Parlament genehmigt.

- 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.
- Fondsmanagement: Das BAV steuert in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) auf Basis des BIFG die jährlichen Ausgaben. Damit der Fonds funktionsfähig bleibt, muss er eine gewisse Reserve aufweisen. Die Geschwindigkeit des Bahnausbaus muss sich nach den verfügbaren Mitteln im Fonds richten. Das Fondsmanagement umfasst auch längerfristige Simulationen, welche aufzeigen, wie sich die Einnahmen und die Ausgaben (u.a. Bedarf für Substanzerhalt oder Erweiterungsinvestitionen) entwickeln.
- Behördendelegation: Aufgrund der vorgesehenen Mitfinanzierung durch die Kantone rechtfertigt sich ein verstärkter Einbezug der kantonalen Behörden in die Planung und Realisierung der schweizerischen Eisenbahninfrastruktur. In einer Behördendelegation werden die Kantone über die finanzielle Entwicklung des BIF und die Umsetzung der beschlossenen Projekte informiert und in die Planung der weiteren Umsetzungsschritte einbezogen.

1.3.4 Was kostet die Bahninfrastruktur in Zukunft?

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 von folgendem durchschnittlichem, jährlichem Mittelbedarf (real zum Preisstand von 2010) ausgegangen:

- Betrieb und Substanzerhalt SBB-Infrastruktur: Pro Jahr ist von einem Nettofinanzierungsbedarf (abzüglich der Trassenpreis- und sonstiger Erlöse) von rund 1.7 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 gleich bleibender Mittelbedarf beim Bund von durchschnittlich rund 700 Millionen Franken pro Jahr. Dazu kommt ein Mittelbedarf bei den Kantonen von rund 300 Millionen Franken pro Jahr für das von Bund und Kantonen gemäss Artikel 49 gemeinsam bestellte Leistungsangebot.
- Folgekosten aus Erweiterungen: Aufgrund des Ausbaus der Bahninfrastruktur entstehen bis 2040 zusätzliche ungedeckte Kosten für

den Betrieb und Substanzerhalt in der Höhe von rund 730 Millionen Franken pro Jahr bei der SBB-Infrastruktur und den Privatbahnen.

- Ausbau der Bahninfrastruktur: Für den Ausbau der Bahninfrastruktur müssen genügend Mittel für die laufenden FinöV-Projekte NEAT, HGV-Anschlüsse, Lärmsanierung und ZEB bereitgestellt werden. Zusätzlich sollen weitere Ausbauschritte folgen (siehe Kapitel 1.5.2). Ebenfalls berücksichtigt werden müssen kleinere Erweiterungsinvestitionen, die bis anhin aus dem ordentlichen Budget finanziert wurden. Maximal können für Ausbauten wegen betrieblich-technischer Restriktionen¹¹ rund 1.2 Milliarden Franken pro Jahr eingesetzt werden.
- Rückzahlung der Bevorschussung und Verzinsung: Die Rückzahlungsbeträge erreichen in den Jahren 2017 bis 2027 jährlich im Durchschnitt 850 Millionen Franken. Verteilt auf die Periode 2010 bis 2040 entspricht dies einem Jahreswert von 260 Millionen Franken. Für die Verzinsung muss mit Höchstwerten von rund 260 Millionen Franken pro Jahr gerechnet werden. Diese nehmen mit fortschreitender Rückzahlung ab. Verteilt über die Jahre 2010 bis 2040 fallen pro Jahr 100 Millionen Franken Zinskosten an. Für Rückzahlung und Verzinsung zusammen ergeben sich somit pro Jahr 360 Millionen Franken, verteilt über die Jahre 2010-2040.

Insgesamt beträgt der geschätzte, durchschnittliche Mittelbedarf für die Bahninfrastruktur in den Jahren 2010 – 2040 pro Jahr zwischen 4.5 und 5 Milliarden Franken (real zu Preisen 2010).

1.3.5 Effizienzsteigerungen bei Betrieb und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur

Aufgrund der gestiegenen Kosten für Betrieb und Substanzerhalt der Eisenbahninfrastruktur sind die Infrastrukturbetreiberinnen gehalten, weitere Effizienzsteigerungen umzusetzen. Bei den Angaben zum künftigen Mittelbedarf für Betrieb und Substanzerhalt sind Effizienzsteigerungen bereits teilweise berücksichtigt worden. Im Rahmen der Zweitmeinung zum Netzaudit (vgl. Kapitel 1.1.4) 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

¹¹ Gemäss Erfahrungswerten der SBB würde die Verfügbarkeit des Netzes bei Überschreiten dieser Schwelle stark reduziert.

sind die verschiedenen Interessen sorgfältig 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. Höhere Standards führen beim Ersatz von Anlagen zu höheren Kosten. Die Verwaltung prüft gegenwärtig die Vereinfachung von Verfahren, 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 Infrastrukturbetreiberinnen mehrjährige Leistungsvereinbarungen zur Finanzierung von Betrieb und Substanzerhalt der Eisenbahninfrastruktur abgeschlossen. Dies setzt Anreize zur effizienten Leistungserbringung. Diese werden mit dem BIF noch verstärkt. Mittel, die nicht für Betrieb und Substanzerhaltung 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).

1.3.6 Heutige FinöV-Mittel fliessen künftig dauerhaft in den 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 für den Betrieb und Substanzerhalt sowie für kleinere Erweiterungsinvestitionen der Infrastruktur von SBB und Privatbahnen.

Bei einer realen Fortschreibung der 2014 gemäss Finanzplan 2012 – 2014 vom 18. August 2010 vorgesehenen Mittel würden damit rund 2.2 Milliarden Franken pro Jahr zur Verfügung stehen. Diese Mittel sollen entsprechend der Teuerung für Bahnbau- und Unterhaltskosten (Bahnteuerungsindex BTI) und einem Anteil des Wirtschaftswachstums indexiert werden. Die Einlagen in den BIF dürfen dabei nicht stärker ansteigen, als das vom Bundesrat für den Verkehrsbereich festgelegte Wachstum. Das Wachstum der Strassenausgaben darf durch das Wachstum der BIF-Einlagen nicht beeinträchtigt werden.

b) Zweckgebundene Einlagen in den FinöV-Fonds

Die bisherigen Bundesmittel, die heute in den FinöV-Fonds fliessen sollen künftig dem BIF zugeführt werden. Einlagen in den FinöV-Fonds sind zurzeit analog zum Fonds zeitlich befristet, bis die FinöV-Projekte realisiert und die Bevorschussung zurückbezahlt ist. Der Bundesrat schlägt mit der vorliegenden Vorlage vor, diese Einnahmen im bisherigen Ausmass in den BIF fliessen zu lassen. Aufgrund der unbefristeten Laufzeit des BIF sollen somit auch diese Quellen unbefristet in den Fonds fliessen:

- höchstens zwei Drittel der LSVA Einnahmen, was über die nächsten 30 Jahren durchschnittlich rund 1.0 Milliarden Franken pro Jahr entspricht.
- Ein Mehrwertsteuerpromille, womit Einnahmen von durchschnittlich rund 300 Millionen Franken pro Jahr in den Fonds fliessen.
- 9 Prozent – maximal aber 310 Millionen Franken pro Jahr – des Reinertrags der Verbrauchssteuer auf Treibstoffen und des Zuschlags auf dieser Verbrauchsteuer (Mineralölsteuermittel ohne Autobahnvignette gemäss Artikel 86 Absatz 1 und Absatz 4 BV). Dies entspricht dem durchschnittlichen Wert der Periode 2000 bis 2009 für die Deckung eines Viertels der NEAT-Kosten gemäss heutigem Art. 196 Ziff. 3 Abs. 3 der BV. Dieser Höchstbetrag wird indexiert.

Aus diesen drei Quellen werden Einnahmen von rund 1.6 Milliarden Franken pro Jahr (real zu Preisen 2010) zur Verfügung stehen. Die Einlagen aus der Mehrwertsteuer entwickeln sich in Abhängigkeit vom Wirtschaftswachstum. Die LSVA-Einnahmen sind von der Verkehrsleistung und den Emissionen der

Fahrzeuge abhängig. Der Reinertrag der Mineralölsteuer entwickelt sich gemäss Fahrleistung, der Entwicklung des Treibstoffverbrauchs und der Antriebsart. Da die Einlage in den Fonds in Prozenten des Reinertrags mit einer fixen Obergrenze definiert ist, bleibt die maximale Belastung für die Spezialfinanzierung Strassenverkehr konstant.

Aus den bisherigen – teilweise mit der vorliegenden Vorlage neu auf Dauer weitergeführten – Quellen stünden somit rund 3.8 Milliarden Franken pro Jahr (real zu Preisen 2010) zur Verfügung.

1.3.7 Finanzierungslücke – zusätzliche Mittel und Steuerungsmassnahmen nötig

Für Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau der Bahninfrastruktur werden gemäss Kapitel 1.3.4 jährlich zwischen 4.5 und 5 Milliarden Franken benötigt. (real zu Preisen 2010).

Mit den bestehenden Einnahmequellen stehen jährlich durchschnittlich rund 3.8 Milliarden Franken (real, zu Preisen 2010) zur Verfügung (siehe Kapitel 1.3.6). Insgesamt besteht somit im Durchschnitt eine Finanzierungslücke von rund 1 Milliarde Franken pro Jahr.

Damit die Finanzierungslücke geschlossen werden kann, sind zusätzliche zweckgebundene Mittel für den BIF notwendig (siehe Kapitel 1.3.8).

Darüber hinaus kann die Finanzierungslücke durch gezielte Steuerungsmassnahmen reduziert werden:

- Raschere Rückzahlung der Bevorschussung: Mit der zügigeren Rückzahlung reduzieren sich die jährlichen Bevorschussungszinsen. Dies entlastet den Fonds.
- Effizienzsteigerung: Durch gezielte Massnahmen (siehe Kapitel 1.3.5) sollten weitere Effizienzsteigerungen beim Betrieb und Substanzerhalt möglich sein. Dadurch können die Kosten und somit die Belastung für den Fonds reduziert werden.
- Langsamere Ausbau: Der Ausbau muss sich nicht am technisch möglichen Maximum von 1.2 Milliarden Franken pro Jahr 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 bis 2027 können mit 1.0 Milliarden Franken pro Jahr die laufenden FinöV-Projekte, der mit dieser Vorlage vorgeschlagene Ausbauschnitt 2025 (siehe Kapitel 1.5.3.1 - 1.5.3.3) realisiert sowie ein zusätzlicher Ausbauschnitt begonnen werden.
- Reduktion Mittel für die Lärmsanierung der Eisenbahnen: Das Parlament hat in der Beratung der Gesamtschau FinöV im Jahre 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 arbeitet das UVEK an einer Vorlage über die Verwendung dieser Mittel. Mit einer Reduktion des Verpflichtungskredits um bis zu 300 Millionen Franken kann der BIF in den Jahren 2017 bis 2027 um durchschnittlich 30 Millionen Franken entlastet werden (siehe Kapitel 1.5.3.4).

Mit diesen Steuerungsmassnahmen reduziert sich die Finanzierungslücke auf 800 bis 900 Millionen Franken pro Jahr (real zu Preisen 2010).

1.3.8 Zusätzliche Mittel für den BIF

Bei der Beschaffung dieser Mittel sollen die folgenden Kriterien angewendet werden:

1. 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.
2. Beteiligung von Nutzern und Nutzniessern: Die Finanzierungslücke soll in erster Linie durch die direkten Nutzer der Bahninfrastruktur und 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 schlägt der Bundesrat die folgenden drei zusätzlichen Instrumente zur Deckung der Finanzierungslücke vor:

1. 300 Millionen Franken pro Jahr aus der Stärkung der Nutzerfinanzierung über eine zweistufige Erhöhung der Trassenpreise, welche via Tarifanpassungen von den öV-Kunden getragen wird.

Die zusätzlichen Erlöse der Infrastrukturbetreiber reduzieren den Abgeltungsmehrbedarf für die Infrastrukturbestellung durch den Bund (und der Kantone bei der Privatbahninfrastruktur). Obwohl sie im Finanzierungskonzept als Finanzierungsquelle dargestellt sind, fliessen die zusätzlichen Trassenpreiseinnahmen nicht in den BIF. Sie reduzieren jedoch den in Kapitel 1.3.4 aufgelisteten Mittelbedarf entsprechend. Statt 2.4 Milliarden Franken reduziert sich dieser auf 2.1 Milliarden Franken.

In einem ersten Schritt soll eine Erhöhung des Trassenpreises ab 2013 zu rund 200 Millionen Franken höheren Einnahmen bei den Infrastrukturbetreiberinnen führen. Der entsprechende Vorschlag ist Gegenstand einer Anhörung im Frühjahr/Sommer 2011. Der Güterverkehr wird schätzungsweise knapp 10 Prozent der 200 Millionen Franken tragen, die sich aus der Erhöhung der Normgrenzkosten in Verbindung mit der Änderung des Trassenpreissystems ergeben. Der Rest wird dem Personenverkehr belastet, der Grossteil davon dem Fernverkehr.

Diese Trassenpreiserhöhung wird vom Bundesrat nach den Sommerferien in Kenntnis der Vernehmlassungsergebnisse zu FABI im Rahmen einer Anpassung der Netzzugangsverordnung vorgenommen. Sie ist somit nicht Bestandteil der vorliegenden Vorlage. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen einer Revision des Trassenpreissystems. Die Systemänderung zielt mittels Differenzierungen auf eine verursachergerechtere Kostenverteilung auf die einzelnen Züge ab. Im Ergebnis des Netzaudits der SBB wurden die für den Trassenpreis massgeblichen Normgrenzkosten überprüft. Sie sollen nun entsprechend angepasst werden. Die Erhöhung des Preisniveaus

bezieht sich zum grossen Teil auf gestiegene Grenzkosten der Infrastruktur (das heisst, der direkt durch die einzelne Zugfahrt verursachten Kosten).

In einem zweiten Schritt (voraussichtlich 2017) kann eine weitere Trassenpreiserhöhung erfolgen, welche zusätzliche 100 Millionen Franken einbringt.

Die Trassenpreise, die die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) zahlen, werden von den Bahnkunden über die Tarife mitgetragen. Die Umsetzung der Trassenpreiserhöhungen in Tariferhöhungen liegt in der Kompetenz der Transportunternehmen. Dabei ist auf der einen Seite zu prüfen, welche zusätzlichen Mittelbedürfnisse die Transportunternehmen haben. Andererseits sind auch Effizienzsteigerungsmassnahmen in die Überlegungen mit einzubeziehen. Um die Erhöhung der Trassenpreise auszugleichen, können die allgemeinen öV-Tarife und die Tarife der Tarifverbände entsprechend erhöht werden. Bei unveränderter Kostenstruktur (ohne Berücksichtigung möglicher Effizienzsteigerungen) der Transportunternehmen und ohne Beeinträchtigung der Ertragsüberschüsse im Fernverkehr dürfte dies zu durchschnittlichen Tariferhöhungen von schätzungsweise 10 bis 12 Prozent führen.

Die Entwicklung der Tarife hängt aber nicht nur von den Kosten für die Infrastrukturnutzung ab, sondern auch von den Veränderungen anderer Kosten bei den Transportunternehmen. Dies betrifft insbesondere Kosten für zusätzliche Angebote oder neues Rollmaterial. Allerdings besteht auch bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen ein Potenzial zu Kostensenkungen. Kann dieses realisiert werden, fallen die Preiserhöhungen tiefer aus.

Tariferhöhungen in dieser Grössenordnung werden Auswirkungen auf die Nachfrage im Bahn- und übrigen öffentlichen Verkehr haben. Erfahrungsgemäss (Preiselastizität der Nachfrage) führen Preiserhöhungen zu einer Abschwächung des Wachstums, nicht aber zu massgeblichen Veränderung des Modal-Splits zwischen Strasse und Schiene. Die genauen Auswirkungen auf die Nachfrage sind von der zeitlichen Staffelung und Differenzierung der Tariferhöhungen und der Höhe der anderweitig begründeten Preiserhöhungen sowie der aktuellen Konjunkturlage abhängig.

Damit die bestehenden Kapazitäten optimal ausgelastet werden, sollten die Tarife sowohl die Nachfrage berücksichtigen (u.a. Spitzen- und Randzeiten), aber auch in Bereichen ansetzen, wo in den letzten Jahren das Tarifniveau tief gehalten wurde. Die Tarifsysteme der Schweiz sind unternehmens-, verkehrsträger- und angebotsübergreifend. Fahrausweise gelten somit unabhängig vom Bahnunternehmen, unabhängig davon, ob ein Zug, Bus oder Schiff oder ob ein IC, ein Regio-Express oder eine S-Bahn benutzt wird. Dabei haben die Abonnemente des Direkten Verkehrs (z.B. Generalabonnement) und die Fahrausweise der regionalen Tarifverbände einen grossen Anteil am Verkehrsertrag. Die Umsetzung der Tariferhöhung liegt in der Kompetenz der Transportunternehmen und wird durch den Verband öffentlicher Verkehr (VöV) und die regionalen Tarifverbände gestaltet. Eine mittelfristige Preisentwicklungsstrategie,

welche die geplanten Trassenpreiserhöhungen berücksichtigt, wird derzeit von VöV und SBB erarbeitet.

2. Mehreinnahmen aus der direkten Bundessteuer: Durch die Pauschalierung des Fahrkostenabzugs auf das Preisniveau eines öV-Verbundabonnements für eine bis zwei Zonen oder eines Streckenabonnements für rund 10 Kilometer erhöhen sich die Einnahmen der direkten Bundessteuer um rund 250 Millionen Franken. Diese Mehreinnahmen sollen dem Bahninfrastrukturfonds zugewiesen werden. Sie entsprechen bei heutigen Verhältnissen rund 4 Prozent der direkten Bundessteuer. Anstelle eines Betrages wird in der Verfassung festgeschrieben, dass 4 Prozent der Einnahmen der direkten Bundessteuer in den BIF fliessen sollen. Der BIF partizipiert dadurch auch an Mehreinnahmen bei der direkten Bundessteuer, die nicht in der Pauschalierung des Pendlerabzugs begründet sind.

Die Pauschalierung des Fahrkostenabzugs betrifft alle Pendler, das heisst sowohl öV- als auch Autopendler. Dadurch ergibt sich eine steuerliche Gleichbehandlung unabhängig von der Verkehrsmittelwahl. Die Arbeitnehmenden profitieren besonders stark von der insbesondere aufgrund der grossen Nachfrage in den Spitzenzeiten verbesserten Bahninfrastruktur und leisten so einen Beitrag an deren Finanzierung. Steuerlich begünstigt wird das Pendeln weiterhin auf kurzen Distanzen im ganzen Land. Die Pauschalierung des Fahrkostenabzugs trägt auch der Tatsache Rechnung, dass Personen, welche die Pendlerdistanzen kurz gehalten haben (u.a. Fussgänger, Velofahrer), bisher steuerlich benachteiligt wurden.

Eine Analyse der Pendlerströme zeigt, dass die durchschnittliche Pendlerdistanz unter 15 Kilometern liegt. Mit einer Pauschalierung des Fahrkostenabzugs kann ein Grossteil der Steuerpflichtigen die durch das Pendeln anfallenden Kosten weiterhin vollständig in Abzug bringen.

Heute sind die Steuerabzüge der Pendlerinnen und Pendler, die mit dem Auto unterwegs sind, bedeutend höher als diejenigen der öV-Nutzer. Insofern hätte auch die Pauschalierung des Fahrkostenabzugs für öV-Pendler geringere Auswirkungen als für Pendler mit dem Auto.

Bei tiefen Einkommen hätte die Pauschalierung praktisch keine höheren Steuern zur Folge. Bei mittleren Einkommen hätten öV-Pendler je nach Distanz eine steuerliche Mehrbelastung zwischen 60 und 140 Franken zu tragen. Bei Benutzung eines Privatautos kann die Mehrbelastung für Steuerpflichtige mit mittlerem Einkommen zwischen 400 und 1200 Franken pro Jahr betragen. Bei hohen Einkommen sind die absoluten Auswirkungen grösser. Tiefe Einkommen werden nicht stärker belastet, da diese sowieso keine direkte Bundessteuer bezahlen. Prozentual werden dagegen mittlere Einkommen am stärksten belastet.

Der Bundesrat schlägt eine Pauschalierung des Fahrkostenabzugs einzig für die direkte Bundessteuer und für die unselbständig Erwerbenden vor. 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 einen pauschalen Fahrkostenabzug vorzusehen.

3. 300 Millionen Franken pro Jahr aus einem Beitrag der Kantone. Die Kantone profitieren von einer guten, überregionalen Anbindung mit öffentlichem Verkehr. Sie stärkt ihre Standortgunst. Das nationale Verkehrsangebot verknüpft die regionalen Angebote. Im Rahmen des strategischen Entwicklungsprogramms Bahninfrastruktur (STEP, vgl. Kapitel 1.5.2) wird zudem beantragt, den Fern- und Agglomerationsverkehr auszubauen.

Die von den Kantonen teilweise favorisierte Finanzierung über direkte Projektbeiträge hätte den Nachteil, dass damit ein schweizweit koordinierter Ausbau des Schienennetzes stark erschwert würde. Der Ausbau des Angebotes würde dadurch massgeblich durch die Finanzkraft eines Kantons mit beeinflusst.

Es 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. Wird die NFA eng ausgelegt, ist dies zu verneinen: Die NFA ist ein abgeschlossenes, fein austariertes Projekt. Es ist deshalb weder möglich noch sinnvoll, nachträglich neue Elemente mit einzubeziehen. Des Weiteren gilt es zu beachten, dass aufgrund der Weiterentwicklung und Dynamik in den Aufgabengebieten nachträglich keine NFA-Globalbilanz erstellt werden kann. Allerdings wurden diese NFA-Prinzipien bereits ursprünglich in einzelnen Gebieten nicht oder nicht vollständig angewandt und andernorts bereits wieder durchbrochen, beispielsweise beim Netzbeschluss. Zudem wurde die Eisenbahn-Infrastrukturfinanzierung in Erwartung einer Neuregelung der Aufgabenteilung im Rahmen der Bahnreform 2 aus den NFA-Diskussionen weitgehend ausgeklammert. Im Rahmen der NFA wurde lediglich der indirekte Finanzausgleich beseitigt.

Die Höhe des Beitrages der Kantone ist im BIFG geregelt. Da der BIF unbefristet konzipiert ist, muss der Kantonsbeitrag entsprechend dem Beitrag aus den ordentlichen Bundesmitteln indiziert werden.

Die Belastung der Kantone mit den vom Bund berechneten Anteilen kann über die bestehenden Kontokorrente bei der Nationalbank administrativ einfach abgewickelt werden. Aus der Abwicklung selbst werden keine nennenswerten Kosten entstehen.

Schlüssel für Kantonsbeteiligungen

Der Kantonsbeitrag soll sich nicht nach dem Standort der Infrastrukturprojekte ausrichten, sondern nach dem Ausmass des Nutzens für die einzelnen Kantone. Dazu ist ein geeigneter Verteilschlüssel zu bestimmen, der die Nutzen der Kantone möglichst genau abbildet.

Dieser Nutzen wird in erster Linie dann erzielt, wenn ein verbessertes Angebot im Personenverkehr möglich wird. Dabei ist der Fokus primär auf das Fernverkehrsangebot zu richten, da dieses im Gegensatz zum Regionalverkehr ohne Mitbestellung und Abgeltung der Kantone erbracht wird. Es sind verschiedene alternative Verteilschlüssel vorstellbar, die

dem Nutzen möglichst korrekt Rechnung tragen. Jede dieser Alternativen hat Vor- und Nachteile.

Einwohnerzahl

Die Einwohnerzahl stellt eine vereinfachte Nutzenannahme dar, da alle Einwohner tatsächliche oder potenzielle Nutzniesser einer landesweiten Verbesserung des Bahnangebotes sind. Die Einwohnerzahl als Verteilschlüssel stellt sicher, dass ländliche Kantone mit einem guten und dichten Bahnangebot nicht über Gebühr belastet werden.

Dass nicht alle Kantone gleichermaßen von der Bahn profitieren, kann berücksichtigt werden, indem die Kantone ohne Fernverkehrshalte nur die Hälfte pro Einwohner bezahlen. Die finanzielle Auswirkung auf die Kantone ist unten ersichtlich – in **Abbildung 4** pro Einwohner und in **Tabelle 1** in absoluten (gerundeten) Beträgen.

Streckenkilometer

Um die Lasten verursachergerecht zu verteilen, wäre die Länge der betroffenen Bahninfrastruktur pro Kanton eine naheliegende Grösse. Der Nutzen einer Verkehrsinfrastruktur fällt jedoch oft nicht im Standortkanton der Infrastruktur an und die Bahninfrastrukturen können nicht in allen Landesgegenden gleich intensiv vom Personenverkehr genutzt werden. Diese Variante würde periphere Kantone und „Durchfahrts“-Kantone wie insbesondere JU und UR, aber auch GL, TG und NE überproportional treffen. Agglomerationskantone würden demgegenüber nur wenig belastet.

Bahnhaltestellen

Die Anzahl der Haltestellen ist direkter mit dem Schienenverkehrsangebot verbunden als die blosser Streckenlänge. Abhängig davon, ob alle Bahnhaltestellen oder nur die Haltestellen an den Infrastrukturen von nationaler Bedeutung (v.a. SBB) einbezogen würden, ergäben sich wie bei den Streckenkilometern grosse Belastungsunterschiede für die einzelnen Kantone. Die Anzahl der Bahn-Haltestellen ist jedoch ebenfalls ein unvollkommener Indikator für den effektiven Nutzen des Bahnangebotes in einem Kanton. Die Auswirkungen auf die einzelnen Kantone sind in **Abbildung 4** pro Einwohner und in **Tabelle 1** in absoluten (gerundeten) Beträgen ersichtlich.

Bahnabfahrten

Noch präzisere Aussagen über das Verkehrsangebot als die Haltestellen alleine gäbe die Anzahl Abfahrten, eventuell bereinigt um die Fläche des Kantons. Dieser Indikator wird in mehreren Kantonen für die finanzielle Beteiligung der Gemeinden am öV-Angebot verwendet. Auch die Anzahl der Haltestellenabfahrten spiegelt aber den Nutzen des Bahnangebotes für die einzelnen Kantone schlecht wider. Denn wichtige Bahnhöfe mit vielen Zugabfahrten dienen oft auch Umsteigern aus andern Kantonen,

beispielsweise Olten im Kanton Solothurn oder Arth-Goldau im Kanton Schwyz.

Arbeitsplätze

Die Anzahl Arbeitsplätze ist eng mit der Anzahl Einwohner verbunden. Wo Menschen über die Kantonsgrenzen hinaus pendeln, ist der Nutzen zwischen den betroffenen Kantonen gewissermassen geteilt. Will man beim Arbeitsort ansetzen, könnte von den Kantonen oder Gemeinden ein „Versement Transport“ nach französischem Vorbild direkt von den (grösseren) Arbeitgebern erhoben werden. Allerdings generieren nicht alle Arbeitsplätze Verkehr und nur ein Teil der Arbeitsplätze profitiert von der verbesserten Verkehrsgunst.

Beiträge nach Betroffenheit an Projekten (projektspezifische Beiträge)

Bei diesem Ansatz würden sich die Kantonsbeiträge auf grössere Projekte beziehen, die für den Agglomerations- oder Regionalverkehr einen grossen Nutzen bringen. In den letzten Jahren haben verschiedene Kantone durch hohe Beiträge den Ausbau des Schienennetzes unterstützt (u.a. Durchmesserlinie Zürich, CEVA Genf, Stadtbahn Zug). Der Vorteil direkter Kantonsbeiträge wäre, dass durch den unmittelbaren Nutzen, welcher eine Region nachweisen kann, die Beiträge politisch einfacher zu realisieren wären und die Kantone verstärkt in der Projektentwicklung mitwirken könnten. Die Umsetzung, soweit sie über freiwillige Beiträge hinausgeht, würde jedoch Probleme schaffen. Festgelegt werden müsste, für welche Projekte nach welchen Kriterien ein Kantonsbeitrag erhoben würde. Problematisch an diesem Ansatz ist ferner, dass das Bahnsystem schweizweit einheitlich und abgestimmt entwickelt (Planungshoheit des Bundes) und finanzschwache Kantone nicht benachteiligt werden sollten. Weitere Schwierigkeiten bietet die Bemessung des Investitionsvolumens und des Nutzens der einzelnen Kantone.

Abbildung 4

Diagramm Kantonsbeiträge nach Einwohner und nach Haltestellen der nationalen Infrastrukturauf dem Kantonsgebiet

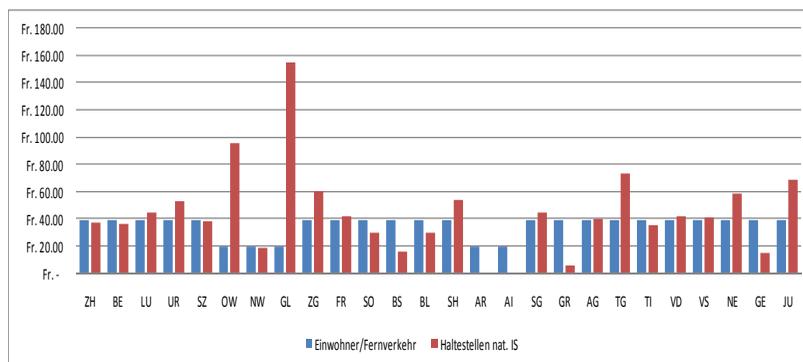


Tabelle 1

Kantonsbeiträge in Franken nach Einwohner und nach Haltestellen der nationalen Infrastruktur auf dem Kantonsgebiet

Kanton	Einwohner			Haltestellen nat. IS	
	Einwohner	Faktor	Beitrag	Anzahl	Beitrag
ZH	1'351'297	1.00	52'700'000	134	49'800'000
BE	974'235	1.00	38'000'000	96	35'600'000
LU	372'964	1.00	14'500'000	45	16'700'000
UR	35'335	1.00	1'400'000	5	1'900'000
SZ	144'686	1.00	5'600'000	15	5'600'000
OW	35'032	0.50	700'000	9	3'300'000
NW	40'794	0.50	800'000	2	700'000
GL	38'479	0.50	800'000	16	5'900'000
ZG	110'890	1.00	4'300'000	18	6'700'000
FR	273'159	1.00	10'700'000	31	11'500'000
SO	252'748	1.00	9'900'000	20	7'400'000
BS	187'898	1.00	7'300'000	8	3'000'000
BL	272'815	1.00	10'600'000	22	8'200'000
SH	75'657	1.00	2'900'000	11	4'100'000
AR	53'043	0.50	1'000'000	-	-
AI	15'681	0.50	300'000	-	-
SG	474'676	1.00	18'500'000	57	21'200'000
GR	191'861	1.00	7'500'000	3	1'100'000
AG	600'040	1.00	23'400'000	65	24'100'000
TG	244'805	1.00	9'500'000	48	17'800'000
TI	335'720	1.00	13'100'000	32	11'900'000
VD	701'526	1.00	27'400'000	79	29'300'000
VS	307'392	1.00	12'000'000	34	12'600'000
NE	171'647	1.00	6'700'000	27	10'000'000
GE	453'292	1.00	17'700'000	18	6'700'000
JU	70'134	1.00	2'700'000	13	4'800'000
Summe	7'785'806	23.50	300'000'000	808	299'900'000

Kombination aus direkter Einlage und projektspezifischem Beitrag

Eine Kombination aus einer direkten Einlage in den BIF gemäss einer der erwähnten Berechnungsgrundlagen (z.B. Einwohner, Streckenkilometer) mit projektspezifischen Beiträgen ist ebenfalls denkbar. Damit könnte der allgemeine Nutzen abgebildet werden, aber auch der spezifische Nutzen der Kantone aufgrund konkreter Projekte.

Dabei würden die Kantone einen Grundbeitrag wie vom Bundesrat vorgeschlagen in den BIF zahlen. Dieser Grundbeitrag wäre jedoch geringer als die vorgeschlagenen 300 Millionen Franken pro Jahr. Dafür müssten die Kantone den Differenzbetrag zu den 300 Millionen Franken als Projektbeitrag leisten. Dieser Projektbeitrag würde sich nicht nach einem Verteilschlüssel richten, sondern nach der Betroffenheit der Kantone je Projekt.

Indirekte Kantonsbeiträge durch Reduktion von Bundesmitteln

Als Alternative zu einem spezifischen Verteilschlüssel könnte der Beitrag der Kantone durch eine Reduktion von Anteilen der Kantone an Bundeseinnahmen generiert werden. Dabei käme in erster Linie der Kantonsanteil der direkten Bundessteuer in Frage.

Damit aus diesen Zahlungsflüssen Mittel in den BIF umgeleitet werden könnten, wären Regelungen auf Verfassungsebene erforderlich (vgl. Art. 128 Abs. 4 BV).

Der Bund hat den Kantonsanteil an der direkten Bundessteuer im Rahmen der NFA auf 17 Prozent reduziert und könnte ihn gestützt auf Artikel 128 Absatz 4 BV unter Umständen weiter auf 15 Prozent reduzieren. Eine solche Reduktion ist jedoch nur dann möglich, sofern die Auswirkungen des Finanzausgleichs dies erfordern. Die dadurch frei werdenden Mittel wären an den Ressourcen- und Lastenausgleich gebunden und könnten nicht dem BIF zugeführt werden.

Die Massnahme würde wenig administrativen Aufwand erfordern. Die Belastung der Kantone bei einer Verteilung proportional zu den heutigen Anteilen fiel tendenziell zu Lasten der bevölkerungsreichen und finanzstarken Kantone, namentlich BS, GE und ZG – in absoluten Zahlen auch ZH – aus.

Aus Sicht des Bundesrates weisen alle beschriebenen Varianten Vor- und Nachteile auf. Der Bundesrat ist bestrebt, die Umsetzung dieser Einlage des Kantonsbeitrags in den BIF gemeinsam mit den Kantonen zu lösen. In einer gemeinsamen Arbeitsgruppe Bund-Kantone soll während der Vernehmlassung ein gemeinsamer Lösungsvorschlag erarbeitet werden.

1.3.9 Vorgeschlagene Finanzierungslösung ist nachhaltig

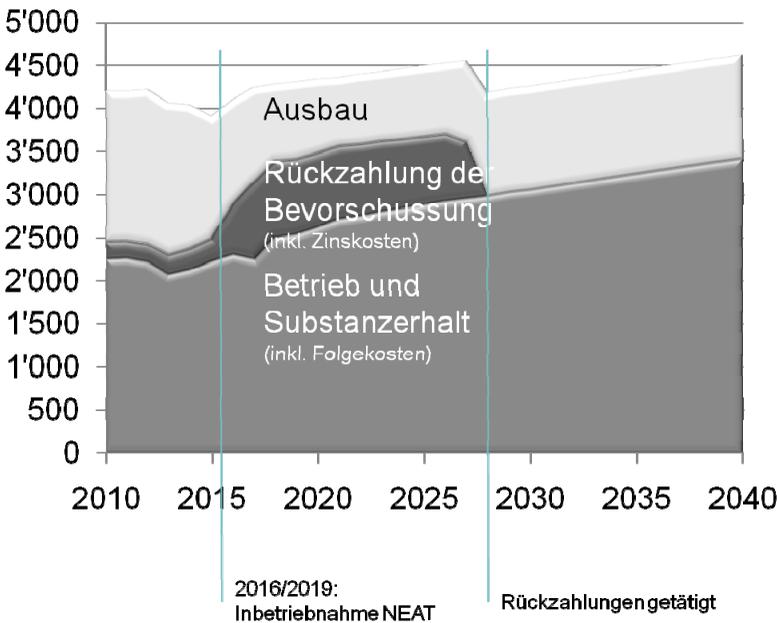
Die vorgeschlagene Finanzierung setzt den Rahmen für den Betrieb, Substanzerhalt und Ausbau der Bahninfrastruktur. Der Betrieb und Erhalt des bestehenden Eisenbahnsystems hat dabei Priorität vor dem weiteren Ausbau.

Die Mittel für Betrieb und Substanzerhalt sollen auf Dauer gesichert werden. Gemäss neuer Lösung würden für den Ausbau der Bahninfrastruktur von 2017 bis rund 2027 jährlich rund 800 Millionen Franken zur Verfügung stehen. Anschliessend sind es rund 1.2 Milliarden Franken pro Jahr. Die 800 Millionen Franken pro Jahr reichen aus, um die laufenden FinöV-Projekte im vorgesehenen Zeitrahmen zu realisieren. Zudem erlauben sie für den Zeitraum 2025 zusätzlich zur Realisierung von ZEB einen weiteren Ausbauschnitt im Umfang von 3.5 Milliarden Franken.

Nach 2027 werden nach heutiger Prognose für den Ausbau über 1.2 Milliarden Franken pro Jahr zur Verfügung stehen. Dies erlaubt bis rund 2030 einen weiteren Ausbauschnitt in der Höhe von rund 5 bis 6 Milliarden Franken. Nach 2030 werden voraussichtlich genügend Mittel zur Verfügung stehen, um weitere Ausbauschnitte in regelmässiger Folge zu realisieren. Für diesen Zeithorizont sind die Prognosen über die Einnahmen noch relativ unsicher. Falls die Einnahmen aus der Mineralölsteuer wegen insgesamt tieferem Energieverbrauch und die LSVA-Einnahmen wegen geringerer Fahrleistung oder emissionsärmeren Fahrzeugen zurück gehen sollten, stünden weniger Mittel als heute geplant zur Verfügung.

Abbildung 5

Finanzierung Bahninfrastruktur – Mittelbedarf



1.3.10 Übergang vom FinöV-Fonds zum BIF

Der FinöV-Fonds soll nahtlos durch den BIF abgelöst werden. Die Mittel sollen – unter Voraussetzung der Annahme des Gegenentwurfs zur Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“ durch Volk und Stände - möglichst rasch in den BIF fliessen. Der Bundesrat muss dem Parlament bis im März 2012 eine Botschaft zu dieser Volksinitiative mit dem Gegenentwurf vorlegen. Das Parlament muss diese innerhalb von zwei Jahren behandeln, anschliessend folgt die Volksabstimmung. Der BIF kann somit frühestens 2015 / 2016 in Kraft treten.

Die Finanzierung der Bahninfrastruktur wird in der Regel entsprechend den Legislaturzyklen festgelegt. Für die Legislaturperiode 2012 bis 2015 erfolgt die Finanzierung noch nach dem bestehenden System. Diese legt die Finanzierung bis und mit 2016 fest. Die Zahlungsrahmen für Betrieb und Substanzerhalt ab 2017 sollen nach dem neuen System festgelegt werden.

Der Verpflichtungskredit für den Ausbauschnitt 2025 soll ebenfalls per 2017 in Kraft gesetzt werden.

Somit könnten die neuen Einnahmen bereits in den BIF fliessen, bevor dieser mit neuen Ausgaben belastet wird. Dieser Spielraum muss dazu genutzt werden, im Fonds eine Reserve zu bilden und möglichst früh mit der Rückzahlung der Bevorschussung zu beginnen. Damit wird der Fonds von Bevorschussungszinsen entlastet.

1.3.11 Möglichkeit zur Vor- und Mitfinanzierung durch Kantone

Grundsätzlich soll die Finanzierung der Erweiterungsinvestitionen und des Substanzerhalts des SBB-Netzes und weiterer Strecken nationaler Bedeutung vollständig durch den BIF erfolgen. Dies muss sich aber immer auf Projekte beziehen, die aus einer Gesamtsicht prioritär sind. Es soll den Kantonen 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 starken kantonalen Bedürfnis heraus früher in Betrieb gehen soll.

Will ein Kanton beispielsweise zu Gunsten der künftigen Siedlungsentwicklung einen Abschnitt unterirdisch statt oberirdisch führen lassen, muss er die Mehrkosten der unterirdischen Lösung übernehmen, einschliesslich allfälliger Mehrkosten im späteren Betrieb. 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 bestimmtes Angebot bereits zwei Jahre früher realisiert wird. In diesem Falle würde das BAV mit dem Kanton eine Vereinbarung abschliessen, wonach der Kanton die Bausumme für zwei Jahre vorfinanziert.

Damit dem Bund kein Mehraufwand entsteht, wird die Bevorschussung durch die Kantone nicht verzinst. Die gesamten Zinskosten gehen somit zu Lasten der Kantone. Die Laufzeit der Bevorschussung muss offen bleiben können. Es muss sich aber immer um freiwillige Leistungen handeln. Auf die angestrebte Projekterweiterung oder -beschleunigung muss verzichtet werden können, ohne dass das bundesweite Konzept in Frage gestellt wird.

1.3.12 Abgrenzung Bahninfrastrukturfonds zum 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 lit. c IFG). Der Einsatz der Mittel basiert auf einer Gesamtschau des Verkehrs, welche alle Verkehrsträger und –mittel mit ihren Vor- und Nachteilen einbezieht und insbesondere die Koordination mit der Siedlungsentwicklung und den Schutz der Umwelt beachtet (Art. 4 Abs. 2 lit. a und d IFG). Am 21. September 2010 hat das Parlament die Mittel für die Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur in Städten und Agglomerationen der 1. Generation ab 2011 freigegeben. Die Agglomerationen sind zurzeit daran, ihre Beitragsgesuche (Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung) der 2. Generation zu erarbeiten. Diese sind dem Bund Ende 2011 (neue Programme) bzw. Mitte 2012 (überarbeitete Programme) einzureichen. Die bisherigen Erfahrungen mit der Mitfinanzierung von S-Bahn-Ausbauten mit dem Infrastrukturfonds haben gezeigt, dass es damit oftmals zu schwierig handhabbaren Mischfinanzierungen aus verschiedenen Finanzierungsquellen kommt. Mit dem Bahninfrastrukturfonds wird dieses System vereinfacht.

Die Finanzierung von S-Bahn-Ausbauten in Städten und Agglomerationen soll für die 1. Generation der Agglomerationsprogramme ab 2011 – 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 sollen, erfolgt ebenfalls nach bisheriger Regelung, da zum Zeitpunkt der Entscheidung die für eine Neuregelung notwendigen Rechtsgrundlagen aus FABI noch nicht vorliegen.

1.4 Verworfenne Massnahmen Finanzierung

1.4.1 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 die Finanzierung des Ausbaus 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 dem 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 bestehen blieben. 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.

1.4.2 Verworfenne Finanzierungsquellen

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

1.4.2.1 Keine zusätzlichen Einnahmen aus bestehenden Finanzierungsquellen

Erhöhung des Mehrwertsteuersatzes

Gemäss den Übergangsbestimmungen zu Art. 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 300 Millionen Franken pro Jahr generiert und in den Fonds eingelegt werden. Für eine Erhöhung der Mehrwertsteuer spricht, dass die Erhebung der Mehrwertsteuer ein eingespielter Prozess ist und deren 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 Sozialversicherungen beiträgt. Gegen eine weitergehende Verwendung spricht auch, dass die Mehrwertsteuer keine verursachergerechte Finanzierungsquelle wäre. Aus diesen Gründen wird auch eine befristete Erhöhung der Mehrwertsteuer zugunsten der Bahninfrastruktur abgelehnt.

Erhöhung der Beiträge aus der Mineralölsteuer

Heute werden aus den Einnahmen der Mineralölsteuermittel 25 Prozent der NEAT-Kosten finanziert. Dies entspricht rund 310 Millionen Franken pro Jahr, respektive rund 9 Prozent des Reinertrags aus den Mineralölsteuermitteln ohne Autobahnvignette. Gemäss den Bundesratsbeschlüssen vom 19. Dezember 2008 und 19. Januar 2011 sollen auch künftig Mineralölsteuermittel für die Bahninfrastruktur im bisherigen Ausmass verwendet werden können. Demgegenüber sind 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.

Reduktion der Kantonsanteile aus den LSVA-Erträgen – Umwidmung zugunsten 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 zu Lasten der Kantone möglich.

Die Erträge zu Gunsten der Kantone machen gegenwärtig rund 450 Millionen Franken pro Jahr aus. Sie werden nach Art. 38 der Schwerverkehrsabgabeverordnung (SVAV¹²) verteilt. Kantone der Berg- und Randregionen profitieren relativ stark. Auf der anderen Seite erhalten Kantone mit Agglomerationen wie GE, ZH, BS und LU vergleichsweise wenig Mittel.

Der Bund könnte den Kantonsanteil an der LSVA ganz oder teilweise zurück behalten 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 zurück behalten. Diese Massnahme würde ebenfalls nur relativ wenig administrativen Aufwand erfordern.

Der Bundesrat verzichtet auf diese Massnahme, da die Kantone die Einnahmen aus der LSVA vorab zu Gunsten des Strassenverkehrs einzusetzen haben (vgl. Art. 19 Abs. 3 SVAG¹³). 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 Kantonsanteil ein entscheidender Punkt für die politische Akzeptanz insbesondere in den Berg- und Randregionen.

1.4.2.2 Keine Änderung der Rückzahlung und Verzinsung der Bevorschussung

Das Volk genehmigte 1998 die Realisierung der vier Eisenbahngrossprojekte (NEAT, Bahn 2000, HGV-Anschlüsse und Lärmschutz) mit folgendem Finanzierungskonzept¹⁴: Die Finanzierung erfolgt über den rechtlich unselbständigen Fonds für die Eisenbahngrossprojekte (FinöV-Fonds) mit eigener Rechnung. In diesen sind gemäss Art. 196 Ziff. 3 Abs. 3 BV die zweckgebundenen Einnahmen (LSVA, MWST-Promille, 25 Prozent 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 7.6 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) voraussichtlich auf den 1.1.2016 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 Rückzahlung der Bevorschussung wäre finanzpolitisch nicht vertretbar.

Ebenfalls soll auf eine weitere Erstreckung der Rückzahlungsfrist verzichtet werden. Im Rahmen der Änderungen bei der Finanzierung der FinöV-Projekte (FINIS)

¹² SR 641.811

¹³ SR 641.81

¹⁴ In der neuen Bundesverfassung vom 18. April 1999 ist dieses Finanzierungskonzept in Art. 196 Ziff. 3 aufgeführt.

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 über das Reglement des FinöV-Fonds¹⁵). 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. Eine weitere Erstreckung 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 aber 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 garantiert ist. Aus den genannten Gründen ist es zielgerecht, die kumulierte Bevorschussung rasch möglichst abzubauen.

1.4.2.3 Keine weiteren neuen Finanzierungsquellen schaffen

Einführung eines Mobility-Pricing

Am 17. 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 stellt eine zukunftsfähige Option zur Sicherstellung der Finanzierung des Strassen- und Schienennetzes dar. Die Umsetzung eines umfassenden Mobility-Pricings, insbesondere für eine nachfragegerechte Differenzierung ist 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-Kunden transparent und leicht nachvollziehbar wäre. Sie ist verursachergerecht, da die öV-Kunden 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 Kunden im öffentlichen Busverkehr in Randregionen und im städtischen Nahverkehr bezahlt werden müsste. Ausserdem verursachte die Erhebung der öV-Abgabe durch die Transportunternehmen und die

¹⁵ SR 742.140

Abrechnung/Weiterleitung an die ESTV zusätzlichen administrativen Aufwand. 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. Sie 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 9 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 Privat Partnership (PPP)

Public-Private-Partnership wurde im Rahmen einer externen Studie untersucht. Sie 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 abgegrenzt werden können. 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 offen bleiben (neu in Artikel 87a Absatz 4 BV).

1.4.3 Gleichbehandlung Finanzierung Privatbahninfrastruktur mit SBB-Infrastruktur

Das vorgeschlagene Finanzierungskonzept orientiert sich an der bestehenden Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen. Die Kantone beteiligen sich weiterhin gemäss dem in der Verordnung über die Anteile der Kantone an die Abgeltungen und Finanzhilfen im Regionalverkehr (KAV¹⁶) festgelegten Schlüssel an der Finanzierung der Privatbahninfrastruktur. Die Kantone beteiligen sich mit knapp 30 % oder rund 300 Millionen Franken an den Kosten für Betrieb und Substanzerhalt der Privatbahninfrastruktur. Der hohe Anteil des Bundes erklärt sich dadurch, dass Streckenteile von nationaler Bedeutung (u.a. Lötschberg-Basistunnel der BLS) durch den Bund alleine finanziert werden.

Aus der Gesamtsicht der Netzentwicklung und des administrativen Aufwands wäre es sinnvoll, auch die Privatbahninfrastruktur vollständig durch den Bund zu finanzieren. Seit langem wird die Gleichbehandlung bei der Finanzierung der SBB- und der Privatbahninfrastruktur gefordert, was den Bundeshaushalt jährlich um rund

¹⁶ SR 742.101.2

230 Millionen Franken stärker belasten würde. Dies wäre zu kompensieren, beispielsweise durch eine höhere Einlage der Kantone in den BIF. Die heutige Mitfinanzierung der Privatbahninfrastruktur betrifft zu einem grossen Teil das Berggebiet oder Randregionen.

Die Aushandlung der Leistungsvereinbarungen mit 40 Unternehmen und 23 Kantonen ist aufwändig. Mit jeder Infrastrukturbetreiberin wird eine Leistungsvereinbarung ausgehandelt, welche Vorgaben und Kennzahlen zum Infrastrukturbetrieb und Substanzerhalt umfasst. Da sich das Streckennetz der Bahnen oftmals über mehrere Kantone erstreckt, sind die Vereinbarungen in Übereinstimmung mit den Kantonen abzuschliessen. Die Kantone müssen für die gleiche Zeitperiode jeweils eigene Finanzierungsbeschlüsse fällen. Beispiele für solche Investitionen sind der Tunnel Engelberg der Zentralbahn, die Gesamtsanierung der Strecke Wil - Weinfelden der Turbo AG, Bahnhof- und Stationsumbauten (wie WSB-Bahnhof Aarau, RhB-Stationen Samedan und Davos-Platz), die Erneuerung und der Ausbau von Château d'Oex der Montreux-Oberland-Bahn, eine Streckenverlegung in Zen Hohen Flühen der Matterhorn-Gotthardbahn oder die Verlängerung der Aare Seeland Mobil zwischen Oensingen und Niederbipp. Bei einer Integration der bisherigen KTU-Mitfinanzierung in den BIF könnte der Betrieb, Unterhalt und der Ausbau des gesamten Eisenbahnnetzes wesentlich effizienter abgewickelt werden.

Zusammen mit dem Beitrag der Kantone an den BIF (300 Millionen Franken) erhöht sich der Spielraum für einen regionalen Ausgleich der Kantonsbeteiligung an der Finanzierung der Bahninfrastruktur.

Aufgrund der bereits beträchtlichen Komplexität der Finanzierungsvorlage für die Schieneninfrastruktur wird dieser Teil der Harmonisierung zurückgestellt und im Rahmen einer späteren Vorlage aufgenommen.

1.5 Beantragte Lösungsmöglichkeiten für den Ausbau der Bahninfrastruktur

1.5.1 Grundsätze für die weitere Entwicklung der Bahninfrastruktur

1.5.1.1 BIF setzt neue 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 zeitlich über konkrete Projekte hinausgehen (siehe Kapitel 1.5.2). Die Angebotsverbesserungen lassen sich in regelmässigen Abständen realisieren und in kleineren Paketen finanzieren.

Planungssicherheit muss trotz Mittelkonkurrenz erhalten bleiben

Der zweite grosse 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 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 Kapitel 1.3.4 - 1.3.8). 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

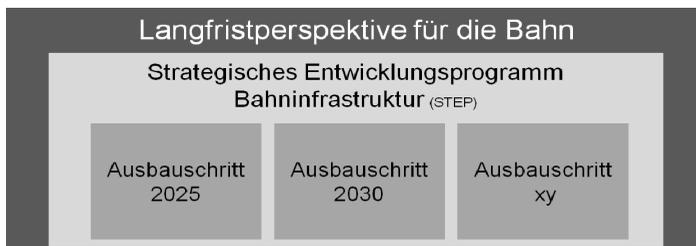
Die Raumstruktur der Schweiz mit den verschiedenen Metropolitanräumen, der polyzentrischen Siedlungsstruktur mit den Agglomerationen und den ländlichen Räumen profitiert stark von der guten verkehrlichen Erreichbarkeit. Die Zahl der Berufspendler dürfte in Zukunft weiter ansteigen, da der Wohnort immer öfter zur Lebenskonstante und der Arbeitsort flexibler gewählt werden. Neben den städtischen Zentren werden so auch die suburbanen Räume mehr und mehr zum Ziel der Berufspendler. Dies trägt dazu bei, dass die Menschen nicht nur in den urbanen Zentren, sondern auch etwas weiter abseits wohnen wollen und können (Erhalt der dezentralen Besiedlung). Städte und ländliche Räume bleiben so eng verbunden (Kohäsion). Die Schweiz besitzt im internationalen Vergleich, auch aufgrund der guten Erreichbarkeit, ein sehr hohes Mass an räumlicher Kohäsion. Es ist daher wichtig, diese gute Erreichbarkeit auch in Zukunft zu erhalten. Allerdings sollen die Nutzniesser in Zukunft einen grösseren Beitrag an die Verkehrsinfrastruktur leisten (siehe Kapitel 1.3.8).

1.5.1.2 Gesamtkonzept zum weiteren Ausbau der Bahninfrastruktur in Etappen

Der weitere Ausbau der Bahninfrastruktur erfolgt zielgerichtet im Rahmen eines Gesamtkonzeptes.

Abbildung 6

Gesamtkonzept Ausbau Bahninfrastruktur



Der Bundesrat orientiert sich an einer **Langfristperspektive für die Bahn**. Sie wird im nachfolgenden Kapitel 1.5.1.3 beschrieben. Die vom Bundesrat in dieser Vorlage unterbreitete Anpassung des Eisenbahngesetzes zeigt die Zielsetzung einer Weiterentwicklung der Infrastruktur im Rahmen einer Langfristperspektive auf.

Ausgerichtet auf diese Langfristperspektive legt der Bundesrat mit dieser Vorlage das **strategische Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP)** vor. Es enthält ein umfassendes Angebots- und Ausbauprogramm im Umfang von rund 42.6 Milliarden Franken für SBB und Privatbahnen und reicht bis in den Zeitraum 2040/50. Es wird entsprechend der gesellschaftlichen und verkehrlichen Entwicklung periodisch nachgeführt. Dieses Programm wird in Kapitel 1.5.2 dargestellt. Grundlage dafür sind die Arbeiten für das vom Bundesrat am 18. Dezember 2008 in Aussicht gestellte Projekt Bahn 2030. Damit setzt der Bundesrat den Auftrag des Parlaments um, nach ZEB eine weitere Vorlage zum Bahnausbau vorzulegen (Art. 10 ZEBG).

Das STEP wird in **Ausbauschritte** unterteilt. Die ersten drei bis vier lassen sich bis etwa 2040 realisieren. Für die Finanzierung dieser Ausbauschnitte sieht das Finanzierungskonzept des BIF genügend Mittel vor. Der Bundesrat wird dem Parlament etwa alle vier bis acht Jahre eine diesbezügliche Botschaft unterbreiten. Dank dieses schrittweisen Vorgehens ist es möglich, beim zukünftigen Ausbau der Bahn immer wieder auf aktuelle Entwicklungen zu reagieren.

Mit der nun zur Diskussion stehenden Vorlage schlägt der Bundesrat auch einen **Ausbauschritt 2025** mit Realisierungszeithorizont 2025 vor. Die darin enthaltenen Projekte sollen mit einem Verpflichtungskredit im Umfang von 3.5 Milliarden Franken aus dem BIF finanziert werden (vgl. Kapitel 1.5.3). Für einen weiteren Ausbauschnitt bis 2030 werden voraussichtlich rund 5 bis 6 Milliarden Franken zur Verfügung stehen. Dieser weitere Ausbauschnitt ist aber nicht Gegenstand dieser Vorlage.

Der Bundesrat wird dem Parlament zudem in jeder Legislaturperiode einen Bericht über den öffentlichen Verkehr unterbreiten. Dieser enthält den Stand des Ausbaus, allfällig notwendige Anpassungen des strategischen Entwicklungsprogramms (STEP) und Vorschläge zum nächsten beabsichtigten Ausbauschnitt. So ist das Parlament jederzeit in der Lage, die skizzierte „rollende Planung“ beim Ausbau der Schieneninfrastruktur mitzugestalten.

1.5.1.3 Basis: Langfristperspektive für die Bahn

Der Bundesrat will die Standortattraktivität der Schweiz erhalten und verbessern. Zudem will er die räumliche, wirtschaftliche und touristische Entwicklung nachhaltig gestalten. Dazu hat der Bundesrat eine Langfristperspektive für die Bahn entwickelt (vgl. auch Abbildung 7).

Die vom Bundesrat angestrebte Entwicklung für das schweizerische Bahnnetz umfasst drei Schritte:

1. Etablierung und Vervollständigung des Knotensystems mit einem integrierten Taktfahrplan.
2. Erhöhung 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 für den Bundesrat kein mittelfristiges Ziel (bis 2040). Der bis dahin realisierte Ausbau der Bahn soll aber 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, Städtenetze und in den Alpenraum unterteilt. Daran orientiert macht die strategische Langfristperspektive für die Bahn Aussagen für den Personen- und den 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, so dass 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 (Bern–/Basel–Zürich) 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 Städtenetze sichern: Die Zentren der Städtenetze 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 herrscht bei S-Bahn- und Regionalverkehrslinien der Halbstundentakt. Während der Hauptverkehrszeiten kann bei Bedarf ein Viertelstundentakt angeboten werden.
- Erschliessung Alpenraum / Tourismus verbessern: Zur Attraktivitätssteigerung des schweizerischen Tourismussektors sind die wichtigsten Tourismusorte mit attraktiven Verbindungen an die grossen Zentren, die Regionalzentren und an die Landesflughäfen angebunden. Direkte internationale Verbindungen werden angestrebt. Innerhalb des Alpenraums wird die Grundversorgung sichergestellt.

Kapazitäten für Verlagerung und attraktive Produktionsbedingungen im Güterverkehr bereitstellen

- 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 die Attraktivität des Schienengüterverkehrs. Für den Import/Export-Verkehr werden ausreichende Strecken- und Terminalkapazitäten zur Verfügung gestellt. Die sich wandelnden Anforderungen der Verlagerer bzw. der Logistikbranche werden ausreichend berücksichtigt.

Abbildung 7

Langfristperspektive für die Bahn



1.5.2 Strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur

1.5.2.1 Das Strategische Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur im Überblick

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

Bedarfsanalyse zeigt Engpässe im Personen- und Güterverkehr

Das nun zur Diskussion gestellte Programm stützt sich auf eine umfassende Bedarfsanalyse (vgl. Kapitel 1.5.2.2). Gemäss diesen Analysen wird die Nachfrage im Personen- und 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 Berufspendler zu und von der Arbeit fahren. Der daraus resultierende Bedarf an zusätzlichen Verkehrsangeboten, d.h. Sitzplätzen in den Zügen bzw. zusätzlichen Zugsangeboten sowie der Ausbau betrieblich notwendiger Anlagen kann mit dem bis 2025 im Rahmen des Ausbaus ZEB vorgesehenen Ausbau nicht gedeckt werden. Im Güterverkehr sind vermehrte Kapazitätsengpässe auf der Nord-Süd-Achse und auf der Jurasüdfusslinie zu erwarten. Diese gefährden die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und Standortqualität unseres Landes.

STEP berücksichtigt Bedürfnisse des Personen- und Güterverkehrs

Neben den in Kapitel 1.5.1.3 genannten Zielen der Langfristperspektive (Knotensystemvervollständigung, Erhöhung Bahnhofsbedienung, Kapazitätserweiterung) soll auch dieser Bedarf mit dem hier vorgelegten STEP (ehemals Bahn 2030) gedeckt werden und zusätzliche Trassen für Angebotsverdichtungen und mehr Sitzplätze geschaffen werden. Damit wird die grosse Bedeutung, die nachgewiesenermassen¹⁷ dem beruflichen Pendeln für die schweizerische Volkswirtschaft und für die Gesellschaft insgesamt zukommt, berücksichtigt. Da ein grosser Teil des Verkehrswachstums in und um die Grossagglomerationen stattfindet, sind im Rahmen des STEP, anders als noch bei ZEB, auch die entsprechenden Pendlerverkehre in und um die Agglomerationen und die dazu notwendige Bahninfrastruktur berücksichtigt. Die mit dem STEP vorgesehenen Netzausbauten berücksichtigen somit in besonderem Mass die Ansprüche von Kantonen, Wirtschaft und Pendlern.

Im Güterverkehr soll das STEP in erster Linie dazu beitragen, diese Engpässe zu beseitigen. Dafür sind zusätzliche Trassen im Güterverkehr notwendig.

¹⁷ Die volkswirtschaftlichen Effekte des Pendelns, BAK Basel Economics AG, 2010 bzw. Die raumwirtschaftliche Bedeutung des Pendelns in der Schweiz - Kurzgutachten im Auftrag des BAV zum aktuellen Stand der Forschung, Dr. Roland Scherer, Dr. Kristina Zumbusch, Katja Schwanke, Manfred Walser, Dezember 2010 (beide Studien sind auf 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 notwendige Entwicklungen der Privatbahnen und dringende Erweiterungen in den Bereichen Energie, Abstellanlagen und Publikumsanlagen in Bahnhöfen möglich (vgl. Abbildung 8).

Im Personenverkehr 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 oder Luzern verkehren die S-Bahnen im Viertelstundentakt.

Gleichzeitig mit den Kapazitätsausbauten können auch Fahrzeitverkürzungen erzielt werden. Mit dem STEP wird auf folgenden Korridoren die Fahrzeit verkürzt: Lausanne-Bern, im Dreieck Bern-Basel-Zürich, Zürich-Winterthur und Zürich-Zug-Luzern. Diese Fahrzeitverkürzungen können in die regionalen Zentren weitergegeben werden.

Dank Investitionen auf der Jurasüdfusslinie sowie zwischen Basel und Zürich werden für den Güterverkehr Voraussetzungen geschaffen, um die Attraktivität und Konkurrenzfähigkeit des Import-/Export- und Binnenschienengüterverkehrs zu steigern. Auf den beiden NEAT-Korridoren via Lötschberg bzw. Gotthard ist für den Güterverkehr eine zusätzliche Trasse pro Stunde und Richtung möglich. Somit wird genügend Kapazität für die Verlagerung angeboten.

Bei den Privatbahnen dienen die Angebotsverbesserungen dem Agglomerationsverkehr, wie zum Beispiel auf den Strecken Blonay-Vevey, Giswil/Stans-Luzern oder im Raum St. Gallen, sowie dem touristischen Verkehr, wie zum Beispiel zwischen Zermatt und Disentis oder im Bündnerland.

Das STEP sieht auch Investitionen bei den Publikumsanlagen in den Bahnhöfen, bei Abstellanlagen, bei Güterverkehrsanlagen sowie bei Anlagen für die Energieversorgung bzw. für den Lärmschutz vor.

Das gesamte Investitionsvolumen des STEP liegt somit bei rund 42.6 Milliarden Franken (vgl. Tabelle 2). Die Realisierung wird jedoch in mehreren Schritten erfolgen.

Nutzen des strategischen Entwicklungsprogramms (STEP)

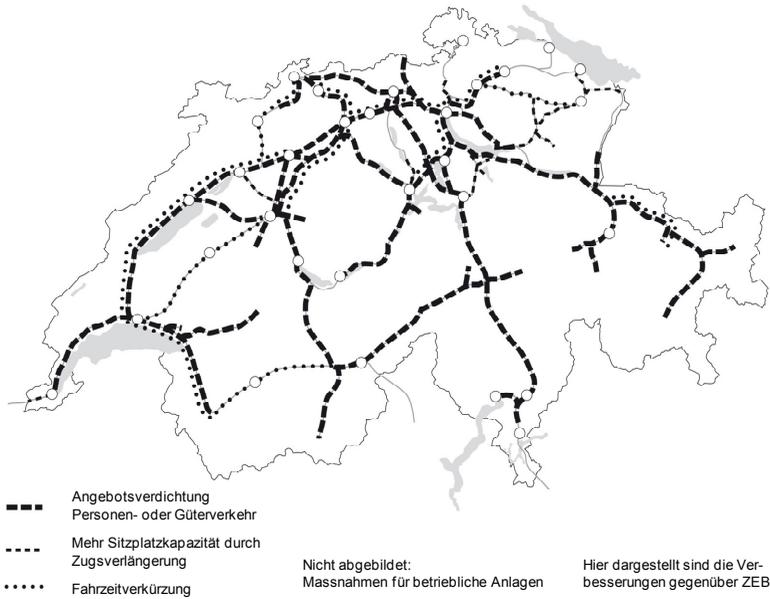


Tabelle 2

Massnahmen des strategischen Entwicklungsprogramms (STEP)¹⁸¹⁹

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 Genève	110	0
Lausanne-Wallis	290	0
Jurafuss	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	2'180	1'740
Gotthard, Tessin	250	3'660
Raum Zürich - Aargau	440	870
Ostschweiz	160	420
Jura, Jurafuss, Wallis, Zürich	250	
Summe	17'710	19'250
Privatbahnen	760	1'270
Betriebliche Anlagen	3'650	0
Summe über alle Dringlichkeitsstufen	42'640	

1.5.2.2 Hintergründe und Entstehung des Strategischen Entwicklungsprogrammes Bahninfrastruktur (STEP)

1.5.2.2.1 Zu erwartende Nachfrage bestimmt Angebot und notwendige Infrastrukturmassnahmen

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 sich abzeichnenden 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.

¹⁸ Vgl. zur Einteilung der Investitionen in Dringlichkeitsstufen Kapitel 1.5.2.4

¹⁹ ohne Ersatz für bisher aus dem ordentlichen Bundeshaushalt finanzierte Erweiterungsinvestitionen, siehe Kapitel 1.5.3.3.

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 vgl. 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 Ausbauschritt 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 zu Grunde, 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 Kostenangaben sind in ANHANG 3 dargestellt.

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

1.5.2.2 Wachsende Nachfrage im Personen- und Güterverkehr schafft zusätzliche Engpässe

Verkehrsnachfrage wächst

Die Szenarien des Bundesamtes für Statistik²⁰ gehen für die zukünftige Entwicklung der Schweiz von einer wachsenden Bevölkerung aus. Die Anzahl Einwohner wird sich von heute 7.8 Millionen auf ca. 8.7 – 9.5 Millionen im Jahr 2030 erhöhen (Trend-, resp. Maximalszenario). Das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts BIP wird vom Staatssekretariat für Wirtschaft langfristig (bis 2050; Trendszenario) mit jährlich 0.8 Prozent angenommen²¹.

Unter Einbezug der Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung wurde im Schienenverkehr im Zeitraum 2007 bis 2030 das Nachfragewachstum ermittelt. Im Personenverkehr ist ein Wachstum von gesamtschweizerisch durchschnittlich rund

²⁰ Bundesamt für Statistik: Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2010-2060, Neuchâtel 2010

²¹ Vgl. den Bericht des Bundesrates vom 17. September 2010 zur Zukunft der nationalen Infrastrukturnetze der Schweiz (BBl 2010 8665) Ziff. 6.1

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-/ Exportverkehr 130 Prozent (neu 30 Millionen Tonnen), Transitverkehr 70 Prozent (neu 36 Millionen Tonnen). Im alpenquerenden Verkehr beträgt das Wachstum 70 Prozent (neu ca. 44 Millionen Tonnen). Darin enthalten sind nahezu der vollständige Transitgüterverkehr sowie Teile des übrigen Verkehrs.

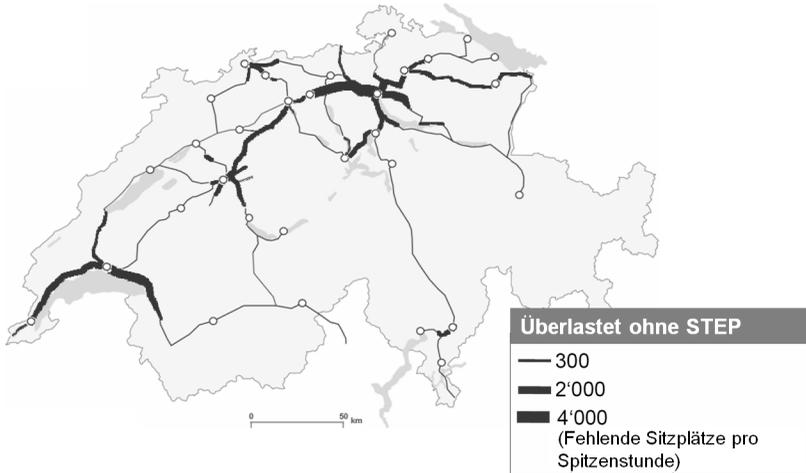
Die hier dargestellten Werte haben sich gegenüber der Vorlage Gesamtschau FinöV bzw. ZEB erhöht. Dafür verantwortlich sind eine starke Zunahme der Nachfrage in den letzten Jahren und ein vom BfS nach oben korrigiertes Bevölkerungswachstum bis 2030.

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 teilweise überlastet sein werden. Damit würde sich die Erreichbarkeit der Städte und Zentren der Metropolitanräume verschlechtern. In der Folge käme es zu negativen wirtschaftlichen Effekten.

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



Nachfragewachstum im Güterverkehr führt zu Engpässen auf der Nord-Südachse und entlang des Jurasüdfusses

Auch der Güterverkehr wächst gemäss dem verwendeten Szenario 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 sowie im Churer Rheintal Richtung Buchs SG.

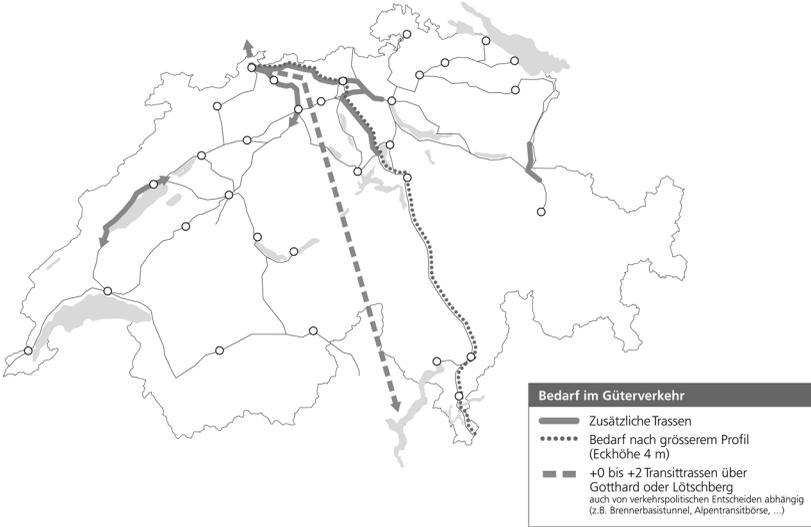
Im alpenquerenden Verkehr könnte sich nach einem der Szenarien der Trassenbedarf auf bis zu 11 Trassen pro Stunde und Richtung erhöhen, d.h. um bis zu zwei zusätzliche Trassen pro Stunde und Richtung im Vergleich zu früheren Planungen. Allerdings ist diese Entwicklung nicht gesichert. Neben der Wirtschaftsentwicklung bis 2030 hängt dieser Bedarf stark von nationalen oder internationalen verkehrspolitischen Entscheiden ab. Dies betrifft zum Beispiel die Realisierung eines Brenner-Basistunnels oder die Einführung einer Alpentransitbörse. Diese Projekte würden den Trassenbedarf beeinflussen. Um diese Unsicherheiten ausreichend zu berücksichtigen und nicht in möglicherweise unnötige Infrastruktur zu investieren, wurde zurückhaltend projektiert. Bei Erarbeitung der Vorlage wurde der Infrastrukturausbau für nur eine zusätzliche Trasse pro Stunde und Richtung berücksichtigt.

Im alpenquerenden Nord-Süd-Güterverkehr weisen alle Prognosen darauf hin, dass die Nachfrage nach Verlademöglichkeiten von Sattelaufliegern bis zu 4 m Eckhöhe überproportional wachsen wird. Gegenwärtig besteht 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 sehr begrenzt. Bereits auf die Inbetriebnahme des Gotthard- und Ceneri-Basistunnels sollten weitere Kapazitäten für solche grossprofiligen Verkehre geschaffen werden. Die

entsprechenden Flaschenhalse sind dabei nicht die neuen Basistunnel, sondern z.B. Tunnel, Brückenhöhen und Perrondächer auf deren Zulaufstrecken. Die dafür nötigen Investitionen sollen wenn möglich vorgezogen werden (vgl. dazu Kapitel 1.5.3.4, Abschnitt zum Verlagerungsbericht 2011).

Abbildung 10

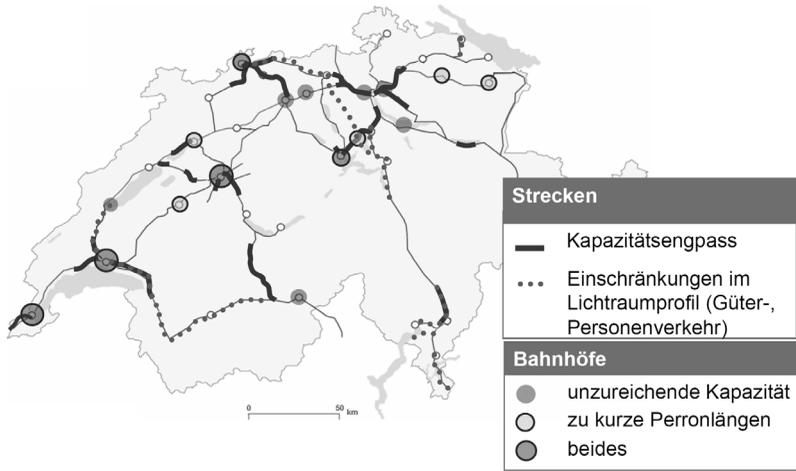
Zusätzlicher Trassenbedarf 2030 für den Güterverkehr (ohne Änderungen des gültigen ZEB-Gesetzes)



Aufgrund des zu erwartenden Wachstums im Personen und Güterverkehr ergeben sich mit Zeithorizont 2030 die in nachfolgender Abbildung dargestellten Engpässe, für die Massnahmen entwickelt wurden:

Abbildung 11

Kapazitätsengpässe und Einschränkungen (ohne Änderungen des gültigen ZEB-Gesetzes)



1.5.2.3 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 im Kapitel 1.5.3.1 aufgeführt, liegt der dringliche Handlungsbedarf hauptsächlich bei der Beseitigung besonders 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.

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

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 dazu Ausbauten in den Bahnhöfen Freiburg und Wil erforderlich. Damit künftig auch Doppelstockzüge

ab Lausanne in Richtung Wallis verkehren können und damit 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 bisher 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 dafür notwendigen Mittel sind durch eine Verschiebung der Realisierung des Chestenbergtunnels zu STEP (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.

Für die Realisierung des Chestenbergtunnels wurde in der Botschaft Gesamtschau FinöV (ZEB) mit rund 1.1 Milliarden Franken gerechnet. Im Rahmen einer Kostenüberprüfung wurde festgestellt, dass für die Realisierung mindestens 0.5 Milliarden Franken zusätzlich notwendig sind. Eine vollständige Finanzierung des Tunnels kann somit nicht im Rahmen des Verpflichtungskredits ZEB sicher gestellt werden. Weiter wurde bei den Planungsarbeiten im Rahmen des STEP festgestellt, dass zur Sicherstellung der Aufwärtskompatibilität die Linienführung für den Chestenbergtunnel nochmals im Detail untersucht werden muss.

Ohne Realisierung des Chestenbergtunnels mit ZEB verbleibt ein wesentlicher Engpass zwischen Rupperwil und Gruemet. Es ist daher vorgesehen, die Finanzierung und Realisierung eines Chestenbergtunnels im Rahmen des STEP zu regeln. Damit können die im ZEB-Verpflichtungskredit frei werdenden Mittel für die vorerwähnten und als vordringlich erachteten Massnahmen auf der West-Ost-Achse eingesetzt werden. Der Chestenbergtunnel erfährt somit eine Aufnahme in das STEP, während die bisher im Rahmen von Bahn 2030 im Raum Lausanne untersuchten Massnahmen aus dem STEP herausfallen und bereits mit ZEB realisiert werden.

1.5.2.4 Angebote und Infrastrukturmassnahmen des Strategischen Entwicklungsprogrammes Bahninfrastruktur (STEP)

Gemäss dem ausgewiesenen Bedarf nach zusätzlichen Sitzplätzen im Personenverkehr und Trassenkapazitäten im Güterverkehr wurden für das STEP Massnahmen entwickelt und deren Kosten grob geschätzt.

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

- a) Massnahmen, die aufgrund Art. 10 des Bundesgesetzes über die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur, ZEBG²² vom Bundesrat zu prüfen sind, und in
- b) Massnahmen, die aufgrund der Bedarfsanalyse (vgl. Kapitel 1.5.2.2.1) entwickelt wurden.

²² SR 742.140.2

Nachfolgende Tabelle zeigt die im Einzelnen gemäss ZEBG zu prüfenden Massnahmen²³:

Tabelle 3

Gemäss Art. 10 ZEBG zu prüfende Massnahmen	Bst. gem. 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–Delsberg–Delle/Basel	g
Entlastung Güterverkehr Raum Baden	h
Entflechtung Basel Ost	i
Wisenbergertunnel	j
NEAT-Zufahrten im Norden und Süden	k
Brüttener Tunnel	l
Siviriez–Villars-sur-Glâne	m
Heitersbergtunnel II	n

In ANHANG 3 werden für alle untersuchten Massnahmen die Kostenbandbreiten dargestellt. Eine Ausnahme stellen die Massnahmen der Privatbahnen dar, da diese mit einer anderen Methodik bestimmt wurden. ANHANG 4 beschreibt alle im Rahmen des STEP untersuchten Angebote und die dafür nötigen zusätzlichen Infrastrukturen. Die Darstellung ist mit Ausnahme der Privatbahnen, die gesamthaft als Gruppe dargestellt werden, nach Korridoren resp. Räumen gegliedert.

Alle untersuchten Massnahmen sinnvoll, aber nicht gleich dringlich

Alle untersuchten Massnahmen tragen zum Abbau der absehbaren Überlastung des Netzes bei. Sie sind somit sinnvoll. Dies betrifft auch 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.

²³ Die Buchstaben werden in *Tabelle 4* des STEP verwendet.

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 nachfolgende Tabelle (vgl. Tabelle 4) umfasst alle untersuchten Massnahmen, sowohl jene gemäss Prüfauftrag des Parlaments (Art. 10 ZEBG) wie auch jene, die sich aus der umfassenden 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 (Privatbahnen vgl. Ziff. 1.5.2.5) 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 Art. 10 ZEBG zu prüfenden Massnahmen umfassen Investitionen von ca. 25 Milliarden Franken.
- Investitionen für ca. 18 Milliarden Franken sind der Dringlichkeitsstufe 1 zugeordnet - gemäss Art. 10 ZEBG zu prüfende und aufgrund der Bedarfsanalyse entwickelte Massnahmen.
- Von diesen Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe besitzen Investitionen für ca. 11 Milliarden Franken einen Bezug zu den gemäss Art. 10 ZEBG zu prüfenden Massnahmen.

Tabelle 4

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
	Leistungssteigerung (Überholgleise)	b	330		330
	Massnahmen für Erhalt des Lausanne umfahrenden Zuges entlang Jurafuss	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-Grüemet		1'970		1'970
	Kapazitätssteigerung Grüemet-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 (Büttener kurz)	l	2'130		2'130
	Weitere Leistungssteigerungen		370		370
Raum Genève	Perronverlängerungen Genf-La Plaine (Ausbau Knoten Genf vorausgesetzt)		110		110
Lausanne-Wallis	Leistungssteigerungen (Wendegleis, Überholgleise)		290		290
Jurafuss	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 Gümligen-Münsingen		630		630
	Kapazitätssteigerung Richtung Langnau			150	150
	Kapazitätssteigerung Bern-Burgdorf (inkl. Kapazitätssteigerung Zollikofen-Löchlighut)			700	700
	Entflechtung Holligen, Kapazitätssteigerungen Bern-Neuchâtel/Schwarzenburg		480		480
	Ausrüstung mit Bahntechnik des Abschnitts Ferden-Mitholz im Löttschberg-Basistunnel	d	770		770
	Kapazitätssteigerung Zollikofen-Löchlighut	k		380	380
	Kapazitätssteigerung Wankdorf-Gümligen	k		690	690
	Kapazitätssteigerung Engstligentunnel und Knoten Brig, Kleinmassnahmen	k		580	580

Fortsetzung: Massnahmen des strategischen Entwicklungsprogramms Bahninfrastruktur (STEP) mit Dringlichkeitsstufen

Korridor, Raum	Infrastruktur	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Dringlich- keitsstufe 1 [Mio. CHF]	Dringlich- keitsstufe 2 [Mio. CHF]	Investitions- ausgaben [Mio. CHF]
Raum Basel, Basel-Olten	Leistungssteigerung Basel Ost 1. Etappe, Wendegleise Ergolzthal, Aesch, 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-Cholleremühle			170	170
	Kapazitätssteigerung Rotsee und Fluhmühle- Luzern		600		600
	Tiefbahnhof Luzern			1'570	1'570
	Perronverlängerungen Luzern-Hochdorf		90		90
Leistungssteigerung Bern-Luzern		60		60	
Gotthard Tessin	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 Güterverkehr Zürich-Chur	f	130		130
	Kapazitätssteigerung Rapperswil-Uznach			240	240
	Perronverlängerungen St. Gallen-St. Margrethen		30		30
	Kapazitätssteigerung Buchs-Neugrüt			180	180
Jura, Jurassüdfuss Wallis, Zürich	Beschleunigungsmassnahmen		250		250
Summe			17'710	19'250	36'960
Summe über alle Dringlichkeitsstufen			36'960		

Mit diesen Massnahmen lässt sich auf der Nord-Süd-Achse im Vergleich zu ZEB eine zusätzliche Güterzugstrasse *pro Korridor* (Gotthard bzw. Lötschberg) je Stunde und Richtung verwirklichen. Dies entspricht der übergeordneten Zielsetzung für den Nord-Süd-Verkehr.

Nicht aufgenommen in die Liste sind zusätzliche Infrastrukturausbauten, mit denen sich *weitere* zusätzliche Trassen realisieren liessen. Dabei handelt es sich u.a. um die Südanschlüsse NEAT (Lugano-Chiasso), den Urmibergtunnel oder die NEAT-Linienführung Uri Berg lang.

Der grösste Teil der Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe wurde einzeln mit dem Instrument NIBA bewertet. Gesamthaft resultiert so ein Nutzen-Kosten-Verhältnis mit einer Grössenordnung von 1. Internationale Erfahrungen zeigen, dass zu den monetarisierten Nutzen noch zusätzliche (indirekte) Einkommenseffekte erzielt werden. Diese sind hier nur qualitativ berücksichtigt. Ein solches Ausbauprogramm erzielt somit mindestens einen gleich hohen volkswirtschaftlichen Nutzen wie die Investitions- und Unterhaltskosten.

1.5.2.5 Weitere Teile des Strategischen Entwicklungsprogrammes Bahninfrastruktur (STEP) inkl. Privatbahnen

Entwicklung der Privatbahnen

Verschiedene Regionen werden vorwiegend durch Privatbahnen erschlossen. Auch dort soll das Angebot weiter entwickelt 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)²⁴ Bedarf und Dringlichkeit für weitere Ausbauten untersucht. Dabei wurde nach ähnlicher Methodik wie für das Normalspurnetz der Bedarf bis 2030 untersucht und das zusätzlich 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 Randregionen der Schweiz. Insbesondere wurde berücksichtigt:

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

Nachfolgende Tabelle 5 umfasst die Angebotsverbesserungen der Dringlichkeitsstufen 1 und 2.

²⁴ Die BLS wurde hier nicht separat angesprochen; sie arbeitete zusammen mit den SBB direkt in den Arbeitsgruppen des BAV mit.

Tabelle 5

Massnahmen bei ausgewählten Privatbahnen²⁵

Angebot	Dringlichkeitsstufe 1	Dringlichkeitsstufe 2
MOB ¼-h-Takt Vevey–Blonay	6	
Stundentakt Montreux–Zweisimmen	18	
MGB Ergänzung ½-h-Takt Zermatt–Fiesch	11	
¼-h-Takt Shuttle Täsch–Zermatt	7	
½-h-Takt Andermatt–Disentis	26	
20'-Takt Shuttle Göschenen–Andermatt / Nätschen Oberalp	49	
½-h-Takt Zermatt–Disentis		190
RBS Betriebliche Massnahmen Worblaufen–Worb	50	
Aubauten Bern–Solothurn ohne Tiefbahnhof		216
zb ¼-h-Takte Giswil/Stans–Luzern	88	
Angebotsverdichtung Brünig		133
SOB Zugsverlängerung St.Gallen–Rapperswil	54	
Zugsverlängerung Wil–Nesslau	1	
Zugsverlängerung St.Gallen–Romanshorn	34	
Zugsverl. / Stabilitätssteigerung Rapperswil–Arth–Goldau	79	
Zugsverlängerung Wädenswil–Einsiedeln	1	
RhB ½-h-Takt nach St.Moritz und Davos	337	
½-h-Takt S-Bahn Chur		414
Selfrangentunnel		313
	761 Mio.	1'266 Mio.

Die sehr grob geschätzten Kosten in Tabelle 5 stammen von den Privatbahnen und wurden nicht nach der im Anhang angegebenen Kostenschätzungsmethodik bestimmt. Sie sind nur als indikative Werte anzusehen, die es erlauben, eine Grössenordnung der Investitionen abzuschätzen.

Die bisher nicht in die Planung involvierten Privatbahnen werden bei der Fortführung der Planungsarbeiten einbezogen. Dabei wird nach der bereits angewendeten Methodik der Bedarf für eine Angebotsenerweiterung und ggf. notwendige Massnahmen abgeklärt.

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.

²⁵ Die in der Liste aufgeführten 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.

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

Zugang zur Bahn/Publikumsanlagen

Zahlreiche Bahnhöfe weisen bereits heute in Spitzenzeiten Kapazitätsengpässe in den Publikumsanlagen auf. Die ursprüngliche Konzeption genügt trotz punktuell durchgeführter baulicher Anpassungen dem heutigen Aufkommen und den Standards nicht mehr. 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. Es wurden Massnahmen zur Behebung dieser Überlastung vorgeschlagen. Diese Massnahmen 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
	Total	1.89 Milliarden Franken

Anlagen Güterverkehr

Unter „Anlagen Güterverkehr“ werden Infrastrukturanlagen verstanden, 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 wurden für die folgenden vier Anlagentypen ermittelt:

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

Gegliedert nach 2 Prioritätsstufen ergibt sich der folgende Investitionsbedarf:

1.	Priorität (Problemdruck hoch):	0.39 Milliarden Franken
2.	Priorität (Problemdruck mittel):	0.42 Milliarden Franken
	Total	0.81 Milliarden Franken

Abstellanlagen Personenzüge/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 bestgeeigneten Ausbauvarianten vorgenommen.

Der entsprechende 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 Anlageteile:

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

Der entsprechende 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 zusätzlichen 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.*

1.5.2.6 Gesamtinvestitionen des Strategischen Entwicklungsprogrammes Bahninfrastruktur

Das Gesamtinvestitionen für das STEP betragen gemäss Tabelle 6 rund 42'700 Millionen Franken.

Tabelle 6

Gesamtinvestitionen STEP²⁶

Infrastrukturmassnahmen	(in Millionen Franken)
– Dringlichkeitsstufe 1	17'710
– Dringlichkeitsstufe 2	19'250
– Privatbahnen	
Dringlichkeitsstufe 1	760
Dringlichkeitsstufe 2	1'270
– Betriebliche Anlagen	3'650
Total	42'640

1.5.3 Ausbau der Bahninfrastruktur (Ausbauschritt 2025)

1.5.3.1 Überblick über den Ausbauschritt 2025

Für den ersten Ausbauschritt des STEP können rund 3.5 Milliarden Franken zu Verfügung gestellt werden; die Realisierung erfolgt bis 2025.

Der Ausbauschritt 2025 verfolgt folgende Ziele:

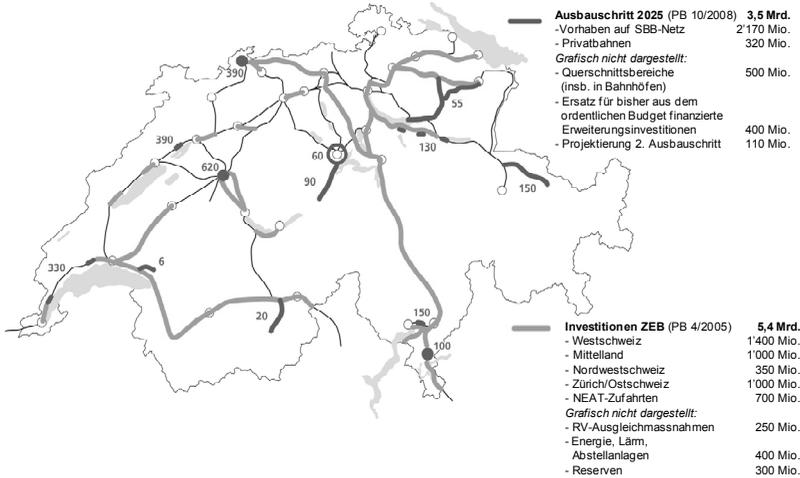
1. Beseitigung der dringendsten Engpässe.
2. Verbesserung der Erschliessung innerhalb der Metropolitanräume, Sicherung der Anbindung der Städtenetze, Verbesserung der Produktionsbedingungen für den Binnengüterverkehr, Erschliessung Alpenraum, Verbesserung des Tourismus.

Die nachfolgende Grafik (vgl. Abbildung 12) zeigt, wie der Ausbauschritt 2025 des STEP das Programm ZEB ergänzt. Ausserhalb der bereits in Umsetzung befindlichen Projekte „HGV-Anschlüsse“ und NEAT werden somit mit dem Ausbauschritt 2025 und ZEB bis 2025 zusätzliche 8.9 Milliarden Franken ins schweizerische Schienennetz investiert.

²⁶ ohne Ersatz für bisher aus dem ordentlichen Bundeshaushalt finanzierte Erweiterungsinvestitionen, siehe Kap. 1.5.3.3.

Abbildung 12

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



1.5.3.2 Der Nutzen des Ausbauschrittes 2025 in Verbindung mit ZEB im Überblick

Mit dem Ausbauschritt 2025 und ZEB werden unter anderem folgende Angebotserweiterungen 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 m lange Doppelstockzüge mit grosser Sitzplatzkapazität eingesetzt werden.
- Im Güterverkehr wird mit punktuellen Infrastrukturmassnahmen die Transportqualität verbessert. Dies stärkt den nationalen Bahngüterverkehr.
- 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 volle Nutzen kommt teilweise erst mit der Realisierung weiterer Ausbauschritte des STEP zum Tragen.
- Im Personenverkehr wird auf Hauptrelationen ohne Halbstundentakt 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 und den Publikumsanlagen in den Bahnhöfen werden die vordringlichen Massnahmen zur Kapazitätssteigerung realisiert.
- Bisher aus dem ordentlichen Budget des Bundes finanzierte, kleinere Erweiterungsinvestitionen bleiben weiterhin möglich.

Eine Gegenüberstellung des heutigen Angebots mit dem des Ausbauschnitts 2025 und von ZEB zeigt nachfolgende Tabelle 7.

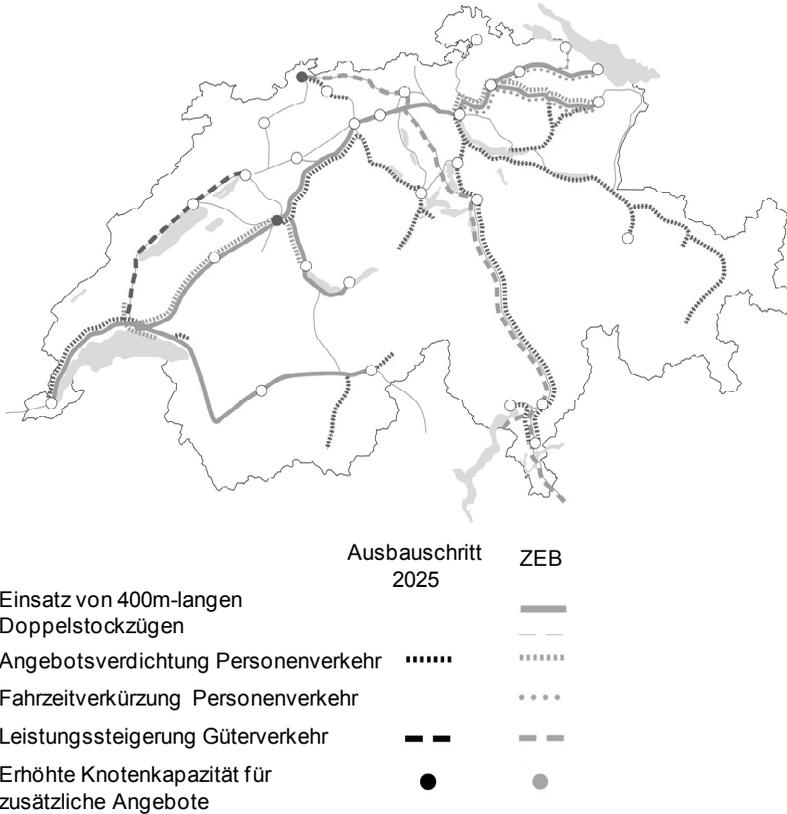
Tabelle 7

Angebotsverbesserungen mit dem Ausbauschnitt 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 3 Güterverkehrszüge pro Stunde zwischen Lausanne und Zürich	2 Fernverkehrszüge pro Stunde 2 Regionalverkehrszüge Biel-Neuenburg möglich 3 Güterzüge pro Stunde mit kürzeren Fahrzeiten
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
Privatbahnen		
Vevey-Blonay	2 Züge pro Stunde	4 Züge pro Stunde
Zermatt-Fiesch	1 Zug pro Stunde	2 Züge pro Stunde
Giswil/Stans-Luzern	2 Züge pro Stunde	4 Züge pro Stunde
St.Gallen-Rapperswil		Zugsverlängerungen für mehr Sitzplätze
Landquart-Davos/St.Moritz	1 Zug pro Stunde	2 Züge pro Stunde

In nachfolgender Abbildung (vgl. Abbildung 13) werden die Angebotserweiterungen bis 2025 dargestellt. Diese werden mit der Umsetzung von ZEB und dem Ausbauschnitt 2025 ermöglicht.

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



Die Bewertung des Ausbaus 2025 erfolgte mit NIBA und ergibt sich aus einem Vergleich mit dem Referenzfall (Zustand ohne Ausbau). Ergebnisse der Bewertung sind in ANHANG 5 dargestellt.

In der Nachhaltigkeitsbewertung ergibt sich ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 0,4 des Ausbaus 2025 (ohne ZEB). Seine rechnerische Bewertung zeigt somit eher unbefriedigende Werte. Dies darf allerdings nicht mit der Bewertung des gesamten STEP bzw. der späteren Ausbaus gleich gesetzt werden. Der Ausbau 2025 enthält viele Massnahmen, deren Nutzen erst in späteren Ausbaus voll zum Tragen kommt. Dazu gehören zum Beispiel Ausbauten in Knoten: die Kosten dafür fallen im Ausbau 2025 an, der Nutzen wird aber zu grossen Teilen erst mit dem Angebot späterer Ausbaus spürbar sein.

1.5.3.3 Angebot und Infrastruktur des Ausbauschnittes 2025

Die oben beschriebene Stossrichtung wird mit Massnahmen des Ausbauschnittes 2025 sowie mit Investitionen aus ZEB umgesetzt.

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

- Einhaltung der Budgetvorgabe von 3'500 Millionen Franken,
- Ziele Ausbauschnitt 2025 (siehe oben), insbesondere Beitrag zur Beseitigung von Engpässen,
- Bereitstellen eines Betrags von 1'300 Millionen Franken für die Themenbereiche Einzelinvestitionen unter 10 Millionen Franken (als Ersatz für die wegfallende Regelung in der Leistungsvereinbarung Bund-SBB), betriebliche Anlagen und Publikumsanlagen, Ausbau Privatbahnen und Projektierungen,
- Nutzen in allen Landesteilen,
- gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung (volkswirtschaftliche Bewertung gemäss NIBA, Stand Nov. 2010),
- Aufwärtskompatibilität zu weiteren Planungen.

Darstellung Angebote und zugeordnete zusätzlich zu erstellende Infrastruktur des Ausbaus Schrittes 2025 mit Begründung

Einige der nachfolgend in Tabelle 8 aufgeführten Angebote können nur realisiert werden, wenn der Ausbauschritt 2025 gesamthaft gemacht wird, da die Infrastrukturmassnahmen gegenseitig voneinander abhängen.

Tabelle 8

Angebot	Infrastruktur	Begründung
Ganztägiger Halbstundentakt IC Zürich-Sargans- Chur	Überholgleise Güterverkehr Zürich-Chur	<ul style="list-style-type: none"> - Anbindung des Städtenetzes verbessern (ohne Massnahmen nur Stundentakt) - Erschliessung Alpenraum/Tourismus verbessern - gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung
Halbstundentakt Personenverkehr Locarno-Lugano	Durchgehende Doppelspur Contone-Tenero,	<ul style="list-style-type: none"> - Beseitigung von Engpässen - Verbindung innerhalb Städtenetz verbessern (ohne Massnahme nur Stundentakt)
Ganztägiger Halbstundentakt Zürich-Lugano	Wendegleis Lugano	<ul style="list-style-type: none"> - Anbindung des Städtenetzes verbessern (ohne Massnahmen zeitweise nur Stundentakt)
Halbstundentakt Bern-Zofingen- Luzern	Kleinmassnahmen Bern-Luzern	<ul style="list-style-type: none"> - Anbindung des Städtenetzes verbessern (ohne Massnahme nur Stundentakt)
Erhöhung Knotenkapazität für zusätzliche Angebote	Ausbau Knoten Bern inkl. Entflechtung Holligen	<ul style="list-style-type: none"> - Beseitigung von Engpässen - Aufwärtskompatibilität: Erster Schritt zur Entwicklung volkswirtschaftlich zweckmässiger Angebote (vgl. nachfolgendes Kapitel)

Verdichtung um einen 3. stdl. S-Bahnzug Basel-Liestal/Gelterkinden und Erhöhung Knotenkapazität für zusätzliche Angebote	Leistungssteigerung Basel Ost 1. Etappe, Wendegleis Liestal/Gelterkinden	<ul style="list-style-type: none"> - Beseitigung von Engpässen - Verbesserung der Erschliessung innerhalb der Metropolitanräume
Qualitätssteigerung/ Kapazitätssteigerung Güterverkehr Jurasüdfuss	Doppelspurtunnel Ligerz-Twann	<ul style="list-style-type: none"> - Beseitigung von Engpässen - Verbesserung der Produktionsbedingungen für den Güterverkehr - gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung
Lausanne-Genf: Kapazitätssicherung Güterverkehr bei Ausbau Angebot Personenverkehr	Lausanne-Genf: Überholanlagen Güterverkehr	<ul style="list-style-type: none"> - Beseitigung von Engpässen - Verbesserung der Erschliessung innerhalb der Metropolitanräume
Vevey-Blonay: Viertelstundentakt	Kreuzungsstellen	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Erschliessung innerhalb der Metropolitanräume - gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung
Zermatt-Fiesch: Halbstundentakt und Viertelstundentakt Shuttle Täsch-Zermatt	Kreuzungsstellen	<ul style="list-style-type: none"> - gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung - Betriebsstabilität
Luzern-Giswil/Stans: Viertelstundentakt	Doppelspurabschnitte, Kreuzungsstellen	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Erschliessung innerhalb der Metropolitanräume - gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung
St.Gallen-Rapperswil	Perronverlängerungen	<ul style="list-style-type: none"> - gutes Beurteilungsergebnis bei der Einzelbewertung
Landquart (Chur)-Davos/St.Moritz: Halbstundentakt	Kreuzungsstellen	<ul style="list-style-type: none"> - Zusammenhang mit beabsichtigten SBB-Halbstundentakt Zürich-Chur

Detaillierte Erläuterung von Angebot und notwendiger Infrastruktur des Ausbauschnittes 2025 ausserhalb der Privatbahnen

Arc lémanique

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 Interregiozüge können mit einer maximalen Länge von 400m auf dieser stark belasteten Linie eine hohe Beförderungskapazität anbieten.

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

- ein umfangreicher Umbau des Knotens Lausanne (Verlängerung der Perrons für 400m 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 1'380 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 1'120 Millionen Franken finanziert. Die verbleibenden Investitionen in Höhe von rund 330 Millionen Franken werden über den Ausbauschnitt 2025 finanziert.

Jurasüdfusslinie

Der Abschnitt zwischen Ligerz und Twann ist der letzte eingleisige Abschnitt auf der Jurasüdfusslinie. Künftig soll ein Halbstundentakt im Personenverkehr zwischen Biel bis Lausanne geführt und das Verkehrsangebot 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 Realisierung des Chestenbergtunnels verstärkt.

Raum Bern

Der Knoten Bern muss ausgebaut werden. Dies ermöglicht u.a. eine Angebotsverdichtung zwischen Bern-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 Bereitstellungsgleisen (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 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 Basel²⁷. Die Bahnhofseinfahrt soll daher mit zwei zusätzlichen Gleisachsen erweitert werden. Zusätzlich ist in Liestal oder in Gelterkinden im Ergolztal ein Wendegleis für zusätzlich verkehrende S-Bahnzüge erforderlich.

Eine spätere südliche Erweiterung der Perronanlagen und das Projekt eines „Herzstücks Basel“ bleibt weiterhin möglich (unterirdische Verbindung zwischen den Bahnhöfen Basel SBB und Basel Bad. 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 Ergolztal 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 130 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 betragen 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.

Detaillierte Erläuterung von Angebot und notwendiger Infrastruktur des Ausbauschnittes 2025 bei den Privatbahnen

Vevey-Blonay

Das Angebot 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.

²⁷ Dies betrifft z.B. Angebotsverdichtungen Richtung Liestal (Viertelstundentakt) und in das Laufental sowie einzelne Zusatzzüge in der Hauptverkehrszeit.

Zermatt–Fiesch

Zwischen Zermatt und Fiesch wird der Halbstundentakt unabhängig von der Führung des Glacier-Express (Zermatt–St.Moritz) gefahren. Dafür sind zwei neue Kreuzungsstellen erforderlich. Zudem wird der Shuttle Täsch–Zermatt im Viertelstundentakt verkehren, was einen neuen Doppelspurabschnitt erfordert. Insgesamt belaufen sich die Investitionen auf ca. 20 Millionen Franken.

Luzern–Stans/Giswil

Auf beiden Strecken Luzern–Stans und Luzern–Giswil werden vier Züge pro Stunde ermöglicht. Damit ist der Bau von zusätzlichen Doppelspurabschnitten und Kreuzungsstellen verbunden. Die erforderlichen Investitionen betragen ca. 90 Millionen Franken.

St.Gallen–Rapperswil und Wil–Nesslau

Auf diesen Streckenabschnitten wird die Sitzplatzkapazität durch den Einsatz von längeren Zügen gesteigert. Dafür sind mehrere Perronverlängerungen notwendig. Die Investitionen betragen ca. 55 Millionen Franken.

Landquart/Chur–Davos/St.Moritz

Mit der Einführung des Halbstundentaktes Fernverkehr Zürich–Chur muss das Netz der Rhätischen Bahn RhB ergänzt werden, um die Anschlüsse der halbstündlich verkehrenden SBB-Züge durch die RhB gewährleisten zu können. 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 Prättigau im Umfang von ca. 150 Millionen Franken.

Betriebliche Anlagen und Zugang zur Bahn mit Ausbauschritt 2025

Neben den bisher geschilderten Projekten sind auch Investitionen in Publikumsanlagen, Anlagen Güterverkehr, Abstellanlagen Personenzüge/Güterzüge, Bahnstromanlagen und Lärmschutzmassnahmen nötig.

Der Handlungsdruck ist bei den Publikumsanlagen am grössten. Daher werden Mittel für betriebliche Anlagen im Ausbauschritt 2025 in erster Linie zu Gunsten der Publikumsanlagen eingesetzt. Mit den vorgesehenen rund 500 Millionen Franken lässt sich ein grosser Teil der als prioritär eingestuften Massnahmen für den Zugang zur Bahn realisieren.

Projektierungsmittel im Ausbauschritt 2025

Im Ausbauschritt 2025 wird für die Planung der nachfolgenden Ausbauschritte eine Pauschale von 110 Millionen Franken vorgesehen. Diese Mittel werden für Machbarkeitsabklärungen und Vorprojektierungen eingesetzt. Die Grössenordnung bestimmt sich aufgrund abgeschlossener Projekte (ca. 3 bis 4 Prozent der Gesamtprojektkosten).

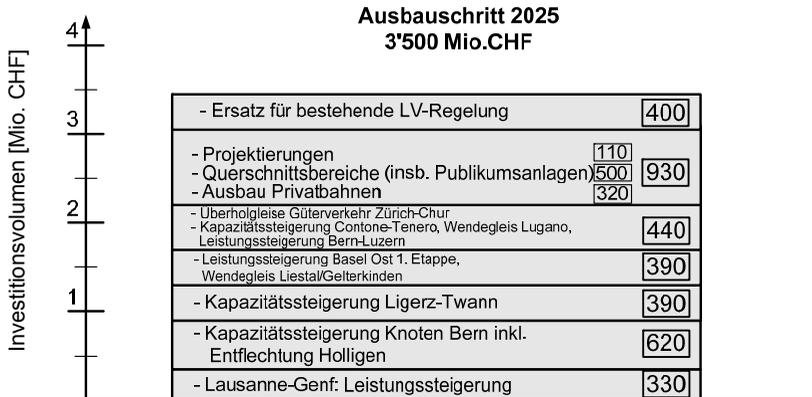
Ersatz für bisher aus dem ordentlichen Bundeshaushalt finanzierte Erweiterungsinvestitionen aus Ausbauschritt 2025

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 grossmehrheitlich – mit Ausnahme von Erweiterungsinvestitionen unter 10 Millionen Franken - über den BIF und die Verpflichtungskredite der Ausbauschritte zur Verfügung gestellt werden. Für den Zeitraum bis 2025 sind im Ausbauschritt 2025 400 Millionen Franken dafür vorgesehen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Infrastrukturmassnahmen und Kosten des Ausbauschritts 2025.

Tabelle 9

Zusammenstellung der Infrastrukturmassnahmen und Kosten des Ausbauschritts 2025 des STEP



Legende: 400 Investitionsvolumen in Mio. CHF

1.5.3.4 Verwandte Vorlagen

Lärmsanierung der Eisenbahnen

Die Lärmsanierung der Eisenbahnen beansprucht mit den vorgesehenen Massnahmen 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 vorzusehen. Aufgrund des Bundesratsbeschlusses vom 11. September 2009 wird eine breite Palette möglicher Optimierungsmassnahmen geprüft.

Es besteht ein grosses Potenzial zur Verringerung der Lärmbelastung an den Hauptverkehrsachsen, indem Emissionen der auch nachts verkehrenden Güterzüge weiter reduziert werden. Das inländische Rollmaterial wird bis Ende 2015 so umgebaut, dass die Lärmbelastung den Vorgaben entspricht. Anschliessend ist vor allem das Rollmaterial aus den Nachbarländern zu sanieren. Daher wird geprüft, ob dieser Prozess durch neue schweizerische Emissionsgrenzwerte für bestehende Güterwagen beschleunigt werden kann. Für Neufahrzeuge gelten aufgrund der internationalen technischen Vorschriften zur Interoperabilität (TSI) bereits seit 2006 strenge Lärmvorschriften.

Die technische Entwicklung bzw. der internationale Konsolidierungsprozess für wirksame Massnahmen ist noch nicht abgeschlossen. So sind erst wenige neue, griffige Massnahmentypen technisch umsetzbar. Da die verfügbaren Mittel im Bahninfrastrukturfonds begrenzt sind, soll der aktuelle Verpflichtungskredit für die Lärmsanierung um 300 Millionen Franken reduziert werden. Damit verbleiben aus heutiger Sicht bis 2015 rund 200 Millionen Franken für einen zusätzlichen, auf dem bestehenden Streckennetz optimierten Lärmschutz.

Um die von Eisenbahnlärm immer noch stark betroffenen Anwohner von Bahnstrecken noch besser zu schützen, sollen mit dem verbleibenden Verpflichtungskredit Mittel für weitere Massnahmen bereitgestellt und der zeitliche Rahmen für ihre Umsetzung erstreckt werden. Der Bundesrat sieht vor, in der zweiten Jahreshälfte 2011 eine Revision der rechtlichen Grundlagen zur Lärmsanierung der Eisenbahnen in einer separaten Vernehmlassungsvorlage zur Diskussion zu stellen.

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

Verlagerungsbericht 2011

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 Verlagerungspolitik stärken. Der Bundesrat möchte deshalb möglichst rasch – noch vor Fertigstellung des Ausbaus 2025 - auch auf der Gotthard-Achse einen Vier-Meter Korridor realisieren. Er wird die Möglichkeiten für eine rasche Realisierung und Finanzierung dieses Projekts im Verlagerungsbericht 2011 aufzeigen.

1.6 Verworfenne Massnahmen Bahninfrastruktur

1.6.1 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 Strecke Zürich – Bern von heute knapp 60

Minuten auf knapp 30 Minuten beschleunigt oder die Reisezeit Genf – Zürich von heute $2\frac{3}{4}$ Stunden auf 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 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 1'300 km langen Strecke Peking-Shanghai werden 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 bzw. langsamere Züge (oder Personen-/ Güterverkehr) getrennte Infrastrukturen erstellt würden.
- Ein solches Schnellfahrssystem wirft aus Sicht der Raumplanung und Siedlungsentwicklung Fragen auf. Die Schweizer Städte würden derart eng zusammen rücken, dass neue Pendlerbewegungen und Kapazitätsengpässe entstünden. Das Verkehrswachstum würde insgesamt deutlich ansteigen.
- Beschleunigungsmassnahmen im Schienenverkehr generieren mehr Verkehr und tragen nur wenig zur Verlagerung des Strassenverkehrs 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. Für die Planung der Ausbauschritte wird sichergestellt, dass keine Investitionen getätigt werden, welche weitere Fahrzeitverkürzungen ausschliessen würden. Zudem ist bei 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.

1.6.2 Beschränkung auf den Fernverkehr

Der Ausbau der Schieneninfrastruktur wurde bisweilen unter der Optik Fernverkehr versus Regional- oder Agglomerationsverkehr betrachtet. Mittlerweile wird eine Trennung zwischen Fernverkehr und namentlich 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. Und: 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 oder Genf-Lausanne.

Eine Trennung der beiden Verkehrsarten oder eine Fokussierung auf den Fernverkehr, wie dies bei der Ausgestaltung von ZEB im Vordergrund stand, hat sich mittlerweile als wenig zweckmässig erwiesen. Auch aus Gründen der regionalen Gleichbehandlung macht das vorliegende Konzept deshalb eine umfassende Betrachtung. Es beurteilt den Ausbau und die Weiterentwicklung der Schieneninfrastruktur nicht mehr allein aus der Optik des Fernverkehrs.

Mit Blick auf Art. 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 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 Betrieb/Substanzerhalt und Ausbau) und die optimierte Handhabung der Kredite erleichtert. Dies schafft Stabilität und Konstanz, erleichtert und verbessert aber auch die finanzielle Steuerung. Es wird nun möglich sein, den Schienenverkehr in einer rollenden Planung über Jahrzehnte weiter zu entwickeln. 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 Ausbauschnitt mit einem Realisierungshorizont bis etwa 2025 vor. Später werden weitere Ausbauschnitte folgen.

1.6.3 Varianten für Ausbauschnitt 2025 im Umfang von rund 5.5 Milliarden

Der vom Bundesrat beantragte Ausbauschnitt 2025 des STEP umfasst Investitionen von rund 3.5 Milliarden Franken. Dieser Ausbauschnitt ist mit dem vorgeschlagenen Finanzierungskonzept (siehe Kapitel 1.3) finanziert.

Im Rahmen der Planungsarbeiten wurden auch zwei Varianten für einen umfassenderen Ausbauschnitt 2025 mit je einem Investitionsvolumen von rund

5.5 Milliarden Franken näher untersucht. Die eine Variante enthält im Vergleich zur Variante für 3.5 Milliarden zusätzlich einen Chestenbergtunnel, die andere setzt einen stärkeren Akzent im Agglomerationsverkehr. Die vorgeschlagenen Mittel, die dem BIF zugeführt werden sollen, reichen nicht aus, um einen Ausbauschnitt in dieser Grössenordnung bis 2025 zu realisieren. Sollten Mittel in ausreichender Höhe zur Verfügung gestellt werden, ist dies nochmals zu prüfen.

1.6.3.1 Variante 1: Schwerpunkt Chestenbergtunnel

Mit Variante 1, einem Ausbauschnitt 2025 mit einem Investitionsvolumen von 5.44 Milliarden Franken, würden die Massnahmen aus der beantragten Lösung (Investitionsvolumen 3.5 Milliarden Franken) um den Chestenbergtunnel (gestrichen in ZEBG) ergänzt (vgl. Tabelle 10).

Die Notwendigkeit für diesen Tunnel ergibt sich, da sich auf der Strecke Olten–Zürich die Verkehre von Bern, Biel, Basel sowie dem Mittelland in Richtung Zürich überlagern. Mit dem Projekt ZEB wird mit dem Bau des Eppenbergtunnels ein Vierspursystem Olten–Aarau–Ruppertswil geschaffen. Es verbleibt aber ein Kapazitätsengpass zwischen Ruppertswil und Killwangen.

Der Chestenbergtunnel (Neubaustrecke Ruppertswil–Gruemet) verlängert den viergleisigen Abschnitt Olten–Ruppertswil bis vor den bestehenden Heitersbergtunnel. Östlich des Heitersbergtunnels steht im Limmattal ebenfalls ein vierspuriger Korridor zur Verfügung.

Mit einem Chestenbergtunnel sind folgende zusätzliche Angebote möglich:

- Im Fernverkehr ganztägig vier stündliche Verbindungen zwischen Zürich und Bern, davon zwei mit Halt in Aarau,
- ein dritter stündlicher Zug auf der Strecke Zürich–Olten–Biel,
- eine Angebotsverdichtung zum Halbstundentakt auf der künftigen S-Bahnlinie S11 (heute S3) entlang der Strecke Zürich–Lenzburg–Aarau sowie auf der Linie S12 Zürich–Baden–Aarau mit Bildung eines S-Bahn/Fernverkehrsknotens in Aarau.

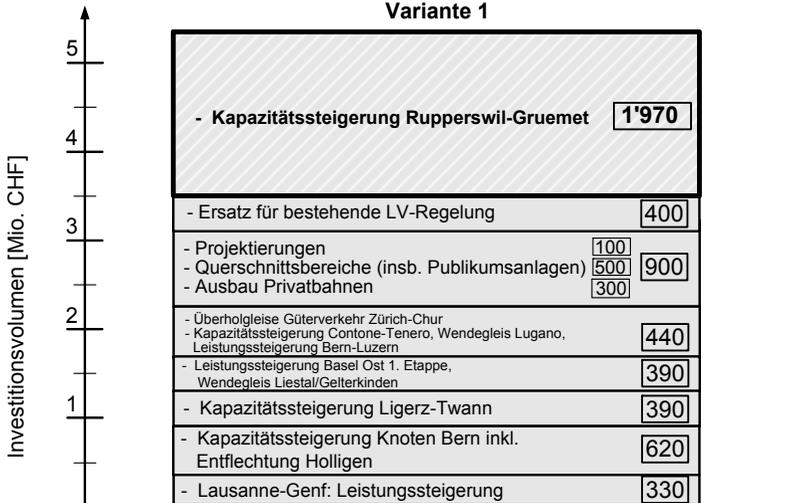
Zwischen Aarau und Zürich werden damit vier stündliche schnelle Verbindungen ermöglicht. Dabei verkehren zwei stündliche Züge ohne und zwei mit Halt in Lenzburg. Im Fernverkehr kann die Fahrzeit um etwa zwei Minuten reduziert werden, was u.a. zur Betriebsstabilität beiträgt.

Im Güterverkehr wird mit der Neubaustrecke (NBS) Chestenberg auch zu den Hauptverkehrszeiten die erforderliche Kapazität zwischen den Wirtschaftszentren und dem Rangierbahnhof Limmattal gewährleistet.

Die Investition für die Neubaustrecke Chestenberg beträgt 1'970 Millionen Franken. Aufgrund der begrenzten finanziellen Mittel kann diese Investition im ersten Ausbauschnitt nicht finanziert werden.

Darstellung von Variante 1 des verworfenen Ausbauschnittes 2025

Ausbaustritt 2025
5'440 Mio. Franken
Variante 1



Legende: 400 Investitionsvolumen in Mio. CHF

1.6.3.2 Variante 2: Förderung Agglomerationen

Variante 2, ein Ausbauschritt 2025 mit einem Investitionsvolumen von 5'580 Millionen Franken, sieht unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bedarfsanalyse, eine stärker ausgeglichene räumliche Verteilung der Finanzmittel vor, als dies bei einer Investition in den Chestenbergertunnel der Fall wäre. Diese Variante vervollständigt die Investitionen, die in die Knoten Lausanne, Genf, Bern und Basel vorgenommen werden sollen, um eine massgebliche Entwicklung des Regionalverkehrs in diesen Agglomerationen zu ermöglichen (vgl. Tabelle 11).

Mit Variante 2 werden die Massnahmen aus der beantragten Lösung (Investitionsvolumen 3'500 Millionen Franken) um nachfolgende Massnahmen ergänzt:

Lausanne-Genf

Mit der Eröffnung von CEVA und der Umsetzung des Ausbauschnittes 2025 ist der Bahnhof Genf ausgelastet. Eine Realisierung von zwei Gleisen an einem zusätzlichen Perron im nördlichen Bereich des Bahnhofs Cornavin für rund 800 Millionen Franken ist eine Vorbedingung für eine weitere Angebotsentwicklung beim internationalen, nationalen oder regionalen Schienenverkehr. Damit wird auch die Stabilität der grenzüberschreitenden 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 erlaubt die Einführung des Viertelstundentaktes zwischen Münsingen und Bern, der in Richtung Wangental (Bern-Flamatt) verlängert werden könnte. Die Investitionen belaufen sich auf rund 600 Millionen Franken.

Basel-Liestal

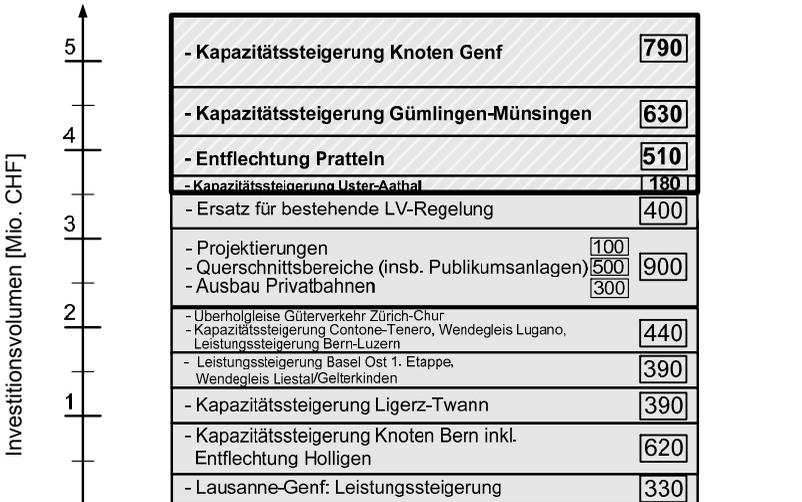
Mit einer Vervollständigung der Investitionen im Knoten Basel sieht die Variante den Bau einer Überwerfung in Pratteln vor, um die Verkehrsströme von bzw. nach dem Fricktal und dem Ergolzthal zu entflechten. Diese Massnahme erlaubt es, das Regionalverkehrsangebot mit einem Viertelstundentakt zu ergänzen, die betriebliche Flexibilität zu erhöhen und die Transportqualität des Güterverkehrs zu erhöhen. Die Investitionen belaufen sich auf rund 500 Millionen Franken.

Zürich-Uster

Auf dieser Linie besteht ein bedeutender Engpass. Die Angebotsentwicklung wird gegenwärtig von einem Einspurabschnitt behindert. Der Bau einer Doppelspurstrecke zwischen Uster und Aathal vergrössert den Spielraum massgeblich. Dank diesen Investitionen, die auf rund 200 Millionen Franken geschätzt werden, können stündlich zwei zusätzliche Züge zwischen Zürich und Wetzikon verkehren.

Auch diese Variante hätte gegenüber dem vorgeschlagenen Ausbauschritt 2025 zusätzliche Investitionen von rund 2 Milliarden Franken zur Folge und ist somit mit den vorhandenen Mitteln in diesem Ausbauschritt nicht finanzierbar.

Darstellung von Variante 2 des verworfenen Ausbauschnittes 2025

Ausbaustritt 2025
5'580 Mio. Franken
Variante 2


Legende: 400 Investitionsvolumen in Mio. CHF

1.7 Rechtsvergleich und Verhältnis zum europäischen Recht

Die letzten Vorlagen, die sich mit der Finanzierung der Bahninfrastruktur befassten, waren die FinöV-Botschaft²⁸ und die Botschaft zu Änderungen bei der Finanzierung der FinöV-Projekte (FINIS²⁹). 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.

²⁸ BBl 1996 IV 638

²⁹ BBl 2004 5313

1.8 Erledigung parlamentarischer Vorstösse

Mit der vorliegenden Vorlage wird die Forderung der nachstehenden parlamentarischen Vorstösse erfüllt:

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)

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

2 Erläuterungen zu den einzelnen Artikeln

2.1 Bundesverfassung

Artikel 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 Einrichtung dieses Systems in all seinen Ausprägungen (*Absatz 1*). Der 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 Verkehrsbereich nicht berührt. Vielmehr würde die neue Bestimmung Bund und Kantone anweisen, sich für das Ziel eines ausreichenden öV-Angebots einzusetzen. Wie z.B. auch Artikel 57 BV wäre 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 Tragung der vollen Kosten durch die Nutzer unter den gegebenen Umständen nicht möglich. Gewählt wird deshalb die Formulierung, die Nutzerinnen und Nutzer hätten zu einem „angemessenen Teil“ durch die Entrichtung 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.

Artikel 85 Absatz 2

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

Artikel 86 Absatz 3 Einleitungssatz und Absatz 3 Buchstabe b^{ter} (neu) sowie Absatz 4

Auch in Artikel 86 Absatz 3 wird demzufolge neu der Begriff Landverkehr verwendet. Die verschiedenen Verwendungszwecke gemäss geltendem Wortlaut der Bestimmung werden nicht berührt. So verwendet der Bund auch weiterhin die Hälfte des Reinertrags der Verbrauchssteuer auf allen Treibstoffen ausser den Flugtreibstoffen sowie den Reinertrag der Nationalstrassenabgabe in erster Linie für den Strassenverkehr, jedoch auch für Massnahmen zur Förderung des kombinierten Verkehrs und des Transports begleiteter Motorfahrzeuge. Im Einklang mit der Absicht, die bisher befristet in den FinöV-Fonds fliessenden Mittel neu dauerhaft in den Bahninfrastrukturfonds fliessen zu lassen, soll die Bestimmung aber ergänzt werden. Neu sollen auch Einlagen in den Bahninfrastrukturfonds getätigt werden können (neuer Buchstabe b^{ter}). Damit wird der Hauptverwendungszweck der Treibstoffsteuererträge nicht in Frage gestellt.

In Absatz 4 ist neu nicht mehr von Strassen- und Luftverkehr, sondern umfassend von Verkehr die Rede.

Artikel 87a

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

Die Finanzierung der Bahninfrastruktur soll grundsätzlich – wie bisher – Sache des Bundes sein. Jedoch gibt es drei Ausnahmen:

- Erstens beteiligen sich die Kantone unverändert gemäss einem bestimmten Schlüssel an den Kosten der Privatbahnen. Dieser Anteil betrug im Jahr 2010 rund 300 Millionen Franken.
- Zweitens sollen sich die Kantone neu angemessen an der Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur beteiligen.

- Und drittens bleibt es möglich, dass die Kantone 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 verbrauchsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA), welcher bisher in den befristeten FinöV-Fonds floss, nun dauerhaft in den BIF fliessen (vgl. Kap. 1.3.6).

Buchstabe b legt fest, in welcher Höhe die Treibstoffsteuererträge gemäss Artikel 86 Absätze 1 und 4 in den Fonds fliessen sollen. Die neue Bestimmung in Artikel 86 Absatz 3 Buchstabe b^{er} ermöglicht es, in Artikel 87a Absatz 2 eine Entnahme aus den zweckgebundenen Mitteln gemäss Art. 86 Absatz 3 zu stipulieren. Artikel 87a Absatz 2 Buchstabe b sieht 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 vor. 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 aber 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. Kap. 1.3.6). Der Höchstbetrag wird entsprechend den Regelungen bei den übrigen Bundesmitteln indiziert.

Auch der Ertrag aus 0.1 Prozentpunkten der Mehrwertsteuer, welcher bisher in den befristeten FinöV-Fonds floss, soll gemäss *Buchstabe c* nun dauerhaft in den BIF fliessen (vgl. Kap. 1.3.6). Die Übernahme der Regelung aus den Übergangsbestimmungen in den Hauptteil der Verfassung bedingt auch eine Anpassung von Artikel 130 (siehe dort).

Gemäss *Buchstabe d* fliessen 4% der Einnahmen des Bundes aus der direkten Bundessteuer der natürlichen Personen in den BIF. Durch die Pauschalierung des Fahrkostenabzuges bei der direkten Bundessteuer auf die Kosten eines Verbundabonnements einer Agglomeration fliessen rund 250 Millionen Franken an zusätzlichen Steuererträgen in die Bundeskasse. Diese Mittel sollen in den BIF

fliessen (vgl. Kap. 1.3.8). Die Begrenzung des Fahrkostenabzuges erfolgt im Gesetz über die direkte Bundessteuer (DBG³⁰).

Das Steuerharmonisierungsgesetz (StHG³¹) soll den Kantonen die Möglichkeit geben, den Fahrkostenabzug auch bei ihren Einkommenssteuern mittels einer Pauschale festzulegen.

Den grössten Teilbetrag, der jährlich in den neuen Fonds eingelegt wird (2200 Millionen Franken, *Buchstabe e*; vgl. Kap. 1.3.6), stellen jene Mittel dar, die bereits heute aus dem allgemeinen Bundeshaushalt zugunsten der SBB bzw. der Privatbahnen eingesetzt werden. Dieser Betrag beruht auf dem Finanzplan 2010 bis 2014 vom 18. August 2010, der für 2014 2'178 Millionen Franken vorsieht. 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 Bahninfrastrukturfondsgesetz) zu bestimmen. Dort wird auch geregelt, in welchem Ausmass der Betrag an die Entwicklung des Brutto-Inlandproduktes (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. Kapitel 1.3.8). Die Verfassung spricht hier von einer „angemessenen“ Beteiligung; die weiteren Einzelheiten (Höhe des Beitrags, Verteilschlüssel, Indexierung, Mittelfluss etc.) sind auf Gesetzesstufe zu regeln.

Absatz 4 nimmt die bereits in der geltenden Verfassung enthaltene Möglichkeit auf, dass sich Dritte (Private oder internationale Organisationen) an der Finanzierung ergänzend beteiligen können. 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.

Artikel 130 Abs. 3^{bis}

Mit den Übergangsbestimmungen (Art. 196 Ziffer 3 Abs. 2 Bst. e) wurde dem Bundesrat die Möglichkeit gegeben, die in Artikel 130 Abs. 1 bis 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.c). Es ist daher sachrichtig, die entsprechende Bestimmung nicht mehr in den Übergangsbestimmungen zu belassen, sondern (als neuen *Absatz 3^{bis}*) in Artikel 130

³⁰ SR 642.11

³¹ SR 642.14

zu überführen. Zudem wird der Zweck allgemeiner gefasst (Eisenbahninfrastruktur, und nicht mehr nur die Grossprojekte wie bisher).

Artikel 196 Ziffer 3

Teile von Art. 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 in Artikel 87a (Erläuterungen siehe dort). Umgekehrt sollen aber jene Teile, welche allein die vier Grossprojekte 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. Die *Absätze 1, 4 und 5* werden somit nicht geändert. Angepasst wird *Absatz 3*, der klarstellt, dass auch die Finanzierung dieser vier Grossprojekte neu nicht mehr über den FinöV-Fonds, sondern gemäss Artikel 87a, also über den Bahninfrastrukturfonds, erfolgt. Weder für den neuen Fonds noch für die Grossprojekte ergeben sich dadurch Nachteile, werden doch die Mittel für diese 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.

2.2 Bundesgesetz über die direkte Bundessteuer (DBG)

Artikel 26 Abs. 1 Bst. a und Abs. 2

Aufgrund der Überlegungen zu Art. 87a Abs. 2 Bst. d (vgl. Ziff. 1.3.8; Pauschalierung des Fahrkostenabzuges bei der direkten Bundessteuer) wird für die in *Artikel 26 Absatz 1 Buchstabe a DBG*³² enthaltene Abzugsmöglichkeit eine Pauschale vorgesehen. Aus dem gleichen Grund muss die Möglichkeit des Nachweises höherer Kosten in *Absatz 2* wegfallen. Die konkrete Festlegung der Pauschale erfolgt im Rahmen der entsprechenden Departementsverordnung (Berufskostenverordnung³³). Diese Regelung erfasst nur die unselbständig Erwerbenden.

2.3 Bundesgesetz über die Steuerharmonisierung (StHG)

Artikel 9 Absatz 1

Die Abzugsmöglichkeiten werden für die kantonalen Einkommenssteuern auch im Steuerharmonisierungsgesetz 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

³² SR 642.11

³³ SR 642.118.1

notwendigen Aufwendungen“ ist daher klarzustellen, dass für die notwendigen Kosten für Fahrten zwischen Wohn- und Arbeitsstätte eine Pauschale festgesetzt werden kann. Die Kann-Formulierung stellt sicher, dass die Kantone autonom bleiben in der Entscheidung, ob und in welchem Ausmass sie auch bei ihren Steuern eine Begrenzung der Abzugsmöglichkeit vorsehen wollen.

2.4 Eisenbahngesetz (EBG)

Ingress

Der Ingress wird entsprechend der neuen BV neu gefasst. Massgebliche Grundlagen für das Eisenbahngesetz 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 Bundesgesetz über die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEBG)³⁴ 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, welche dem Regional- und Agglomerationsverkehr dient.

Artikel 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 Langfristspektive des Ausbaus umschreibt (vgl. Ziff. 1.5.1.3).

Artikel 48b Strategisches Entwicklungsprogramm

Wie in Ziffer 1.5.1.2 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 in den Ziffern 1.5.1.2 und 1.5.2 dargelegt. Der Ausbau der Eisenbahninfrastruktur soll in Ausbauschritten gegliedert werden (*Absatz 1*). Der Ausbauschritt 2025 wird in Ziffer 1.5.3 dargelegt und bildet Teil dieser Vorlage (Beschluss C).

³⁴ SR 742.140.2

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

Artikel 48c Ausbauschritte

Gemäss *Absatz 1* entscheidet das Parlament jeweils in Form eines referendumpflichtigen 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..

Artikel 48d Planungen

Mit der 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 mit einzubeziehen. Möglich ist dies etwa in Form von Behördendelegationen, wie sie bereits für die FinöV-Projekte bestehen.

Artikel 48e Projektierung und Ausführung

Die Bestimmung entspricht Artikel 7 ZEBG mit folgenden Abweichungen:

- *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. Neu sollen solche Gesellschaften allerdings vom Bund kapital- und stimmenmässig beherrscht werden, damit eine optimale und transparente Zuscheidung der Verantwortlichkeit und eine klare Regelung der Beziehungen gewährleistet sind (*Absatz 2*).
- *In Absatz 3* 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.
- Weil der Bundesrat die Aufsicht durch das UVEK ausüben lässt, ist es stufengerecht, die Umsetzungsvereinbarungen nicht durch den Bundesrat, sondern gemäss *Absatz 4* durch das Departement abschliessen zu lassen. Geringfügige Anpassungen soll das BAV mit den Betroffenen selbständig vereinbaren können.

Artikel 48f Laufende Optimierung der Arbeiten

Diese Bestimmung entspricht wörtlich Artikel 9 des 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.

6. Kapitel: Finanzierung der Infrastruktur

1. Abschnitt: Im Allgemeinen

Artikel 49

Im Rahmen der Vorlage sind einzelne Bestimmungen über die Finanzierung der Bahninfrastruktur anzupassen. Grundsätzlich liegt die Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur beim Bund (*Absatz 1*). Davon gibt es zwei Ausnahmen, welche in den *Absätzen 2 und 3* geregelt sind. Bei *Absatz 2* wurde der bisher nicht ganz klare Geltungsbereich sowohl hinsichtlich Verkehrsarten als auch Folgen (keine Bundesleistungen gemäss EBG Art. 57) geklärt. Unter den Begriff innerstädtische Schienennetze fallen in erster Linie die Strassenbahnen.

Artikel 57 bleibt in Kraft. Damit gibt es auch weiterhin ein von Bund und Kantonen gemeinsam bestelltes Leistungsangebot. *Absatz 3* weist auf diese Bestimmung hin.

Artikel 51

Die *Sachüberschrift* von Artikel 51 betrifft neu die Leistungsvereinbarungen (bisher: Leistungsangebot und Bestellverfahren). *Absatz 1* regelt die Modalitäten dieser Leistungsvereinbarungen. Solche 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 Infrastrukturbetreiberinnen. Ab 2013 sollen die Vereinbarungen durch das Bundesamt für Verkehr mit allen Infrastrukturbetreiberinnen für jeweils vier Jahre abgeschlossen werden. Diese Regelung wird ins EBG aufgenommen. Wo sich Kantone an der Finanzierung der Infrastruktur beteiligen, sind sie auch Partner beim Abschluss der Leistungsvereinbarung mit den entsprechenden Betreiberinnen. Das bedeutet umgekehrt, dass die Leistungsvereinbarung betreffend die Infrastruktur der Schweizerischen Bundesbahnen allein zwischen Bundesamt für Verkehr und SBB abgeschlossen wird. Bisher waren die Kantone beim Abschluss dieser Vereinbarung anzuhören. Diese Regelung drängte sich auf, weil auch kleinere und mittlere Erweiterungsinvestitionen in der Leistungsvereinbarung zwischen Bund und SBB geregelt wurden, an deren Realisierung die Kantone ein Interesse hatten. Dieses Interesse entfällt, weil nun Erweiterungsinvestitionen neu im Rahmen der Ausbauschritte gemäss revidiertem Eisenbahngesetz realisiert werden. Für den Betrieb und Unterhalt der Infrastruktur der Schweizerischen Bundesbahnen bedarf es der Anhörung der Kantone nicht. Die gesetzliche Regelung und die Aufsichtstätigkeit des Bundesamtes für Verkehr stellen sicher, dass die diesbezüglichen Interessen des Landes einschliesslich der Kantone gewahrt bleiben.

Absatz 2 entspricht dem heutigen Wortlaut.

Gemäss *Absatz 3* entsteht für die beteiligten Unternehmen ein Rechtsanspruch gegenüber dem Bund und gegenüber den beteiligten Kantonen. Dieser Anspruch besteht je selbständig. Er stellt die nötige Planungssicherheit und Verbindlichkeit für die betreffende Leistungsperiode her. Gegenüber dem geltenden Wortlaut erfolgen zwei Präzisierungen: zum einen werden Dritte nicht mehr genannt; solche sind – ausser dem Bund und den Kantonen – nicht vorgesehen für den Abschluss von Leistungsvereinbarungen. Weiter wird präzisiert, dass sich der Anspruch nicht nur auf Abgeltungen, sondern auch auf vereinbarte Darlehen erstreckt.

Falls eine Einigung über die Leistungsvereinbarung nicht zu Stande kommt, hat nach geltendem Recht das BAV eine Verfügung über die Abgeltung zu erlassen. Neu soll gemäss *Absatz 4* 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.

Die *Absätze 5 und 6* regeln das Beschwerdeverfahren.

Leistungsvereinbarungen betreffen Abgeltungen. *Absatz 7* liegt der Gedanke zu Grunde, dass langwierige Rechtsstreitigkeiten über die Rechtmässigkeit eines Abgeltungsentscheides nicht der Planungssicherheit dienen. Auch sind solche Entscheide nur beschränkt justiziabel. Weil in der Regel wohl kaum eine gesamte Leistungsvereinbarung umstritten sein wird, sondern höchstens Teile derselben, 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.

Artikel 51a

Diese Bestimmung regelt die beiden im Rahmen der Infrastrukturfinanzierung gebräuchlichen Erscheinungsformen: 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 Betrieb und 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, so sind sie zu verwenden für die Rückzahlung von (bedingt rückzahlbaren) Darlehen an den Bahninfrastrukturfonds. 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 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 650ff. des Obligationenrechts³⁵ bzw. Artikel 46 ff. der Handelsregisterverordnung³⁶ 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

Die in Artikel 8 ZEBG enthaltene Regelung soll ebenfalls im Eisenbahngesetz Aufnahme finden. Damit wird sichergestellt, dass für alle Infrastrukturbetreiberinnen einschliesslich 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.

Artikel 56

Mit der neuen Ordnung der Eisenbahnfinanzierung wird diese Bestimmung (Randtitel: „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.

2. Abschnitt: Finanzierung der Weiterentwicklung der Infrastruktur

Artikel 58 Verpflichtungskredite

Die finanziellen Mittel für die einzelnen Ausbauschritte werden mittels Gesamtkrediten 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, gibt es zwei Möglichkeiten: entweder wird die Realisierung verschoben bzw. auf der Zeitachse ausgedehnt..

Artikel 58a Finanzierungsmodalitäten

Der Finanzierungsmodus ist derselbe, der auch für den FinöV-Fonds gegolten hat (Art. 12 Abs. 1 ZEBG). Die benötigten Zahlungsmittel werden als Baukredit zur Verfügung gestellt. Die Regelung mit den Erstellern (Infrastrukturbetreiberinnen oder Erstellergesellschaften) wird in den Umsetzungsvereinbarungen getroffen, die in Artikel 48e geregelt sind.

³⁵ SR 220

³⁶ SR 221.411

Artikel 58b Finanzierung zusätzlicher oder alternative Massnahmen durch die Kantone

Bereits in der Vergangenheit haben sich einzelne Kantone an den Kosten von Ausbaumassnahmen beteiligt. Dies erfolgte im Fall der Schweizerischen Bundesbahnen gestützt auf Artikel 3 Absatz 4 des SBB-Gesetzes (Erläuterung siehe dort). Es erscheint angezeigt, eine gesetzliche Regelung für alle Infrastrukturbetreiberinnen zu schaffen. *Absatz 1* legt deshalb fest, dass eine Kantonsbeteiligung 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 Kanton zusätzliche Ausbauten finanzieren, die der Bund überhaupt nicht realisieren würde. Für solche Vorhaben hat der Kanton die gesamten Kosten zu tragen. Zum andern kann er zu einer vom Bund geplanten Massnahme eine – teurere – Alternative realisieren wollen. Dann hat der Kanton nicht die gesamten Kosten, sondern lediglich die Mehrkosten des von ihm favorisierten Projekts zu übernehmen.

Ausbauwünsche der Kantone 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, welche eine Erhöhung der Erstellungskosten zur Folge haben. Später beim Betrieb und Substanzerhalt entstehen zusätzliche Mehrkosten, sogenannte Folgekosten. Mit *Absatz 3* soll verhindert werden, dass der Bund zusätzliche Kosten tragen muss, weil von Kantonsseite gewünschte zusätzliche bzw. teurere Massnahmen realisiert wurden.

Der Umfang der Kantonsbeteiligung sowie die genauen Bedingungen müssen zwischen Bund, betroffenen Kantonen und Infrastrukturbetreiberin 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 die Kantone nicht möglich.

Artikel 58c Vorfinanzierung

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

Artikel 58d Berichterstattung

Die *Absätze 1 und 2* der Bestimmung entsprechen weitgehend der Regelung des ZEBG (Art. 14). Gemäss Absatz 3 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 auch der Erkenntnis Rechnung getragen, dass der wachsende Verkehr auch einen direkten Einfluss auf den Anlagenzustand hat und umgekehrt.

2.5 Bundesgesetz über die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur

Artikel 2

Das ZEB-Gesetz 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 entsprechende Gesetze. Das ZEB-Gesetz 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 Auflistung der Massnahmen erfolgt in Artikel 4.

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 ZEB-Gesetzes, 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.

Artikel 4

Die im ZEB-Gesetz enthaltenen Massnahmen sind noch nicht ausgeführt. Aufgrund der rollenden Planung hat sich gezeigt, dass gewisse Anpassungen erforderlich sind (siehe Ziffer 1.5.2.3). Das bedingt mehrere Änderungen in Artikel 4. Damit entspricht die Gesetzesgrundlage wieder demjenigen 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 Bahnhof 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 Chestenbergtunnels wird im Rahmen von ZEB verzichtet (*Art. 4 Bst. b. Ziff. 12*). Aufgrund der inzwischen bekannten und zu erwartenden Mehrkosten ist der Chestenbergtunnel in ZEB nicht finanzierbar. Die Realisierung dieses Tunnels ist im Rahmen der nächsten Ausbauschritte des strategischen Entwicklungsprogrammes Bahninfrastruktur vorzusehen. Dabei ist die exakte Linienführung noch festzulegen 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 Chestenbergtunnels entfällt 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, werden in verschiedenen Ziffern (*Art. 4 Bst. b. Ziff. 3, 4, 5 und 8*) die Begriffe Beschleunigung durch Kapazitätsausbau ersetzt.

Artikel 10

Mit der Vorlage über Finanzierung und den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur ist der Auftrag gemäss diesem Artikel erfüllt. Die Bestimmung wird damit hinfällig und kann gestrichen werden.

Artikel 12 Absatz 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.

2.6 Bundesgesetz über die Schweizerischen Bundesbahnen

Die Vorlage bedingt gewisse Anpassungen des SBB-Gesetzes. Diese betreffen zum einen die Möglichkeit, dass sich Dritte unter gewissen Bedingungen an weitergehenden Investitionen der SBB beteiligen können (*Artikel 3 Absatz 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* des Eisenbahngesetzes geregelt (Erläuterungen siehe dort).

Artikel 3 Absatz 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 (*Artikel 58b EBG*, Erläuterungen siehe dort).

Artikel 8 (bisher Artikel 7a und 8)

Die bisherigen Artikel 7a (Strategische Ziele) und 8 (ohne Titel) bildeten bisher den 3. Abschnitt des SBB-Gesetzes (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

Infrastrukturbetreiberinnen aus den vierjährigen Zahlungsrahmen für Betrieb und Substanzerhalt zufließen sollen. Eine Sonderregelung für die SBB wird dadurch entbehrlich. Die beiden bisherigen Bestimmungen können um die Inhalte betreffend die Leistungsvereinbarung entlastet und dadurch wesentlich 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 (wie Bereichsstrategien Personen- und Güterverkehr, unternehmensspezifische Sozial- und Sicherheitsstandards, Rentabilitätsziele) die SBB erreichen soll. Inhaltlich lehnt sich die Formulierung an diejenige für die Post und für die Swisscom an.

Die Leistungsvereinbarungen werden neu – für alle Infrastrukturbetreiberinnen – im Eisenbahngesetz (Artikel 51) geregelt.

Artikel 20

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 unter Artikel 7 und 8 beschriebenen Entflechtung von strategischen Zielen und Leistungsvereinbarung kann auch Artikel 20 Absatz 4 angepasst werden; er verweist für die Begrenzung der zulässigen Mittelaufnahme auf die strategischen Ziele (neuer *Absatz 2*).

2.7 Bahninfrastrukturfondsgesetz (BIFG)

Der FinöV-Fonds wird umgewandelt in den Bahninfrastrukturfonds für alle Eisenbahninfrastrukturprojekte. Weil der FinöV-Fonds nur für die Eisenbahngrossprojekte gilt, ist seine Gültigkeit 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 der Verordnung der Bundesversammlung umgewandelt wurde. Weil der Bahninfrastrukturfonds auf Dauer angelegt ist, erscheint es gerechtfertigt, die Bestimmungen nun in einem referendumpflichtigen Erlass anzusiedeln. Die Verordnung der Bundesversammlung über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte³⁷ (Verordnung) wird in weiten Teilen übernommen.

Aufgrund des technisch-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. Der Bund kommt zunehmend in die Lage, Grundsatzfragen zum Verkehr selber zu klären oder klären zu lassen. Die Mittel dafür werden ebenfalls dem Fonds entnommen.

³⁷ SR 742.140

Artikel 1 Fonds

Artikel 1 regelt den Gegenstand des vorliegenden Gesetzes und stellt den Bezug zum Finanzhaushaltgesetz (FHG)³⁸ her. Das neue Gesetz regelt weder die Beziehung zwischen Bund und Infrastrukturbetreiberinnen noch zwischen jenen und den Eisenbahn-Verkehrsunternehmen. Diese Beziehungen sind und bleiben im Eisenbahngesetz geregelt. Das Bahninfrastrukturfondsgesetz regelt die Einlage und die Entnahme der Mittel sowie die weiteren Einzelheiten des Fonds. Systematisch tritt es an die Stelle des bisherigen Fondsreglements für den FinöV-Fonds.

Artikel 2 Fondsrechnung

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

Artikel 3 Einlagen

Die Bundesverfassung (Artikel 87a Absätze 2 und 3) legt fest, welche Mittel dem Bahninfrastrukturfonds zuzuweisen sind. Dies erfolgt im Rahmen der Finanzplanung des Bundes und der Voranschläge. Der erforderliche Voranschlagskredit fällt in die Kompetenz der Bundesversammlung (*Absatz 1*).

In *Absatz 2* wird der Kantonsbeitrag gemäss Artikel 87a Absatz 3 BV näher geregelt. Er wird auf 300 Millionen Franken festgesetzt (Preisstand 2014) und indiziert (gemäss Bahnbauteuerungsindex). Zudem folgt er der Entwicklung des Bruttoinlandproduktes zur Hälfte.

Absatz 3 legt fest, dass die Anteile der einzelnen Kantone am Kantonsbeitrag gemäss Artikel 87a Absatz 3 BV auf Verordnungsstufe festgelegt werden. Dies schliesst mit ein, dass auch eine allfällige Anpassung des Verteilschlüssels mittels Verordnung erfolgen kann.

Schliesslich sieht die Bundesverfassung auch die Indexierung der Beiträge gemäss Artikel 87a Absatz 2 Buchstaben b und e BV vor. Dafür drängt sich die Anwendung des Bahnbauteuerungsindex (BTI) auf. Die Wirtschaftsentwicklung soll ebenfalls zur Hälfte berücksichtigt werden (*Absatz 4*).

Artikel 4 Entnahmen

Die Entnahme von Mitteln aus dem Fonds 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 (*Absätze 1 und 2*). *Absatz 3* bezweckt, die Finanzierung von Substanzerhalt und Betrieb sicherzustellen. Die Bestimmung verhindert eine einseitige Auslegung der im Bahninfrastrukturfonds beabsichtigten Mittelkonkurrenz zugunsten des Ausbaus.

Die *Absätze 3 und 4* entsprechen der Regelung im heutigen FinöV-Fondsreglement. Sie haben sich bewährt und sollen auch im Rahmen des Bahninfrastrukturfonds

³⁸ SR 611.0

Anwendung finden. Für Verschiebungen innerhalb eines Verpflichtungskredits sowie für die nötige Flexibilität bei der Ausführung haben sie sich als zweckmässige Lösung erwiesen.

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

Artikel 5 Zahlungsrahmen

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

Artikel 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 des Eisenbahngesetzes sind für die geplanten Ausbauschnitte Verpflichtungskredite erforderlich.

Artikel 7 Verschuldung, Reserve und Verzinsung

Der Fonds darf sich zukünftig nicht verschulden. Damit er konjunkturelle Schwankungen bei den Einlagen auffangen kann, bildet er eine Reserve. Diese soll „angemessen“ sein. Die Reserve ist grundsätzlich im ersten Jahr des Fonds zu bilden und stellt dann in der Fondsrechnung eine Residualposition dar, die je nach Entwicklung grösser oder kleiner werden kann. Guthaben des Fonds werden nicht verzinnt.

Artikel 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 Bahninfrastrukturfonds 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.

Artikel 9 Aufhebung bisherigen Rechts

Durch die neue Regelung wird die bisherige Verordnung der Bundesversammlung vom 9. Oktober 1998 über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte³⁹ hinfällig. Sie kann aufgehoben werden.

³⁹ SR 742.140

Artikel 10 Übergangsbestimmungen

Die Übergangsbestimmung regelt vorab den Übergang der Aktiven und Passiven vom FinöV-Fonds zum neuen Bahninfrastrukturfonds (*Absatz 1*) und die Übernahme jener Darlehen, die den Bahnunternehmen zulasten des ordentlichen Haushaltes gewährt worden sind (*Absatz 2*). 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 (*Absatz 3*). Dasselbe gilt für die Verzinsung der Bevorschussung (*Absatz 4*).

2.8 Bundesbeschluss über den Ausbauschritt 2025 der Eisenbahninfrastruktur

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 Lärmschutz 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 Artikel 49 und 56 des Eisenbahngesetzes durch Rahmenkredite.

Dazu kommt seit dem 1. Januar 2008 das Infrastrukturfondsgesetz (IFG)⁴⁰, das ebenfalls eine Grundlage für Investitionen in die Schieneninfrastruktur darstellt (Infrastrukturfonds).

Mit Ausnahme des Infrastrukturfonds sollen die Finanzierung vereinheitlicht und alle Infrastrukturbetreiberinnen gleich gestellt 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 Infrastrukturbetreiberinnen geregelt. Im Rahmen dieser Vereinbarungen werden auch weiterhin sehr begrenzte Mittel für Erweiterungen zur Verfügung stehen, welche nicht projektspezifisch bezeichnet werden.
- Alle eigentlichen Erweiterungen bilden aber neu Teil so genannter 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 referendumpflichtiger Bundesbeschluss gefasst, der die Projekte umschreibt. Damit wird die bewährte Lösung weitergeführt, dass sich das Volk zu grossen Bahnbauvorhaben jeweils äussern kann. Jedoch wäre

40 SR 725.13

eine Beschlussfassung über jedes einzelne Vorhaben höchst unzweckmässig. Daher sollen alle rund vier bis 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.

Artikel 1

Der *Artikel 1* bezeichnet den Ausbauschnitt 2025. Er listet die zu treffenden Massnahmen auf, ähnlich wie es etwa auch ZEB-Gesetz (Artikel 4) der Fall ist.

Artikel 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 realistischereise 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 (Verlängerungsmöglichkeit einmalig 5 Jahre) zu verzichten; der Bundesrat soll mit der nötigen Flexibilität auf die Entwicklung reagieren können.

Artikel 3

Die Umsetzungsplanung der einzelnen Ausbauschnitte richtet sich hauptsächlich danach, welche Mittel im geplanten Realisierungszeitraum aus dem Bahninfrastrukturfonds zur Verfügung stehen. Dies wiederum hängt davon ab, wie viele Mittel aus dem Fonds in Betrieb und Substanzerhalt der Infrastruktur fliessen, und davon, welche Mittel dem Fonds zugewiesen werden. Auch hier soll der Bundesrat flexibel auf die Entwicklung reagieren und gegebenenfalls Ersatzmassnahmen anordnen können.

Artikel 4

Aufgrund des Umfangs der einzelnen Ausbauschnitte werden die entsprechenden Bundesbeschlüsse jeweils dem fakultativen Referendum unterstellt.

2.9 Bundesbeschluss über den Gesamtkredit für den Ausbauschritt 2025 der Eisenbahninfrastruktur

Der Gesamtkredit ist – anders als der vier Jahre umfassende Zahlungsrahmen für die Leistungsvereinbarungen – zeitlich nicht limitiert. 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.

3 Auswirkungen

3.1 Auswirkungen auf den Bund

Die finanziellen Auswirkungen auf den Bund sind im Rahmen der Erläuterungen zum neuen Finanzierungssystem ersichtlich.

Hinsichtlich der Ressourcen ergibt sich im Bundesamt für Verkehr durch die Schaffung des BIF mit neuem Finanzierungsmodus mit mehrjährigen Zahlungsperioden, durch die periodische Überprüfung und Nachführung des strategischen Entwicklungsprogramms und durch die Erarbeitung entsprechender Vorlagen für einen nächsten Ausbauschritt des STEP sowie durch die Umsetzung der entsprechenden Beschlüsse bei Planung und Controlling ein personeller Mehrbedarf. Dieser Mehrbedarf entspricht rund 300 Stellenprozenten.

3.2 Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden

Gemäss Finanzierungskonzept (siehe Kapitel 1.3) müssen sich die Kantone mit 300 Millionen Franken pro Jahr an den Einlagen in den BIF beteiligen.

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 eine Erhöhung des Abgeltungsbedarfs.

Die Anpassung des Steuerharmonisierungsgesetzes gibt den Kantonen die Möglichkeit, aber nicht die Pflicht, auch bei ihren Einkommenssteuern eine Pauschale für den Fahrkostenabzug festzulegen.

3.3 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft

STEP unterstützt die volkswirtschaftliche Entwicklung der Schweiz

Das STEP (siehe Kapitel 1.5.2) trägt der bestehenden und der künftig weiter wachsenden Verkehrsnachfrage Rechnung. Es erhöht die Zahl der Verbindungen und die Anzahl Sitzplätze, verbessert die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs durch zusätzliche Direktverbindungen und erhöht in einzelnen Fällen auch die Geschwindigkeit, um das Netzsystem mit seinen Knoten weiter zu verbessern. Damit können auch zu Spitzenzeiten die Bedürfnisse der Pendler sowie von Freizeitverkehr und Tourismus weiterhin sichergestellt werden.

STEP hat positive Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt

Die gute Bahninfrastruktur ermöglicht aus Sicht der Arbeitnehmenden ein grosses Angebot erreichbarer Arbeitsplätze. Für die Arbeitgebenden 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 dies stabilisierend auf die Löhne und damit auch auf die Einkommen. Darüber hinaus kann auch mit einem positiven Einfluss auf die Arbeitslosenquote gerechnet werden. Generell wird auch der Wettbewerb zwischen Arbeitgebenden gefördert.

3.4 Andere Auswirkungen

Auswirkungen auf andere Verkehrsträger

Die Auswirkungen der mit dem STEP möglichen Investitionen 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 Entlastung der Strasse durch das Verkehrsangebot auf der Schiene wird durch eine generelle Verkehrszunahme wieder ausgeglichen.

Eine Realisierung der in der Botschaft über das Programm Engpassbeseitigung⁴¹ zusätzlich vorgeschlagenen Nationalstrassen-Ausbauprojekte (Modul 2), wird die Attraktivität des Verkehrsträgers Strasse erhöhen. Durch Umsteiger auf die Strasse würde sich der Nutzen der mit dem STEP vorgesehenen Angebotsverbesserungen geringfügig verringern. Der zusätzliche Ausbau der Nationalstrassen könnte 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. Ein grosser Anteil des Nationalstrassenverkehrs verläuft über kurze Distanzen, demgegenüber sind die mit dem Schienenverkehr abgedeckten Entfernungen deutlich länger. Es handelt sich bei Nationalstrassen- und Schienenpersonenverkehr folglich nicht um funktionsgleiche Verkehre. Dies bestätigt bereits früher im Rahmen der Arbeiten zur AVANTI-Initiative sowie für die Botschaften über die Gesamtschau FinöV und für das Programm zur Beseitigung von Engpässen auf dem Nationalstrassennetz gemachten Untersuchungen.

⁴¹ BBl 2009 8387

Auswirkungen auf 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.

STEP trägt dazu bei, die dezentrale Siedlungsentwicklung zu mässigen

Da mit dem Ausbau der Bahninfrastruktur die Reisezeiten nur punktuell verkürzt werden, sind die Auswirkungen auf die geographische 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 Pendelverkehr ein adäquates Angebot gegenübergestellt wird. Es ist allerdings noch offen, welchen Preis das Pendeln in Zukunft haben wird und wo die Lage der Preisschwelle für das Pendeln liegt.

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 CO₂-Emissionen

Mit der Realisierung eines Ausbauschnittes 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 2'400 GWh. Damit entspricht der Mehrverbrauch einer Zunahme um knapp 2 Prozent. Dieser Mehrbedarf entspricht dem Elektrizitätskonsum von 12'500 durchschnittlichen Haushalten.

Dem Mehrverbrauch an Elektrizität steht ein gewisser Minderverbrauch von Treibstoffen auf der Strasse gegenüber, da durch die Angebotsverbesserung der Bahn Verkehr von der Strasse auf die Schiene verlagert wird. Die langfristige Wirkung kann 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 CO₂-Mehrausstoss. Dem steht ein noch nicht genau zu beziffernder strassenseitiger Minderausstoss gegenüber.

4 Verhältnis zur Legislaturplanung

Die Vorlage ist in der 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.

5 Rechtliche Aspekte

5.1 Verfassungs- und Gesetzmässigkeit

Kernstück der Vorlage ist der Gegenentwurf zur Volksinitiative "Für den öffentlichen Verkehr" (Bundesbeschluss A). Damit werden zwei neue Verfassungsbestimmungen (Art. 81a und Art. 87a) und die Anpassung weiterer Verfassungsbestimmungen (Art. 85, 86 und 130) sowie die Anpassung von Artikel 196 Ziff. 3 (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).

Der Bundesbeschluss über den Ausbauschnitt 2025 der Eisenbahninfrastruktur (Beschluss C) stützt sich auf Artikel 48c des revidierten Eisenbahngesetzes. Der Bundesbeschluss über den Gesamtkredit für den Ausbauschnitt 2025 der Eisenbahninfrastruktur (Beschluss D) stützt sich auf Artikel 58 des revidierten Eisenbahngesetzes.

5.2 Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz

Die internationalen Verpflichtungen der Schweiz im Eisenbahnbereich ergeben sich in erster Linie aufgrund des Abkommens zwischen der Europäischen Gemeinschaft und der Schweizerischen Eidgenossenschaft über den Güter- und Personenverkehr auf Schiene und Strasse (Landverkehrsabkommen⁴²). 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. Sie stellen sicher, dass die nationalen Arbeiten im Bereich des Schienenverkehrs aufeinander abgestimmt werden. Deutschland und die Schweiz haben am 6. September 1996 die Vereinbarung zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Zulaufes zur neuen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) in der Schweiz⁴³ abgeschlossen. Mit Frankreich besteht die Vereinbarung vom 5. November 1999 zum Anschluss der Schweiz an das französische Eisenbahnnetz, insbesondere an die

⁴² SR 0.740.72

⁴³ SR 0.742.140.313.69

Hochgeschwindigkeitslinien⁴⁴. Mit Italien wurde die Vereinbarung vom 2. November 1999 über die Gewährleistung der Kapazität der wichtigsten Anschlussstrecken der neuen schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) an das italienische Hochleistungsnetz⁴⁵ abgeschlossen. Mit Österreich und dem Fürstentum Liechtenstein besteht die Vereinbarung vom 14. September 2007 über die Zusammenarbeit bei der weiteren Entwicklung des Eisenbahnwesens⁴⁶.

Die Arbeiten an den Hauptbauwerken Gotthard- und Ceneri-Basistunnel sind weit fortgeschritten. Der Lötschberg-Basistunnel ist seit 2007 in Betrieb. Schon heute ist klar, dass die Verlagerung nur gelingen kann, wenn längerfristig auch die Zufahrtsrouten zur NEAT ausgebaut werden. Die vorgeschlagene Lösung einer nachhaltigen Finanzierung stellt sicher, dass die Schweiz diesen Verpflichtungen nachkommen kann. Somit dient die Vorlage nicht zuletzt auch der Einhaltung der bilateralen Verträge. Auf Seiten der Finanzierung des Fonds ist die leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA) ein zentrales Instrument. Dieses steht mit den Regelungen der EU im Einklang.

5.3 Erlassform

Die Verfassungsvorlage (Beschluss A) 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, so dass 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 Bundesgesetz können nur in Kraft treten, wenn die Verfassungsvorlage (Beschluss A) von Volk und Ständen angenommen wird (vgl. Ziff. III des Beschlusses B).

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 Ausbausritt 2025 gemäss revidiertem Eisenbahngesetz (Beschluss C) ist nicht rechtsetzender Natur. Er untersteht aber nach Artikel 141 Absatz 1 Buchstabe c BV in Verbindung mit Artikel 48c Absatz 1

⁴⁴ SR 0.742.140.334.97

⁴⁵ SR 0.742.140.345.43

⁴⁶ SR 0.742.140.316.34

des revidierten Eisenbahngesetzes dem fakultativen Referendum. Um das Referendumsrecht gegen diesen Bundesbeschluss nicht zu unterhöhlen, 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 D) ist ein einfacher Bundesbeschluss. Er untersteht nicht dem Referendum.

5.4 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, so dass die Ausgabenbremse auf alle Ausgaben für die Bahninfrastruktur Anwendung finden wird.

5.5 Einhaltung der Grundsätze des Subventionsgesetzes

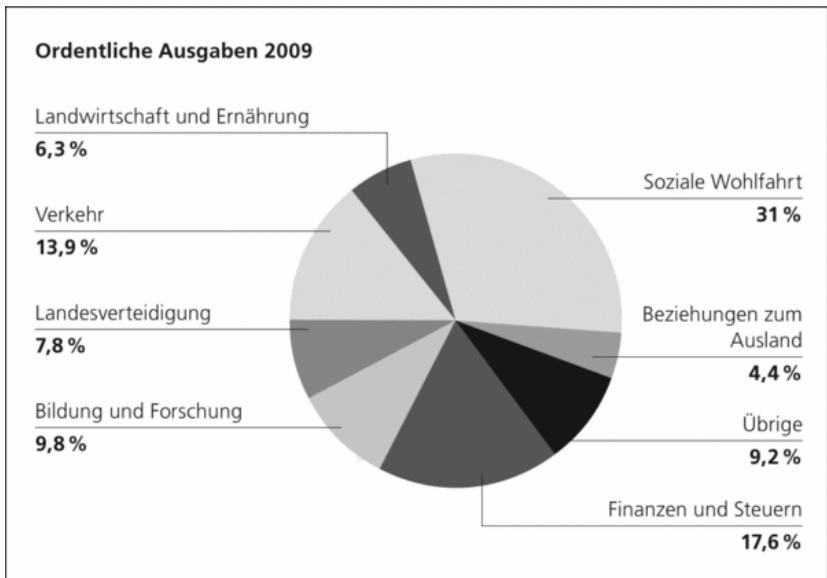
Die Mittel aus dem neuen Bahninfrastrukturfonds, ob sie in Substanzerhalt und Betrieb oder aber in den Ausbau fliessen, stellen Subventionen dar. Aus diesem Grund sind die Bestimmungen des Subventionsgesetzes (SuG⁴⁷) anwendbar. Die Grundsätze des Subventionsgesetzes werden mit den vorgeschlagenen Bestimmungen nicht in Frage gestellt.

⁴⁷ SR 616.1

ANHANG 1

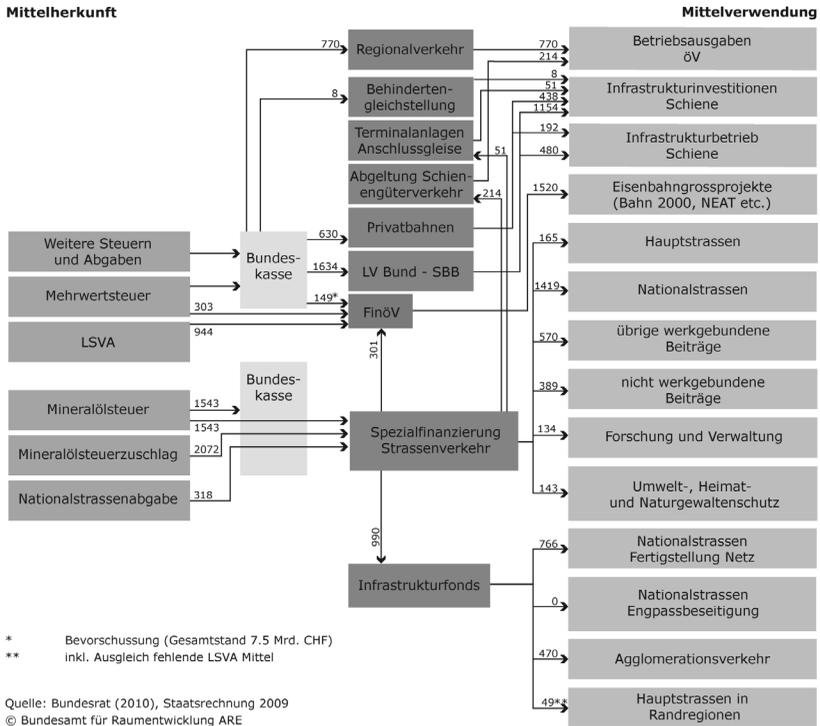
Abbildung 14

Bundesausgaben 2009 nach Aufgabengebieten



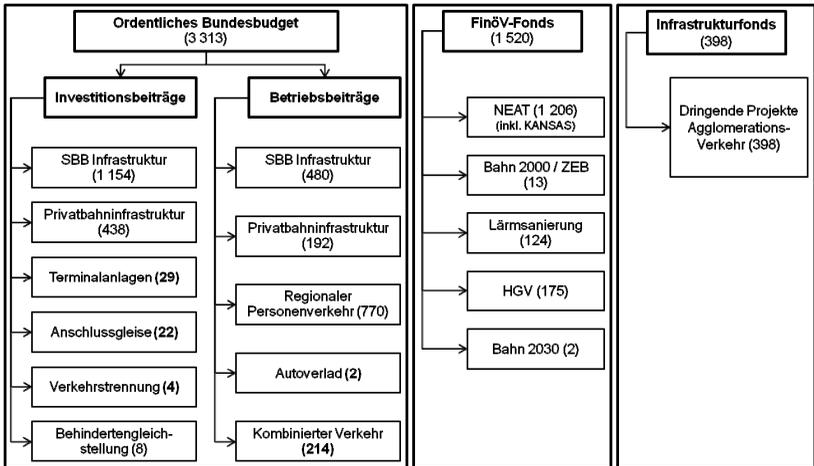
Quelle: www.efd.admin.ch – Dokumentation – Faktenblätter – Finanzpolitik – Eckwerte zum Bundeshaushalt

Übersicht Finanzierung Strasse und Schiene (Finanzfluss Bund 2009)



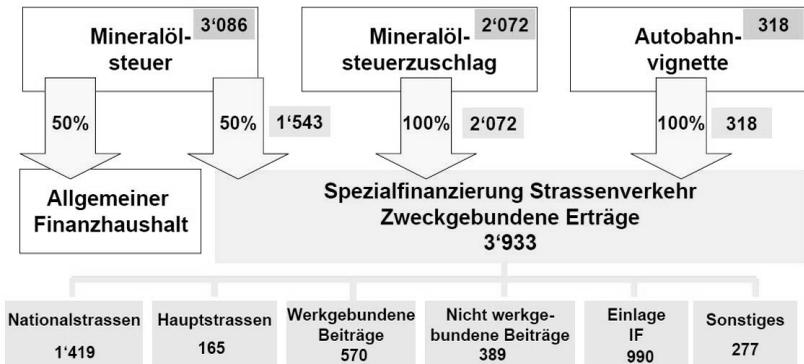
Quelle: www.aren.admin.ch – Themen – Verkehr – Finanzierung

Heutiges System der öV-Finanzierung (Finanzflüsse des Bundes 2009)



Ausgaben Bund 2009 (in Millionen Franken)
 Zweckgebundene Gelder aus der Mineralölsteuer sind **fett** hervorgehoben.

Übersicht Spezialfinanzierung Strassenverkehr (Finanzflüsse des Bundes 2009)



<http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/21852.pdf>

ANHANG 2

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 nachfolgende Tabelle 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 Personen-Fernverkehr, Personen-Regionalverkehr, Güterverkehr und Infrastruktur die Änderungen der Einnahmen den Kostenänderungen gegenübergestellt. Daraus lassen sich dann allfällige Veränderungen bei den Abgeltungen ableiten.

Tabelle 12

Ziele des ZINV UVEK und Indikatoren für die Ermittlung der Auswirkung und Bewertung

Ziele «Nachhaltiger Verkehr» des UVEK			Indikatoren
Oberziel	Teilziel		
Ökologie			
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
Wirtschaft			
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			
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	

Ziele «Nachhaltiger Verkehr» des UVEK		Indikatoren
Oberziel	Teilziel	
		Neuverkehr)
	12 Vorhaben optimal umsetzen	11.4 Nutzen des Mehrverkehrs Schiene Güterverkehr (Einsparung Ressourcen auf der Strasse durch Wechsler Strasse-> Schiene) <i>12.1 Fahrplanstabilität</i> <i>12.2 Etappierbarkeit</i> <i>12.3 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	<i>14.1 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)
Gesellschaft		
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
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	<i>24.1 Räumliche Verteilung der Auswirkungen</i>
Akzeptanz,	25 Betroffenen Akteuren	Gesetzlich vorgegebene Mitwirkung

Ziele «Nachhaltiger Verkehr» des UVEK		Indikatoren
Oberziel	Teilziel	
Partizipation und Koordination sicherstellen	angemessene Mitwirkungsmöglichkeiten gewähren	und deshalb keine Massnahmen bedingte Veränderung

Kursiv: Deskriptive Indikatoren

Beurteilung eines Verkehrsangebots anhand der ihm zurechenbaren Nutzen und Kosten

Die Bewertungen ergeben Aussagen dazu, ob ein bestimmter Zustand mit einer Massnahme (hier: Angebot inkl. der dadurch ausgelösten Infrastrukturinvestitionen) besser hinsichtlich der betrachteten Ziele ist als ohne Massnahme (Referenzfall). Hierzu sind die zusätzlichen Kosten den zusätzlichen Nutzen gegenüberzustellen. Massnahmenunabhängige Unterschiede, wie bspw. die Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung, die allgemeine Verkehrsentwicklung oder bereits beschlossene Infrastrukturausbauten und Angebotsverbesserungen sind in beiden Fällen identisch zu berücksichtigen.

ANHANG 3

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 Ausbauschritt 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 Kostenaussagen zur Infrastruktur.

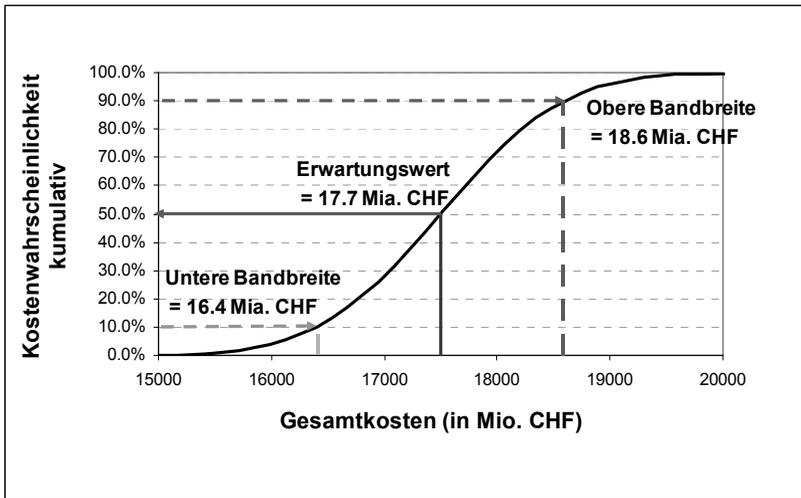
Das Vorgehen beruht auf einem Ansatz, der Wahrscheinlichkeitsaussagen berücksichtigt und die Basiskosten sowie die Zuschläge für bekannte und nicht bekannte Risiken als Zufallsvariablen betrachtet. Alle Variablen werden dabei mittels einer Wahrscheinlichkeitsverteilung modelliert. Nicht eingerechnet 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 folgende Abbildung 18 zeigt beispielhaft die Wahrscheinlichkeitsverteilung der Gesamtkosten für das Massnahmenpaket der 1. Dringlichkeitsstufe mit dem Erwartungswert von 17.7 Milliarden Franken (vgl. Kapitel 1.5.2.5)

**Wahrscheinlichkeitsverteilung Gesamtkosten für Massnahmen
Dringlichkeitsstufe 1**



Die unten stehende Tabelle gibt die Kosten aller im STEP untersuchten Massnahmen an. Sichtbar sind die Kostenbandbreiten sowie der Erwartungswert (Preisstand Oktober 2008).

Tabelle 13

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
	Kapazitätssteigerung für Güterverkehr	330	250	360
	Massnahmen für Erhalt des Lausanne umfahrenden Zuges entlang Jurafuss	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 Rapperswil-Grüemet	1970	1640	2290
	Kapazitätssteigerung Grüemet-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 (Büttener kurz)	2130	1770	2500
	Weitere Leistungssteigerungen	370	330	410
Raum Genève	Perronverlängerungen Genf-La Plaine (Ausbau Knoten Genf vorausgesetzt)	110	80	130
Lausanne-Wallis	Leistungssteigerungen (Wendgleis, Überholgleise)	290	250	330
Jurafuss	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 Gümligen-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 Zollikofen-Löchligut	380	310	440
	Kapazitätssteigerung Wankdorf-Gümligen	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, Wendegleise Ergolzthal, Aesch, 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	1390
	Kapazitätssteigerung Zug-Baar	240	200	280
	Kapazitätssteigerung Zug-Chollemühle	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 Güterverkehr Zürich-Chur	130	110	150
	Kapazitätssteigerung Rapperswil-Uznach	240	190	300
	Perronverlängerungen St. Gallen-St. Margrethen	30	20	30
	Kapazitätssteigerung Buchs-Neugrüt	180	150	200
Jura, Jurassüdfuss Wallis, Zürich	Beschleunigungsmassnahmen	250	k.A.	k.A.
Summe		36'960		

ANHANG 4

Angebote und Infrastrukturen des STEP

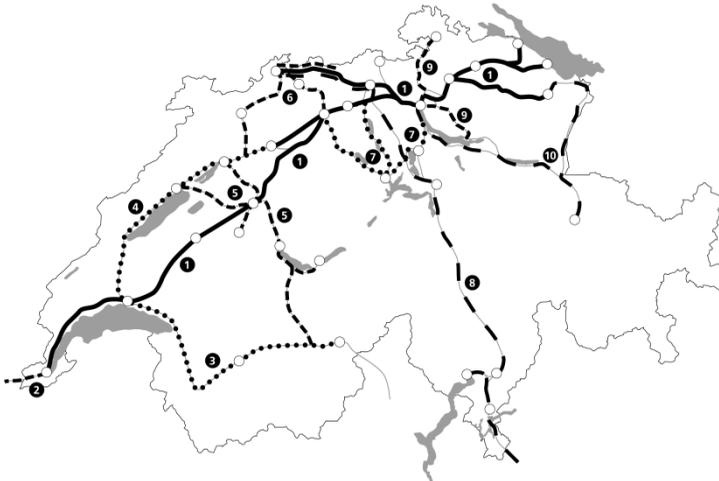
Nachfolgend werden gegliedert nach Korridoren, resp. Räumen alle im Rahmen des STEP untersuchten Angebote und Infrastrukturen beschrieben. Diese Räume umfassen:

- 1) West-Ost-Achse mit den Korridoren Genf-Lausanne, Lausanne-Bern, Bern/Basel-Zürich und Zürich-St. Gallen/Thurgau
- 2) Raum Genf
- 3) Lausanne-Wallis (Simplonstrecke)
- 4) Jurasüdfuss
- 5) Raum Bern und Bern-Visp-Brig
- 6) Raum Basel und Basel-Olten
- 7) Zürich-Luzern, Raum Luzern sowie Luzern-Bern-Zentralschweiz
- 8) Gotthardachse und Tessin
- 9) Raum Zürich
- 10) Ostschweiz

Separat dargestellt sind die aus dem ZEB-Gesetz in 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 eingepplant.

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 400m auf dieser stark belasteten Linie eine hohe Beförderungskapazität anbieten.

Um dieses Verkehrsangebot fahren zu können, sind folgende Infrastrukturmassnahmen erforderlich:

- Ausbau des Knotens Lausanne mit Überwerfung Renens (1'050 Millionen Franken)
- zwei zusätzliche Perronkanten im Bahnhof Genf-Cornavin (790 Millionen Franken)
- zwei Überholanlagen für den Güterverkehr zwischen Renens und Genf (330 Millionen Franken)
- Massnahmen für den Erhalt des Lausanne umfahrenden Zuges entlang des Jurafusses (350 Millionen Franken).

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 (1'900 Millionen Franken) erfordern.

Wenn die Intercityzüge zwischen Genf und Lausanne in einem Viertelstundenabstand verkehren sollen, ist zusätzlich ein Vierspurausbau zwischen Gland und Rolle notwendig (600 Millionen Franken).

Tabelle 14

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
Leistungssteigerung für Güterverkehr	b	330
Massnahmen für Erhalt des Lausanne umfahrenden Zuges entlang Jurafuss	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, Streckenertüchtigungen zwischen Romont und Sviriez sowie die Ausrüstung der Strecke für den Betrieb mit Doppelstockzügen mit Wankkompensation (WAKO).

Insgesamt sind für diese Massnahmen rund 1'090 Millionen. Franken zu investieren.

Tabelle 15

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/Bern–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 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 Ruppertswil/Heitersberg/Limmattal sowie weitere leistungssteigernde Massnahmen.

Für die Auflösung des Engpasses zwischen Ruppertswil und Grüemet 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 Grüemet bis Schlieren mit zwei Einspurröhren, geprüft worden. Räumlich anschliessend entsteht

von Schlieren bis Zürich-Altstetten ein Sechsspursystem mit zugehörigen Massnahmen 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 Heitersbergtunnel vorzuziehen.

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 Art. 10 Abs. 2 Buchstabe h ZEBG zu prüfen. Die zusätzliche Trasse für den Schienengüterverkehr von Basel nach RBL erfordert eine Entflechtung des Schienenverkehrs in Pratteln.

Das Investitionsvolumen für diese Massnahmen beträgt rund 6'450 Millionen Franken.

Tabelle 16

Übersicht der Infrastruktur im Raum Bern/Basel-Zürich

Infrastruktur Bern/Basel-Zürich	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Kapazitätssteigerung Rapperswil-Grüemet		1'970
Kapazitätssteigerung Grüemet-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 2'500 Millionen Franken erforderlich.

Tabelle 17

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 (Büttener 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 Bahnhofsperrons auf 220 Meter zu verlängern, so dass längere Züge fahren können. Es sind dazu Massnahmen im Umfang von rund 100 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.

Tabelle 18

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

3 - Lausanne-Wallis (Simplonstrecke)

Aufgrund der Ergebnisse der Bedarfsanalyse für die Simplonstrecke soll das Angebot zwischen Lausanne bis in das 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 400 Millionen Franken erforderlich. Die für den Profilausbau im Wallis geschätzten 70 Millionen werden durch ZEB finanziert.

Tabelle 19

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

Bemerkung: Die Erweiterung des Lichtraumprofils auf der Simplon-Strecke wird über ZEB finanziert.

4 - Jurasüdfuss

Die Bahnlinie entlang des Jurasüdfusses ist das Rückgrat des Binnengüterverkehrs. Die für den Güterverkehr erforderliche Qualitätsverbesserung und zusätzliche Trassen auf dieser strategisch bedeutsamen Strecke erfordert eine Investition in den Doppelspurausbau zwischen Ligerz und Twann (Tunnel mit Anschlüssen) in Höhe von rund 400 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 200 Millionen Franken. In Zusammenhang mit dem Doppelspurausbau zwischen Ligerz und Twann kann ein zusätzlicher Zug Lausanne–Yverdon bis Biel 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 20

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 Richtung Biel, Münsingen, Langnau, Burgdorf, Neuenburg und Köniz (-Schwarzenburg) zusätzlicher Bedarf an Sitzplätzen. Einzig auf der Strecke nach Biel sind Zugsverlängerungen vorgesehen. 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 180 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 800 Millionen Franken. Mit Realisierung dieser Massnahme können zudem alle Güterzüge durch den Basistunnel geführt werden, so dass die aufwändige und teure Zugsführung über die Bergstrecke via Kandersteg entfällt.

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, siehe unten), 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 alle diese Massnahmen ca. 3'640 Millionen Franken.

Tabelle 21

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 (inkl. Kapazitätssteigerung Zollikofen-Löchligen)		700
Entflechtung Holligen, Kapazitätssteigerungen Bern-Neuchâtel/Schwarzenburg		480
Ausrüstung mit Bahntechnik des Abschnitts Ferden-Mitholz im Lötschberg-Basistunnel*	d	770
Kapazitätssteigerung Zollikofen-Löchligen*	k	380
Kapazitätssteigerung Wankdorf-Gümligen*	k	690
Kapazitätssteigerung Engstligentunnel und Knoten Brig, Kleinmassnahmen*	k	580
Summe		4'030

*) Massnahmen für eine Zusatztrasse im Güterverkehr. Entflechtung Pratteln und Überholgleis Tecknau siehe Raum Bern/Basel-Zürich und Raum Basel.

6 - Raum Basel und Basel-Olten

Im Raum Basel sind auf den Strecken nach Aesch, Liestal und Rheinfelden das S-Bahnangebot auf einen Viertelstundentakt auszubauen.

Der Viertelstundentakt Basel nach Aesch und Liestal erfordert zusätzlich zur Überwerfung Pratteln (510 Millionen Franken) eine Leistungssteigerung im Knoten Basel, Wendegleise sowie kleinere regionale Massnahmen im Umfang von 490 Millionen Franken (davon 100 Millionen Franken für Massnahmen bei Aesch und Kleinmassnahmen). Dies ermöglicht zusätzlich die Weiterführung eines dritten S-Bahn-Zugs pro Stunde von Basel nach Gelterkinden.

Ein Viertelstundentakt der S-Bahn von Basel nach Rheinfelden erfordert neben den oben genannten Massnahmen einen Vierspurausbau von Pratteln nach Rheinfelden (790 Millionen Franken). Bei gleichzeitiger Schaffung von via Bözberg laufender Zusatztrassen im Güterverkehr werden weitere Massnahmen in Basel, Baden und Wettingen für 580 Millionen Franken erforderlich.

Die Führung einer zusätzlichen Güterverkehrstrasse zwischen Basel und Bern/Lötschberg via Hauensteintunnel erfordert neben der Überwerfung in Pratteln (510 Millionen) 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 Wisenbergtunnels). Mit einem solchen Tunnel kann zusätzlich auch die Fahrzeit der

Schnellzüge um 4 Minuten reduziert werden. Das Investitionsvolumen für einen Wisenbergtunnel (lang), inkl. der dazugehörigen Entflechtungsbauwerke in Olten beträgt 5'610 Millionen Franken.

Entsprechend der gem. ZEBG zu prüfenden Massnahme „Angebotsverbesserung Biel–Basel“ besteht alternativ zu einer Verdichtung Basel–Aesch 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.

Tabelle 22

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, Wendegleise Ergolzthal, Aesch, 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

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 1'430 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 1'570 Millionen Franken. Zusätzlich sind zwischen Zug und Luzern die 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 erfolgtem Ausbau des Knotens Bern sind dafür noch verschiedene Massnahmen im Umfang von 60 Millionen Franken erforderlich.

Tabelle 23

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-Cholleremühle		170
Kapazitätssteigerung Rotsee und Fluhmühle-Luzern		600
Tiefbahnhof Luzern		1'570
Perronverlängerungen Luzern-Hochdorf		90
Leistungssteigerung Bern-Luzern		60
Summe		3'920

8 – Gotthardachse und Tessin

Personenverkehr:

Im Tessin besteht 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 Contone-Tenero mit Investitionen in Höhe von 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.

Güterverkehr:

Sollte auf der Gotthardachse eine zusätzliche Transitgüterverkehr-Trasse pro Stunde und Richtung erforderlich werden, sind zusätzliche Infrastrukturmassnahmen in Höhe von 4'170 Millionen Franken zu treffen. Neben der Entflechtung Pratteln (510 Millionen, vgl. Punkt 6, Raum Basel) sind ein neuer Axentunnel (Kosten 2'500 Millionen Franken) sowie eine eingleisige Umfahrung von Bellinzona im Tunnel notwendig (Kosten mit Anbindung Luino 1'160 Millionen Franken).

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

9 - Raum Zürich

Regionalverkehr⁴⁸:

In der Agglomeration Zürich besteht auf den Strecken von Zürich Richtung Bülach, Uster/Wetzikon, Limmattal/Muri/Koblentz sowie Richtung 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, den Honeret 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 erfolgt eine Angebotserweiterung um 3 zusätzliche S-Bahnzüge. 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.

⁴⁸ Strecke Zürich-Winterthur vgl. 1 – West-Ost-Achse

Tabelle 25

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-Halbstundentakt Zürich-Sargans-Chur erfordert insbesondere zusätzliche Güterzugüberholgleise. Insgesamt betragen die Kosten 130 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 Will 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 26

Übersicht der Infrastruktur Ostschweiz

Infrastruktur Ostschweiz	Bezug zu Massnahmen ZEBG	Investitionsausgaben [Mio. CHF]
Überholgleise Güterverkehr Zürich-Chur	f	130
Kapazitätssteigerung Rapperswil-Uznach		240
Perronverlängerungen St. Gallen-St. Margrethen		30
Kapazitätssteigerung Buchs-Neugrüt		180
Summe		580

11 - Beschleunigungsmassnahmen ZEB

Zusammen mit dem Chestenberg werden weitere Beschleunigungsmassnahmen vom ZEB-Gesetz gestrichen. Betroffen sind die Strecken Basel-Delémont, Solothurn-Lausanne und Lausanne-Visp, die von der Drehung des Knoten 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. Deren Umsetzung soll jetzt im Rahmen vom strategischen Entwicklungsprogramm geklärt werden.

12 - Privatbahnen

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.

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 erforderlich. Zudem wird der Shuttle Täsch–Zermatt im Viertelstundentakt verkehren, was einen neuen Doppelspurabschnitt erfordert. Insgesamt belaufen sich die Investitionen auf ca. 20 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. 220 Millionen Franken.

Von Göschenen nach Andermatt sowie von Näschen zum Oberalppass ist saisonal ein Zwanzigminutentakt geplant. Diese Taktverdichtung bedingt den Umbau von Bahnhöfen für ca. 50 Millionen Franken.

Bern–Solothurn

Von Worblaufen nach Worb ist 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. 215 Millionen Franken. Eine Verlängerung der Züge auf 180 m löst Perronverlängerungen im Umfang von ca. 55 Millionen Franken aus.

Die aufgeführten 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.

Luzern–Stans/Giswil–Brünig

Auf beiden Strecken Luzern–Stans und Luzern–Giswil wird ermöglicht, vier Züge pro Stunde zu führen. Damit ist der Bau von zusätzlichen Doppelspurabschnitten und Kreuzungsstellen verbunden. Die erforderlichen Investitionen betragen ca. 90 Millionen Franken.

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 der 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 durch den Einsatz von längeren Zügen gesteigert. Dafür sind zahlreiche Perronverlängerungen und ein Doppelspurausbau zwischen Schindellegi-Feusisberg und Biberbrugg notwendig. Die Investitionen betragen ca. 135 Millionen Franken.

Graubünden

Mit der Einführung des Halbstundentaktes 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. 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. Die erfordert Investitionen im Prättigau im Umfang von ca. 150 Millionen Franken.

Für Fahrzeitverkürzungen auf der Strecke Landquart–Klosters–Davos sind weitere Massnahmen im Prättigau sowie ein neuer Selfranga-Tunnel zwischen Klosters und Davos notwendig. Im Prättigau betragen die Investitionen ca. 180 Millionen Franken und die Kostenschätzung für den Selfranga-Tunnel ca. 300 Millionen Franken.

Im S-Bahn-Bereich von Chur (Schiers–Ilanz/Thuisis) wird das Verkehrsangebot zum Halbstundentakt ausgebaut. Dafür sind Bahnhofsbauten, Kreuzungsstellen und Doppelspurabschnitte für ca. 400 Millionen Franken notwendig. Auf diesen Streckenabschnitten wird die Sitzplatzkapazität durch den Einsatz von längeren Zügen gesteigert. Dafür sind zahlreiche Perronverlängerungen und ein Doppelspurausbau zwischen Schindellegi-Feusisberg und Biberbrugg notwendig. Die Investitionen betragen ca. 135 Millionen Franken.

ANHANG 5

Bewertung Ausbauschritt 2025

Die Bewertung des Angebotsschrittes 2025 erfolgt mit dem Verfahren "NIBA: Nachhaltigkeitsindikatoren für Bahninfrastrukturprojekte"⁴⁹. Zur Bewertung des Ausbauschrittes 2025 (Fahrplanangebot mit benötigter Infrastruktur) ist ein Referenzfall (Strasse und Schiene) *ohne* die Ausbauten und Angebote des Ausbauschrittes 2025 notwendig. So werden die Kosten dem Nutzen des Ausbauschrittes 2025 gegenübergestellt. Die Auswirkungen des Angebotsschrittes 2025 gegenüber dem Referenzfall wurden für verschiedene Indikatoren ermittelt.

Im Zentrum stehen die Effekte beim **Verkehrsangebot und der Verkehrsnachfrage**.

Beim Personenverkehr ergeben sich dabei die folgenden Veränderungen gegenüber dem Referenzfall:

- Verkehrsleistung Schiene: +300 Millionen Personenkilometer pro Jahr
- Betriebsleistung Schiene. +4.4 Millionen Zugskilometer pro Jahr
- Fahrleistung Strasse: -80 Millionen Fahrzeugkilometer pro Jahr

Beim Güterverkehr resultieren folgende Veränderungen:

- Verkehrsleistung Schiene: +180 Millionen Netto-Netto-Tonnenkm pro Jahr
- Betriebsleistung Schiene. +0.5 Millionen Zugskilometer pro Jahr
- Fahrleistung Strasse: - 12 Millionen Fahrzeugkilometer pro Jahr

Betriebswirtschaftliche Bewertung

Die betriebswirtschaftliche Bewertung zeigt, inwieweit der Angebotsschritt 2025 die Betriebsergebnisse der Eisenbahnverkehrs- und Infrastrukturunternehmen sowie den Abteilungsbedarf im Regionalverkehr beeinflusst.

Im Ausbauschritt 2025 verschlechtert sich das Ergebnis für den Personenfernverkehr um 12 Millionen Franken pro Jahr, beim Regionalverkehr entsteht ein Abteilungsbedarf 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. Ohne Berücksichtigung der Investitionskosten resultiert im Saldo ein Überschuss von 23 Millionen Franken pro Jahr. Von Interesse ist auch das

⁴⁹ www.bav.admin.ch: Startseite > Dokumentation > Vorschriften > Leitfäden

Nutzen-Kosten-Verhältnis. Hier wird das Verhältnis zwischen den monetär quantifizierbaren Folgeeffekten und den Investitionsausgaben gebildet. Der Ausbauschritt 2025 erzielt ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 0.4.

Erläuterung der Ergebnisse

Das resultierende Nutzen-Kosten-Verhältnis von 0.4 bedeutet, dass die Folgenutzen die Folgekosten, inklusive der zusätzlichen Unterhaltskosten der Infrastruktur, decken können. Nicht gedeckt sind aber die Investitionskosten der Infrastruktur. Das rechnerische Bewertungsergebnis selbst ist als wenig befriedigend einzustufen. Der Ausbauschritt 2025 kann jedoch trotzdem zur Realisierung empfohlen werden, da dieser als „Vorinvestition“ für volkswirtschaftlich zweckmässige weitere Ausbauschritte dient. Dies ist wie folgt begründet:

- Das STEP soll in mehreren Ausbauschritten umgesetzt werden, wobei hier nur der Ausbauschritt 2025 zu beschliessen ist. Unter der Voraussetzung eines volkswirtschaftlich zweckmässigen Entwicklungsprogramms oder von mehreren volkswirtschaftlich zweckmässigen Ausbauschritten 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 Ausbauschritt 2025 aufwändige Massnahmen in den Knoten Bern und Basel realisiert. Diese ermöglichen Angebote, die erst in späteren Ausbauschritten umgesetzt werden können. Im Ausbauschritt 2025 fallen zwar die Kosten, nicht aber der Nutzen an. 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 3'500 Millionen Franken weist ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 0.4 auf.
- Die Massnahmen der ersten Dringlichkeitsstufe (ca. 18 Mrd) weisen ein Kosten-Nutzen-Verhältnis von ca. 1 auf (siehe Kapitel 1.5.2.5).

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.

ANHANG 6

Text der Eidgenössischen Volksinitiative 'Für den öffentlichen Verkehr'

I

Die Bundesverfassung 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^{ter} (neu), 4 und 5 (neu)

³ 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.

^{3ter} 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.

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

⁵ 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)

² 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.