Bericht zu einem Kantonsratsbeschluss über Kantonsbeiträge an Doppelspurausbauten und die Tieflegung der Zentralbahn in Luzern

vom 18. September 2007

Herr Präsident Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen Bericht und Entwurf zu einem Kantonsratsbeschluss über die Kantonsbeiträge an Doppelspurausbauten und die Tieflegung der Zentralbahn in Luzern mit dem Antrag auf Eintreten.

Sarnen, 18. September 2007 Im Namen des Regierungsrats

Landammann: Hans Hofer Landschreiber: Urs Wallimann

1. Ausgangslage

Mit Kantonsratsbeschlüssen vom 5. Mai 2006 und 15. März 2007 hat der Kanton Obwalden dem Kanton Luzern an die Planungskredite von 2,2 Millionen und 3,8 Millionen Franken für Doppelspurausbauten und die Tieflegung der Zentralbahn in Luzern Kantonsbeiträge von rund 6 Prozent, insgesamt aber höchstens Fr. 700 000.—, zugesichert.

2. Bedürfnis

Das Bedürfnis für die Ausbauten der Zentralbahn im Süden von Luzern ist im Bericht an den Kantonsrat vom 21. März 2006 detailliert und umfassend dargestellt. Deshalb werden hier nur noch die wichtigsten Punkte kurz zusammengefasst.

Der Abschnitt Horw – Hergiswil der Autobahn A2 ist gut ausgelastet. Die Leistungsreserve beträgt nur noch rund 10 Prozent, wobei die Kapazitätsgrenze an durchschnittlich 50 Tagen erreicht wird. Zu den Spitzenzeiten des Rückreiseverkehrs aus den Tourismusgebieten entstehen bereits heute regelmässig Staus. Mit dem Ausbau der S-Bahn soll das künftige Verkehrswachstum im Süden von Luzern auf der Schiene stattfinden.

Auf dem Abschnitt Luzern – Hergiswil der Zentralbahn, den bereits heute täglich rund 12 000 Passagieren benützen, wird bis 2020 eine Steigerung der Nachfrage auf rund 16 500 Personen pro Tag erwartet. Damit dieser Mehrverkehr abgewickelt werden kann, muss das Angebot ausgebaut werden. Um das Ziel von zehn Zügen pro Stunde und Richtung und die Trennung von S-Bahn und touristischem Angebot zu erreichen, ist die Verlängerung der Doppelspur in den Vorbahnhof Luzern und bis Hergiswil Matt erforderlich. Die Zunahme des individuellen und des öffentlichen Strassenverkehrs sowie das dichtere Angebot auf der Zentralbahn führen auf den vier Bahnübergängen auf dem Gebiet der Stadt Luzern zu immer grösseren Behinderungen. Eine Tieflegung der Strecke ist deshalb unumgänglich. Der gleichzeitige Doppelspurausbau erlaubt eine weitere Angebotsverdichtung. Zudem ermöglicht der Neubau einer Haltestelle Luzern Allmend die op-

G-Nr. 20070560

timale Anbindung dieses wichtigen Entwicklungsgebietes in der Stadt Luzern an den öffentlichen Verkehr.

Insgesamt erzeugen die Ausbaumassnahmen der Zentralbahn vielfältigen Nutzen:

- Die Autobahn A2 muss nur minimal ausgebaut werden.
- Das Angebot der Zentralbahn kann erheblich verbessert werden.
- Die Behinderungen des Verkehrs, insbesondere auch des strassengebundenen öffentlichen Verkehrs, durch die Zentralbahn in der Stadt Luzern werden beseitigt.
- In Luzern kann das Strassenprojekt "Spange Süd" realisiert werden.
- Der grosszügige Ausbau des Strassennetzes in Luzern kann vermieden werden.
- Das Messe-, Sport-, Naherholungs- und Freizeitgebiet Allmend wird durch die Haltestelle Luzern Allmend mit der Bahn erschlossen.
- Die Tieflegung der Zentralbahn führt zu einer Reduktion der Lärmimmissionen.
- Die angrenzenden Quartiere der Stadt Luzern werden städtebaulich aufgewertet.
- Das wegfallende Trassee kann für eine Langsamverkehrsachse genutzt werden.

3. Angebotskonzept Vx

Die Inbetriebnahme der neuen Doppelspur Luzern Allmend – Hergiswil Schlüssel sowie der neuen Zahnradstrecke nach Engelberg Ende 2010 ermöglichen eine weitere Angebotsverbesserung bei der Zentralbahn. Damit die so geschaffenen Kapazitätserweiterungen der Bahn auf diesen Abschnitten genutzt werden können, bedarf es einer Verlängerung der Doppelspur Luzern Allmend – Hergiswil Schlüssel. Erst der Ausbau der Abschnitte zwischen dem Südende des Bahnhofs Luzern und der Allmend, der Teilausbau des heutigen Einspurabschnittes zwischen Hergiswil Schlüssel und Hergiswil Matt sowie verschiedene Beschleunigungsmassnahmen auf dem S-Bahn-Netz der Zentralbahn in den beiden Kantonen Obwalden und Nidwalden lassen ein Angebot zu, das den Anforderungen einer modernen S-Bahn (regelmässiger, dichter Takt) und den tourismusorientierten Ansprüchen des Verkehrs über den Brünig und nach Engelberg gerecht wird (wenige Zwischenhalte, kurze Fahrzeiten). Das Angebotskonzept Vx zeichnet sich durch eine konsequente Trennung von S-Bahn und dem touristischen Verkehr auf den beiden Bergstrecken aus. Es erlaubt zudem die Einsparung von Rollmaterial und senkt somit langfristig die Betriebskosten.

Die S-Bahn verkehrt bei diesem Konzept gemäss der Netzgrafik (Anhang 8) zwischen Luzern und Giswil sowie zwischen Luzern und Stans im konsequenten Halbstundentakt, der sich auf der Gemeinschaftstrecke Luzern – Hergiswil zum konsequenten Viertelstundentakt überlagert. Die Schnellzüge dagegen verkehren bis Interlaken und Engelberg grundsätzlich im Stundentakt, der in den touristischen Hauptzeiten verdichtet werden kann. Auf beiden Linien besteht zudem die Möglichkeit, die Grundtaktzüge der S-Bahn in den Spitzenzeiten durch zusätzliche, beschleunigte Züge zu verdichten. Das Angebotskonzept Vx gehorcht damit einem Prinzip, das von zahlreichen Regionen bekannt ist: Züge mit Halt auf allen Stationen bedienen die nähere Umgebung des Zentrums, während weiter in die Region hinausfahrende Züge im Nahbereich nur die grösseren Haltestellen erschliessen.

Mit dem Angebotskonzept Vx wird eine hohe Zugsdichte erreicht. So sollen auf der Gemeinschaftsstrecke zwischen Luzern und Hergiswil in den Spitzenzeiten bis zu neun Züge pro Stunde und Richtung verkehren. Zum Vergleich: im Fahrplan 2006 sind es fünf Züge pro Stunde und Richtung. Das Angebotskonzepts Vx lässt sich schrittweise einführen und erweitern, das heisst von Jahr zu Jahr kann das Angebot an die steigende Nachfrage angepasst werden.

4. Teilprojekte

Für die Umsetzung des Angebotskonzepts Vx sind die Realisierung des Doppelspurausbaus und der Tieflegung auf dem Gebiet der Stadt Luzern, eines Doppelspurausbaus in Hergiswil und weiterer Beschleunigungsmassnahmen auf dem S-Bahn-Netz der Zentralbahn erforderlich. Für die Bestimmung der Finanzierungsanteile ist das Vorhaben in fünf Teilprojekte unterteilt worden.

4.1 Teilprojekte 1 und 2: Doppelspur und Tieflegung in Luzern

Die neue Bahnanlage besteht aus einem doppelspurigen Tunnel vom Südende des Bahnhofs Luzern bis unmittelbar vor die Haltestelle Kriens Mattenhof. Das Sport-, Freizeit- und Messegelände auf der Allmend wird mit einer neuen, unterirdischen Haltestelle erschlossen. Im Einzelnen besteht das Projekt aus folgenden Hauptelementen:

Hubelmatt-Tunnel: Dieser ist ein zur Hauptsache bergmännisch zu erstellender doppelspuriger, vom Geissensteinring unter der Hubelmatt bis in das Gebiet der Festhalle Allmend führender Tunnel. Der Geissensteinring wird dabei in offener Baugrube unterfahren, während die Strasse in der Bauzeit über eine Hilfsbrücke geführt wird. Der Tunnel weist eine Länge von 554 Metern auf, hat eine lichte Weite von 10,50 Metern und eine Höhe von 9 Metern.

Allmend-Tunnel: Dieser doppelspurige Tunnel wird im Tagbau erstellt und führt von der Haltestelle Allmend unter der Allmend hindurch und über eine Rampe im Bereich der Fliegerschuppen zur bestehenden oberirdischen Haltestelle Kriens Mattenhof. Der Tunnel ist einschliesslich Rampe 911 Meter lang, weist eine lichte Weite von 10 Metern und eine Höhe von 6,60 Metern auf. In der Allmend stellen der weiche, setzungsempfindliche Baugrund und die komplexen Grundwasserverhältnisse (zwei Grundwasserstockwerke mit zum Teil gespannten Grundwasserträgern) hohe Anforderungen an die gewählten Methoden zur Bauausführung.

In den Tunnelbereichen sorgt eine umfangreiche Ausrüstung mit bahntechnischen Anlagen für einen zuverlässigen und sicheren Bahnbetrieb. Dazu gehören insbesondere:

- Sicherungsanlagen,
- Bahnstromversorgung und Fahrleitungsanlage,
- Telekommunikationseinrichtungen,
- Wasserversorgung und Entwässerung,
- Selbstrettungseinrichtungen mit Notbeleuchtung, Fluchtwegschilder, Handlauf und Alarmtaster.
- Entrauchungsanlage Haltestelle Allmend.

Für die Plangenehmigung ist die Erstellung eines Umweltverträglichkeitsberichts (UVB) erforderlich. Der von der Bauherrschaft verfasste UVB weist nach, dass die Anlage umweltverträglich erstellt und betrieben werden kann. Schwerpunkte des UVB sind die Erschütterungen und der Körperschall in der Bau- und in der Betriebsphase insbesondere im Bereich Hubelmatt, der Grundwasserschutz sowie die ökologischen Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen.

Seit Herbst 2006 ist mit Hochdruck am Bau- und Auflageprojekt Doppelspur und Tieflegung Luzern, einschliesslich der Haltestelle Allmend, gearbeitet worden. Im Rahmen dieser Planung ist gegenüber dem Vorprojekt eine wesentliche Änderung vorgenommen worden: der Bau der im Vorprojekt enthaltenen Haltestelle Langensand Steghof wird zurückgestellt. Das Bundesamt für Verkehr (BAV) genehmigt nämlich nur Projekte ohne Optionen. Die Unsicherheiten bezüglich des Rahmenplans Bahnhof Luzern, des Weiterbestands des Normalspur-Güterverkehrs und des Strassenprojekts "Spange Süd" verunmöglichen heute eine konkrete Planung. Aus diesem Grund ist an der Sitzung der politstrategischen Führung vom 6. September 2007 entschieden worden, im Rahmen des geplanten Ausbaus der Zentralbahn auf die Realisierung der Haltestelle Langensand Steghof vorläufig zu verzichten. Die Haltestelle bleibt jedoch Bestandteil des Agglomerationsprogramms Luzern und kann später ohne weiteres verwirklicht werden.

Der Baubeginn mit dem Spatenstich ist auf den 9. Dezember 2008 terminiert. Damit beginnen die Vorbereitungsarbeiten, insbesondere die Leitungsumlegungen. Die Hauptarbeiten können im Oktober 2009 begonnen werden, wenn die Festhalle abgebrochen ist und damit der Platz frei wird für den Baustart beim Hubelmatt-Tunnel. Nach rund drei Jahren Rohbauarbeiten und einem weitern Jahr für Gleisbau und bahntechnische Ausrüstung sowie den abschliessenden Tests kann die Anlage auf den Fahrplanwechsel im Dezember 2013 in Betrieb genommen werden.

Im Anschluss an die Ausbauarbeiten der Zentralbahn soll auf dem rückgebauten Trassee auf dem Gebiet der Gemeinden Kriens und Luzern ein kombinierter Rad- und Fussweg realisiert werden. Ein diesbezügliches kantonales Projekt soll im Rahmen der üblichen Verfahren realisiert werden. Die laufenden Studien sind Grundlagen für eine Aufnahme des Projektes ins kantonale Radroutenkonzept und Bauprogramm.

4.2 Teilprojekt 3: Haltestelle Allmend

Die Haltestelle Allmend ist als unterirdische, zweigleisige Station mit Mittelperron im Gebiet Festhalle – Horwerstrasse geplant. Der Mittelperron wird auf einer Länge von 180 Metern voll ausgebaut. Im Bedarfsfall kann der Perron auf höchstens 289 Meter verlängert werden. Die Perronbreite variiert zwischen vier und neun Metern. Die Haltestelle wird über drei Treppenaufgänge und einen Lift im Bereich des Eingangs zur heutigen Festhalle sowie der Bushaltestellen an der Horwerstrasse erschlossen. Die Aufgänge sind überdeckt und erlauben einen witterungsgeschützten Zugang zur Haltestelle. Für die Sicherheit der Passagiere wird in den Abhang der Hubelmatt eine Lüftungszentrale integriert, welche dazu dient, im Brandfall die Rauchgase aus der Haltestelle abzusaugen.

Das Gebiet der geplanten Haltestelle Allmend und der heutigen Festhalle Allmend wird während des Baus des Hubelmatt-Tunnels als Installations- und Umschlagfläche benötigt. Daher wird der Rohbau der Haltestelle Allmend erst nach dem Abschluss der Rohbauarbeiten im Hubelmatt-Tunnel ab 2012 realisiert. Die bahntechnische und elektrotechnische Ausrüstung der Station erfolgt zusammen mit den angrenzenden Tunnelstrecken im Jahr 2013.

4.3 Teilprojekt 4: Doppelspurausbau in Hergiswil

Die bestehende Doppelspurstrecke bis zur Kantonsgrenze Luzern/Nidwalden wird in Hergiswil um rund 650 Meter bis zur Station Hergiswil Matt verlängert. Der Ausbau schliesst an die bestehende Doppelspur beim Südportal des Haltiwaldtunnels an. Die Strecke wird anschliessend bis zur Haltestelle Hergiswil Matt mit Kurvenstreckungen auf eine Fahrgeschwindigkeit von V = 90 km/h ausgebaut und damit der Ausbaugeschwindigkeit auf den anderen Streckenabschnitten angepasst. Für die Kurvenstreckungen sind umfangreiche Landerwerbe erforderlich. Ab Mitte der erneuerten Haltestelle Hergiswil Matt mit neu zwei Perronkanten erfolgt der Anschluss an das bestehende Einspurtrassee Richtung Hergiswil. Die Perrons werden neu auch über zwei Rampen erschlossen. Die Doppelspur in Hergiswil wird zeitlich abgestimmt auf die Inbetriebnahme von Doppelspur und Tieflegung in Luzern realisiert.

4.4 Teilprojekt 5: Beschleunigungsmassnahmen in Obwalden und Nidwalden

Die durchgeführten Angebots- und Betriebsstudien haben gezeigt, dass auf dem Netz der Zentralbahn weitere Massnahmen zur Reduktion der Fahrzeiten erforderlich sind, um das geplante Angebotskonzept Vx erfolgreich umsetzen zu können. Mit den vorgeschlagenen Massnahmen werden Fahrzeitgewinne erzielt und die Stabilität des Angebots wird erhöht. Beides ist erforderlich, um das dem Infrastrukturausbau zu Grunde liegende Angebotskonzept Vx sicher anwenden zu können. Konkret sind auf den Linien Richtung Brünig und Engelberg zulasten des vorliegenden Projekts die folgenden Ausbaumassnahmen geplant:

- Strecke Alpnach Dorf Sarnen: Sanierung von Bahnübergängen durch Aufhebung, Ausrüstung mit Blinklichtanlage oder automatischen Schrankenanlagen.
- Strecke Stans Engelberg: Sanierung einer Vielzahl von Bahnübergängen durch Aufhebung, Realisierung von Blinklichtanlagen oder automatischen Schrankenanlagen.
 Dank der Sanierung der Bahnübergänge kann danach schneller gefahren werden.
- Bahnhof Alpnach Dorf: Einbau von schlankeren Weichen, die schneller befahren werden können.

Diese Massnahmen erzielen eine wesentlich bessere Wirkung und sind kostengünstiger als die im Vorprojekt vorgesehene Kreuzungsstelle Telliwald. Gleichzeitig mit den durch das vorliegende Projekt finanzierten Ausbaumassnahmen realisiert die Zentralbahn selbst weitere Massnahmen auf ihrem Schienennetz in den Kantonen Obwalden, Nidwalden und Bern. Diese ebenfalls notwendigen Massnahmen kosten rund 20 Millionen Franken und sind nicht Bestandteil des hiermit beantragten Gesamtkredits. Sie werden von der Zentralbahn über das ordentlich Investitionsprogramm mit Beiträgen des Bundes und der Kantone Obwalden und Nidwalden finanziert. Das gesamte Massnahmenpaket muss bis zur Inbetriebnahme der Doppelspurausbauten und der Tieflegung in Luzern im Dezember 2013 schrittweise umgesetzt werden.

5. Auflage- und Genehmigungsverfahren

Die Projekte unterliegen dem eisenbahnrechtlichen Plangenehmigungsverfahren. Die Bewilligungsbehörde ist das BAV. Dieses führt die einzelnen Verfahren durch und bezieht die für Teilbereiche zuständigen Bundesstellen, zum Beispiel das Bundesamt für Umwelt und die Kantone, mit ein. Am 27. Juli 2007 wurde das Auflageprojekt für den Doppelspurausbau und die Tieflegung in Luzern beim BAV eingereicht. Das Projekt wird im September/Oktober 2007 öffentlich aufliegen. Die Plangenehmigungsverfügung wird im Herbst 2008 erwartet. Die rechtskräftige Plangenehmigungsverfügung ist für den Baubeginn zwingend erforderlich.

6. Kosten und Kostenteilung

Die zugesicherten Mittel in der Liste der dringenden und baureifen Projekte des Agglomerationsverkehrs aus dem Infrastrukturfonds des Bundes basieren auf dem Kostenstand 2005. Da dieser Kostenstand die Referenzbasis darstellt, werden die Kosten in dieser Botschaft ebenfalls auf dem Kostenstand 2005 dargestellt. Die Berichte zu den Kantonsratsbeschlüssen über die beiden Planungskredite vom 5. Mai 2006 und 15. März 2007 basieren ebenfalls auf dem Kostenstand 2005. Die Teuerung seit dem Jahr 2005 beträgt auf der Basis des vom BAV angewendeten Indexes Bahn 2000 2. Etappe und HGV 7,44 Prozent.

6.1 Kostenvoranschlag des Gesamtprojekts

(Preisbasis April 2005, Kostengenauigkeit +/- 10 Prozent)

	in Franken
Doppelspur und Tieflegung in Luzern	203 400 000
Landerwerb	2 300 000.–
Beitrag an neue Messehalle	. 7 900 000.–
Rohbau Einfahrt Luzern	8 200 000.–
Hubelmatt-Tunnel	30 500 000.–
Allmend-Tunnel	100 300 000.–
Offene Strecke Mattenhof	1 500 000.–
Bahntechnik	11 200 000.–
Honorare	9 900 000.–
Unvorhergesehenes (10 Prozent)	17 200 000.–
MwSt. (7,6 Prozent)	14 400 000.–
Haltestelle Allmend	27 600 000.–
Rohbau	14 300 000.–

Bahntechnik	7 500 000.–
Honorare	1 600 000.
Unvorhergesehenes (10 Prozent)	2 300 000.–
MwSt. (7,6 Prozent)	1 900 000.–
Doppelspurausbau in Hergiswil	15 000 000.–
Beschleunigungsmassnahmen Obwalden – Nidwalden	4 000 000
Gesamtkosten (samt Honorar und MwSt.)	250 000 000

Die Gesamtkosten von 250 Millionen Franken mit Preisbasis April 2005 entsprechen bei einer Preisbasis April 2007 268,6 Millionen Franken.

Der Bund beteiligt sich mit insgesamt 119,4 Millionen Franken (Preisbasis April 2005 und samt MwSt.) am Projekt. Dies entspricht einer Subvention der berechtigten Anlageteile (ohne Beschleunigungsmassnahmen Obwalden – Nidwalden) von 48,54 Prozent. Die Differenz von 19 Millionen Franken zu den in den Berichten vom 5. Mai 2006 und 15. März 2007 ausgewiesen Kosten von 231 Millionen Franken erklärt sich wie folgt (samt Unvorhergesehenes und MwSt.):

	in Franken
Verzicht auf die Haltestelle Langensand Steghof	-12 400 000.—
Ersatz Kreuzungsstelle durch Beschleunigungsmassnahmen	-5 000 000.—
Bahntechnik	-5 000 000.—
Baugrube Allmend-Tunnel	41 400 000.–
Insgesamt	19 000 000.–

Die detaillierten geologischen Untersuchungen bei diesem Bauvorhaben wie auch die Untersuchungen beim Grossprojekt "Bypass Luzern" haben gezeigt, dass die Baugrundverhältnisse deutlich komplexer sind, als im Vorprojekt angenommen. Dies erfordert aufwendigere und damit teurere Bauverfahren. Daneben besteht auch noch die theoretische Option, mit dem Verzicht auf das ¾-Schienengleis weitere 4,5 Millionen Franken einsparen zu können. Momentan wird in einer Studie die Zukunft des normalspurigen Schienengüterverkehrs im Raum Luzern Süd untersucht. Ein Verzicht auf den Schienengüterverkehr ist sehr unwahrscheinlich.

Die Gesamtkosten für den Ausbau mit einer Geschwindigkeit von V = 90 km/h in Hergiswil werden auf rund 25 Millionen Franken geschätzt. Davon geht ein Betrag von 15 Millionen Franken Kostendach (Preisbasis April 2005) zulasten des Projekts für den Doppelspurausbau in Hergiswil. Alle darüber hinausgehenden Kosten für den Ausbau auf die höhere Geschwindigkeit sind durch den Kanton Nidwalden und die Gemeinde Hergiswil zu übernehmen.

6.2 Kostenteiler

Die beteiligten Kantone haben sich darauf verständigt, die Kosten auf der Basis des Nutzens für die Partner zu verteilen. Dabei konnte auf die Erfahrungen mit der Aufteilung des Nutzens zurückgegriffen werden, die beim Ausbau der Zentralbahn zwischen der Luzerner Allmend und der Kantonsgrenze bei Hergiswil gemacht wurden. Um die Nutzenaufteilung vornehmen zu können, ist das Gesamtprojekt in die folgenden fünf Teilprojekte gegliedert worden. Dabei sind die Teilprojekte so abgegrenzt worden, dass sie vom Nutzen her quantifizierbar sind und dieser den Finanzierungspartnern zugeordnet werden kann:

- Teilprojekt 1: Tunnelbau der Zentralbahn in Luzern (Tieflegung),
- Teilprojekt 2: Doppelspurausbau in Luzern (Leistungssteigerung),

- Teilprojekt 3: Haltestelle Allmend,
- Teilprojekt 4: Doppelspurausbau in Hergiswil,
- Teilprojekt 5: Beschleunigungsmassnahmen in Obwalden und Nidwalden.

Im gleichen Zeitraum werden in den Kantonen Obwalden, Nidwalden und Bern weitere Beschleunigungsmassnahmen realisiert, die ebenfalls notwendige Voraussetzung für die Umsetzung des Angebotskonzeptes Vx im Fahrplanjahr 2014 sind. Die Kosten dieser Massnahmen werden mit Ausnahme des Teilprojekts 5 von der Zentralbahn über das ordentlich Investitionsprogramm mit Beiträgen des Bundes und der Kantone Obwalden und Nidwalden finanziert und sind deshalb nicht Bestandteil des beantragten Gesamtkredits.

6.3 Teilprojekte 1 und 2: Doppelspur und Tieflegung in Luzern

Die Tieflegung der Zentralbahn in Luzern ist ein Projekt der Trennung von Schiene und Strasse. Es ist durch den Kanton und die Stadt Luzern zu finanzieren. Die Aufteilung erfolgt dabei zu je 50 Prozent zulasten der Strassenrechnung und des öffentlichen Verkehrs. Die Aufteilung des Strassenteils erfolgt zu je 50 Prozent zulasten des Kantons (die Hauptachse Horwerstrasse ist eine Kantonsstrasse) und der Stadt Luzern (die drei weiteren Übergänge sind Gemeindestrassen).

Der Doppelspurausbau der Zentralbahn in Luzern hat eine Leistungssteigerung zum Ziel. Die Kosten werden in einem ersten Schritt auf die drei Kantone verteilt. Deren Beteiligung wurde auf der Basis der Kriterien Pendlerströme (Stand 2000; 50 Prozent) und Haltestellenabfahrten (gemäss Angebot 2012, Version 8, Option 2; 50 Prozent) errechnet. Die Anteile der Kantone betragen: Luzern 35,33 Prozent, Nidwalden 38,96 Prozent und Obwalden 25,71 Prozent (Anhang 5). Der Anteil des Kantons Luzern wird mit dem oben bereits für die Tieflegung der Zentralbahn dargestellten Verteilschlüssel weiter verteilt (Anhang 6).

Die Gesamtkosten von 203,4 Millionen Franken für den reinen Doppelspurausbau und die Tieflegung in Luzern werden zu 55 Prozent der Verkehrstrennung und zu 45 Prozent der Leistungssteigerung angerechnet. Diese Aufteilung kommt daher, dass auf der einen Seite eine Leistungssteigerung mit Doppelspur auf dem heutigen Strassenniveau nicht realisierbar ist und auf der anderen Seite auf jeden Fall Massnahmen für die Trennung von Schiene und Strasse ergriffen werden müssen. Andernfalls droht mittelfristig der Verkehrskollaps auf den die Schiene querenden Strassen.

6.4 Teilprojekt 3: Haltestelle Allmend

Die Standortgemeinde Luzern übernimmt 20 Prozent der Kosten der neuen Haltestelle Luzern Allmend als Interessenbeitrag. Die vom Kanton Luzern zu übernehmenden übrigen Kosten (80 Prozent) werden nach dem Luzerner Gesetz über den öffentlichen Verkehr aufgeteilt (Anhang 6).

6.5 Teilprojekt 4: Doppelspurausbau in Hergiswil

Die Kosten für den Doppelspurausbau Hergiswil Schlüssel – Hergiswil Matt werden vom Bund mitfinanziert, weil die Gemeinde Hergiswil zum Perimeter des Agglomerationsprogramms Luzern gehört. Die übrigen Kosten werden auf die drei Kantone verteilt. Deren Beteiligung basiert auf den Kriterien Pendlerströme (Stand 2000; 50 Prozent) und Haltestellenabfahrten (gemäss Angebot 2012, Version 8 Option 2; 50 Prozent). Die Anteile der Kantone betragen: Luzern 35,33 Prozent, Nidwalden 38,96 Prozent und Obwalden 25,71 Prozent (Anhang 5).

6.6 Teilprojekt 5: Beschleunigungsmassnahmen in Obwalden und Nidwalden

Die Kosten der notwendigen Beschleunigungsmassnahmen in den Kantonen Obwalden und Nidwalden werden vollständig auf die drei Kantone verteilt. Deren Beteiligung basiert auf den Kriterien Pendlerströme (Stand 2000; 50 Prozent) und Haltestellenabfahrten (gemäss Angebot 2012, Version 8 Option 2; 50 Prozent). Die Anteile der Kantone betragen: Luzern 35,33 Prozent, Nidwalden 38,96 Prozent und Obwalden 25,71 Prozent (Anhang 5).

6.7 Kostenanteile der Finanzierungspartner

Der Bund beteiligt sich mit 119,4 Millionen Franken (samt MwSt.) an den in der Agglomeration Luzern liegenden Projekten. Die Gemeinde Hergiswil gehört gemäss Definition des Bundes auch zum Agglomerationsprogramm Luzern. Insgesamt ergibt sich für die fünf Finanzierungspartner der folgende Kostenteiler (Preisbasis April 2005 und samt MwSt.):

Finanzierungspartner	Prozentsatz	In Millionen Franken
Bund	47,78	119,4
Kanton Luzern	27,30	68,3
Kanton Nidwalden	9,16	22,9
Kanton Obwalden	6,05	15,1
Stadt Luzern	9,71	24,3
Insgesamt	100,00	250,0

Die in der Tabelle genannten Prozentwerte und Frankenbeträge können sich wegen der Berechnungsmethode beim Kostenteilerprozesses und den effektiv abzurechnenden Endkosten noch geringfügig verändern. Der Tabelle im Anhang 6 können die Beiträge pro Teilprojekt entnommen werden.

7. Weiteres Vorgehen

Nach der Beschlussfassung durch die verschiedenen Parlamente ist der folgende Zeitplan vorgesehen. Weil der Bundesbeitrag aus dem Infrastrukturfonds an die Bedingung geknüpft ist, dass mit den Bauarbeiten im Jahr 2008 begonnen wird, sind die Termine bis zum Spatenstich zwingend.

Volksabstimmungen über den Baukredit	24. Februar 2008
Plangenehmigungsverfügung durch das BAV	Oktober 2008
Vergabe der Arbeiten an den Totalunternehmer Rohbau	1. Juli 2008
Spatenstich	9. Dezember 2008
Abschluss der Rohbauarbeiten	Dezember 2012
Bahntechnikarbeiten	2013
Inbetriebnahme	Dezember 2013
Abschlussarbeiten	2014

8. Finanzierung im Kanton Obwalden

Die geplanten Investitionsbeiträge an die Doppelspurausbauten und die Tieflegung der Zentralbahn in Luzern sind im Entwurf zum Voranschlag 2008 und in der Finanzplanung des Kantons Obwalden für die Jahre 2009 bis 2011 enthalten, die Beiträge für die Jahre

2012 bis 2014 sind aber lediglich in der internen Finanzplanung berücksichtigt, weil sie den zeitlichen Rahmen der eigentlichen Finanzplanung überschreiten. Die Berechnungen für die Investitionsbeiträge in der Finanzplanung basieren noch auf der früheren Annahme gemäss dem Vorprojekt 2005, dass der Kanton Obwalden einschliesslich der Gemeindeanteile Beiträge von insgesamt 14,31 Millionen Franken zu leisten hat. Bei der nächsten Überarbeitung der Finanzplanung werden die Beiträge auf den aktuellen Stand von 15,12 Millionen Franken angepasst.

Jahr	in Franken
Zahlungen bis Ende 2006	57 000.—
Geplante Zahlungen 2007	593 000
Entwurf zum Voranschlag 2008	640 000.–
Finanzplanung 2009	920 000.–
Finanzplanung 2010	2 360 000.–
Finanzplanung 2011	2 480 000
Interne Finanzplanung 2012	2 360 000.–
Interne Finanzplanung 2013	4 300 000.—
Interne Finanzplanung 2014	600 000.—
Insgesamt Investitionsbeiträge	14 310 000.—

9. Kostenanteile der Gemeinden

Wenn die Investitionen gemäss Art. 4 und 6 des Gesetzes zur Förderung des öffentlichen Verkehrs vom 28. November 2002 (GDB 772.1) mehreren Einwohnergemeinden oder der gesamten Linie einen Nutzen bringen, so wird die dem Kanton zu vergütende Leistung von 15 Prozent von den Einwohnergemeinden nach folgendem Schlüssel getragen:

- a. 75 Prozent aufgrund der Wohnbevölkerung gemäss dem Stand der Einwohnerkontrolle am 31. Dezember des Jahres vor dem Beitragsbeschluss;
- b. 25 Prozent aufgrund der Haltestellenabfahrten auf dem Gemeindegebiet im Umfang der zukünftigen Angebotsvorstellungen; die beiden Haltestellen der Brünigbahn auf dem Gebiet der Einwohnergemeinde Lungern werden bei der Berechnung der Haltestellenabfahrten als eine Haltestelle gewertet.
- c. Die mittelbar nutzniessende Einwohnergemeinde Kerns beteiligt sich an jenem Investitionsbeitrag an die Brünigbahn, der aufgrund der Wohnbevölkerung zu leisten ist.

Das bedeutet, dass die Einwohnergemeinden bei Gesamtkosten von 250 Mio. Franken und einem Kantonsbeitrag von 15,12 Millionen Franken insgesamt Fr. 2 268 000.– und der Kanton Fr. 12 852 000.– dieses Kantonsbeitrages zu übernehmen haben. Die Gemeinden wurden mit Schreiben vom 6. Juni 2007 über ihre Kostenanteile informiert. Diese werden wie folgt berechnet:

Gemeinde	Einwohner 2006	Prozentsatz Einwohner	Abfahrten 2014	Prozentsatz Abfahrten	Total Franken
Sarnen	9 585	21,12	116	4,89	589 855.–
Kerns	5 444	11,99	0	0,00	272 024.–
Sachseln/Ewil	4 568	10,60	148	6,24	369 763.–
Alpnach/-stad	5 255	11,58	156	6,58	411 740.–
Giswil	3 449	7,60	65	2,74	234 489.–
Lungern	2 007	4,42	30	1,26	128 970.–
Engelberg	3 734	8,23	78	3,29	261 159.–
Insgesamt	34 042	75,00	593	25,00	2 268 000.–

10. Gesetzliche Grundlage

Die gesetzliche Grundlage für Investitionsbeiträge an die Ausbauten der Zentralbahn im Süden von Luzern ist im Bericht an den Kantonsrat vom 21. März 2006 detailliert und umfassend erläutert worden. Dabei kommt das Gesetz zur Förderung des öffentlichen Verkehrs zur Anwendung. Insbesondere gelten die Art. 2 und 4 bis 8 dieses Gesetzes.

Beilagen:

- Kostenteiler Gesamtprojekt Ausbauten Zentralbahn (Beilage 1)
- Verteilschlüssel unter den Kantonen (Beilage 2)
- Entwurf Kantonsratsbeschluss