

Bericht

der NEAT-Aufsichtsdelegation der eidgenössischen Räte zuhanden der Finanzkommissionen, der Geschäftsprüfungskommissionen und der Kommissionen für Verkehr und Fernmeldewesen betreffend Oberaufsicht über den Bau der Neuen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) im Jahr 2005

vom 8. Mai 2006

Sehr geehrte Herren Präsidenten
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir haben die Ehre, Ihnen gestützt auf Artikel 20 Absatz 5 des Bundesbeschlusses vom 4. Oktober 1991 über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale (Alpentransit-Beschluss, SR 742.104) den Bericht der NEAT-Aufsichtsdelegation der eidgenössischen Räte über ihre Tätigkeit im Jahr 2005 zu unterbreiten und bitten Sie, ihn zur Kenntnis zu nehmen.

Der Bericht gibt Auskunft über die wichtigsten Untersuchungen, Feststellungen und Schlussfolgerungen der Delegation sowie deren Empfehlungen an den Bundesrat und Ihre Kommissionen.

Wir versichern Sie, sehr geehrte Herren Präsidenten, sehr geehrte Damen und Herren, unserer vorzüglichen Hochachtung.

8. Mai 2006

Im Namen der NEAT-Aufsichtsdelegation
der eidgenössischen Räte

Der Präsident: Otto Laubacher, Nationalrat

Der Vizepräsident: Hansruedi Stadler, Ständerat

Zusammenfassung

Aufsicht über die NEAT: Zuständigkeit des Bundesrats

Bundesrat und Parlament haben die Aufgabe, den vom Volk im Jahr 1998 erteilten Auftrag zum Bau der Neuen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) umzusetzen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation beurteilt im Rahmen ihrer Oberaufsicht, ob der Bundesrat seine Aufsichtsfunktion im Bereich der NEAT wahrnimmt. Die Oberaufsicht durch die Delegation ist selektiv und setzt Schwerpunkte, die Aufsicht durch den Bundesrat ist hingegen umfassend und abschliessend.

Der NEAT-Aufsichtsdelegation stehen keine Entscheid- oder Weisungsbefugnisse zu. Sie kann unter anderem Beanstandungen und Empfehlungen direkt an den Bundesrat richten. Mit Empfehlungen und Beanstandungen übernimmt sie keine Verantwortung für Entscheide und die unmittelbare Aufsicht des Bundesrates über Verwaltung und Dritte. Die unmittelbare Aufsicht und die Weisungsgewalt bleiben ausschliesslich beim Bundesrat.

Die Empfehlungen der NEAT-Aufsichtsdelegation aus dem vorliegenden Bericht an den Bundesrat sind in Anhang 1.1 zusammengefasst.

Berichterstattung NEAT: Standbericht BAV und Tätigkeitsbericht NAD

Das Bundesamt für Verkehr (BAV) ist für die Verfassung, Veröffentlichung und Erläuterungen ihrer Standberichte zuständig, die NEAT-Aufsichtsdelegation für deren Behandlung und Bewertung zuhanden der Finanzkommissionen (FK), der Geschäftsprüfungskommissionen (GPK), der Kommissionen für Verkehr und Fernmeldewesen (KVF) bzw. der Finanzdelegation (FinDel) des Parlaments.

Der vorliegende Tätigkeitsbericht stützt sich unter anderem auf die Angaben zum Stand (Situation) bzw. zur weiteren Entwicklung (Prognose) des NEAT-Projekts sowie auf die aktualisierte Risikoabschätzung des BAV. Diese sind in den Standberichten Nr. 19 (Projektstand am 30. Juni 2005) und Nr. 20 (Projektstand am 31. Dezember 2005) festgehalten. Die vertiefte Prüfung, Plausibilisierung und Verifizierung dieser Angaben ist in erster Linie Aufgabe des BAV.

In den wesentlichen Bereichen – Kosten, Termine, Finanzen – gibt der vorliegende Tätigkeitsbericht die Feststellungen und Beurteilungen des BAV, der Ersteller und Betreiber aus den Standberichten zusammengefasst wieder. Weitergehende Informationen können den öffentlich zugänglichen Kurzfassungen der Standberichte entnommen werden.

Der vorliegende Tätigkeitsbericht enthält im Wesentlichen die Feststellungen, Bewertungen, Beanstandungen und Empfehlungen der NEAT-Aufsichtsdelegation im Kalenderjahr 2005. Im Sinne einer grösseren Aktualität wurden auch die für das Parlament wesentlichen Entwicklungen in den Monaten Januar bis April 2006 mitberücksichtigt.

Zuständigkeiten der parlamentarischen Gremien in Bezug auf die NEAT

In denjenigen Bereichen, zu denen die NEAT-Aufsichtsdelegation keinen Handlungsbedarf für die parlamentarische Aufsicht feststellt, übernimmt sie die politische Verantwortung für ihre Feststellungen.

In denjenigen Bereichen, zu denen aus ihrer Sicht Handlungsbedarf für die FK, GPK, KVF bzw. die FinDel besteht, stellt sie in ihrem Tätigkeitsbericht Anträge und Empfehlungen zuhanden der zuständigen Kommissionen bzw. der FinDel. Es obliegt in diesem Fall der politischen Verantwortung dieser Kommissionen bzw. der FinDel, den Hinweisen und Empfehlungen nachzugehen und diese umzusetzen.

Im vorliegenden Bericht sind keine Empfehlungen der NEAT-Aufsichtsdelegation an die FK, GPK, KVF bzw. die FinDel enthalten.

Steuerung der NEAT: Steuerungsfaktoren

Die NEAT-Aufsichtsdelegation konzentriert sich im Rahmen ihrer Oberaufsicht insbesondere auf die zentralen Faktoren zur Projektsteuerung. Es sind dies die Leistungen gemäss Bestellung des Bundes, die Termine gemäss Vereinbarungen des Bundes mit den Erstellern, die Kosten gemäss Endkostenprognosen und die Finanzen gemäss den vom Parlament beschlossenen und vom Parlament und Bundesrat freigegebenen Krediten. Sie überwacht ferner die Einhaltung der rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen. Sie lässt sich dabei von Risiküberlegungen leiten.

Steuerung der Leistungen: Bestellungenänderungen

Jede Anpassung der mit den Erstellern vereinbarten Leistungen, Standards und Terminziele stellt eine Bestellungenänderung dar. Bestellungenänderungen ergeben sich aufgrund von

- Anpassungen der Bestellung durch den Bund*
- Änderungen von Gesetzen, Verordnungen, Vorschriften, Richtlinien und Weisungen des Bundes bzw. dessen Fachstellen*
- Ereignisse, die dem Risikobereich des Bestellers zugerechnet werden*
- geologischen Risiken*
- Auflagen in Plangenehmigungsverfahren, die das Ergebnis von Verhandlungen sind, sofern sie sich im rechtlich vorgegebenen Rahmen bewegen.*

Der Bundesrat setzt die Aufträge des Parlaments um. Er ist verantwortlich für die strategische Projektaufsicht. In Vereinbarungen mit den Erstellern und den Bahnen hat er die bestellten Leistungen vertraglich festgehalten. Mit der Alpentransit-Verordnung (AtraV) hat er die Aufgaben und Kompetenzen der verschiedenen Projektbeteiligten geregelt. Er bewirtschaftet zudem gemäss Alpentransit-Finanzierungsbeschluss den NEAT-Gesamtkredit (NGK) und kann dabei unter bestimmten Bedingungen Freigaben aus dem Objektkredit Reserven des NGK vornehmen. Bei Änderungen, die mit einer Anpassung der Kosten- und Terminziele verbunden sind

und die Freigabe von finanziellen Mitteln erfordern, entscheidet der Bundesrat (z.B. Ceneri-Basistunnel).

Das BAV entscheidet hingegen bei Beststellungsänderungen, die nicht mit einer Anpassung der Kosten- und Terminziele verbunden sind.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt dem Bundesrat, Beststellungsänderungen weiterhin genauestens nach den Vorgaben des Änderungswesens prüfen zu lassen, bevor er eine Freigabe aus dem Objektkredit Reserven beschliesst.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation hat zur Kenntnis genommen, dass im Rahmen der Neuorganisation des BAV die beiden Funktionen Bewilligung und Finanzierung Anfang 2006 amtsintern organisatorisch getrennt wurden. Die für die Änderungen zuständige Abteilung muss sich vor einem Entscheid mit der Finanzabteilung abprechen (Vier-Augen-Prinzip).

Sie ist der Ansicht, dass mit der systematischen Erfassung und Prüfung der Änderungsbegehren die Voraussetzung gegeben ist, dass jede Änderung auch in Bezug auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis geprüft wird.

Das BAV führt vor einem Entscheid über den Einsatz einer bestimmten Bahntechnologie intensive Gespräche mit den SBB und weiteren betroffenen Bahnen. In der Regel werden solche weit reichenden Entscheide gemeinsam mit den grossen Bahnen gefällt, so beispielsweise beim Entscheid des BAV zur Einführung von ETCS Level 2 auf den Neubaustrecken. Die Delegation setzt ihre Diskussionen über das notwendige Mass der Anpassung an den bahntechnischen Fortschritt im laufenden Berichtsjahr fort und wird im Rahmen des nächsten Tätigkeitsberichts darüber informieren.

Steuerung der Kosten: Projektoptimierungen

Auf Stufe der Ersteller sind im Rahmen der Bauausführung laufend Kompensationsmöglichkeiten und auf Stufe der Bundesbehörden Vorgaben bzw. Standards zu überprüfen und Anpassungen umzusetzen.

Beschlüsse über eine Etappierung von Projekten bzw. über einen Verzicht auf einzelne Projektteile werden auf Stufe Parlament getroffen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt dem Bundesrat, seinen Optimierungsauftrag zu erfüllen. Das Kompensationspotenzial muss vor jeder Freigabe aus dem Objektkredit Reserven ausgeschöpft werden. Die Überprüfung der Standards ist mit einzubeziehen. Der Bundesrat wird eingeladen, im Falle einer Reservefreigabe im Beschlussesdispositiv festzuhalten, weshalb er keine Möglichkeiten für Kompensationen mehr sieht.

Steuerung der Kosten: Zentralisierung der knappen Reserven beim Bundesrat

Die NEAT-Aufsichtsdelegation weist darauf hin, dass sich das Parlament im Jahr 1998 mit seinem politischen Grundsatzentscheid für einen knappen Objektkredit Reserven und eine zentrale Verwaltung dieser Reserven beim Bundesrat für ein System entschieden hat, das im Vergleich mit anderen Bauprojekten des Bundes –

beispielsweise im Strassenbau – eine viel engere Projektbegleitung mit sich bringt und für das Parlament mit einem höheren Mass an Transparenz verbunden ist.

Das Parlament und die NEAT-Aufsichtsdelegation sprachen sich in der Vergangenheit wiederholt für dieses System zur Kostensteuerung bei der NEAT aus, um sich eine grössere Einflussnahme auf die finanzielle Entwicklung des Projekts im Zusammenhang mit den anderen FinöV-Projekten zu sichern.

Sie ist nach wie vor der Ansicht, dass sich das bestehende System der Reservebewirtschaftung durch den Bundesrat grundsätzlich bewährt hat. Der permanente Kostendruck auf die Projektbeteiligten ist geeignet, eine sparsame Mittelverwendung zu ermöglichen. Er kann sie auch gegen weitergehende Begehren von Kantonen, Privaten und Unternehmen schützen. Nach Ansicht der Delegation sollte das bestehende System nicht geändert werden.

Steuerung der Kredite: Staffelung von Zusatzkrediten

Der Bundesrat begründete in seinem Bericht vom 7. April 2004 über die Mehrkosten betreffend den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT 1, weshalb er trotz gestiegenen prognostizierten Mehrkosten nicht nur am bestehenden rigiden System festhalte, sondern auch einen Paradigmawechsel vornehmen und eine Finanzierungslücke in Kauf zu nehmen bereit sei. Er stellte gleichzeitig in Aussicht, dass mit einem neuerlichen Zusatzkreditbegehren zu rechnen sei. Dieses werde sich auf gesicherte Kostenberechnungen stützen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt dem Bundesrat, dem Parlament spätestens zusammen mit der Botschaft über die zukünftige Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB) eine Botschaft für einen zweiten Zusatzkredit zum NEAT-Gesamtkredit zu unterbreiten, damit die Finanzierungslücke geschlossen, der Handlungsspielraum des Parlaments erhalten bleibt und keine vollendete Tatsachen geschaffen werden.

Kosten: Mutmassliche Endkosten und Kostenanstieg

Die mutmasslichen Endkosten per Ende 2005 belaufen sich auf rund 16,432 Milliarden Franken (Preisbasis 1998).

Die Kosten der NEAT insgesamt sind seit 1998 um rund 29 Prozent angestiegen. Vor einem Jahr betrug der Kostenanstieg rund 28 Prozent. Die finanziell gewichtigen Ursachen sind:

- 1. Erhöhte Sicherheitsanforderungen, darunter insbesondere der Systementscheid Ceneri-Basistunnel (zwei Röhren, Querschläge) und die Erhöhung der Zahl der Querschläge am Gotthard und Lötschberg. Der Bundesrat hat 2005 auf eine etappierte Realisierung des Ceneri-Basistunnels verzichtet.*
- 2. Modernisierung der Eisenbahntechnik, insbesondere der Wechsel zum Sicherungssystem ETCS Level 2, und die Eisenbahntechnik am Gotthard.*
- 3. Verbesserungen für Bevölkerung und Umwelt bei Frutigen (Tieferlegung, Eisenbahntechnik) und Uri (Projekt Nord/Abzweigungsbauwerk).*

Weitere Ursachen sind die rechtlich und politisch bedingten Beststellungsänderungen und die Vergabe- und Ausführungsmisserfolge. Die Geologie spielt als Ursache eine untergeordnete Rolle (rund 16 Prozent am Lötschberg und rund 14 Prozent am Gotthard).

Kosten: Anteil der Beststellungsänderungen des Bundes

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass sich die Beststellungsänderungen im Berichtsjahr 2005 nicht verändert haben.

Die mutmasslichen Endkosten (rund 16,4 Milliarden) übersteigen die aktualisierte Bestellung des Bundes (rund 14,6 Milliarden) um rund 1,8 Milliarden Franken. Ende 2004 betrug die Differenz 1,75 Milliarden Franken.

Die Delegation stellt fest, dass sich die mutmasslichen Endkosten innerhalb des Streubereichs der aktualisierten Bestellung des Bundes von +/-15 Prozent bewegen.

Kosten: Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Kostenprognose

Die Ermittlung der Prognosegenauigkeit durch das BAV mit Hilfe des Kostenstreuermasses ergibt betragsmässig eine mögliche Abweichung der mutmasslichen Endkosten von rund 1,2 Milliarden Franken.

Für die NEAT-Aufsichtsdelegation hat die Kostengenauigkeit per Ende 2005 von +/-7 Prozent bis zur rechtskräftigen Vergabe des Loses Erstfeld vorerst provisorischen Charakter.

Die Ermittlung der Prognosegenauigkeit durch das BAV mit Hilfe der Risikoanalyse ergibt für alle Werke der NEAT insgesamt ein Gefahrenpotenzial von 1,4 Milliarden. Darin enthalten ist ein Anteil von rund 100 Millionen Franken der provisorischen Mehrkosten von 174 Millionen für das Bauprojekt «Rohbau Ceneri». Innert Jahresfrist hat sich das Mehrkostenpotenzial um rund 100 Millionen erhöht und das Einsparpotenzial um rund 50 Millionen verringert.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation weist darauf hin, dass in diesen Risikobetrachtungen der Zimmerberg-Basistunnel (732 Millionen) und der Hirzeltunnel (202 Millionen) nicht berücksichtigt sind. Diese nicht freigegebenen Projektelemente der NEAT werden mit der Vorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB) überprüft. Über deren Realisierung entscheidet das Parlament 2007/2008.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass das Gefahrenpotenzial – trotz fast unveränderter Endkostenprognose – gestiegen ist. Gleichzeitig ist die Wahrscheinlichkeit, dass das Chancenpotenzial realisiert werden kann bzw. Einsparungen erfolgen, gering. Die Tendenz zu Kostensteigerungen ist deutlich wahrscheinlicher als die zur Zieleinhaltung erforderlichen Kostenreduktionen.

Langfristig rechnet die Delegation mit einem weiteren Anstieg der Kosten als Folge davon, dass heute erkannte Risiken eintreten und damit kostenwirksam werden.

Das heisst, dass sich die mutmasslichen Endkosten – unter gleich bleibenden gesetzlichen, finanziellen und technischen Voraussetzungen – im besten Fall auf rund 16,38 Milliarden, im schlechtesten Fall auf rund 17,8 Milliarden Franken belaufen könnten.

Dabei ist allerdings zu beachten, dass diese Bandbreite, innerhalb derer das Risiko geschätzt wird, eine Momentaufnahme aufgrund des heutigen Wissensstands darstellt. Werden im weiteren Projektverlauf neue Risikoarten erkannt bzw. ändert sich die Risikoeinschätzung, kann die Obergrenze der Bandbreite bzw. der schlechteste Fall in Zukunft auch höher als 17,8 Milliarden Franken liegen.

Aufwendungen für Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen

Unabhängig von den mutmasslichen Endkosten laufen mit fortschreitenden Bauarbeiten Aufwendungen für die aufgelaufene Teuerung, die Bauzinsen und die Mehrwertsteuer auf. Diese Aufwendungen liegen weitgehend ausserhalb des Einflussbereiches der Projektverantwortlichen. Sie wurden vom Parlament – wie bei anderen Bauprojekten – nicht als Bestandteil des NEAT-Gesamtkredits beschlossen. Sie sind deshalb auch nicht Bestandteil der Prognose für die mutmasslichen Endkosten.

Die bis Ende 2005 aufgelaufene Teuerung (NEAT-Teuerungsindex 122,1 Punkte) entspricht einem Betrag von rund 1,224 Milliarden Franken, die Vertragsteuerung einem Betrag von knapp 502 Millionen, die Bauzinsen einem Betrag von knapp 173 Millionen und die Mehrwertsteuer einem Betrag von 341 Millionen Franken.

Der Bundesrat hat die Kompetenz, den NEAT-Gesamtkredit um diesen zusätzlichen Mittelbedarf mittels Krediterweiterungen zu erhöhen. Die Aufwendungen für Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen belaufen sich per Ende 2005 auf insgesamt rund 2,24 Milliarden Franken. Dies entspricht rund 14,35 Prozent des NEAT-Gesamtkredits (Stand Ende 2005).

Schätzung der effektiven Kosten der NEAT bis Projektende

Eine grobe Schätzung der effektiven Kosten der NEAT bis Projektende – aus heutiger Sicht und gemäss heutigem Wissensstand – umfasst:

- a. die Prognose der beeinflussbaren mutmasslichen Endkosten (16,4 Milliarden Franken)*
- b. die Ergebnisse der aktuellen Analyse zu den Kostenrisiken (1,4 Milliarden Franken)*
- c. die bisher aufgelaufenen Aufwendungen für Teuerung, Bauzinsen und Mehrwertsteuer (2,2 Milliarden Franken)*
- d. die von heute bis zum Projektende voraussichtlich anfallenden Aufwendungen für Teuerung, Bauzinsen und Mehrwertsteuer, geschätzt aufgrund den impliziten Annahmen im FinöV-Fonds (ca. 2 Milliarden Franken).*

Sie hängt damit von heute bekannten und von den Projektverantwortlichen beeinflussbaren (a und b), von heute bekannten, aber von den Projektverantwortlichen nicht beeinflussbaren Faktoren (c) und von heute unbekanntem und von den Projektverantwortlichen nicht beeinflussbaren Faktoren (d) ab. Alle Elemente verändern sich mit fortschreitender Verwirklichung des Projekts.

Der NEAT-Gesamtkredit beziffert nur die beeinflussbaren Kosten (a und b). Die nicht beeinflussbaren Aufwendungen (c und d) sind jedoch mit der Finanzierung über den FinöV-Fonds ebenfalls abgedeckt. Dieses System wurde vom Parlament so beschlossen und bestätigt.

Kosteneinsparung durch Projektoptimierungen der Ersteller: Kompensationen

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass auf operationeller Ebene bisher eine Reihe von Kompensationen realisiert worden sind, andere sich noch in Planung und Ausführung befinden. Sie hat zur Kenntnis genommen, dass nach Ansicht der Ersteller die Möglichkeiten für weitergehende Kompensationen, die in ihrem Einflussbereich liegen, weitgehend ausgeschöpft seien.

Sie kommt zum Schluss, dass die Summe der geprüften und eingeleiteten Massnahmen den Anstieg der Kosten bei weitem nicht auffangen kann. Angesichts der Kostendynamik und um Kosten zu sparen sind die Ersteller weiterhin gefordert, Kompensationsmöglichkeiten intensiv zu prüfen und wenn immer möglich umzusetzen.

Mit Blick auf die laufende Überprüfung des sistierten Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel» erwartet die NEAT-Aufsichtsdelegation von den Projektverantwortlichen, alle Möglichkeiten in Betracht zu ziehen, damit die Mehrkosten von 174 Millionen Franken weitestgehend kompensiert werden können.

Umso wichtiger sind Verzichte auf ganze Werke, die der Bundesrat dem Parlament beantragt.

Auf der Lötschberg-Achse sind nur noch wenige Kompensationsmöglichkeiten offen. Auf der Gotthard-Achse stehen gemäss BAV noch viele Änderungen in Bezug auf die Projektierung und die Realisierung an. Zur Sicherstellung der Finanzierung ist es notwendig, dass die entsprechenden Änderungsdossiers mit Kostenvoranschlägen speditiv eingereicht werden, damit die Prüfung und Bestimmung der Kostenfolgen zuhanden der Oberaufsicht und im Hinblick auf einen zweiten Zusatzkredit rechtzeitig erfolgen können.

Kosteneinsparung durch Projektoptimierungen der Bundesbehörden: Anpassung der Vorgaben und Standards

Die NEAT-Aufsichtsdelegation erwartet von der ATG und vom BAV, dass die Aufarbeitung und die Auswertung der Prüfung betreffend Eisenbahntechnik am Gotthard mit der Angabe von möglichen Kompensationsmassnahmen bzw. Massnahmen im Bereich der Anpassung von Standards demnächst vorgelegt wird. Sie wird im Rahmen des nächsten Tätigkeitsberichts berichten.

Zudem erwartet sie, dass die Ergebnisse der laufenden externen Überprüfung des Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel» auch bei den vorgegebenen Standards Einsparungsmöglichkeiten aufzeigen.

Kosteneinsparung durch Projektoptimierungen von Bundesrat und Parlament: Etappierung und Verzicht

Die NEAT-Aufsichtsdelegation nimmt zur Kenntnis, dass die sich in Bau befindlichen FinöV-Projekte (BAHN 2000 1. Etappe, Lötschberg- und Gotthard-Basistunnel, Lärmsanierung) sowie der Ceneri-Basistunnel und die beschlossenen Projekte der 1. Phase des HGV-Anschlusses im Rahmen der Vernehmlassungsvorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB) als verkehrspolitisch prioritäre Projekte gemäss bisherigem Bauprogramm realisiert werden sollen. Die NEAT wird gemäss Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) das Hauptelement sein.

Der Bundesrat beabsichtigt, die Vernehmlassung im vierten Quartal 2006 zu eröffnen und dem Parlament im Jahr 2007 nach der Auswertung der Vernehmlassungsergebnisse eine Botschaft vorzulegen.

Das Parlament wird im Rahmen der Beratung der Botschaft über einen allfälligen Verzicht auf zurückgestellte Projektteile der NEAT beschliessen. Die gesperrten Kredite betragen für den Zimmerberg-Basistunnel rund 732 Millionen, für die Verbindung mit dem linken Zürichseeufer (Hirzeltunnel) rund 202 Millionen Franken und für die Ausbauten auf der Achse Gotthard 300 Millionen Franken (Preisbasis 1998).

NEAT-Gesamtkredit: Unterdeckung und Finanzierungslücke

Die mutmasslichen Endkosten per Ende 2005 übersteigen den am 10. Juni 2004 vom Parlament aufgestockten NEAT-Gesamtkredit (inklusive Reserven) von 15,604 Milliarden (Preisstand 1998). Die Unterdeckung bzw. der zusätzliche Finanzierungsbedarf für die NEAT per Ende 2005 beträgt 828 Millionen Franken. Innert Jahresfrist hat die Unterdeckung bzw. der zusätzliche Finanzierungsbedarf um rund 85 Millionen Franken (Preisstand 1998) zugenommen.

Die von den Erstellern ausgewiesenen mutmasslichen Endkosten per Ende 2005 sind durch die aktuellen Objektkredite inklusive der noch nicht zugewiesenen Reserven nicht gedeckt.

Um langfristig eine ausreichende Finanzierung der mutmasslichen Endkosten inklusive des provisorischen aktuellen Mehrkostenrisikos von 1,4 Milliarden Franken sicherstellen zu können, besteht aus heutiger Sicht ein Kreditbedarf von rund 2,2 Milliarden Franken.

NEAT-Gesamtkredit: Zweiter Zusatzkredit

Die Unterdeckung von rund 828 Millionen Franken per Ende 2005 kann aus heutiger Sicht nicht mehr durch Kompensationen behoben werden. Ein totaler politischer Verzicht auf die gesperrten NEAT-Projekte Zimmerberg-Basistunnel, Hirzeltunnel und Ausbauten auf der Achse Gotthard durch das Parlament könnte kurzfristig einen zweiten Zusatzkredit in der Höhe dieser Unterdeckung unnötig machen. Zur Finanzierung eines Teils bzw. des gesamten aktuellen Kostenrisikopotenzials von 1,4 Milliarden Franken müsste allerdings zu einem späteren Zeitpunkt trotzdem ein zweiter Zusatzkredit beantragt werden.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation weist darauf hin, dass dem Parlament rechtzeitig eine Botschaft über einen weiteren Zusatzkredit vorgelegt werden muss, wenn keine ausreichenden Steuerungsmassnahmen zu Projektoptimierungen, zu Etappierung von Projekten oder zum Verzicht auf einzelne Projektteile erreicht werden können. Dies ist umso wichtiger, als für die NEAT formell-rechtlich kein zeitliches Ziel bzw. kein Schlusstermin vorgesehen ist.

Gemäss Beschluss des Parlaments kann der Bundesrat die Finanzierung der notwendigen Verpflichtungen bis 2007 durch Reservefreigaben sicherstellen. Spätestens zu diesem Zeitpunkt muss er dem Parlament eine Gesamtschau über die zukünftigen Eisenbahnprojekte vorlegen.

Die Delegation hat zur Kenntnis genommen, dass das UVEK plant, dem Bundesrat im 3. Quartal 2006 hierzu allfällige Vorbeschlüsse zu unterbreiten.

Es ist Sache des Parlaments, über einen weiteren Zusatzkredit zu beschliessen und allenfalls Projekte des Alpentransit-Beschlusses zu streichen oder weiter zurückstellen.

NEAT-Gesamtkredit: Reservefreigabe durch den Bundesrat

Die NEAT-Aufsichtsdelegation hat zur Kenntnis genommen, dass das UVEK plant, dem Bundesrat im 3. Quartal 2006 einen Antrag für eine fünfte Reservefreigabe vorzulegen. Damit sollen vom BAV geprüfte und genehmigte Projektänderungen finanziert und die angespannte finanzielle Situation auf der Achse Lötschberg stabilisiert werden. Die im Jahr 2005 erfolgten Reservefreigabe sowie Objektkrediterweiterungen haben die Finanzsituation beim Objektkredit Achse Lötschberg zwar vorübergehend entschärft. Sie ist aber projektbedingt nach wie vor kritisch.

Die Verpflichtungskredit-Kontrolle des BAV zeigt, dass die eingegangenen Verpflichtungen per Ende 2005 auf Grund der realisierten Vergabemisserfolge um rund 51 Millionen Franken nicht mehr gedeckt sind.

Für zukünftige Vergaben steht der BLS AT kein Kreditsaldo mehr zur Verfügung. Das BAV will zudem prüfen, ob für die Achse Lötschberg auch Mittel für das verbleibende Mehrkostenpotenzial bereitgestellt werden sollen. Gemäss BAV ist eine genug hohe Liquidität vor allem für die Abschlussarbeiten des Lötschberg-Basistunnels zwingend.

NEAT-Gesamtkredit: Objektkrediterweiterung infolge Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen

Die NEAT-Aufsichtsdelegation hat zur Kenntnis genommen, dass das UVEK plant, dem Bundesrat im 3. Quartal 2006 einen Antrag für eine weitere Objektkrediterweiterung infolge Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen zu beantragen.

FinöV-Fonds: Änderung der Finanzierung

Mit der Änderungen bei der Finanzierung der FinöV-Projekte bleibt das Investitionsvolumen von 30,5 Milliarden Franken (Preisbasis 1995) gemäss der FinöV-Volksabstimmung von 1998 erhalten. Hingegen wirken sich die Beschlüsse des Parlaments auf die zeitliche Verfügbarkeit der FinöV-Mittel aus.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation ist der Ansicht, dass die Mittel aus dem FinöV-Fonds – angesichts der noch anfallenden Mehrkosten – prioritär für die NEAT verwendet werden. Dies ist deshalb wichtig, weil für die NEAT formell-rechtlich kein zeitliches Ziel bzw. kein Schlusstermin vorgegeben ist.

FinöV-Fonds: Simulation vom 20. April 2006

Gemäss aktuellster Simulation zum FinöV-Fonds wird sich der maximale Liquiditätsbedarf im Jahr 2012 einstellen. Zu jenem Zeitpunkt wird sich gemäss Aussagen des BAV der Liquiditätsbedarf der nominellen Bevorschussungslimite bis auf 283 Millionen Franken nähern, diese allerdings nicht überschreiten.

FinöV-Fonds: Nachtrag zum Voranschlag 2006

Die Nachträge zur NEAT bzw. zum FinöV-Fonds werden dem Parlament in der Sommersession 2006 mit der ersten Nachtragskreditbotschaft zum Voranschlag 2006 zur Genehmigung vorgelegt.

Termine: Inbetriebnahme Gotthard-Basistunnel

Die kommerzielle Inbetriebnahme des Gotthard-Basistunnels wird vom BAV auf das Jahr 2016 prognostiziert. Dies entspricht einer Verzögerung von drei Monaten gegenüber der Prognose Ende 2004. Vorbehalten bleiben weitere Verzögerungen, falls gegen die Vergabe des Loses Erstfeld nach der Neuvergabe erneut Beschwerde eingereicht werden sollte.

Termine: Inbetriebnahme Ceneri-Basistunnel

Die NEAT-Aufsichtsdelegation muss feststellen, dass die Vortriebsarbeiten wegen einer länger dauernden Planungsphase mit einem Verzug von voraussichtlich einem Jahr beginnen. Aufgrund des inzwischen sistierten Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel», das eine Anpassungen des Bauablaufs (Sprengvortrieb) vorsieht, erhöht sich der Zeitbedarf für die Rohbauarbeiten zudem um ein weiteres Jahr. Der prognostizierte Verzug für den Abschluss der Rohbauarbeiten erhöht sich somit um insgesamt zwei Jahre.

Die Bereitstellung zur Inbetriebnahme wird sich deshalb aus heutiger Sicht um zwei Jahre auf das dritte Quartal 2018 verschieben. Die kommerzielle Inbetriebnahme des Ceneri-Basistunnels wird neu auf das Jahr 2019 prognostiziert. Im letzten Tätigkeitsbericht ging die NEAT-Aufsichtsdelegation davon aus, dass mit der kommerziellen Inbetriebnahme der gesamten Gotthard-Achse inklusive Ceneri-Basistunnel im Jahr 2017 zu rechnen sei.

Termine: Auswirkungen auf die Inbetriebnahme gesamte Gotthard-Achse

Die NEAT-Aufsichtsdelegation weist darauf hin, dass für die Erreichung des Verlagerungsziels bzw. die Erreichung der vollen Produktivität der Güterzüge auf der gesamten Gotthard-Achse eine möglichst zeitnahe Inbetriebnahme von Gotthard-Basistunnel und Ceneri-Basistunnel angestrebt werden sollte. Der volle Nutzen bei den Güterzügen kann jedoch nicht erreicht werden, wenn bei einer deutlich späteren Inbetriebnahme des Ceneri-Basistunnel die Güterzüge über die alte Strecke fahren

und dazu zusätzliche Lokomotiven vorgespannt werden müssen. Ein solcher Engpass hat direkte Auswirkungen auf die Produktivität der gesamten Gotthard-Achse.

Ein Vergleich mit dem Risikomanagement zeigt in Bezug auf die gesamte Gotthard-Achse, dass aufgrund der heute bekannten Terminrisiken eine zusätzliche Verschiebung des Inbetriebnahmetermins nicht ausgeschlossen werden kann.

Termine: Lötschberg-Basistunnel

Die BLS AT und die BLS AG prognostizieren unverändert die kommerzielle Inbetriebnahme auf Juni 2007 und die Aufnahme des vollen kommerziellen Betriebs auf den Fahrplanwechsel per 9. Dezember 2007.

Ceneri-Basistunnel

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass die neuste Kostenprognose für den Ceneri-Basistunnel von 2,209 Milliarden Franken zwar weiterhin knapp unter den 2,340 Milliarden Franken liegt, welche die Obergrenze des Kostenstreuermasses des Auflageprojekts 2003 mit +15 Prozent festlegt. Ihrer Ansicht nach bewegt sich die Kostenprognose jedoch bereits vor Baubeginn auf sehr hohem Niveau und schränkt dadurch den Handlungsspielraum stark ein, falls während des Baus weitere Risiken auftreten.

Sie zeigt sich erstaunt, dass die Genauigkeit der Kostenschätzungen auf der Lötschberg- und auf der Gotthard-Achse stark divergiert. Auch bei den Terminen ist eine Diskrepanz zwischen den beiden Achsen festzustellen. Der Eröffnungstermin beim Lötschberg-Basistunnel hat sich nicht verändert, währenddessen sich auf der Gotthard-Achse die Termine kontinuierlich verschlechterten.

Sie diskutierte die Frage, wie die aktuelle Situation verursacht wurde (Verursachung), wer dafür verantwortlich ist (Verantwortung), mit welchen Massnahmen die Auswirkungen gemindert bzw. vermieden werden können (Vermeidung) und welche Lehren für den weiteren Projektverlauf daraus gezogen werden können.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation erachtet die überraschenden Mehrkosten und eine um rund zwei Jahre längere Bauzeit als schwerwiegend. Es ist kurz nach den Beratungen zum NEAT-Zusatzkredit im Parlament und dem Bundesratsbeschluss über einen Vollausbau politisch nicht vertretbar, dass das Projekt bereits zu Baubeginn rund 10 Prozent teurer als beschlossen zu stehen kommt.

Sie unterstützt die vom BAV eingeleiteten Massnahmen und erwartet von den Projektverantwortlichen und den Aufsichtsorganen die umfassende Überprüfung von Einsparungsmöglichkeiten, mit dem Ziel, die Mehrkosten und die Verzögerungen weitestgehend zu minimieren, wenn nicht vollständig zu kompensieren.

Die auf Stufe Departement getroffenen Massnahmen nimmt sie zur Kenntnis.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt dem Bundesrat, spätestens nach Vorliegen der Auswertung der externen Überprüfung des Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel» in politischer Hinsicht zu prüfen, ob auf bereits gefällte Beschlüsse nochmals zurückgekommen werden muss. Bundesrat und Parlament haben in der jüngsten Vergangenheit politische Entscheide in der Annahme gewisser Voraus-

setzungen gefällt, die in Kenntnis des sistierten Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel» nicht mehr als gegeben erscheinen. Sie erinnert in diesem Zusammenhang daran, dass seit der Verabschiedung der FinöV-Vorlage im Jahr 1998 verschiedene Systemvarianten für den Ceneri-Basistunnel zur Diskussion gestanden sind.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation ist der Ansicht, dass im Rahmen der laufenden externen Überprüfung der Sicherheitsstandards beim Ceneri-Basistunnel die Frage der Querschlagabstände erneut aufgeworfen werden muss. Sie hat zur Kenntnis genommen, dass Kompensationen im Umfang von rund 12 Millionen Franken (Vereinfachung Querschläge, Linienführung Fensterstollen Sigirino, Verzicht auf ein Trennsystem bei der Entwässerung) heute bereits realisiert bzw. in Realisierung sind. Hingegen ist noch offen, ob auf eine Ereignislüftung verzichtet und ein Einsparpotenzial von maximal 35 Millionen Franken realisiert werden kann.

Geologie: Erhöhte Felstemperaturen auf der Gotthard-Achse

Die NEAT-Aufsichtsdelegation liess sich von der ATG über die Überarbeitung der Prognosen und deren Auswirkungen in der Bauphase orientieren. Im Hinblick auf die Betriebsphase empfahl sie der SBB (zukünftige Betreiberin), allfällige Massnahmen in Bezug auf Personen (Unterhaltsarbeiten und Rettung im Ereignisfall) sowie aufs Rollmaterial (Kühlung von Lokomotiven und Personenwagen) zu prüfen.

Gotthard-Achse: Losgrenzenverschiebung Sedrun/Faido

Die NEAT-Aufsichtsdelegation ist der Ansicht, dass allfällige Entscheide für eine weitere Losgrenzenverschiebung nur zu treffen sind, wenn eine sorgfältige Abwägung der realistisch zu erzielenden Zeitgewinne vorausgegangen ist. Dabei müssen die Auswirkungen auf die bahntechnische Ausrüstung, die Materialbewirtschaftung und die Kosten sowie volkswirtschaftliche Überlegungen mit einbezogen werden.

Entscheidend ist für sie, dass alle Risiken beachtet werden, die beispielsweise den Nutzen des Zeitgewinns mindern oder die Kosten der Beschleunigungsmassnahme erhöhen (Kosten-Nutzen-Verhältnis). Aktuelle Beispiele sind die Gefahr für Verzögerungen, die sich durch die Neubeurteilung der Vergabe des Bauloses Erstfeld ergeben, oder die Chance, die sich durch die Fusion der beiden Bauunternehmen ergibt, die bisher unabhängig voneinander beim Bau des Loses Sedrun bzw. des Loses Faido beteiligt waren (Chance eines einzigen Ansprechpartners).

Vergaben auf der Gotthard-Achse: Neubeurteilung Los Erstfeld

Die NEAT-Aufsichtsdelegation verlangte, dass eine Neubeurteilung des Vergabeentscheides durch die ATG ohne Verzögerung und unter voller Beachtung des Bundesbeschaffungsrechts an die Hand genommen werde, mit dem Ziel, die Bauarbeiten beim Los Erstfeld so rasch wie möglich und unter Berücksichtigung des wirtschaftlich günstigsten Angebots in Angriff zu nehmen. Massnahmen zur Minimierung der negativen Auswirkungen auf Kosten und Termine sollten geprüft und – wo möglich – umgesetzt werden. Sie forderte das BAV auf, die Interessen des Bundes bei diesem Geschäft konsequent wahrzunehmen.

Am 4. Mai 2006 hat der Verwaltungsrat der ATG das Tunnelbaulos Erstfeld erneut vergeben. Das Auftragsvolumen beträgt rund 413 Millionen Franken (ohne Mehrwertsteuer). Die ATG hat die beiden Angebote Sensitivitätsanalysen unterzogen. Dazu wurden auch externe Experten beigezogen. Diese vertieften Überprüfungen bestätigten den ursprünglichen Vergabeentscheid. Da auch diese Vergabe dem Bundesgesetz für das öffentliche Beschaffungswesen untersteht, kann dagegen Beschwerde geführt werden.

Nachforderungen

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass im Berichtsjahr keine grösseren neuen Nachforderungsbegehren zu vermerken sind. Sie unterstützt die Ersteller weiterhin in ihrem Bestreben, nur die wirklich berechtigten Begehren zu akzeptieren und bei Uneinigkeit die Schlichtungsstelle bzw. die Gerichte anzurufen.

Materialpreise

Die Wettbewerbskommission (Weko) hat am 22. November 2004 eine Untersuchung über die Zement- und Betonpreise bei den NEAT-Vergabungen eröffnet. Im Rahmen dieser Untersuchung wird geprüft, ob bei der Ausschreibung der für die NEAT-Baustellen benötigten Zementlieferungen und Betonsysteme und den anschliessenden Vergaben der Wettbewerb behindert wurde. Diese Untersuchung ist immer noch hängig. In Aussicht gestellt wurde ursprünglich auch eine Prüfung der Wettbewerbsverhältnisse auf dem schweizerischen Zementmarkt.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt der Weko, die Untersuchung zügig voranzutreiben und wenn möglich noch im Jahr 2006 abzuschliessen. Sie wird die Entwicklung aufmerksam weiterverfolgen.

Im Bereich der Stahlpreise sah die Delegation im vergangenen Jahr keinen Anlass, das Thema zu vertiefen. Die Problematik wird jedoch im Hinblick auf die Vergabe der Bahntechnik am Gotthard an Bedeutung gewinnen und deshalb zu jenem Zeitpunkt erneut aufgenommen.

Arbeitsicherheit und -bedingungen auf den NEAT-Baustellen

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass die NEAT-Baustellen über funktionierende Sicherheitssysteme verfügen. Im Vergleich mit anderen Baustellen im Tunnelbau ist die Unfallhäufigkeit auf den NEAT-Baustellen insgesamt geringer. Massnahmen zur Erhöhung der Sicherheit werden zusammen mit der Suva laufend überprüft und umgesetzt. Den Arbeitsbedingungen auf den Baustellen wird die nötige Aufmerksamkeit geschenkt.

ETCS Level 2 (European Train Control System)

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass in Europa offenbar der Wille besteht, dem System ETCS als Instrument für ein interoperables Bahnnetz zum Durchbruch zu verhelfen.

Sie weist darauf hin, dass kein anderes Land in Europa so viele Triebfahrzeuge für den Einsatz von ETCS Level 2 vorbereitet hat wie die Schweiz. Unser Land leistet damit einen wesentlichen Beitrag zum Einsatz von ETCS Level 2 in Europa. Es finanziert diese Entwicklung wesentlich mit.

Sie stellt fest, dass die Vorbereitungsarbeiten für den Einsatz von ETCS Level 2 auf der Neubaustrecke und beim Lötschberg-Basistunnel im Terminplan liegen. Für die Oberaufsicht besteht momentan kein dringender Handlungsbedarf. Sie wird das Thema weiterhin sehr eng begleiten, namentlich im Hinblick auf die Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels.

Auch über die Kosten der Migration im Bereich ETCS wird sie sich weiterhin auf dem Laufenden halten lassen. Sie wird darauf drängen, dass die durch dieses System erzielbaren Produktivitätsfortschritte nach Möglichkeit bei der Festlegung von Trassenpreisen Berücksichtigung finden.

Vorbereitungen zur Inbetriebnahme der Achse Lötschberg

Obwohl die Arbeiten für die Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels weiterhin programmgemäss verlaufen, schätzt die NEAT-Aufsichtsdelegation die terminlichen Risiken per Ende April 2006 nach wie vor als erheblich ein, namentlich als Folge fehlender Zeitreserven. Für die parlamentarische Oberaufsicht erkennt sie derzeit keinen dringenden Handlungsbedarf.

Betrieb Gotthard-Achse: Bahntechnik und Bahnstromversorgung

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass die Vergabe der Bahntechnik am Gotthard-Basistunnel offenbar auf gutem Weg ist. Sie wird die Kostenentwicklung im Lichte der technischen Entwicklung und als Folge eines vermutlich stark eingeschränkten Marktes sowie die möglichen Auswirkungen auf den Ceneri-Basistunnel aufmerksam verfolgen.

Bezüglich der Bahnstromversorgung geht sie weiterhin davon aus, dass die Stromversorgung für die Gotthard-Achse aus heutiger Sicht gesichert ist. Offen ist allerdings die Frage der Finanzierung.

Porta Alpina: Auswirkungen auf Betrieb des Gotthard-Basistunnels

Nachdem das Parlament einer Vorinvestition für die Porta Alpina zugestimmt hat, drängt die NEAT-Aufsichtsdelegation auf eine rasche Realisierung der Vorarbeiten. Die notwendigen Abklärungen für eine allfällige spätere Realisierung des Projekts müssen zügig an die Hand genommen werden. Dabei ist den Auswirkungen auf Bau, Betrieb und Unterhalt des Gotthard-Basistunnels und auf den Betrieb der gesamten Gotthard-Achse die höchste Aufmerksamkeit zu schenken. Erste Priorität hat unbedingt der Transitverkehr (Güter- und Personentransitverkehr). Bei den Abklärungen miteinbezogen werden muss auch das Potenzial für längerfristige Kapazitätssteigerungen beim Gotthard-Basistunnel; dies als Antwort auf ein künftig zunehmendes Güterverkehrsaufkommen. Der Gotthard-Basistunnel muss in erster Linie seinen eigentlichen Zweck für den Transitverkehr erfüllen.

Im Rahmen der nötigen Abklärungen sind zudem Aspekte des Raumkonzeptes, der Finanzierung, der Wirtschaftlichkeit und der künftigen Bedeutung der heutigen Bergstrecke sowie des künftigen Betreibers einer Porta Alpina zu prüfen.

NEAT-Anschlüsse: Verknüpfung mit der Stammlinie im Kanton Uri

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass die Plangenehmigung für das Auflageprojekt Uri 2006 offenbar auf guten Wegen ist. Eine spätestens Mitte 2007 vorliegende Verfügung ist Voraussetzung, um den Termin für die Inbetriebnahme des Gotthard-Basistunnels nicht weiter zu verzögern.

NEAT-Zulaufstrecken im Ausland

Die NEAT-Aufsichtsdelegation wird das Thema der Kapazitäten der nördlichen Zufahrtsstrecken weiterhin aufmerksam verfolgen. Sie sieht vor, ihre Herbst-Sitzung 2006 schwergeköchtet den Aspekten der Nordzufahrten zur NEAT zu widmen.

Sie stellt fest, dass die Arbeiten bei den südlichen Zufahrten programmgeköchtet laufen. Für die parlamentarische Oberaufsicht erkennt sie gegenwärtig keinen Handlungsbedarf, wird sich allerdings weiterhin vom BAV über den Fortgang der Planungen und Ausführungsarbeiten ins Bild setzen lassen.

Bundesratsgeschäfte in Vorbereitung

Die NEAT-Aufsichtsdelegation liess den FK, GPK, KVF und der FinDel Anfang 2006 einen Bericht des BAV mit einer Übersicht über die anstehenden Bundesratsgeschäfte mit Bezug zur NEAT zukommen.

Prüfberichte der Eidgenössischen Finanzkontrolle (EFK) und des BAV

Die NEAT-Aufsichtsdelegation nahm die übers Ganze gesehen guten Prüfungsergebnisse der EFK zur Kenntnis. Sie gelangte zum Schluss, dass die Koordination der Prüfungen funktioniert und für die NEAT-Aufsichtsdelegation kein Handlungsbedarf besteht.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation konnte feststellen, dass die Prüfungen des BAV für 2005 insgesamt einen positiven Einfluss auf das Projektmanagement haben und sich das Prüfungsprogramm für das Jahr 2006 an der aktualisierten Risikoanalyse des BAV orientiert.

Schlusswort

Im vorliegenden Bericht hat die NEAT-Aufsichtsdelegation – getreu ihrem Auftrag und streng aus der Perspektive der parlamentarischen Oberaufsicht – in erster Linie über diejenigen Erkenntnisse und Feststellungen berichtet, die zu kontroversen Diskussionen und kritischen Bemerkungen Anlass gaben. Berichtet wurde über diejenigen Bereiche, für welche die NEAT-Aufsichtsdelegation abklärte, ob Handlungsbedarf für die parlamentarische Oberaufsicht oder das Parlament besteht.

Die im Vergleich mit anderen Bauprojekten des Bundes – beispielsweise im Strassenbau – äusserst enge Projektbegleitung bringt mit sich, dass bei der NEAT Schwachstellen und Mängel aufgezeigt werden und Massnahmen ergriffen werden können, die anderswo unentdeckt blieben.

Die positiven Erfahrungen, welche die NEAT-Aufsichtsdelegation im Rahmen ihrer Abklärungen und direkten Kontakte gemacht hat, haben im Bericht nur beschränkt Erwähnung gefunden.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4518
Abkürzungsverzeichnis	4539
I. Einleitung	4541
1 Aufsicht über die Neue Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT)	4541
1.1 Zuständigkeiten bei der Verwirklichung der NEAT	4541
1.2 Verhältnis der parlamentarischen Aufsicht (Oberaufsicht) zur bundesrätlichen Aufsicht über die NEAT	4543
1.3 Verhältnis der Berichterstattung durch das UVEK bzw. BAV zur Berichterstattung durch die parlamentarische Aufsicht (Oberaufsicht)	4543
1.4 Verhältnis der NEAT-Aufsichtsdelegation zu den Aufsichtskommissionen, zur Kommission für Verkehr- und Fernmeldewesen sowie zur Finanzdelegation der eidg. Räte	4544
1.5 Berichterstattung der NEAT-Aufsichtsdelegation	4545
1.6 NEAT-Aufsichtsdelegation (NAD)	4546
1.6.1 Zusammensetzung	4546
1.6.2 Tätigkeitsaufwand	4547
1.6.3 Inhaltliche Schwerpunkte der NEAT-Aufsichtsdelegation	4549
II. Schwerpunkt: Projektsteuerung	4551
2 Steuerung des NEAT-Projekts	4551
2.1 Steuerungsfaktoren: Leistungen, Kosten, Finanzen und Termine	4551
2.2 Steuerung der Leistungen: Beststellungsänderungen	4551
2.2.1 Definition der Beststellungsänderung	4552
2.2.2 Zuständigkeitsregelung bei Beststellungsänderungen	4553
2.2.3 Verfahren bei Beststellungsänderungen	4554
2.2.4 Notwendiges Mass der Modernisierung/Anpassung	4555
2.3 Steuerung der Kosten: Projektoptimierungen	4556
2.4 Steuerung der Kosten: Zentralisierung der knappen Reserven beim Bundesrat	4556
2.5 Steuerung der Kredite: Staffelung von Zusatzkrediten	4558
3 Kosten	4560
3.1 Entwicklung der mutmasslichen Endkosten	4561
3.2 Kostenanstieg seit 1998 und seit Ende 2004	4562
3.2.1 Übersicht Kostenanstieg bei der NEAT insgesamt	4562
3.2.2 Ursachen und Faktoren für den Kostenanstieg bei der NEAT insgesamt	4563
3.2.3 Zusammensetzung und Faktoren des Kostenanstiegs auf der Achse Lötschberg	4564
3.2.4 Zusammensetzung und Faktoren des Kostenanstiegs auf der Achse Gotthard	4567
3.2.5 Kostenanstieg bei den übrigen Werken	4571
3.2.6 Ursachen und Faktoren für den Kostenanstieg: Würdigung der NEAT-Aufsichtsdelegation	4572

3.3	Bestellungsänderungen des Bundes: Würdigung der NEAT-Aufsichtsdelegation	4572
3.3.1	Anteil der Bestellungsänderungen des Bundes	4572
3.3.2	Kosten im Rahmen der Kostengenauigkeit von +/-15 Prozent	4573
3.4	Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Kostenprognose	4574
3.4.1	Ermittlung der Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Kostenprognose	4574
3.4.2	Kostenstreuemass: Berechnung des BAV	4575
3.4.3	Kostenrisiko: Analyse des BAV	4576
3.4.4	Kostenrisiko: Würdigung der NEAT-Aufsichtsdelegation	4577
3.5	Aufwendungen für Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen	4578
3.5.1	Krediterweiterung, Indexteuerung und Vertragsteuerung	4578
3.5.2	Zusammensetzung des NEAT-Teuerungsindex (NTI)	4579
3.5.3	Entwicklung des NEAT-Teuerungsindex (NTI) seit 1991	4580
3.5.4	Aufwendungen für Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen: Würdigung der NEAT-Aufsichtsdelegation	4581
3.6	Schätzung der effektiven Kosten der NEAT bis Projektende	4582
4	Kosteneinsparungen durch Projektoptimierungen	4584
4.1	Kompensationen der Ersteller	4584
4.1.1	Kompensationen Achse Lötschberg	4585
4.1.2	Kompensationen Achse Gotthard	4586
4.2	Anpassungen der Standards durch die Bundesbehörden	4587
4.3	Etappierung von Projektteilen und Verzicht auf Projektteile durch das Parlament	4587
4.3.1	Etappierung von Projektteilen: Vollausbau des Ceneri-Basistunnels	4587
4.3.2	Verzicht auf Projektteile durch das Parlament: Vernehmlassungsvorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB)	4588
5	NEAT-Gesamtkredit und FinöV-Fonds	4589
5.1	Grundlagen	4589
5.2	Verpflichtungskredite: NEAT-Gesamtkredit und Zusatzkredite	4590
5.2.1	Unterdeckung und Finanzierungsbedarf	4590
5.2.2	Zweiter Zusatzkredit zum NEAT-Gesamtkredit	4592
5.2.3	Zweiter Zusatzkredit zum NEAT-Gesamtkredit: Würdigung der NEAT-Aufsichtsdelegation	4593
5.2.4	Parlament: Zusatzkredit zum NEAT-Gesamtkredit und teilweise Freigabe der Objektkredite	4594
5.2.5	Bundesrat: Reservemanagement und Freigaben aus dem Objektkredit Reserven	4595
5.2.6	Bundesrat: Objektkrediterweiterung infolge Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen	4597
5.3	Fonds für die Eisenbahngrossprojekte (FinöV-Fonds)	4597
5.3.1	Änderung der Finanzierung – Priorität für die NEAT und Sparbeitrag	4597

5.3.2	Fondsrechnung und Bevorschussungslimite 2005	4598
5.3.3	Fondssimulation vom 20. April 2006	4599
5.4	Zahlungskredite	4601
5.4.1	Rechnung 2005 zu den Zahlungskrediten NEAT	4601
5.4.2	Voranschlag und Nachträge 2006 zu den Zahlungskrediten NEAT	4602
5.4.3	Liquiditätsplanung Zahlungskredite NEAT	4602
6	Termine	4603
6.1	Terminbezugsbasen	4603
6.2	Termine Gotthard-Achse	4604
6.2.1	Termine Gotthard-Basistunnel	4604
6.2.2	Termine Ceneri-Basistunnel	4606
6.2.3	Auswirkungen auf die Inbetriebnahme der gesamten Gotthard-Achse	4607
6.3	Termine Lötschberg-Achse	4607
6.4	Termine übrige Werke	4608
6.5	Genauigkeit der Terminprognose	4608
III.	Schwerpunkt Tunnelbau: Planung, Vergaben, Bau und Ausrüstung	4609
7	Ceneri-Basistunnel	4609
7.1	Projektentwicklung und politische Entscheide bis Ende 2004	4609
7.2	Projektentwicklung und politische Entscheide im Jahr 2005 und 1. Quartal 2006	4611
7.2.1	Prüfung der geologischen Prognose durch das BAV	4611
7.2.2	Etappierung, Baubeginn und Kreditfreigabe: Beschlüsse des Bundesrats	4612
7.2.3	Etappierung, Baubeginn und Kreditfreigabe: Haltung der NEAT-Aufsichtsdelegation	4613
7.2.4	Baubewilligung des UVEK	4614
7.2.5	Bauprojekt «Rohbau Ceneri-Basistunnel»: Kostensteigerung und spätere Inbetriebnahme	4615
7.2.6	Ceneri-Basistunnel: Bauprojekt – Haltung der NEAT-Aufsichtsdelegation	4617
7.2.7	Kompensationsmöglichkeiten inklusive Querschlagabstände	4619
8	Geologie auf der Gotthard-Achse	4620
8.1	Geologie im Teilabschnitt Amsteg	4620
8.1.1	Tunnelbohrmaschine bleibt stecken	4620
8.1.2	Erhöhte Felstemperaturen: Auswirkungen auf Bau, Betrieb, Unterhalt und Rollmaterial	4620
8.2	Multifunktionsstelle Faido	4621
8.3	Losgrenzenverschiebung Sedrun/Faido	4622
9	Vergaben, Nachforderungen und Materialpreise	4623
9.1	Vergaben	4623
9.2	Nachforderungen	4625
9.3	Materialpreise	4626

10 Arbeitssicherheit und -bedingungen auf den NEAT-Baustellen	4627
10.1 Arbeitssicherheit	4627
10.2 Arbeitsbedingungen	4628
IV. Schwerpunkt Betrieb: Vorbereitungen Inbetriebnahme und Betriebssicherheit	4629
11 ETCS Level 2 (European Train Control System)	4629
11.1 ETCS in Europa	4629
11.2 Einsatz des Systems ETCS Level 2 in der Schweiz	4630
11.3 Stand des Projektes ETCS	4630
11.4 Investitionen für ETCS	4632
12 Betrieb der NEAT	4633
12.1 Betrieb Achse Lötschberg	4633
12.1.1 Vorbereitungen zur Inbetriebnahme der Achse Lötschberg	4633
12.1.2 Einzelaspekte Lötschberg-Achse	4634
12.2 Betrieb Achse Gotthard	4635
12.2.1 Bahntechnik auf der Gotthard-Achse	4635
12.2.2 Porta Alpina:	
Auswirkungen auf Betrieb des Gotthard-Basistunnels	4636
V. Schwerpunkt NEAT-Umfeld	4638
13 NEAT-Anschlüsse	4638
13.1 Verknüpfung mit der Stammlinie im Kanton Uri	4638
13.2 NEAT-Zufahrtsstrecken im Inland	4639
13.3 NEAT-Zulaufstrecken im Ausland	4639
13.3.1 Nördliche Zufahrtstrecken aus Deutschland	4639
13.3.2 Südliche Zufahrtstrecken aus Italien	4640
13.4 Besuch der NEAT-Aufsichtsdelegation im Kanton Wallis	4640
VI. Beschlüsse und Berichte	4642
14 Beschlüsse des Bundesrats sowie Berichte der EFK, des BAV und der Ersteller/Betreiber	4642
14.1 Beschlüsse des Bundesrates	4642
14.2 NEAT-Standberichte des BAV	4643
14.3 Ereignismeldungen der Ersteller und Betreiber	4643
14.4 Berichte der EFK	4644
14.4.1 Prüfungen bei den Erstellern	4644
14.4.2 Analyse der Berichte der Prüfungsorgane per 2005 und Koordinationssitzung mit den Prüforganen	4644
14.5 Sonder- und Ergänzungsprüfungen des BAV	4645
VII. Schlusswort	4646

Verzeichnis der Anhänge

Empfehlungen der NEAT-Aufsichtsdelegation

- | | | |
|-----|---|------|
| 1.1 | Übersicht über die Empfehlungen der NEAT-Aufsichtsdelegation an den Bundesrat aus dem Tätigkeitsbericht 2005 | 4647 |
| 1.2 | Übersicht über die Empfehlungen der NEAT-Aufsichtsdelegation an die FK, GPK, KVF bzw. FinDel aus dem Tätigkeitsbericht 2005 | 4648 |

Rechtsgrundlagen, Botschaften, Bundesratsbeschlüsse und Berichte

- | | | |
|-----|---|------|
| 2.1 | Übersicht über die rechtlichen und politischen Grundlagen | 4649 |
| 2.2 | Verzeichnis der erwähnten Rechtsgrundlagen | 4652 |
| 2.3 | Verzeichnis der erwähnten Botschaften und Berichte des Bundesrats | 4655 |
| 2.4 | Liste der Bundesratsbeschlüsse mit Bezug zur NEAT 2005 | 4656 |
| 2.5 | Liste der Ereignismeldungen mit Bezug auf das Jahr 2005 | 4657 |

Kosten

- | | | |
|-----|--|------|
| 3.1 | Definition und Erläuterungen zu den Kostenbegriffen bei der NEAT | 4658 |
| 3.2 | Entwicklung von der ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998 zu den mutmasslichen Endkosten per 31. Dezember 2005 | 4661 |

Kredite

- | | | |
|-----|---|------|
| 4.1 | Fonds für Eisenbahngrossprojekte (FinöV-Fonds): Simulation BAV vom 20. April 2006 | 4663 |
| 4.2 | Entwicklung der Objektkredite inklusive des Objektkredits Reserven von 1998 bis Ende 2005 | 4664 |

Risikoanalyse

- | | | |
|----|--|------|
| 5. | Risikoanalyse des Bundesamts für Verkehr (BAV): Stand am 31. Dezember 2005 | 4666 |
|----|--|------|

Aufsichtssystem

- | | | |
|----|---|------|
| 6. | Neue Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT): Übersicht über die wichtigsten Aufsichts-, Kontroll- und Vollzugsverantwortlichen sowie deren Zuständigkeiten (Stand 1. Januar 2006) | 4672 |
|----|---|------|

Abkürzungsverzeichnis

AG	Aktiengesellschaft
AKB	Aktuelle Kostenbezugsbasis
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
ArG	Arbeitsgesetz
ASTRA	Bundesamt für Strassen
ATG	AlpTransit Gotthard AG
AtraV	Alpentransit-Verordnung
BAV	Bundesamt für Verkehr
BFM	Bundesamt für Migration
BFS	Bundesamt für Statistik
BKW	Bernische Kraftwerke
BLS	BLS Lötschbergbahn AG
BLS AT	BLS AlpTransit AG
BoeB	Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen
BRK	Eidg. Rekurskommission für das öffentliche Beschaffungswesen
CBT	Ceneri-Basistunnel
EFK	Eidgenössische Finanzkontrolle
EFV	Eidgenössische Finanzverwaltung
ETCS	European Train Control System
FHG	Finanzhaushaltsgesetz
FinöV	Finanzierung der Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs
FinöV-Fonds	Fonds für die Eisenbahngrossprojekte
FK	Finanzkommissionen
GBT	Gotthard-Basistunnel
GPK	Geschäftsprüfungskommissionen
GSM-R	Global System for Mobile Communications – Railways
HGV	Anschluss der Ost- und der Westschweiz an das europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz
KBOB	Konferenz der Bauorgane des Bundes
KPA	Konferenz der Präsidien der Aufsichtskommissionen und -delegationen (KPA)
KVF	Kommission für Verkehr und Fernmeldewesen
LBT	Lötschberg-Basistunnel
LIK	Landesindex der Konsumentenpreise

LSVA	Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe
MGB	Matterhorn Gotthard Bahn AG
MFS	Multifunktionsstelle
MWST	Mehrwertsteuer
NAD	NEAT-Aufsichtsdelegation der eidgenössischen Räte
NBS	Neubaustrecke
NCW	NEAT-Controlling-Weisung
NEAT	Neue Eisenbahn-Alpentransversale
NGK	NEAT-Gesamtkredit
NTI	Neuer NEAT-Teuerungsindex
ParlG	Parlamentsgesetz
PGV	Plangenehmigungsverfügung
PK-UT	Paritätische Berufskommission Untertagbau
RhB	Rhätische Bahn AG
SBB	Schweizerische Bundesbahn AG
seco	Staatssekretariat für Wirtschaft
SOB	Schweizerische Südostbahn AG
SPFA	Sekretariat der parlamentarischen Aufsicht über Finanzen und AlpTransit
Suva	Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
TBT-AT	Technisches Begleitteam AlpTransit des BAV
UKB	Ursprüngliche Kostenbezugsbasis
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
VoeB	Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen
Weko	Eidg. Wettbewerbskommission
ZIW	Zürcher Index für Wohnungsbaukosten
ZUB	Zugsüberwachungs- und Beeinflussungssystem
ZEB	Vernehmlassungsvorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte

Bericht

I. Einleitung

1 Aufsicht über die Neue Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT)

1.1 Zuständigkeiten bei der Verwirklichung der NEAT

Bundesrat und Parlament haben die Aufgabe, den vom Volk im Jahr 1998 erteilten Auftrag zum Bau der Neuen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) umzusetzen. Die wichtigsten Zuständigkeiten sind wie folgt geregelt (vgl. Anhang 6):

Das *Parlament* bestellt die NEAT und nimmt die Oberaufsicht über die Verwirklichung des Projekts, das im Alpentransit-Beschluss¹ umschrieben ist, wahr. Mit der FinöV-Vorlage von 1998 haben Volk und Parlament das Projekt redimensioniert und die Finanzierung neu geregelt. Für die Oberaufsicht hat das Parlament die NEAT-Aufsichtsdelegation (NAD) eingesetzt. Sie überwacht im Wesentlichen die Arbeit des Bundesrats, des Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) und des Bundesamts für Verkehr (BAV).

Der *Bundesrat* ist für den gesamten Vollzug des Alpentransitrechts und -auftrags verantwortlich. Er setzt die Aufträge des Parlaments um. Er ist verantwortlich für die strategische Projektauf sicht.² In Vereinbarungen mit den Erstellern und den Bahnen hat er die bestellten Leistungen vertraglich festgehalten.³ Mit der Alpentransit-Verordnung (AtrAV)⁴ hat er die Aufgaben und Kompetenzen der verschiedenen Projektbeteiligten geregelt. Der Bundesrat bewirtschaftet zudem gemäss Alpentransit-Finanzierungsbeschluss⁵ den NEAT-Gesamtkredit (NGK). Er kann namentlich den Gesamtkredit um die ausgewiesene Teuerung, die Mehrwertsteuer und die Bauzinsen erhöhen, unter bestimmten Bedingungen Freigaben aus dem Objektkredit Reserven des NGK vornehmen, die Objektkredite in Tranchen freigeben, geringfügige Verschiebungen zwischen den einzelnen Objektkrediten des NGK vornehmen sowie innerhalb des Gesamtkredites spezifische Finanzierungslösungen zur Verbesserung der Rentabilität der in die NEAT investierten Mittel aushandeln.

Das *UVEK* setzt den Auftrag des Bundesrates auf Stufe Departement um. Es beurteilt gemäss Alpentransit-Verordnung zentrale Projektaufgaben sowie ausserordentliche Ereignisse und kann zur Beurteilung fachspezifischer Fragen ein Begleitgremium aus verwaltungsunabhängigen Fachpersonen konsultieren. Zur detaillierten

¹ Bundesbeschluss vom 4. Oktober 1991 über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale (Alpentransit-Beschluss, SR 742.104)

² Art. 19 Abs. 1 des Alpentransit-Beschlusses

³ Vereinbarungen des Bundes mit der SBB AG, mit der ATG, mit der BLS AG und mit der BLS AT (BBl 2000 5591)

⁴ Verordnung vom 28. Februar 2001 über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale (Alpentransit-Verordnung, AtrAV; SR 742.104.1)

⁵ Bundesbeschluss vom 8. Dezember 1999 über den neuen NEAT-Gesamtkredit (Alpentransit-Finanzierungsbeschluss; BBl 2000 146)

Bundesbeschluss vom 10. Juni 2004 über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT (BBl 2004 3667)

Definition der Aufgaben und Kompetenzen innerhalb des Projektes hat das UVEK die NEAT-Controlling-Weisung (NCW) erlassen.

Das *BAV* steuert und beaufsichtigt das Projekt NEAT. Halbjährlich legt es der NEAT-Aufsichtsdelegation einen Bericht zum Stand der Arbeiten vor. In diesen Standberichten informieren das BAV und die Ersteller über die Leistungen, Kosten, Finanzen, Termine und Risiken ihrer Werke. Daneben nimmt das BAV bei der Verwirklichung der NEAT seine ordentliche Aufsichtstätigkeit gemäss Eisenbahngesetzgebung wahr.

In ihrer Rolle als zukünftige *Betreiber* der Basistunnels vertreten die SBB AG bzw. die BLS AG gegenüber den Erstellern ihre Betreiberinteressen.⁶

Die *Ersteller* nehmen für den Bundesrat und die Bundesverwaltung die Bauherrenfunktion wahr. Für die Basistunnels sind die Ersteller die AlpTransit Gotthard AG (ATG) bzw. BLS AlpTransit (BLS AT). Die SBB AG bzw. die BLS AG haben alle zur Projektierung und zum Bau der bestellten Infrastruktur erforderlichen Rechte und Pflichten an ihre Tochtergesellschaften ATG bzw. BLS AT übertragen.⁷ Die Einflussnahme der SBB AG bzw. der BLS AG auf ihre Tochtergesellschaften beschränkt sich auf die der Generalversammlung gesetzlich zugewiesenen Kompetenzen.⁸ Die ATG bzw. BLS AT tragen gegenüber dem Bund die alleinige Verantwortung für die sorgfältige Projektierung und den Bau der Infrastruktur gemäss den Bestellungen des Bundes sowie den effizienten Einsatz der zur Verfügung gestellten Finanzmittel.⁹ Sie sind für alle Risiken im Zusammenhang mit der Projektierung, der Ausschreibung und Vergabe der Arbeiten sowie dem Bau der Werke verantwortlich. Bei der Vergabe ihrer Aufträge unterstehen sie dem Bundesgesetz und der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen¹⁰. Dazu setzen sie die gesetzlichen Vorschriften nach den Regeln der geltenden Technik um.

Die Verantwortung für die Risiken liegt grundsätzlich bei den Erstellergesellschaften. Davon ausgenommen sind bestimmte Risikobereiche, für die der Bund die Verantwortung trägt (vgl. Ziff. 2.2.1).¹¹

Die wesentlichen politischen und rechtlichen Grundlagen in Bezug auf die NEAT sind in Anhang 2 aufgeführt.

Ein detaillierter Überblick über die Aufsichts-, Kontroll- und Vollzugsverantwortlichen und deren Zuständigkeiten ist aus Anhang 6 ersichtlich.

⁶ Art. 8 Abs. 1 der Vereinbarung des Bundes mit der SBB AG und Art. 9 Abs. 1 der Vereinbarung des Bundes mit der BLS AG

⁷ Art. 4 Abs. 1 der Vereinbarungen mit der SBB AG bzw. mit der BLS AG

⁸ Art. 6 Abs. 1 der Vereinbarungen mit der SBB AG bzw. mit der BLS AG

⁹ Art. 4 Abs. 1 der Vereinbarungen mit der ATG bzw. mit der BLS AT

¹⁰ Bundesgesetz vom 16. Dezember 1994 über das öffentliche Beschaffungswesen (BoeB; SR 172.056.1)
Verordnung vom 11. Dezember 1995 über das öffentliche Beschaffungswesen (VoeB; SR 172.056.11)

¹¹ Art. 5 Abs. 2 der Vereinbarungen des Bundes mit der ATG bzw. der Vereinbarungen des Bundes mit der BLS AT

1.2 **Verhältnis der parlamentarischen Aufsicht (Oberaufsicht) zur bundesrätlichen Aufsicht über die NEAT**

Die Oberaufsicht der Bundesversammlung über die NEAT wird von der NEAT-Aufsichtsdelegation wahrgenommen.¹² Sie überwacht im Rahmen der begleitenden und nachträglichen parlamentarische Aufsicht (Finanzoberaufsicht und Verwaltungskontrolle) die Verwirklichung der NEAT. Im Fokus steht die Einhaltung der vom Bund bestellten Leistungen, der Termine, Kosten und Kredite sowie der rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Ausgestaltung der Projekt- und Aufsichtsorganisation sowie die Wahrnehmung der Aufsichts- und Steuerungsfunktionen durch die zuständigen Aufsichtsbehörden.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation beurteilt im Rahmen ihrer Oberaufsicht, ob der Bundesrat seine Aufsichtsfunktion im Bereich der NEAT wahrnimmt. Die Oberaufsicht durch die NEAT-Aufsichtsdelegation ist selektiv und setzt Schwerpunkte, die Aufsicht durch den Bundesrat ist hingegen umfassend und abschliessend.

Der NEAT-Aufsichtsdelegation stehen keine Entscheid- oder Weisungsbefugnisse zu. Sie kann unter anderem Beanstandungen und Empfehlungen direkt an den Bundesrat richten. Mit Empfehlungen und Beanstandungen übernimmt die NEAT-Aufsichtsdelegation keine Verantwortung für Entscheide und die unmittelbare Aufsicht des Bundesrates über Verwaltung und Dritte. Die unmittelbare Aufsicht und die Weisungsgewalt bleiben ausschliesslich beim Bundesrat.

Die Empfehlungen der NEAT-Aufsichtsdelegation aus dem vorliegenden Bericht an den Bundesrat sind in Anhang 1.1 zusammengefasst.

1.3 **Verhältnis der Berichterstattung durch das UVEK bzw. BAV zur Berichterstattung durch die parlamentarische Aufsicht (Oberaufsicht)**

Das UVEK erstattet der NEAT-Aufsichtsdelegation halbjährlich Bericht über den Fortschritt der Bauarbeiten und die Entwicklung der Kosten.¹³ Die Berichterstattung erfolgt in Form eines standardisierten NEAT-Standberichts, bestehend aus einem umfangreichen Hauptbericht und einer Kurzfassung (vgl. Ziff. 14.2). Diese werden vom BAV jeweils Ende März bzw. Ende September zugestellt.

- Der Hauptbericht des Standberichts ist an die NEAT-Aufsichtsdelegation gerichtet, wird von ihr im Detail beraten und zur Kenntnis genommen.
- Die Kurzfassung des Standberichts wird vom BAV veröffentlicht und den FK, GPK, KVF und der FinDel sowie den interessierten Parlamentsmitgliedern zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt.

¹² Art. 20 Abs. 3 des Alpentransit-Beschlusses

¹³ Art. 4 des Alpentransit-Finanzierungsbeschlusses

Bei Eintreten eines ausserordentlichen Ereignisses im Verlauf der halbjährlichen Standberichtsperioden informieren die Ersteller bzw. die zukünftigen Betreiber das BAV in Form von schriftlichen Ereignismeldungen.¹⁴ Das BAV leitet diese Ereignismeldungen unverzüglich an das Generalsekretariat des UVEK und an die NEAT-Aufsichtsdelegation weiter. Die Ereignismeldungen fliessen in die Standberichte des BAV ein (vgl. Ziff. 14.3).

Das BAV ist für die Verfassung, Veröffentlichung und Erläuterungen ihrer Standberichte zuständig, die NEAT-Aufsichtsdelegation für deren Behandlung und Bewertung zuhanden der Finanzkommissionen (FK), der Geschäftsprüfungskommissionen (GPK), der Kommissionen für Verkehr und Fernmeldewesen (KVF) bzw. der Finanzdelegation (FinDel) des Parlaments.

Der vorliegende Tätigkeitsbericht stützt sich unter anderem auf die Angaben zum Stand (Situation) bzw. zur weiteren Entwicklung (Prognose) des NEAT-Projekts sowie auf die aktualisierte Risikoabschätzung des BAV. Diese sind in den Standberichten Nr. 19 (Projektstand am 30. Juni 2005) und Nr. 20 (Projektstand am 31. Dezember 2005) festgehalten. Die vertiefte Prüfung, Plausibilisierung und Verifizierung dieser Angaben ist in erster Linie Aufgabe des BAV.

In den wesentlichen Bereichen – Kosten, Termine, Finanzen – gibt der vorliegende Tätigkeitsbericht die Feststellungen und Beurteilungen des BAV, der Ersteller und Betreiber aus den Standberichten zusammengefasst wieder. Weitergehende Informationen können den öffentlich zugänglichen Kurzfassungen der Standberichte entnommen werden.

1.4 Verhältnis der NEAT-Aufsichtsdelegation zu den Aufsichtskommissionen, zur Kommission für Verkehr- und Fernmeldewesen sowie zur Finanzdelegation der eidg. Räte

Innerhalb des Parlaments befassen sich verschiedene Kommissionen und Delegationen mit Geschäften, die in einem Bezug zur NEAT stehen. Die Konferenz der Präsidien der Aufsichtskommissionen und -delegationen (KPA) hat das Verhältnis der NEAT-Aufsichtsdelegation zu Aufsichtskommissionen (FK und GPK), den betroffenen Fachkommissionen (KVF) sowie der FinDel in Handlungsgrundsätzen¹⁵ näher geregelt und konkretisiert.

Die Behandlung von Beratungsgegenständen im Bereich der NEAT, wie beispielsweise die Beratung des Geschäftsberichts des Bundesrates, die Beratung des Vorschlags, der Nachträge und der Rechnung des Fonds für Eisenbahnprojekte (FinöV-Fonds), die Genehmigung dringlicher Kredite zum FinöV-Fonds nach Artikel 18

¹⁴ Art. 5 Abs. 2 der Alpentransit-Verordnung

¹⁵ Handlungsgrundsätze vom 6. Dezember 2004 zur Arbeitsweise und zur Koordination der Oberaufsicht über die NEAT (vgl. Handbuch der Bundesversammlung, Stand 1. März 2006, herausgegeben von den Parlamentsdiensten)

und Artikel 31 des Finanzhaushaltgesetzes¹⁶ und die Beratung von Gesetzgebungsprojekten obliegt den zuständigen Aufsichtskommissionen, der FinDel bzw. der KVF. Sie laden die NEAT-Aufsichtsdelegation zur Stellungnahme ein.

Nicht zu den Aufgaben der NEAT-Aufsichtsdelegation gehören zudem die Oberaufsicht über den Betrieb der NEAT, die Oberaufsicht über die weiteren FinöV-Projekte (BAHN 2000, Hochgeschwindigkeitsanschlüsse und Lärmschutzmassnahmen), die Beurteilung der betrieblichen Wirtschaftlichkeit der NEAT, die Beurteilung der Finanzierung der Abschreibungen und zusätzlichen Unterhalts- und Betriebskosten sowie die Beurteilung der Verzinsung und Rückzahlbarkeit der am Kapitalmarkt aufgenommenen Darlehen. Wo diese Bereiche jedoch Auswirkungen auf die Beurteilung von Entscheiden und von Entwicklungen beim Bau der NEAT nach sich ziehen, schliesst sie die NEAT-Aufsichtsdelegation in ihre Überlegungen mit ein.

Stossen die FK, GPK oder die FinDel im Rahmen ihrer parlamentarischen Tätigkeit auf Fragen, die im Bereich der Oberaufsicht über die Verwirklichung der NEAT liegen und einer vertieften Prüfung bedürfen, beauftragen sie die NEAT-Aufsichtsdelegation mit der weiteren Abklärung.

Stossen die KVF im Rahmen ihrer parlamentarischen Tätigkeit auf solche Fragen, beauftragen sie nach Möglichkeit die NEAT-Aufsichtsdelegation oder gelangen in enger Koordination mit der NEAT-Aufsichtsdelegation direkt an den Bundesrat.

1.5 Berichterstattung der NEAT-Aufsichtsdelegation

Die NEAT-Aufsichtsdelegation legt den Aufsichtskommissionen (FK und GPK) sowie den betroffenen Fachkommissionen (KVF) beider Räte jährlich einen Bericht über ihre Aufsichtstätigkeit vor.¹⁷ Aus Gründen der Koordination erhält die FinDel den Bericht zur Information. Die Berichterstattung im Parlament wird jährlich abwechselnd durch die GPK bzw. durch die FK übernommen, im Jahr 2006 durch die FK.

Der Tätigkeitsbericht bezweckt, stufengerecht und frühzeitig auf risikoreiche Entwicklungen beim Bau der NEAT aufmerksam zu machen.

Der vorliegende Tätigkeitsbericht enthält im Wesentlichen die Feststellungen, Bewertungen, Beanstandungen und Empfehlungen der NEAT-Aufsichtsdelegation im Kalenderjahr 2005. Im Sinne einer grösseren Aktualität wurden auch für das Parlament wesentliche Entwicklungen in den Monaten Januar bis April 2006 mitberücksichtigt.

¹⁶ Bundesgesetz vom 6. Oktober 1989 über den eidgenössischen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz, FHG; SR 611.0). Das neue Bundesgesetz vom 7. Oktober 2005 über den eidgenössischen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz, FHG; SR 611.0) wurde vom Bundesrat auf den 1. Mai 2006 in Kraft gesetzt. Die Angaben (Kreditbegriffe und Artikel) im Tätigkeitsbericht beziehen sich auf das im Jahr 2005 gültige FHG.

¹⁷ Art. 20 Abs. 5 des Alpentransit-Beschlusses

In denjenigen Bereichen, zu denen die NEAT-Aufsichtsdelegation keinen Handlungsbedarf für die parlamentarische Aufsicht feststellt, übernimmt sie die politische Verantwortung für ihre Feststellungen.

In denjenigen Bereichen, zu denen aus Sicht der NEAT-Aufsichtsdelegation Handlungsbedarf für die FK, GPK, KVF bzw. die FinDel besteht, stellt sie in ihrem Tätigkeitsbericht Anträge und Empfehlungen zuhanden der zuständigen Kommissionen bzw. der FinDel. Es obliegt in diesem Fall der politischen Verantwortung dieser Kommissionen bzw. der FinDel, den Hinweisen und Empfehlungen nachzugehen und diese umzusetzen.¹⁸

Im vorliegenden Bericht sind keine Empfehlungen der NEAT-Aufsichtsdelegation an die FK, GPK, KVF bzw. die FinDel enthalten.

1.6 NEAT-Aufsichtsdelegation (NAD)

1.6.1 Zusammensetzung

Die FK, GPK und KVF beider Räte delegieren je zwei Mitglieder in die NEAT-Aufsichtsdelegation. Der Vorsitz wechselt jährlich zwischen einem Mitglied des Nationalrats und des Ständerats. Im Übrigen konstituiert sich die NEAT-Aufsichtsdelegation selbst.¹⁹

Im Berichtsjahr 2005 setzte sich die NEAT-Aufsichtsdelegation wie folgt zusammen (vgl. Tabelle 1):

Tabelle 1

Zusammensetzung der NEAT-Aufsichtsdelegation im Jahr 2005

	Finanzkommission (FK)	Kommission für Verkehr- und Fernmeldewesen (KVF)	Geschäftsprüfungskommission (GPK)
Ständerat	Thomas Pfisterer * (FDP/AG)	Rolf Büttiker (FDP/SO)	Hans Hofmann (SVP/ZH)
	Simon Epiney (CVP/VS)	Ernst Leuenberger (SP/SO)	Hansruedi Stadler (CVP/UR)
Nationalrat	Marlyse Dormond (SP/VD)	Andrea Hämmerle (SP/GR)	Jean-Michel Cina *** (CVP/VS)
	Fabio Abate (FDP/TI)	Otto Laubacher ** (SVP/LU)	Sep Cathomas **** (CVP/GR)
			Max Binder (SVP/ZH)

* Präsident 2005

** Vize-Präsident 2005

*** Mitglied bis Mitte 2005

**** Mitglied ab Mitte 2005

¹⁸ Ziff. 5 und 6.5 der Handlungsgrundsätze zur Oberaufsicht über die NEAT.

¹⁹ Art. 20 Abs. 4 des Alpentransit-Beschlusses.

Im Jahr 2006 amtieren – bei gleich bleibender Zusammensetzung – Nationalrat Otto Laubacher als Präsident und Ständerat Hansruedi Stadler als Vizepräsident. Die NEAT-Aufsichtsdelegation wurde vom Sekretariat der parlamentarischen Aufsicht über Finanzen und AlpTransit (SPFA) im Jahr 2005 mit rund 100 Stellenprozenten unterstützt. Ab März 2006 stehen rund 15 Stellenprozente mehr für das administrative Sekretariat zur Verfügung.

1.6.2 Tätigkeitsaufwand

Die NEAT-Aufsichtsdelegation trat im Jahr 2005 zu vier zweitägigen und zwei eintägigen Sitzungen zusammen. Während der Herbstsession führte sie eine Sitzung zur Behandlung des Standberichts über das 1. Halbjahr 2005 durch.

Die Vertreter des BAV, der Eidgenössischen Finanzkontrolle (EFK) und der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) standen der NEAT-Aufsichtsdelegation während jeder Sitzung für die Klärung und Vertiefung von Spezialfragen zur Verfügung. In den meisten Fällen waren Delegationen des Verwaltungsrats bzw. der Geschäftsleitung der beiden grossen Erstellergesellschaften AlpTransit Gotthard (ATG) und BLS AlpTransit (BLS AT) sowie Vertreter der Geschäftsleitungen der SBB und der BLS für Aussprachen anwesend.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation befasste sich an ihren Sitzungen mit vier Beschlüssen des Bundesrats (vgl. Ziff. 14.1 und Anhang 2.4), zwei NEAT-Standberichten des BAV über den Projektstand am 30. Juni 2005 bzw. am 31. Dezember 2005 (vgl. Ziff. 14.2), zwölf Ereignismeldungen der Ersteller (vgl. Ziff. 14.3 und Anhang 2.5), neun Berichten der EFK (zwei Revisionsberichte, fünf Notizen und zwei Stellungnahmen; vgl. Ziff. 14.4), sowie den Geschäftsberichten der ATG und der BLS AT für das Jahr 2004. Sie liess sich zudem über ein Dutzend Sonder- und Ergänzungsprüfungen der Sektion AlpTransit²⁰ des BAV orientieren (vgl. Ziff. 14.5).

Neben ihren Tagungen in Bern begab sich die NEAT-Aufsichtsdelegation in der Berichtsperiode für folgende Besichtigungen vor Ort:

- Im Februar 2005 besuchte sie nach ihrer Tagung in Bern die Betriebsleitzentrale der BLS AG in Spiez. Sie liess sich u.a. von den Verantwortlichen über den Stand der Vorbereitungsarbeiten für die Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels (inkl. ETCS Level 2), die damals bestehenden Risiken sowie den neuen Lösch- und Rettungszug informieren.
- Im April 2005 tagte sie in Aarau und Lenzburg. Sie führte u.a. eine Aussprache mit dem Baudirektor des Kantons Aargau über die Anliegen des Kantons. Ferner diskutierte sie mit einem Vertreter des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg und dem Präsidenten der Konferenz Öffentlicher Verkehr Nord-West-Schweiz über die nördlichen Zufahrtsstrecken zur NEAT, die Trinationale Langfristplanung beim Knoten Basel, den Juradurchstich und die Kreuzung der Nord-Süd und Ost-West-Achsen im Mittelland. Dabei kamen auch Fragen zum Verhältnis des Güter- und Personenverkehrs zur Sprache.

²⁰ Auf 1. Januar 2006 wurde das BAV reorganisiert. Die bisherige Sektion AlpTransit wurde aufgelöst. Neu ist die Sektion Grossprojekte für die NEAT (ausser Finanzierung) zuständig.

- Im September 2005 hielt sie ihre Sitzung in Raron und Visp, Kanton Wallis, ab. Sie führte eine Aussprache mit dem Baudirektor des Kantons und interessierte sich für den Nutzen der NEAT für die Region Wallis (Angebotskonzept für den öffentlichen Verkehr im Wallis, Neuanlage des Bahnhofs Visp). Sie besichtigte den Einbau der Bahntechnik beim Lötschberg-Basistunnel und liess sich über den Stand von ETCS Level 2 orientieren.
- Im November 2005 unternahm sie mit einem Sonderzug eine Testfahrt zur Ertüchtigung des ETCS Level 2 Systems auf der Neubaustrecke von BAHN 2000. In Olten orientierte die SBB in ihrer Funktion als Schweizer Systemführerin im Bereich ETCS Level 2 über den Zeitplan bis zur endgültigen Einführung im Rahmen von BAHN 2000 und auf der Lötschberg-Achse.

Mit dem Vorsteher des UVEK führte sie Ende November 2005 eine Aussprache zu Themen, welche die strategische Aufsicht des Departements betreffen:

- Bundesratsbeschlüsse zur Porta Alpina: Auswirkungen auf Kosten, Termine, Betrieb und Sicherheit des Gotthard-Basistunnels der NEAT (vgl. Ziff. 12.2.2)
- Beschwerde Vergabe Los Erstfeld: Entscheid der Eidg. Rekurskommission für das öffentliche Beschaffungswesen (BRK) über die aufschiebende Wirkung (vgl. Ziff. 9.1)
- Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels und ETCS Level 2: Antwort des Bundesrates auf die Empfehlung der NEAT-Aufsichtsdelegation im Tätigkeitsbericht 2004²¹ und Massnahmen im Falle einer Verzögerung bei der Einführung von ETCS Level 2 beim Lötschberg-Basistunnel (vgl. Ziff. 11 und 12.1.1).
- Ceneri-Basistunnel: Plangenehmigung (vgl. Ziff. 7)
- Vernehmlassungsvorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB): Stellenwert der NEAT als prioritäres Hauptelement (vgl. Ziff. 5.3.1)
- NEAT-Zufahrtstrecken aus dem Ausland: Orientierung über verschiedene Treffen mit den Verkehrsministern der Nachbarländer und Bedeutung der zeitgerechten Bereitstellung der NEAT-Zufahrtstrecken im Norden und Süden (vgl. Ziff. 13.3)

Am 20. März 2006 diskutierte sie mit dem Vorsteher des UVEK die Haltung und Massnahmen des Departements zum materiellen Entscheid der BRK vom 13. Februar 2006 über eine Beschwerde wegen Nichtberücksichtigung im Vergabeverfahren zum NEAT-Baulos Erstfeld²² (vgl. Ziff. 9.1).

²¹ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 7.2 (BBl 2005 3095)

²² BRK 2005-016

1.6.3

Inhaltliche Schwerpunkte der NEAT-Aufsichtsdelegation

Die NEAT-Aufsichtsdelegation orientiert ihre Tätigkeit in erster Linie an denjenigen Bereichen des NEAT-Projekts, die ein mittleres und hohes Kosten- und Terminrisiko aufweisen. Die Bestimmung der Risiken basiert einerseits auf der halbjährlichen Risikoanalyse des BAV und den Prüfberichten der EFK, andererseits auf aktuellen Ereignissen, über die beispielsweise von den Erstellern und Betreibern mit Ereignismeldungen berichtet werden.

Der vorliegende Bericht geht in den in Tabelle 2 erwähnten Ziffern auf die Schwerpunktthemen ein.

Tabelle 2

Inhaltliche Schwerpunkte der NEAT-Aufsichtsdelegation 2005

Inhaltlicher Schwerpunkt	Ziffer
BAV – Projektaufsicht und Projektsteuerung	
– Kostensteuerung: Kompensationen, Anpassung Standards und Verzichtsmöglichkeiten	Ziff. 4
– Projektänderungen und –erweiterungen: Beststellungsänderungen des Bundes	Ziff. 2.2
– Terminprogramm Lötschberg-Achse: Vorbereitungen Inbetriebnahme und ETCS Level 2	Ziff. 11/12
– Terminprogramm Gotthard-Basistunnel und Ceneri-Basistunnel, Kosten-Nutzen-Analyse bei Beschleunigungsmassnahmen	Ziff. 6.2
– NEAT im Kanton Uri: Plangenehmigungen 2. und 3. Etappe, Materialbewirtschaftung, Studie «Uri Berg lang geschlossen»	Ziff. 13.1
– Ceneri-Basistunnel: Vollausbau, Plangenehmigung, Bauprojekt, Kostensteigerung, Terminverzögerung	Ziff. 7
Bundesbehörden – Untersuchungen und Prüfungen	
– Arbeitsbedingungen und –sicherheit auf NEAT-Baustellen, tödliche Unfälle	Ziff. 10
– Untersuchung der NEAT-Zementpreise	Ziff. 9.3
– Entscheid der BRK betreffend Beschwerde der ARGE Marti zu Vergabe Los Erstfeld	Ziff. 9.1
BAV/EFV – Finanzierung (Verpflichtungskredite / FinöV-Fonds)	
– Zusatzkredit: Überwachung Einhaltung der bewilligten Verpflichtungskredite durch Bundesrat (Finanzierungslücke) und Zeitpunkt/Umfang eines 2. Zusatzkredits	Ziff. 5.2
– FinöV-Fonds: Änderung der Finanzierung und aktuelle Fonds-Simulationen	Ziff. 5.3.1
– FinöV-Fonds: Entlastungsprogramm 2004 – Auswirkungen auf NEAT	Ziff. 5.2.4

Inhaltlicher Schwerpunkt	Ziffer
Ersteller – Projektausführung	
– Geologie auf der Gotthard-Achse	Ziff. 8
– Vergaben: Eisenbahntechnik Gotthard, Entscheid der BRK betreffend Beschwerde der ARGE Marti zu Vergabe Los Erstfeld	Ziff. 9.1
– Nachforderungen: Stand, Entwicklung, Auswirkungen	Ziff. 9.2
Betreiber – Vorbereitung für Inbetriebnahme und Betrieb	
– Vorbereitung Inbetriebnahme Lötschberg-Basistunnel: Infrastruktur, ETCS Level 2, Ausrüstung Rollmaterial	Ziff. 11/12
– Prioritäten zwischen Personen- und Güterverkehr	Ziff. 13.2
– Bahnstromversorgung Lötschberg- und Gotthard-Basistunnel	Ziff. 12
– Auswirkungen höhere Felstemperaturen Gotthard	Ziff. 8.1.2
– Betriebskonzept Achse Lötschberg	Ziff. 12
– Betriebskonzept Achse Gotthard: Auswirkungen Porta Alpina	Ziff. 12.2.2
NEAT-Umfeld – Änderung der Rahmenbedingungen	
– Kapazitätsanalyse Nord-Süd-Achsen	
– NEAT-Zulaufstrecken im Ausland: Deutschland/Knoten Basel und Italien	Ziff. 13.3
– NEAT-Zufahrtstrecken im Inland: NEAT-Achsen Gotthard und Lötschberg	Ziff. 13.2
– FinöV-Projekte: Vernehmlassungsvorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB)	Ziff. 4.3.2
<i>Quelle:</i> Schwerpunkte 2005 der NEAT-Aufsichtsdelegation	

II. Schwerpunkt: Projektsteuerung

2 Steuerung des NEAT-Projekts

2.1 Steuerungsfaktoren: Leistungen, Kosten, Finanzen und Termine

Die NEAT-Aufsichtsdelegation konzentriert sich im Rahmen ihrer Oberaufsicht insbesondere auf die zentralen Faktoren zur Projektsteuerung. Es sind dies die Leistungen gemäss Bestellung des Bundes, die Termine gemäss Vereinbarungen des Bundes mit den Erstellern, die Kosten gemäss Endkostenprognosen und die Finanzen gemäss den vom Parlament beschlossenen und vom Parlament und Bundesrat freigegebenen Krediten. Sie überwacht ferner die Einhaltung der rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen. Sie lässt sich dabei von Risikoüberlegungen leiten.

Auf die Grundsatzfragen, die mit den einzelnen Faktoren zusammenhängen, ist die NEAT-Aufsichtsdelegation in ihrem Tätigkeitsbericht über das Jahr 2004²³ eingegangen.

Zwischen Leistungen, Kosten, Finanzen, Terminen und Rahmenbedingungen bestehen gegenseitige Abhängigkeiten. So schlagen sich beispielsweise Anpassungen an den bahntechnologischen Fortschritt, Beschleunigungsmassnahmen zur Einhaltung von Terminzielen oder verschärfte Bestimmungen im Bereich der Sicherheitsstandards, des Umweltschutzes oder der Arbeit in höheren Investitionskosten nieder, die in erster Linie über Kompensationsmassnahmen und Projektoptimierungen durch die Ersteller, in zweiter Linie über Freigaben aus den Reserven (Objektkredit Reserven im NGK) durch den Bundesrat und – als letztes Mittel – über die Bewilligung eines Zusatzkredits durch das Parlament finanziert werden müssen.

Soll umgekehrt die Kostendynamik stabilisiert werden, müssen auf Stufe der Ersteller die Kompensationsmöglichkeiten voll ausgeschöpft, auf Stufe der Bundesbehörden das Mass der Anpassung an den bahntechnologischen Fortschritt und der Standards hinterfragt, allenfalls Termine erstreckt und auf Stufe des Parlaments eine Etappierung von Werken bzw. ein Verzicht auf bestimmte Werke ins Auge gefasst werden.

Bevor die einzelnen Faktoren unter Ziffer 3 bis 6 vertieft behandelt werden, geht Ziffer 2 auf einige für die politische Diskussion wichtige Bereiche der Projektsteuerung näher ein.

2.2 Steuerung der Leistungen: Beststellungsänderungen

Im Tätigkeitsbericht über das Jahr 2004²⁴ stellte die NEAT-Aufsichtsdelegation fest, dass der Grossteil der Kostensteigerungen beim NEAT-Projekt, die seit der Annahme der FinöV-Vorlage im Jahr 1998 entstanden sind, auf Beststellungsänderungen des Bundes zurückzuführen sind. Aufgrund der politischen Bedeutung verlangte sie vom BAV detaillierte Angaben zur Definition der Beststellungsänderung, zur Zuständig-

²³ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 2.2 (BBI 2005 3095)

²⁴ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 3.3.6 und 3.4 (BBI 2005 3095)

keitsregelung, zum Management der Änderungen, zur Beachtung von Kosten/Nutzen-Überlegungen sowie zum notwendigen Mass der Modernisierung bzw. der technischen Anpassungen an den bahntechnologischen Fortschritt.

2.2.1 Definition der Beststellungsänderung

Der Umfang der finanzierten NEAT-Investitionen wurde vom Parlament festgelegt. Die Ersteller verpflichteten sich, die NEAT-Infrastruktur gemäss der Bestellung des Bundes zu projektieren und zu erstellen. In den Anhängen zu den Vereinbarungen des Bundes mit den Erstellern wurde die Bestellung des Bundes aufgrund von Leistungsbeschreibungen (inklusive Standards), Kosten- und Terminzielen (mit Meilensteinen) detailliert definiert. Jede Anpassung dieser vereinbarten Leistungen, Standards und Meilensteine stellt eine Beststellungsänderung dar:

- Eine Beststellungsänderung ergibt sich aufgrund einer Anpassung der Bestellung durch den Bund gemäss Artikel 3 der Vereinbarungen.

Beispiele sind der Entscheid für ein Abwasser-Trennsystem anstelle eines Mischsystems beim Gotthard-Basistunnel, der Entscheid des BAV zugunsten der Einführung von ETCS Level 2 beim Lötschberg-Basistunnel oder der Entscheid des Bundesrats zugunsten eines Systemwechsels beim Ceneri-Basistunnel (zwei eingleisige richtungsgetrennte Einspurtunnelröhren statt einer zweigleisigen Doppelspurtunnelröhre).

- Ebenfalls als Beststellungsänderungen behandelt werden alle Änderungen von Gesetzen, Verordnungen, Vorschriften, Richtlinien und Weisungen des Bundes bzw. dessen Fachstellen (Suva, BUWAL, BAV etc.), die von den Erstellern als verbindlich zu beachten sind.

Beispiele sind die Verwendung von Partikelfiltern bei Baumaschinen oder die Unterbringung von Bauarbeitern in Einzel- statt Doppelzimmern gemäss neuem Landesmantelvertrag.

- Das Eintreten eines Ereignisses im Risikobereich des Bestellers wird auch wie eine Beststellungsänderung behandelt.²⁵ Es sind dies:
 - Änderungen der Bestellungen durch den Bund,
 - Änderungen des FinöV-Beschlusses²⁶, des Alpen transit-Beschlusses, des Fondsreglements²⁷ und des Alpen transit-Finanzierungsbeschlusses,
 - von den Erstellern nachgewiesene, rechtlich und politisch bedingte Verzögerungen von Sachplan- bzw. Vorprojektgenehmigungsverfahren,
 - fehlende oder verzögerte Bereitstellung der notwendigen Finanzmittel,
 - von der Beschaffenheit des Baugrundes abhängige Risiken, sofern die tatsächlichen Verhältnisse nicht den Prognosen (inkl. Streubereiche) der geologischen Berichte auf Stufe Bauprojekt entsprechen.

²⁵ Art. 5 Abs. 2 der Vereinbarungen des Bundes mit den Erstellern.

²⁶ Bundesbeschluss vom 20. März 1998 über Bau und Finanzierung von Infrastrukturvorhaben des öffentlichen Verkehrs (Art. 196 Titel 3 der Übergangsbestimmungen der Bundesverfassung, SR 101).

²⁷ Verordnung der Bundesversammlung vom 9. Oktober 1998 über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte (SR 742.140; Stand am 28. Juni 2005).

Beispiele dafür sind die geologische Störzone am Fusspunkt des Zwischenangriffs Faido, die unerwartet angetroffene Karbonzone im Teilabschnitt Mitholz sowie zum Teil die Verzögerungen bei der Projektierung bzw. beim Plangenehmigungsverfahren im Kanton Uri.

- Auflagen in den Plangenehmigungen, die sich aus Verhandlungen der verfahrensleitenden Behörde mit Verfahrensbeteiligten ergeben, sofern sich die dabei berücksichtigten Forderungen innerhalb des rechtlichen Rahmens bewegen.

Beispiel dafür ist die zweite Tagbautunnelröhre Engstlige bei Frutigen.

Bestellungsänderungen ergeben sich aufgrund von

- *Anpassungen der Bestellung durch den Bund*
- *Änderungen von Gesetzen, Verordnungen, Vorschriften, Richtlinien und Weisungen des Bundes bzw. dessen Fachstellen*
- *Ereignisse, die dem Risikobereich des Bestellers zugerechnet werden*
- *geologischen Risiken*
- *Auflagen in Plangenehmigungsverfahren, die das Ergebnis von Verhandlungen sind, sofern sie sich im rechtlich vorgegebenen Rahmen bewegen.*

2.2.2 Zuständigkeitsregelung bei Bestellungsänderungen

Die Verantwortung für die Projektierung bzw. deren Änderung liegt bei den Erstellern. Sie sind in erster Linie verantwortlich dafür, dass die Notwendigkeit für Zusatzinvestitionen abgeklärt ist und die Mittel haushälterisch eingesetzt werden. Auch die Umsetzung der einzelnen Änderungen, die vom Bund in Auftrag gegeben wurden, liegt in der Verantwortung der Ersteller.

Der Bundesrat setzt die Aufträge des Parlaments um. Er ist verantwortlich für die strategische Projektaufsicht. In Vereinbarungen mit den Erstellern und den Bahnen hat er die bestellten Leistungen festgehalten. Mit der Alpen transit-Verordnung (AtraV)²⁸ hat er die Aufgaben und Kompetenzen der verschiedenen Projektbeteiligten geregelt. Er bewirtschaftet zudem gemäss Alpen transit-Finanzierungsbeschluss²⁹ den NEAT-Gesamtkredit (NGK) und kann unter bestimmten Bedingungen Freigaben aus dem Objektkredit Reserven des NGK vornehmen.

²⁸ Verordnung vom 28. Februar 2001 über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpen transit-Verordnung (Alpen transit-Verordnung, AtraV; SR 742.104.1)

²⁹ Bundesbeschluss vom 8. Dezember 1999 über den neuen NEAT-Gesamtkredit (Alpen transit-Finanzierungsbeschluss; BBl 2000 146)
Bundesbeschluss vom 10. Juni 2004 über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT (BBl 2004 3667)

Bei Änderungen, die mit einer Anpassung der Kosten- und Terminziele verbunden sind und die Freigabe von finanziellen Mitteln erfordern, entscheidet der Bundesrat (z.B. Ceneri-Basistunnel).

Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt dem Bundesrat, Bestellungsänderungen weiterhin genauestens nach den Vorgaben des Änderungswesens prüfen zu lassen, bevor er eine Freigabe aus dem Objektkredit Reserven beschliesst (vgl. Ziff. 5.2.5).

Das BAV entscheidet bei Bestellungsänderungen, die nicht mit einer Anpassung der Kosten- und Terminziele verbunden sind.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation hat zur Kenntnis genommen, dass im Rahmen der Neuorganisation des BAV die beiden Funktionen Bewilligung und Finanzierung Anfang 2006 amtsintern organisatorisch getrennt wurden. Die für die Änderungen zuständige Abteilung muss sich vor einem Entscheid mit der Finanzabteilung absprechen (Vier-Augen-Prinzip).

2.2.3 Verfahren bei Bestellungsänderungen

Alle Bestellungsänderungen werden nach einem vorgegebenen Verfahren behandelt. Dieses ist in Kapitel 12.4 der NEAT-Controlling-Weisung (NCW) des UVEK geregelt. Ziel des Verfahrens ist, dass alle Änderungen transparent und nachvollziehbar gehandhabt werden, die Zuständigkeiten festgelegt sind und die erforderlichen Entscheide rechtzeitig und stufengerecht gefällt werden.

Grundsätzlich durchläuft eine Änderung folgende Schritte:

- Der Ersteller erfasst jede einzelne Änderungen und reicht dem BAV einen Änderungsantrag zusammen mit einem detaillierten Dossier ein. Er schätzt gleichzeitig zuhanden des BAV ein, ob es sich aus seiner Sicht um eine Bestellungsänderung im Verantwortungsbereich des Bundes oder des Erstellers handelt.
- Das BAV prüft alle Aufträge aufgrund von Checklisten nach denselben Kriterien (Vollständigkeit der Dokumentation, Ursache und Begründung der Projektänderung, Verantwortungsbereich Bund oder Ersteller, Kostenauswirkungen etc.).
- Das BAV und der Ersteller bereinigen die Differenzen falls nötig und zweckmässig. Das BAV vertritt dabei die Bestellerinteressen.
- Das BAV entscheidet über den Antrag (Genehmigung oder Ablehnung).
- Der Ersteller übernimmt die genehmigten Änderungen in seine Planung und stellt einen Antrag auf Anpassung der Bezugsbasen für die Kosten bzw. die Termine.
- Das BAV prüft auch diesen Antrag nach vorgegebenen Regeln.
- Das BAV kann eine Anpassung der Bezugsbasen für Kosten bzw. Termine nur genehmigen, wenn sich die Kosten- und Terminziele nicht ändern oder aber erst nachdem der Bundesrat das neue Kostenziel (Freigaben aus den Bundesreserven) bzw. Terminziel beschlossen hat.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation liess sich vom BAV anhand von konkreten Beispielen über die Handhabung des Verfahrens orientieren. Sie stellte aufgrund der Beispiele fest, dass jede Änderung in einem Änderungsjournal detailliert dokumentiert wird. Dieses Journal ist jeweils in den Standberichten des BAV als Beilage enthalten. Der gesamte Prozess benötigt allerdings Zeit, wodurch ein gewisser «Time-lag» entsteht. Für die Oberaufsicht entscheidend ist, dass in den Standberichten über alle Änderungen berichtet wird, auch über jene, die noch nicht in konsolidierter Form vorliegen. Damit können die mutmasslichen Endkosten möglichst genau prognostiziert werden.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation ist der Ansicht, dass mit der systematischen Erfassung und Prüfung der Änderungsbegehren die Voraussetzung gegeben ist, dass jede Änderung auch in Bezug auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis geprüft wird.

2.2.4 Notwendiges Mass der Modernisierung/Anpassung

Artikel 3^{bis} Absatz 1 des Alpentransit-Beschlusses hält im 2. Satz fest, dass bei der Ausführung der bahntechnologische Fortschritt laufend umzusetzen ist. Diese Regelung wurde am 9. Dezember 1997 im Rahmen der Verhandlungen zum Alpentransit-Beschluss im Ständerat eingebracht und mit 22 zu 2 Stimmen gutgeheissen.³⁰ Ständerat Kurt Schüle führte damals aus:

«Das NEAT-Konzept basiert auf dem heutigen Stand der Technik, aber die Betriebsaufnahme wird im günstigsten Fall in zehn bis fünfzehn Jahren erfolgen, und bis dann wird die Entwicklung weitergehen. Wir müssen klar postulieren, dass bei der Umsetzung des Konzeptes der bahntechnologische Fortschritt fortwährend einbezogen und umgesetzt wird. Wenn die NEAT fertig ist, soll sie dem modernsten Stand der Technik entsprechen. Das bedeutet auch eine Herausforderung für die Schweizer Wirtschaft. Die NEAT soll ein Vorzeigeobjekt für schweizerische Innovationsfähigkeit werden.»

Das BAV führt vor einem Entscheid über den Einsatz einer bestimmten Bahntechnologie intensive Gespräche mit den SBB und weiteren betroffenen Bahnen. In der Regel würden solche weit reichenden Entscheide gemeinsam mit den grossen Bahnen gefällt, so beispielsweise beim Entscheid des BAV zur Einführung von ETCS Level 2 auf den Neubaustrecken.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation setzt ihre Diskussionen über das notwendige Mass der Anpassung an den bahntechnischen Fortschritt im laufenden Berichtsjahr fort und wird im Rahmen des nächsten Tätigkeitsberichts darüber informieren.

³⁰ Amtliches Bulletin des Ständerats (AB S 1997 1138)

2.3

Steuerung der Kosten: Projektoptimierungen

Der Bundesrat bewirtschaftet den NEAT-Gesamtkredit.³¹ Er kann insbesondere die Freigaben aus den Reserven zu Gunsten von Objektkrediten nur vornehmen, wenn nachgewiesen ist, dass deren Mehrkosten nicht mit anderen Mitteln kompensiert werden können, und es zur Stabilisierung der finanziellen Situation erforderlich ist. Reichen die Mittel nicht aus, muss der Bundesrat dem Parlament eine Botschaft für einen Zusatzkredit vorlegen. Bevor allerdings Mehrkosten durch Reservefreigaben (Bundesrat) und Zusatzkredite (Parlament) finanziert werden, müssen alle Möglichkeiten zur Projektoptimierung und Kostensteuerung ausgeschöpft werden.

Die Ersteller sind bei der Planung und Erstellung der Projekte des NEAT-Konzepts zum haushälterischen Einsatz der vom Bund zur Verfügung gestellten Finanzmittel verpflichtet.³² Die Regelungen der AtraV sind in den Vereinbarungen mit den Erstellern weiter konkretisiert. Diese haben permanent Massnahmen zur Einhaltung der jeweiligen Objektkredite nach dem Alpentransit-Finanzierungsbeschluss zu prüfen und vorbehaltlich einer genehmigungspflichtigen Projektänderung umzusetzen. Ist absehbar, dass die jeweiligen Objektkredite nicht eingehalten werden können, sind die Ersteller zur Vorlage von Kompensationsmassnahmen an das BAV verpflichtet. Sie zeigen dabei insbesondere die Konsequenzen auf die Bestellung des Bundes auf (vgl. Ziff. 4.1).

Auf Stufe der Bundesbehörden kann die Überprüfung und Anpassung von Vorgaben bzw. Standards zu Kostenreduktionen und damit Kompensationen führen (vgl. Ziff. 4.2).

Letztlich steht es dem Parlament frei, als Massnahmen zur Kostenreduktion eine Etappierung von Projektteilen oder ein Verzicht auf einzelne Projektteile zu beschliessen (vgl. Ziff. 4.3.2).

Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt dem Bundesrat, seinen Optimierungsauftrag zu erfüllen. Das Kompensationspotenzial muss vor jeder Freigabe aus dem Objektkredit Reserven ausgeschöpft werden. Die Überprüfung der Standards ist mit einzubeziehen (vgl. Ziff. 4.2) Der Bundesrat wird eingeladen, im Falle einer Reservefreigabe im Beschlussesdispositiv festzuhalten, aus welchen Gründen er keine Möglichkeiten für Kompensationen mehr sieht.

2.4

Steuerung der Kosten: Zentralisierung der knappen Reserven beim Bundesrat

Von der Planung bis zur Inbetriebnahme aller NEAT-Werke vergehen bis zu dreissig Jahre. In dieser Zeit verändern sich auch die Ansprüche an das Bauwerk. Der Stand der Technik und der Sicherheit wandelt sich und damit die zu erbringenden Leistungen und die daraus resultierenden Kosten. Über die in der Zukunft anfallenden Kosten und deren Stand nach Abschluss der Arbeiten besteht aus heutiger Sicht Unsicherheit.

³¹ Art. 3 des Alpentransit-Finanzierungsbeschlusses

³² Art. 2 der Alpentransit-Verordnung (AtraV)

Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat dem Parlament eine Vorlage unterbreitet, das als zentrales Element der Kostensteuerung ein enges Kostenkorsett enthielt. Aufgrund von Erfahrungen mit massiven Kostenüberschreitungen bei früheren Bundesprojekten und angesichts der milliardenschweren Investitionen für die FinöV-Projekte hat das Parlament im Jahr 1998 einem massgeschneiderten System zugestimmt. Ziel war einerseits, den Kostendruck auf die Ersteller laufend aufrecht zu erhalten, andererseits die Transparenz des Systems für Bundesrat und Parlament sicherzustellen.

Um dieses Ziel zu erreichen, wurden bei der Festlegung des NEAT-Gesamtkredits im Jahr 1999 folgende politischen Grundsatzentscheide gefällt:

- *Knapper Objektkredit Reserven:* Die Finanzierung von Mehrkosten bzw. der Unsicherheit erfolgt über den Objektkredit Reserven im NEAT-Gesamtkredit. Dieser wurde bei Projektbeginn auf 15 Prozent der Gesamtsumme der Objektkredite für alle NEAT-Werke festgelegt. Die den Krediten zugrunde liegenden Kostenvoranschläge für die einzelnen Werke basierten allerdings weitgehend auf Vorprojekten mit einer Kostengenauigkeit von +/-25 Prozent, zum Teil auf Projektstudien mit einer geringeren Kostengenauigkeit.

Der Objektkredit Reserven wurde vom Parlament bewusst knapp gehalten und weniger hoch angesetzt, als zur vollen Deckung der Unsicherheit nötig wäre.

- *Zentrale Verwaltung der Reserven beim Bundesrat:* Der knappe Objektkredit Reserven wurde zentral beim Bund angesiedelt. Im Gegensatz zu gängigen Bauvorhaben verfügen die Ersteller damit über keine eigenen Reserven. Gemäss Artikel 3 des Alpentransit-Finanzierungsbeschlusses bewirtschaftet der Bundesrat den Gesamtkredit. Er kann insbesondere geringfügige Verschiebungen zwischen den Objektkrediten vornehmen, die Objektkredite in Tranchen freigeben, die Freigaben aus den Reserven zu Gunsten von Objektkrediten vornehmen, wenn nachgewiesen ist, dass Mehrkosten nicht mit anderen Mitteln kompensiert werden können, und es zur Stabilisierung der finanziellen Situation erforderlich ist, den Gesamtkredit um die ausgewiesene Teuerung, die Mehrwertsteuer und die Bauzinsen erhöhen sowie innerhalb des Gesamtkredites spezifische Finanzierungslösungen zur Verbesserung der Rentabilität der öffentlichen und privaten, in die NEAT investierten Mittel aushandeln. Reichen die Mittel dennoch nicht aus, muss der Bundesrat dem Parlament eine Botschaft für einen Zusatzkredit vorlegen.

Als beabsichtigte Folge dieses Systems zur Kostensteuerung muss jede Projektänderung, die Mehrleistungen nach sich zieht, mit den entsprechenden finanziellen Folgen gegenüber Bundesrat und Parlament ausgewiesen und begründet werden. Dies ungeachtet dessen, ob die Mehrleistungen aufgrund von Beststellungsänderungen des Bundes, von Anpassungen an den sicherheits- und bahntechnologischen Fortschritt, von nicht prognostizierten geologischen Schwierigkeiten oder von Vergabemisserfolgen entstanden sind. Da bei den Erstellern keine Reserven als Puffer vorhanden sind, um Mehrleistungen aufzufangen, führt dies dazu, dass sich Mehrleistungen – nach Verrechnung allfälliger Kompensationen – unmittelbar auf die halbjährliche Kostenprognose auswirken.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation weist darauf hin, dass sich das Parlament mit seinem politischen Grundsatzentscheid für einen knappen Objektkredit Reserven und eine zentrale Verwaltung dieser Reserven beim Bundesrat für ein System entschieden hat, das im Vergleich mit anderen Bauprojekten des Bundes – beispielsweise im Strassenbau – eine viel engere Projektbegleitung mit sich bringt und für das Parlament mit einem höheren Mass an Transparenz verbunden ist.

Das Parlament und die NEAT-Aufsichtsdelegation sprachen sich in der Vergangenheit wiederholt für dieses System zur Kostensteuerung bei der NEAT aus, um sich eine grössere Einflussnahme auf die finanzielle Entwicklung des Projekts im Zusammenhang mit den anderen FinöV-Projekten zu sichern.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation ist nach wie vor der Ansicht, dass sich das bestehende System der Reservebewirtschaftung durch den Bundesrat grundsätzlich bewährt hat. Der permanente Kostendruck auf die Projektbeteiligten ist geeignet, eine sparsame Mittelverwendung zu ermöglichen. Er kann sie auch gegen weitergehende Begehren von Kantonen, Privaten und Unternehmen schützen. Nach Ansicht der NEAT-Aufsichtsdelegation sollte das bestehende System nicht geändert werden.

2.5 Steuerung der Kredite: Staffelung von Zusatzkrediten

Das Parlament genehmigte im Juni 2004 einen Zusatzkredit zum NEAT-Gesamtkredit von 900 Millionen Franken.³³ Damit wurde der Objektkredit Reserven entsprechend aufgestockt. Zum Zeitpunkt der Beschlussfassung war allerdings klar, dass der Zusatzkredit nicht ausreichte, um die damals bekannten, gestiegenen prognostizierten Mehrkosten zu decken.

Der Bundesrat hatte dem Parlament zuvor in einem Zusatzbericht³⁴ zu seiner Botschaft³⁵ mitgeteilt, dass der zur Deckung des mutmasslichen Gesamtvolumens erforderliche Zusatzkredit nicht 900 Millionen Franken, sondern 2,157 Milliarden Franken erreichen würde, wenn alle Risiken eintreten würden. Er verzichtete allerdings auf einen Antrag zur Erhöhung des bereits mit der Botschaft beantragten Zusatzkredits und begründete, weshalb er trotz gestiegenen prognostizierten Mehrkosten nicht nur am bestehenden rigiden System festhalten, sondern auch einen Paradigawechsel vornehmen und eine Finanzierungslücke in Kauf zu nehmen bereit sei.

Er wies darauf hin, dass angesichts der bestehenden technischen, wirtschaftlichen und konzeptionellen Risiken und Chancen sowie den laufenden Optimierungs- und Kompensationsmöglichkeiten die kredittechnische Erfassung der mutmasslichen

³³ Bundesbeschluss vom 10. Juni 2004 über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT (BBl 2004 3667)

³⁴ Bericht vom 7. April 2004 über die Mehrkosten betreffend den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT 1 (BBl 2004 2675)

³⁵ Botschaft vom 10. September 2003 zum Bundesbeschluss über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT 1 (BBl 2003 6543)

NEAT-Endkosten zurzeit weder zweckmässig noch erforderlich sei. Unzweckmässig wäre eine solche Abdeckung der Endkosten deshalb, weil damit mögliche Anreize zur technischen und wirtschaftlichen Optimierung sowie zur Kostenkompensierung verloren gehen könnten. Ausserdem wäre die Kreditbemessung auf Grund sorgfältiger, nach fachmännischen Regeln erstellten Kostenberechnungen³⁶ mit allzu grossen und nur schwer erfassbaren Unsicherheitsfaktoren behaftet. Die kredittechnische Abdeckung der Endkosten sei zudem unnötig, weil der Alpentransit-Beschluss auch bei der Kreditbewilligung ausdrücklich die Etappierung vorsehe. Aus diesen Überlegungen hielt der Bundesrat zunächst am bereits beantragten Zusatzkredit von 900 Millionen Franken fest. Er ging davon aus, dass der Zusatzkredit – unvorhersehbare Zwischenfälle ausgenommen – zur Überbrückung der Zeit bis Anfang 2008 ausreichen sollte.

Er stellte allerdings in Aussicht, dass noch vor Ablauf dieser Zeitspanne mit einem neuerlichen Zusatzkreditbegehren zu rechnen sei. Dieses werde sich auf gesicherte Kostenberechnungen stützen und den Anforderungen von Artikel 26 des Finanzhaushaltsgesetzes entsprechen können.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation orientierte die Finanzkommissionen im Rahmen ihres letzten Tätigkeitsberichts³⁷ über ihre Haltung zur materiellen Rechtmässigkeit des bundesrätlichen Antrags. Sie stellte die Zulässigkeit einer solchen Unterdeckung im Lichte von Artikel 25 Absatz 2 des Finanzhaushaltsgesetzes, wonach der Verpflichtungskredit den Höchstbetrag der einzugehenden Verpflichtungen durch den Bundesrat festsetzt, zur Diskussion. Sie wies zudem auf die Gefahr einer Einschränkung der parlamentarischen Finanzkompetenz hin und die dadurch verursachte Präjudizierung künftiger Kreditbeschlüsse des Parlaments.

Die Finanzkommission des Ständerats verlangte in der Folge von der EFK einen Bericht über die materielle Rechtmässigkeit in Bezug auf das Finanzhaushaltsgesetz. Die NEAT-Aufsichtsdelegation nahm von der Notiz der EFK in der Berichtsperiode Kenntnis (vgl. Ziff. 5.2.3).

Die EFK weist in ihrem Bericht darauf hin, dass im vorliegenden Fall der parlamentarischen Finanzkompetenz bzw. dem Bedürfnis nach demokratischer Legitimation von Ausgaben das Bedürfnis einer wirtschaftlichen, sparsamen und flexiblen Projektrealisierung entgegenstehe. Der Alpentransitbeschluss sehe die etappenweise Bewilligung der für die NEAT erforderlichen Mittel durch das Parlament eindeutig vor.³⁸ Zudem müsse das Betriebskonzept fortlaufend optimiert und der Technologiefortschritt in der Bahntechnik ausgenützt werden.³⁹ Das Parlament habe schliesslich dem Bundesrat die Kompetenz erteilt, vor dem Rückgriff auf die Reserven erst die Kompensationsmöglichkeiten auszuschöpfen.

Die im Alpentransit-Finanzierungsbeschluss gewählte Aufteilung der Kompetenzen zwischen Parlament und Bundesrat erlaube eine effiziente und kompetente Steuerung der Realisierung der NEAT. Gemäss Botschaft über den neuen NEAT-Gesamtkredit⁴⁰ bestimme das Parlament die Rahmenbedingungen durch die Bundesbeschlüsse und gebe die jährlichen Zahlungskredite frei. Der Bundesrat lenke hingegen das Projekt, indem er die Bauetappen genehmige, die Investitionsmittel

³⁶ Art. 26 des Finanzhaushaltsgesetzes (vor 1. Mai 2006)

³⁷ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 6.2 (BB1 2005 3095)

³⁸ Art. 16 des Alpentransit-Beschlusses

³⁹ Art. 10^{bis} Abs. 3 des Alpentransit-Beschlusses

⁴⁰ Botschaft vom 31. Mai 1999 über den neuen NEAT-Gesamtkredit (BB1 1999 7325)

zuteile und den Zeitplan bestimme. Die Kompetenz zur Bewilligung allfälliger Zusatzkredite sowie die Festlegung der jährlichen Mittel für die Projekte (Fondsentnahme) verbleiben weiterhin beim Parlament. Das Parlament müsse allerdings in seinem Entscheid absolut frei sein, damit die demokratische Legitimation der Ausgabe garantiert ist.

Sind im Umfang der Unterdeckung noch keine Verpflichtungen eingegangen worden bzw. sind solche Verpflichtungen nach sorgfältigen Kostenberechnungen nicht wahrscheinlich, können mit diesem Vorgehen Anreize zur technischen und wirtschaftlichen Optimierung sowie zur Kostenkompensierung geschaffen werden. Zudem wird dem Ersteller während dem laufenden Ausschreibungsverfahren und im Rahmen von Nachforderungen ein gewichtiges Verhandlungsargument zur Verfügung gestellt.

Wenn sorgfältige, nach fachmännischen Regeln erstellte Kostenberechnungen allerdings eine Überschreitung wahrscheinlich erscheinen lassen, sei rechtzeitig ein Zusatzkredit einzuholen. Rechtzeitigkeit bedeute, die Gewährung der uneingeschränkten parlamentarischen Handlungsfreiheit im Rahmen der Finanzkompetenz.

Aus Sicht der EFK war das Finanzhaushaltsgesetz zum Zeitpunkt der Zustimmung zum Zusatzkredit trotz Unterdeckung materiell eingehalten. Sie weist jedoch darauf hin, dass sobald die Kosten für einen zweiten Zusatzkredit abgeklärt und bestimmbar seien, ein Zusatzkredit nach den vereinbarten Grundsätzen beantragt werden müsse.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt dem Bundesrat, dem Parlament spätestens zusammen mit der Botschaft über die zukünftige Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB) eine Botschaft für einen zweiten Zusatzkredit zum NEAT-Gesamtkredit zu unterbreiten, damit die Finanzierungslücke geschlossen, der Handlungsspielraum des Parlaments erhalten bleibt und keine vollendete Tatsachen geschaffen werden (vgl. Ziff. 5.2.3).

3 **Kosten**

Das Parlament interessiert grundsätzlich, wie teuer die Verwirklichung der NEAT den Bund schliesslich zu stehen kommt, wie gross der Anstieg der Kosten gegenüber den Kostenangaben zur Zeit der Verabschiedung des FinöV-Beschlusses (1998) und wie gross der Anstieg der Kosten gegenüber der letzten Berichtsperiode (per Ende 2004) war, wie sich die Kostenanstiege zusammensetzen, in welchen Bereichen diese am grössten und welches die Gründen sind. Es fragt sich, welche Massnahmen zu Kostenoptimierungen, insbesondere zu Einsparungen ergriffen wurden bzw. werden sollen. Es will schliesslich wissen, ob die gesprochenen Kredite zur Finanzierung ausreichen und seine Zuständigkeiten bzw. sein Handlungsspielraum gewahrt werden.

Anhang 3.1 definiert und erläutert die wichtigsten Kostenbegriffe.

Um die Vergleichbarkeit mit dem vergangenen Jahr zu gewährleisten, folgt die Struktur der folgenden Ziffern über die Kosten derjenigen des letzten Tätigkeitsberichts über das Jahr 2004.⁴¹

3.1 Entwicklung der mutmasslichen Endkosten

Am 28. März 2006 hat das BAV die Kurzfassung seines NEAT-Standberichts Nr. 20 veröffentlicht (Projektstand per 31. Dezember 2005). Es weist darin mutmassliche Endkosten von rund 16,432 Milliarden Franken und ein gesteigertes Kostenrisiko von rund 1,4 Milliarden Franken aus (Preisbasis 1998).

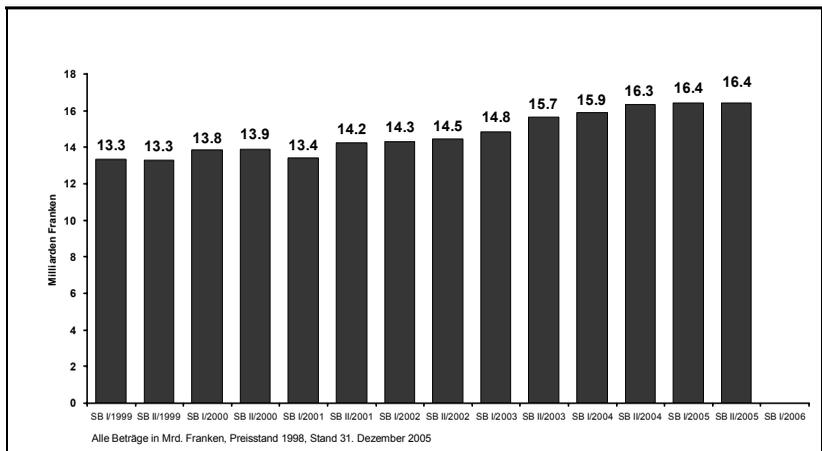
Die mutmasslichen Endkosten enthalten

- *keine* Zuschläge für Unsicherheiten bei den Erstellern (vgl. Ziff. 2.4)
- *keine* Zuschläge für das Kostenstreumass (vgl. Ziff. 3.4.2) bzw. für eventuell noch auftretende Risiken (vgl. Ziff. 3.4.3).
- *keine* Aufwendungen für nicht steuerbare Faktoren wie Teuerung, Bauzinsen und Mehrwertsteuer (vgl. Ziff. 3.5).

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der mutmasslichen Endkosten graphisch seit 1999 auf.

Abbildung 1

Entwicklung der mutmasslichen Endkosten per Ende 2005



Standberichtsperioden ab Standbericht 1. Semester 1999

Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, I. Juli–31. Dezember 2005, in Milliarden Franken (Preisbasis 1998), gerundet

⁴¹ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 3 (BBl 2005 3095)

3.2 Kostenanstieg seit 1998 und seit Ende 2004

3.2.1 Übersicht Kostenanstieg bei der NEAT insgesamt

Im Vergleich mit der ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998 (12,757 Milliarden Franken) sind die mutmasslichen Endkosten bis am 31. Dezember 2005 um insgesamt 3,675 Milliarden Franken bzw. rund 29 Prozent gestiegen. Ende 2004 betrug der Kostenanstieg rund 28 Prozent.

Im Vergleich zur letzten Berichterstattung der NEAT-Aufsichtsdelegation Ende 2004 (16,346 Milliarden Franken auf Preisbasis 1998) beträgt der Kostenanstieg rund 85 Millionen Franken. In der ersten Jahreshälfte 2005 betrug der Anstieg rund 56 Millionen Franken, in der zweiten Jahreshälfte rund 29 Millionen Franken.

Tabelle 3 gliedert die Kostenangaben auf die einzelnen NEAT-Werke auf. Die Struktur entspricht derjenigen des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte (FinöV-Fonds):

Tabelle 3

Übersicht Kostenanstieg seit 1998 und seit Ende 2004: NEAT insgesamt

Werke	Ursprüngl. Kosten- bezugsbasis 1998	Mutmass. Endkosten 31.12.2004	Mutmass. Endkosten 31.12.2005	Kosten- anstieg 1998–2005	Kosten- anstieg 2004–2005
Projektaufsicht	76.0	98.0	98.0	22.0	0.0
Achse Lötschberg	3 214.0	4 254.6	4 328.3	1 114.3	73.7
Achse Gotthard	7 716.0	10 046.4	10 062.9	2 346.9	16.5
– davon Ceneri	1 392.5	2 035.4	2 028.7	636.2	-6.7
Ausbau Surselva	123.0	111.8	111.7	-11.3	-0.1
– RhB	65.6	57.6	57.6	-8.0	0.0
– MGB	57.4	54.2	54.1	-3.3	-0.1
Anschluss Ostschweiz	992.0	934.4	934.4	-57.6	0.0
– Zimmerberg	776.0	731.7	731.7	-44.3	0.0
– Hirzel	216.0	202.7	202.7	-13.3	0.0
Ausbauten St. Gallen–Arth–Goldau	86.0	101.0	100.7	14.7	-0.3
Streckenausbauten	550.0	800.2	796.0	246.0	-4.1
übriges Netz					
– Achse Lötschberg (BLS)	61.0	41.0	41.0	-20.0	0.0
– Achse Lötschberg (SBB)	189.0	195.8	197.0	8.0	1.2
– Achse Gotthard (SBB)	300.0	300.0	300.0	0.0	0.0
– Betriebsvorbereitung LBL (BLS)	0.0	123.4	118.2	118.2	-5.3
– Betriebsvorbereitung GBL (SBB)	0.0	140.0	140.0	140.0	0.0
Kosten AlpTransit	12 757.0	16 346.3	16 432.0	3 675.1	85.7

Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

Die Kostensteigerung beträgt rund 29 Prozent der ursprünglichen Kostenbezugsbasis. Wesentliche Gründe hierfür sind Projektänderungen und Bestellungsänderungen des Bundes.

Wesentlich zum Kostenanstieg beigetragen haben bis zum heutigen Zeitpunkt:

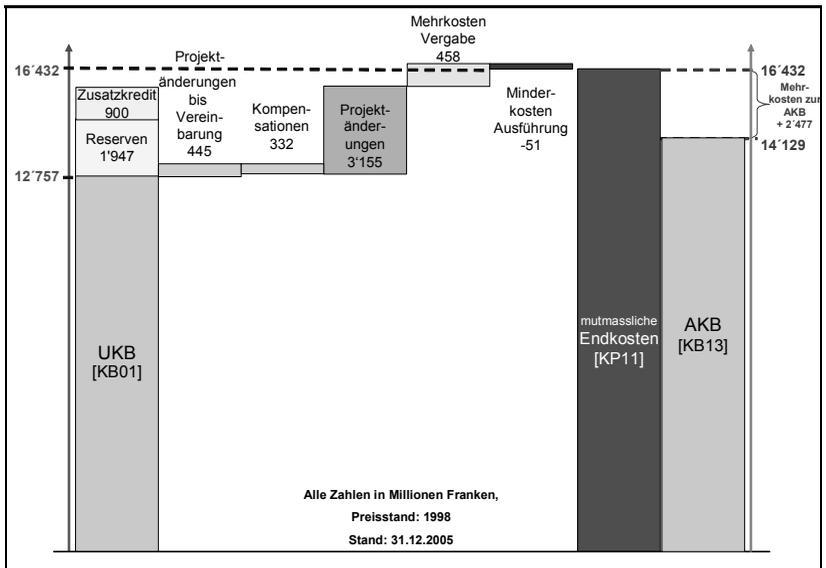
- 2 Einspurtrunnelröhren am Ceneri,
- Projektänderung im Raum Uri, inkl. Vorinvestitionen für das Verzweigungsbauwerk,
- Optimierung des Anschlusses Frutigen,
- Bahntechnik auf der Lötschberg-Achse,
- Betriebsvorbereitung Achsen Lötschberg und Gotthard,
- Bahntechnik Gotthard-Basistunnel inkl. Anschlüsse (ist in Überprüfung)

3.2.2 Ursachen und Faktoren für den Kostenanstieg bei der NEAT insgesamt

Der Kostenanstieg von der ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998 zu den mutmasslichen Endkosten von 16,432 Milliarden Franken (Ende 2005) ist aus Abbildung 2 ersichtlich. Die Zusammensetzung der einzelnen Beträge gegliedert nach Werken kann der Tabelle in Anhang 3.2 entnommen werden.

Abbildung 2

Zusammensetzung des Kostenanstiegs seit 1998: NEAT insgesamt



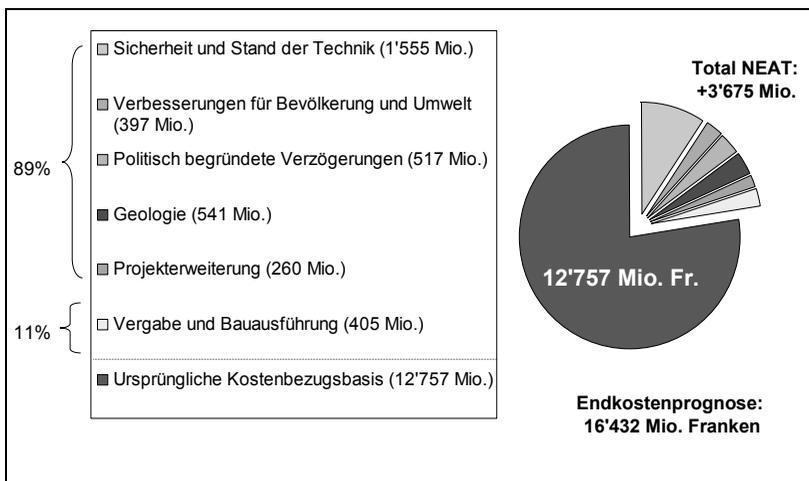
Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, I. Juli–31. Dezember 2005, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

Im Wesentlichen ist der Kostenanstieg auf Projektänderungen zurückzuführen, wobei die erfolgten Kompensationen eingerechnet sind (Anteil rund 89 Prozent). Weitere Mehrkosten sind im Rahmen der Vergaben und der Ausführung entstanden (Anteil rund 11 Prozent).

Die Zuordnung der Mehrleistungen und Mehrkosten hinsichtlich deren Ursachen ist aus der Abbildung 3 ersichtlich.

Abbildung 3

Zuordnung der Mehrleistungen und Mehrkosten seit 1998: NEAT insgesamt



Bemerkung: Unter «politisch begründeten Verzögerungen» werden weitere rechtlich und politisch bedingte Mehrkosten verstanden.

Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

In den folgenden Abschnitten werden der Anstieg der Kosten im Vergleich zur ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998 und in Bezug auf den Stand Ende 2005 sowie die wichtigsten Ursachen und Faktoren für die Werke Gotthard-Achse und Lötschberg-Achse detaillierter dargestellt.

3.2.3 Zusammensetzung und Faktoren des Kostenanstiegs auf der Achse Lötschberg

Die mutmasslichen Endkosten für die Achse Lötschberg betragen Ende 2005 rund 4,328 Milliarden Franken (Preisbasis 1998). Sie sind innert Jahresfrist um 74 Millionen Franken gestiegen. Im Vergleich zur ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998 ergeben sich Mehrkosten von 1,114 Milliarden Franken bzw. 34,7 Prozent. Bis Ende 2004 betrug der Kostenanstieg 32,4 Prozent.

Die Zusammensetzung des Kostenanstiegs und die primären Faktoren für den Kostenanstieg auf der Achse Lötschberg im Jahr 2005 sind in Tabelle 4a und Tabelle 4b zusammengefasst.

Tabelle 4a

Zusammensetzung des Kostenanstiegs im Jahr 2005: Achse Lötschberg

Ursachen Kostenanstieg Achse Lötschberg	Stand Ende 2004	Veränderung 2005	Stand Ende 2005
Vergabe: Mehr-/Minderkosten	+258	+190	+448
Ausführung: Mehr-/Minderkosten	+177	-230	-53
Projektänderungen bzw. Beschluss über den Gesamtkredit und Vereinbarung	+81		+81
Projektänderungen	+647	+116	+763
Kompensationen inkl. Objektkredit- verschiebungen Streckausbauten übriges Netz	-122	-3	-125
Mehrkosten seit 1998	+1041	+73	+1114

Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, I. Juli–31. Dezember 2005, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

Tabelle 4b

Faktoren für den Kostenanstieg im Jahr 2005: Achse Lötschberg

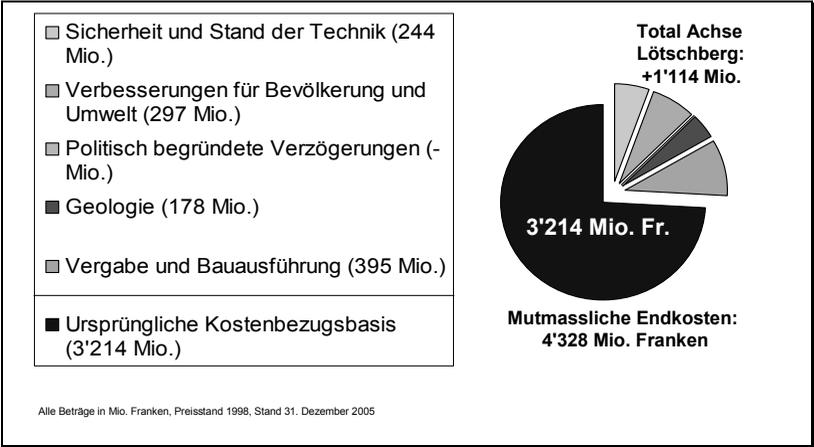
Begründung der BLS AT	Veränderung 2005
Sedimentzone Karbon Mitholz: weitere Aufwendungen	+24
Teilabschnitt Ferden: Massnahmen für die Ausbauten der Rohbau- tunnel und der Kavernen	+17
Bahntechnik: Massnahmen zur Haltung des Bauprogramms	+4
Optimierung Fahrbahn	+4
Optimierung Ausrüstungslüftung	+3
Sicherstellung der Interoperabilität	+6
Nachrüstung mit Rettungsfunk	+10
Mehr-/Minderkosten bei der Vergabe und Ausführung	+5
Kostenanstieg im Jahr 2005	+73

Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, I. Juli–31. Dezember 2005, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

Die Zuordnung der Mehrleistungen und Mehrkosten seit 1998 auf der Achse Lötschberg ist aus Abbildung 4 ersichtlich:

Abbildung 4

Zuordnung der Mehrleistungen und Mehrkosten seit 1998: Achse Lötschberg



Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, I. Juli–31. Dezember 2005, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

Bemerkung: Unter «politisch begründeten Verzögerungen» werden weitere rechtlich und politisch bedingte Mehrkosten verstanden.

Der gesamte Kostenanstieg auf der Achse Lötschberg ist insbesondere auf folgende Faktoren zurückzuführen (vgl. Tabelle 4c):

Tabelle 4c

Faktoren für Kostenanstieg seit 1998: Achse Lötschberg

Faktoren für den Kostenanstieg	Anteil
Sicherheit und Stand der Technik	22 %
– Erhöhung Anzahl Querschläge	
– Verbesserung Lüftung und Kühlung	
– ETCS Level 2 ⁴²	
– Bankette Dienststollen	
– Trennsystem	
– Interoperabilität	
– Rettungsfunk	
– Aussenbauwerke Portal Raron	
– Versuchsstrecke Mitholz	
– Massnahmen zur Einhaltung des Bauprogramms	

⁴² Minimalsignalisierung mit konventioneller Signalisierung an den Portalen des Lötschberg-Basistunnels

Faktoren für den Kostenanstieg	Anteil
Verbesserung für Bevölkerung und Umwelt	27 %
– Tieferlegung / Tagbautunnel Frutigen	
– Bahntechnik Anschluss Frutigen	
– Partikelfilter	
Geologie	16 %
– Mitholz Karbon	
– Autochton Nord und Sedimentzone	
– AAR / Asbest	
– Felsmechanische Probleme Vortrieb Tunnelbohrmaschine	
– Leistungsereinigung KV Ferden-Bern	
– Baugrubenabschluss und Aufbereitung Aushub Anschluss Bahnhof Frutigen	
– Sedimenteinschuppungen	
– Änderung der Ausbruchprofiltypen	
– Losgrenzenverschiebung	
Vergabe- und Ausführungsmisserfolge	35 %
Total Kostenanstieg seit 1998	100 %
<i>Quelle:</i> Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, in Prozenten, gerundet	

3.2.4 **Zusammensetzung und Faktoren des Kostenanstiegs auf der Achse Gotthard**

Die mutmasslichen Endkosten für die Achse Gotthard betragen Ende 2005 rund 10,063 Milliarden Franken (Preisbasis 1998). Sie sind innert Jahresfrist um 17 Millionen Franken gestiegen. Im Vergleich zur ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998 ergeben sich Mehrkosten von 2,346 Milliarden Franken bzw. 30,4 Prozent. Bis Ende 2004 betrug der Kostenanstieg 30,2 Prozent.

Die Zusammensetzung des Kostenanstiegs und die primären Faktoren für den Kostenanstieg auf der Achse Gotthard im Jahr 2005 sind in den Tabellen 5a und 5b zusammengefasst.

Tabelle 5a

Zusammensetzung des Kostenanstiegs im Jahr 2005: Achse Gotthard

Ursachen Kostenanstieg Achse Gotthard	Stand Ende 2004	Veränderung 2005	Stand Ende 2005
Vergabe: Mehr-/Minderkosten	+110	-71	+39
Ausführung: Mehr-/Minderkosten	+0	+3	+3
Projektänderungen bzw. Beschluss über den Gesamtkredit und Vereinbarung	+353		+353
Projektänderungen	+1 972	+167	+2 139
Kompensationen	-105	-82	-187
Mehrkosten seit 1998	+2 330	+17	+2 346

Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

Tabelle 5a zeigt, dass die Mehrkosten der Achse Gotthard hauptsächlich durch Projektänderungen entstehen.

Im Jahr 2005 haben sich die mutmasslichen Endkosten nur unwesentlich verändert. In den Abschnitten des Gotthard-Basistunnels werden durch die ATG Projektänderungen mit einem Betrag von 51 Millionen Franken und Minderkosten bei der Vergabe Erstfeld (-41 Millionen) ausgewiesen. Die Kompensationen betragen neu 187 Millionen Franken (82 Millionen).

Tabelle 5b

Faktoren für Kostenanstieg im Jahr 2005: Achse Gotthard

Begründung der ATG	Einzel- positionen	Veränderung 2005
Erstfeld: Vergabeerfolg Tunnel Erstfeld		-41
Amsteg: Nachrüsten der Kühlanlagen		+13
Sedrun: Veränderte Vorauserkundung		+7
Nichteintreffen der Urseren Garvera Zone		-22
Sedrun/Faido: Losgrenzenverschiebung		+16
Faido: Ergänzung Neudisposition / Abluftführung MFS		+27
Bodio: Bohrdurchmesservergrösserung		+9
Brandschutzmassnahmen		-7
Verschiedenes		+15
Kostenanstieg im Jahr 2005		+17

Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, in Millionen (Preisbasis 1998), gerundet

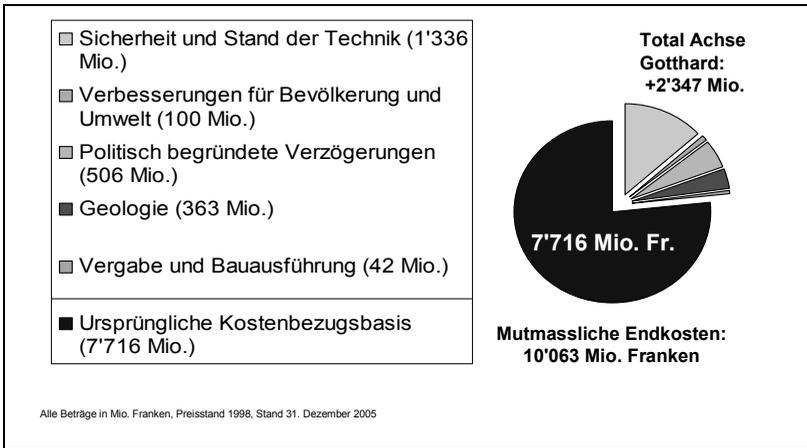
In der Endkostenprognose der ATG wurde die Vergabe Erstfeld mit einem Auftragsvolumen von rund 430 Millionen Franken berücksichtigt. Dabei ist zu beachten, dass gegen die Vergabe bei der Eidgenössischen Rekurskommission für das öffentliche Beschaffungswesen eine Beschwerde eingereicht wurde. Allfällige Mehrkosten, die sich durch den Rekurs direkt oder indirekt z.B. durch Terminverzögerungen ergeben können, sind noch nicht in die mutmasslichen Endkosten eingerechnet. Am 13. Februar 2006 wurde der Beschwerde stattgegeben, die Zuschlagsverfügung wurde aufgehoben und die Vergabe zur Neuerteilung an die ATG zurückgewiesen. Auf Grund der noch nicht abgeschlossenen Vergabe der Bauarbeiten Erstfeld wurde der NEAT-Teuerungsindex für den Zeitraum 1. Oktober 2004 bis 31. März 2005 noch nicht definitiv festgelegt. Weicht der definitive Indexwert vom provisorischen ab, so wird dies zu einer Veränderung der durch die ATG ausgewiesenen Mehr-/Minderkosten bei der Vergabe führen und die mutmasslichen Endkosten mit Preisstand 1998 beeinflussen.

Im Berichtszeitraum hat sich die Endkostenprognose im Teilabschnitt Faido zusätzlich um 27 Millionen erhöht. Ein wesentlicher Faktor sind dabei die planerische Umsetzung der Neudisposition der Multifunktionsstelle (MFS) infolge der Geologie und die Abluftführung. Diese haben sich von ursprünglich 112,3 bzw. 59,4 Millionen, zunächst um 86,5 Millionen per Mitte 2005, nun um 23,5 Millionen auf insgesamt 281,7 Millionen Franken erhöht.

Indirekte Kosten entstanden zusätzlich durch die Verschiebung der Grenze zwischen den Losen Sedrun und Faido (vgl. Ziff. 8.3). Da die Ausbrucharbeiten beim Los Sedrun schneller als erwartet vorwärts kommen, der Vortrieb beim Los Faido hingegen einen Rückstand auf den Terminplan ausweist, hat der Verwaltungsrat der ATG am 7. Dezember 2005 eine werkvertraglich vereinbarte Option zur Verschiebung der Losgrenze zugunsten des Loses Sedrun nach Süden ausgelöst. Mit der 1 Kilometer langen Strecke sollen die beim Los Faido entstandenen Terminverzögerungen teilweise kompensiert werden. Die indirekten Kosten werden durch die ATG per 31. Dezember 2005 auf 26 Millionen Franken geschätzt.

Die Zuordnung der Mehrleistungen und Mehrkosten hinsichtlich deren Ursachen seit 1998 auf der Gotthard-Achse ist aus Abbildung 5 ersichtlich:

Zuordnung der Mehrleistungen und Mehrkosten seit 1998: Achse Gotthard



Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

Bemerkung: Unter «politisch begründeten Verzögerungen» werden weitere rechtlich und politisch bedingte Mehrkosten verstanden.

Insgesamt beträgt der Kostenanstieg rund 30,4 Prozent gegenüber der ursprünglichen Kostenbezugsbasis. Er ist fast vollständig auf Projektänderungen und dabei auf Massnahmen zur Erhöhung der Sicherheit und erforderliche Anpassungen auf den Stand der Technik zurückzuführen. Durch die Verbuchung der Vergabe des Loses Erstfeld durch die ATG und der Ausweisung der dabei erzielten Minderkosten bei der Vergabe haben sich die Mehrkosten aus Vergabe und Bauausführung auf unter 1 Prozent reduziert.

Der gesamte Kostenanstieg auf der Achse Gotthard ist insbesondere auf folgende Faktoren zurückzuführen (vgl. Tabelle 5c):

Tabelle 5c

Faktoren für den Kostenanstieg seit 1998: Achse Gotthard

Faktoren für den Kostenanstieg	Anteil
Sicherheit und Stand der Technik	54 %
– Systemscheid Ceneri-Basistunnel	
– Erhöhung Anzahl Querschläge	
– Verbesserung Lüftung und Kühlung	
– Bauwesenversicherung	
– Trennsystem	
– Mehrkosten Bahntechnik	
– Erhöhung Brandschutz	
– Schlamm Entsorgung	
– Projektänderung Erstfeld	

Faktoren für den Kostenanstieg	Anteil
Verbesserung für Bevölkerung und Umwelt	10 %
– Projektänderungen Gotthard Nord (Uri)	
– Vorinvestition Abzweigungsbauwerk Uri	
– Projektänderungen Ceneri-Basistunnel	
– Partikelfilter	
Weitere politisch und rechtlich bedingte Mehrkosten, Etappierung FinöV	20 %
– Materialbewirtschaftung Erstfeld	
– Längeres Vorhalten der Bauleitung	
– Bahntechnische Einbaulogistik	
– Mehrfachplanungen	
Geologie	14 %
– Multifunktionsstelle Faido	
– Durchörterung kakiritische Störzone Bodio	
– Losgrenzenverschiebung Faido/Sedrun	
– Versorgungssicherheit Betonzuschlagstoffe	
Vergabe- und Ausführungsmisserfolge	2 %
Total Kostenanstieg seit 1998	100 %

Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, in Prozenten, gerundet

3.2.5 Kostenanstieg bei den übrigen Werken

Bei den übrigen Werken (vgl. vorhergehende Tabelle 3) sind in der Berichtsperiode keine Änderungen bzw. Minderkosten in geringem Umfang zu verzeichnen.

Die Leistungen für die Betriebsvorbereitung der Achse Gotthard sind gemäss Botschaft zum Zusatzkredit vom 10. September 2004 mit 140 Millionen Franken in den mutmasslichen Endkosten berücksichtigt. Der Umfang der notwendigen Leistungen wird überprüft. Je nach Resultat sind allenfalls Anpassungen der Beschlüsse vorzunehmen. Die SBB gehen davon aus, dass die vorgesehenen Mittel nicht ausreichen werden.

3.2.6

Ursachen und Faktoren für den Kostenanstieg: Würdigung der NEAT-Aufsichtsdelegation

Die Kosten der NEAT insgesamt sind seit 1998 um rund 29 Prozent angestiegen. Vor einem Jahr betrug der Kostenanstieg rund 28 Prozent. Die finanziell gewichtigen Ursachen sind:

- 1. Erhöhte Sicherheitsanforderungen, darunter insbesondere der Systemtrennscheid Ceneri-Basistunnel (zwei Röhren, Querschläge) und die Erhöhung der Zahl der Querschläge am Gotthard und Lötschberg. Der Bundesrat hat 2005 auf eine etappierte Realisierung des Ceneri-Basistunnels verzichtet.*
- 2. Modernisierung der Eisenbahntechnik, insbesondere der Wechsel zum Sicherungssystem ETCS Level 2, und die Eisenbahntechnik am Gotthard.*
- 3. Verbesserungen für Bevölkerung und Umwelt bei Frutigen (Tieferlegung, Eisenbahntechnik) und Uri (Projekt Nord/Abzweigungsbauwerk).*

Weitere Ursachen sind die rechtlich und politisch bedingten Beststellungsänderungen und die Vergabe- und Ausführungsmisserfolge.

Die Geologie spielt als Ursache eine untergeordnete Rolle (rund 16 Prozent am Lötschberg und rund 14 Prozent am Gotthard).

3.3

Bestellungsänderungen des Bundes: Würdigung der NEAT-Aufsichtsdelegation

Die NEAT-Aufsichtsdelegation berichtete bereits im letzten Tätigkeitsbericht⁴³ vertieft über den Bereich der Beststellungsänderungen; dies vor dem Hintergrund des hohen Anteils von Beststellungsänderungen des Bundes am Kostenanstieg seit 1998 und der damals angemeldeten Mehrkosten bei der Eisenbahntechnik am Gotthard. Aufgrund der politischen Bedeutung verlangte sie vom BAV detaillierte Angaben zur Definition der Beststellungsänderung, zur Zuständigkeitsregelung, zum Management der Änderungen, zur Beachtung von Kosten/Nutzen-Überlegungen sowie zum notwendigen Mass der Modernisierung bzw. der technischen Anpassungen an den bahntechnologischen Fortschritt. Ihre Erkenntnisse zum System der Beststellungsänderungen und Steuerung der Leistungen sind unter Ziffer 2.2 zusammengefasst.

3.3.1

Anteil der Beststellungsänderungen des Bundes

Von den Projektänderungen fällt die laufende Anpassung des Projektes an neue Sicherheitsanforderungen und den Stand der Technik besonders ins Gewicht. Allein durch den Wechsel von einer Doppelspurröhre auf zwei Einspurröhren beim Ceneri-Basistunnel (inkl. Verbesserung der Lüftung) wurden Beststellungsänderungen von rund 650 Millionen Franken ausgelöst. Ferner sind Projektverbesserungen für Umwelt und Bevölkerung und Projekterweiterungen massgebend.

⁴³ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 3.4 (BBl 2005 3095)

Die Bestellungsänderungen mit Angabe des Jahres der Bestellung und den Kostenfolgen sind aus Tabelle 6 ersichtlich.

Tabelle 6

Zusammensetzung Bestellungsänderungen bei der NEAT seit 1998

Bestellungsänderungen	Jahr	Kostenfolge ca.
Systementscheid Ceneri-Basistunnel (2 Einspurröhren) inkl. Lüftung	2001	650
Querschlagabstand, Linienführung Erstfeld, Staffelung NEAT, Trennsystem, ETCS Level 2 im Lötschberg	2003	430
Projektänderung / Plangenehmigung Uri	2004	250
Ergänzungen Frutigen	2001	200
Betriebsvorbereitung Achse Gotthard	2003	140
Betriebsvorbereitung Achse Lötschberg	2003	110
Vorinvestition für Verzweigung Projekt Uri Berg lang	2004	60
Total Bestellungsänderungen		1840

Quelle: NEAT-Standbericht BAV Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, Hauptbericht, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

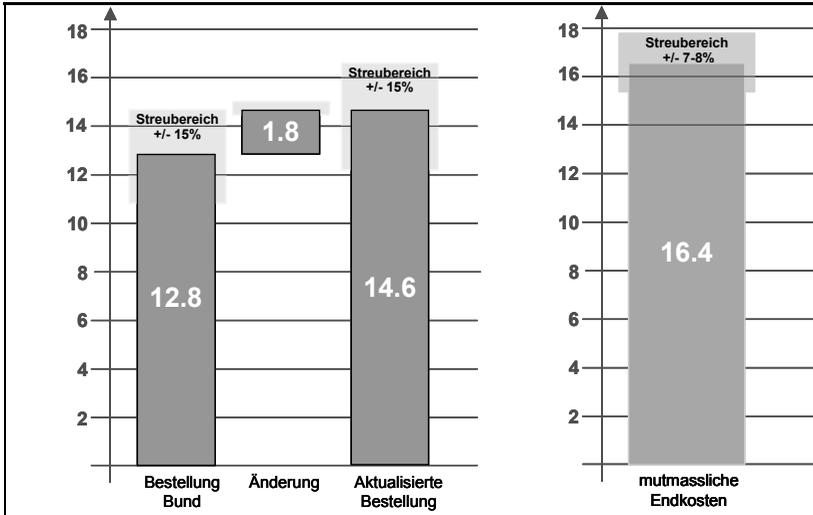
Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass sich die Bestellungsänderungen im Berichtsjahr 2005 nicht verändert haben.

3.3.2 Kosten im Rahmen der Kostengenauigkeit von +/-15 Prozent

Die Ersteller verfügen über keine Reserven zur Deckung für Unvorhergesehenes. Diese Reserven werden vom Bundesrat zentral mittels des Objektkredits Reserven des NEAT-Gesamtkredits bewirtschaftet. Diese Reserven entsprechen einer Kostengenauigkeit von 15 Prozent.

In Abbildung 6 ist der Vergleich zwischen den mutmasslichen Endkosten und der ursprünglichen Kostenbezugsbasis, die um die Bestellungsänderungen ergänzt wurde, graphisch dargestellt. Alle Kosten für Projektänderungen enthalten eine bestimmte Kostengenauigkeit (Streubereich in Prozent).

Ursprüngliche Bestellungen und Bestellungenänderungen des Bundes seit 1998



Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, in Milliarden Franken (Preisbasis 1998), gerundet

Die mutmasslichen Endkosten von rund 16,4 Milliarden Franken übersteigen die aktualisierte Bestellung des Bundes von rund 14,6 Milliarden Franken um rund 1,8 Milliarden Franken. Ende 2004 betrug die Differenz 1,75 Milliarden Franken.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass sich die mutmasslichen Endkosten innerhalb des Streubereichs der aktualisierten Bestellung des Bundes von +/-15 Prozent bewegen.

3.4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Kostenprognose

3.4.1 Ermittlung der Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Kostenprognose

Bei den mutmasslichen Endkosten handelt es sich um einen Prognosewert. Dessen Genauigkeit bzw. Zuverlässigkeit wird mit zwei *alternativen*, voneinander unabhängigen und sich ergänzenden Methoden ermittelt: dem Kostenstrommass (Erfahrungswerte je Projektphase) und dem Kostenrisiko (Sensitivitätsanalyse möglicher Ereignisse).

3.4.2

Kostenstrommass: Berechnung des BAV

In den mutmasslichen Endkosten sind Kostenangaben mit unterschiedlicher *Prognosegenauigkeit* enthalten, da nicht alle Projektteile zur gleichen Zeit geplant und realisiert werden. Auf Grund dieser unterschiedlichen Projektstände werden in der Endkostenprognose Kostenangaben ganz unterschiedlicher Qualität verwendet. Mit zunehmendem Projektfortschritt wird die Ungenauigkeit geringer.

Gemäss BAV hat sich die Kostengenauigkeit des gesamten Projekts NEAT in der Berichtsperiode leicht erhöht. Dies ist auf den Projektfortschritt zurückzuführen. Gemäss BAV liegt die Kostengenauigkeit Ende 2005 bei ± 7 Prozent.

Mit dem *Kostenstrommass* wird das bisher Unvorhergesehene (Ungenauigkeiten bei der Leistungsmenge und bei den Preisen) abgedeckt. Nicht enthalten sind zusätzliche Bestellungen bzw. Einsparungen durch Verzichtplanung. Gemäss BAV liegt das Kostenstrommass bei rund $\pm 1,2$ Milliarden Franken.

Das BAV weist die Kostengenauigkeit nach Projektstufe und den ungefähren Anteil an den mutmasslichen Endkosten wie folgt aus (vgl. Tabelle 7):

Tabelle 7

Kostengenauigkeit und Kostenstrommass per Ende 2005

Projektstufe	Kostenanteil an Endkosten	Kostenanteil an Endkosten	Kosten- genauigkeit	Kostenstrommass
	in Prozent	in Mrd. Fr.	in Prozent	in Mrd. Fr.
Vorprojekt	6 %	1,0	± 25 %	$\pm 0,25$
Auflageprojekt	4 %	0,6	± 15 %	$\pm 0,10$
Bauprojekt	31 %	4,9	± 10 %	$\pm 0,50$
Vergaben	18 %	3,0	$\pm 5-7$ %	$\pm 0,25$
Ist-Kosten	32 %	5,4	$\pm 0-2$ %	$\pm 0,10$
Schlussrechnung	9 %	1,5	0 %	± 0
mutmassliche Endkosten 1998		16,4		$\pm 1,20$

Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, I. Juli–31. Dezember 2005, gerundet

Die Ermittlung der Prognosegenauigkeit durch das BAV mit Hilfe des Kostenstrommasses ergibt betragsmässig eine mögliche Abweichung der mutmasslichen Endkosten von rund 1,2 Milliarden Franken.

Für die NEAT-Aufsichtsdelegation hat die Kostengenauigkeit per Ende 2005 von ± 7 Prozent bis zur rechtskräftigen Vergabe des Loses Erstfeld vorerst provisorischen Charakter.

3.4.3

Kostenrisiko: Analyse des BAV

Das BAV aktualisierte per Ende 2005 ihre Risikoanalyse (vgl. Anhang 5). Dabei hat es zwei neue Risikofaktoren identifiziert. Es handelt sich dabei um Fusionen von Auftragnehmern aus verschiedenen Losen mit möglichen Auswirkungen auf das Nachtragsmanagement oder die Bonität sowie um die Tendenz, dass Vergabeentscheide angefochten werden.

Für das Gesamtprojekt NEAT erstrecken sich die Gefahren mit dem grössten Kostenrisiko aus Sicht des BAV per Ende 2005 auf folgende Bereiche:

- Der Baugrund (Geologie) ist schlechter als prognostiziert.
- Verträge werden nicht eingehalten.
- Es erfolgen zusätzliche Bestellungen des Bundes und Projektänderungen.
- Die Kostenauswirkung von Massnahmen zur Einhaltung der Terminziele erhöht die Endkostenprognose.

Bei der *Achse Lötschberg* schätzt das BAV das Gefahrenpotenzial auf rund 180 Millionen Franken ein. Das Chancenpotenzial wird unverändert als vernachlässigbar eingeschätzt. Die Verringerung des Gefahrenpotenzials entspricht ungefähr der Erhöhung der mutmasslichen Endkosten. Aus Sicht des BAV wird das Gefahrenpotenzial im Falle einer Nicht-Einhaltung von Verträgen immer noch als bedeutend eingeschätzt.

Bei der *Achse Gotthard* hat sich das Gefahrenpotenzial gemäss Schätzung des BAV um gut 100 Millionen Franken auf rund 1,2 Milliarden Franken erhöht. Das Chancenpotenzial ist mit rund 50 Millionen Franken ungefähr gleich wie vor einem Jahr geblieben. Dabei sind folgende Risiken besonders hervorzuheben:

- Risiken im Zusammenhang mit der Projektierung: Für den Ceneri-Basistunnel erteilte der Bund die Baubewilligung. Die ATG hat mit dem Bauprojekt Ceneri-Basistunnel die Kostenberechnung aktualisiert. Die gemeldeten Mehrkosten betragen 174,1 Millionen Franken. Sie liegen 9,8 Prozent über dem Auflageprojekt 2003 (1,777 Milliarden Franken, ohne Bahntechnik). Inklusive Bahntechnik betragen die Kosten für den Ceneri-Basistunnel 2,2 Milliarden Franken. Das BAV forderte die ATG auf, die neuen Mehrkosten zu kompensieren und das Projekt entsprechend anzupassen.
- Risiko Geologie: Die Geologie stellt für das BAV weiterhin ein grosses Risikopotenzial dar. Im Bauprojekt zum Ceneri-Basistunnel wurde die geologische Gefahr von der ATG neu eingeschätzt und in der Folge im Nordteil des Tunnels auf den Einsatz einer Tunnelbohrmaschine verzichtet. Nicht auszuschliessen ist, dass im südlichen Teil analoge Überlegungen zu einem Sprengvortrieb führen könnten.
- Risiko Nichteinhaltung von Verträgen: Grosses Risikopotenzial sieht das BAV zudem bezüglich Nichteinhaltung von Verträgen. Erfahrungsgemäss können Abweichungen von der Planung nicht vollständig vermieden werden. Obwohl die Werkverträge grundsätzlich so gestaltet werden, dass sie unempfindlich gegenüber unvermeidlichen Ausführungsungenauigkeiten bzw. möglichen Ausführungsfehlern sind bzw. bei möglichen Änderungen des Gebirgsverhaltens angepasst werden können, schätzt das BAV die Gefahr weiterhin als gross ein.

- Risiko Marktsituation: Für das BAV ist weiterhin unsicher, ob bei den noch nicht vergebenen Arbeiten – insbesondere für die Bahntechnik des Gotthard- und des Ceneri-Basistunnels – die Kostenermittlung die Marktsituation richtig widerspiegelt.

Die Ermittlung der Prognosegenauigkeit durch das BAV mit Hilfe der Risikoanalyse ergibt für alle Werke der NEAT insgesamt ein Gefahrenpotenzial von 1,4 Milliarden. Darin enthalten ist ein Anteil von rund 100 Millionen Franken der provisorischen Mehrkosten von 174 Millionen Franken für das Bauprojekt «Rohbau Ceneri».

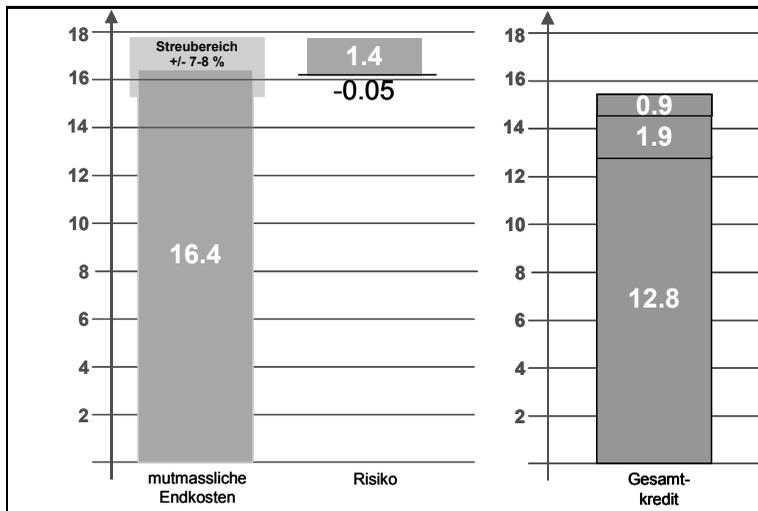
Innert Jahresfrist hat sich das Mehrkostenpotenzial um rund 100 Millionen Franken erhöht und das Einsparpotenzial um rund 50 Millionen Franken verringert.

3.4.4 Kostenrisiko: Würdigung der NEAT-Aufsichtsdelegation

Ein Vergleich zwischen den Ergebnissen der beiden Methoden (Kostenstromass und Kostenrisiko) zeigt, dass die erfassten potenziellen Kostengefahren in etwa dem provisorischen Kostenstromass von +7 Prozent entspricht, hingegen die potenziellen Kostenchancen deutlich kleiner sind als sich aufgrund des Stromasses vermuten lässt (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7

Übersicht Kostenstromass und Kostenrisiko



Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, I. Juli–31. Dezember 2005, in Milliarden Franken (Preisbasis 1998), gerundet

Für die Werke der NEAT schätzt das BAV die Kostenauswirkungen der Gefahren neu auf 1,4 Milliarden und der Chancen auf 50 Millionen Franken.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation weist darauf hin, dass in diesen Risikobetrachtungen der Zimmerberg-Basistunnel (732 Millionen) und der Hirzelunnel (202 Millionen) nicht berücksichtigt sind. Diese nicht freigegebenen Projekt-elemente der NEAT werden mit der Vorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB) überprüft. Über deren Realisierung entscheidet das Parlament 2007/2008.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass das Gefahrenpotenzial – trotz fast unveränderter Endkostenprognose – gestiegen ist. Gleichzeitig ist die Wahrscheinlichkeit, dass das Chancenpotenzial realisiert werden kann bzw. Einsparungen erfolgen, gering. Die Tendenz zu Kostensteigerungen ist deutlich wahrscheinlicher als die zur Zieleinhaltung erforderlichen Kostenreduktionen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation rechnet deshalb langfristig mit einem weiteren Anstieg der Kosten als Folge davon, dass heute erkannte Risiken eintreten und damit kostenwirksam werden.

Das heisst, dass sich die mutmasslichen Endkosten – unter gleich bleibenden gesetzlichen, finanziellen und technischen Voraussetzungen – im besten Fall auf rund 16,38 Milliarden, im schlechtesten Fall auf rund 17,8 Milliarden Franken belaufen könnten.

Dabei ist allerdings zu beachten, dass diese Bandbreite, innerhalb derer das Risiko geschätzt wird, eine Momentaufnahme aufgrund des heutigen Wissensstands darstellt. Werden im weiteren Projektverlauf neue Risikoarten erkannt bzw. ändert sich die Risikoeinschätzung, kann die Obergrenze der Bandbreite bzw. der schlechteste Fall in Zukunft auch höher als 17,8 Milliarden Franken liegen.

3.5 Aufwendungen für Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen

3.5.1 Krediterweiterung, Indexteuerung und Vertragsteuerung

Aufwendungen für Teuerung, Bauzinsen und Mehrwertsteuer liegen weitgehend ausserhalb des Einflussbereiches der Projektverantwortlichen. Sie wurden vom Parlament – wie bei anderen Bauprojekten – nicht als Bestandteil des NEAT-Gesamtkredits beschlossen. Es hat dem Bundesrat vielmehr die Kompetenz delegiert, den NEAT-Gesamtkredit um den zusätzlichen Mittelbedarf, der aufgrund der auflaufenden NEAT-Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen entsteht, zu erhöhen.⁴⁴ Im Gegensatz zu einer Erhöhung des NEAT-Gesamtkredits aufgrund projektbedingter Mehrkosten durch das Parlament (Zusatzkredit), handelt es sich bei der Anpassung des NEAT-Gesamtkredit durch den Bundesrat um eine *Krediterweiterung*.

⁴⁴ Art. 3 des Alpentransit-Finanzierungsbeschlusses

Korrekturen des Tiefbauindex vorgenommen werden. Der Kontrollindex ermittelt sich aufgrund der Preisentwicklung zwischen Kostenvoranschlag (KV) und Werkvertrag, indem die wesentlichen Leistungspositionen (identischer Beschrieb und Menge) miteinander verglichen werden.

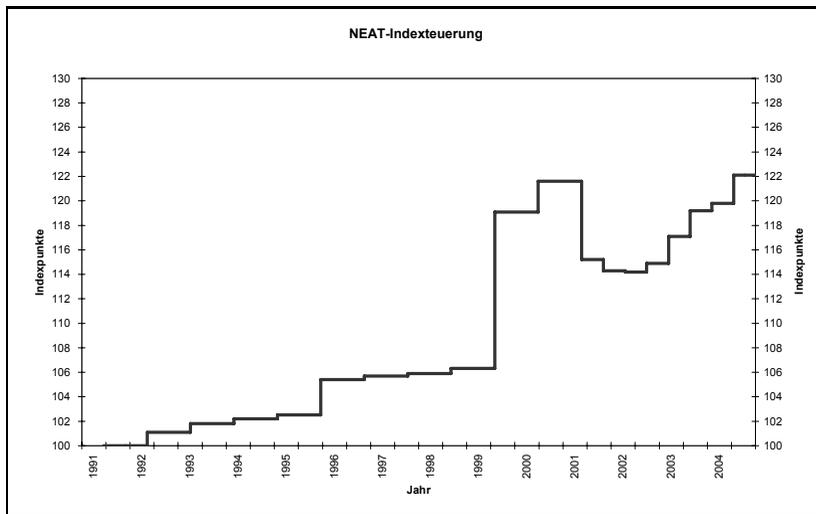
Über die Entstehung, Zusammensetzung, Berechnungsmethode und Festlegung des NEAT-Teuerungsindex (NTI) durch die Behörden hat die NEAT-Aufsichtsdelegation in ihren Tätigkeitsberichten über die Jahre 2000 und 2001 ausführlich berichtet.⁴⁵

3.5.3 Entwicklung des NEAT-Teuerungsindex (NTI) seit 1991

Die Teilindizes der Hauptkostengruppen des NEAT-Teuerungsindex (NTI) werden periodisch überprüft, zurzeit namentlich der Teilindex «Bahntechnik». Bis die Ergebnisse dieser Überprüfung bekannt sind, wird der Indexwert für die Periode vom 1. Oktober 2005 bis 31. März 2006 provisorisch festgelegt. Dieser provisorische Indexwert beträgt 122,1 Punkte (Basis 1991 = 100,0 Punkte). Die folgende Abbildung 8 zeigt den Verlauf der NEAT-Indexteuerung seit 1991.

Abbildung 8

Entwicklung NEAT-Teuerungsindex (NTI) seit 1991



Quelle: NEAT-Standbericht des BAV Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, Hauptbericht

Im Mai 2005 wurde die EFK von der Finanzkommission des Nationalrats beauftragt, zum Verlauf des NEAT-Teuerungsindex Stellung zu nehmen. Die NEAT-Aufsichtsdelegation nahm von der Notiz der EFK Kenntnis.

⁴⁵ Tätigkeitsbericht der NAD vom 8. Februar 2001, Ziff. 6.2 (BBI 2001 2167)
Tätigkeitsbericht der NAD vom 7. Februar 2002, Ziff. 6.4.2 (BBI 2002 4092)

Der NTI verzeichnete insbesondere in den Jahren 1999 bis 2001 einen signifikanten Anstieg um rund 15 Punkte. Dieser Anstieg läuft parallel zum grossen Vergabevolumen im Tunnelbau (Bahn und Strasse). Er lässt sich mit der Marktsättigung im Tunnelbau (sehr grosser Bedarf in einem eingeschränkten Marktsegment) erklären. In den Jahren der grossen Vergaben war der Kontrollindex für den NTI bestimmend; erst ab April 2002, als keine grossen Lose mehr vergeben wurden, war wieder der Tiefbauindex des BFS für die Berechnung des NTI massgebend.

Der Abfall des NTI in den Jahren 2001/2002 hat keine Rückforderungen von bewilligten Krediterweiterungen des Bundesrates zur Folge. Die Senkung wird nur im Rahmen des noch nicht vergebenen Beschaffungsvolumens wirksam und durch die aufgelaufenen Bauzinsen und die nicht rückförderbare Mehrwertsteuern mehr als kompensiert.

Die EFK hatte das Instrument des NTI vor dessen Einführung im Jahr 2001 geprüft. Eine Prüfung darüber, wie der NTI jeweils für eine Periode ermittelt wird bzw. Anwendung findet, hat sich gemäss EFK angesichts der Plausibilität des Indexverlaufs bisher erübrigt.

Die EFK weist darauf hin, dass die Offertpreise durch den Wettbewerb und die aktuelle Marktlage und nicht durch die kreditrechtlichen Rahmenbedingungen bestimmt werden.

3.5.4 Aufwendungen für Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen: Würdigung der NEAT-Aufsichtsdelegation

Unabhängig von den mutmasslichen Endkosten laufen mit fortschreitenden Bauarbeiten Aufwendungen für die aufgelaufene Teuerung, die Bauzinsen und die Mehrwertsteuer auf. Diese Aufwendungen liegen weitgehend ausserhalb des Einflussbereiches der Projektverantwortlichen. Sie wurden vom Parlament – wie bei anderen Bauprojekten – nicht als Bestandteil des NEAT-Gesamtkredits beschlossen. Sie sind deshalb auch nicht Bestandteil der Prognose für die mutmasslichen Endkosten.

Die bis Ende 2005 aufgelaufene Teuerung (NEAT-Teuerungsindex 122,1 Punkte) entspricht einem Betrag von rund 1,224 Milliarden Franken, die Vertragsteuerung einem Betrag von knapp 502 Millionen, die Bauzinsen einem Betrag von knapp 173 Millionen und die Mehrwertsteuer einem Betrag von 341 Millionen Franken.

Der Bundesrat hat die Kompetenz, den NEAT-Gesamtkredit um diesen zusätzlichen Mittelbedarf mittels Krediterweiterungen⁴⁶ zu erhöhen. Die Aufwendungen für Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen belaufen sich per Ende 2005 auf insgesamt rund 2,24 Milliarden Franken. Dies entspricht rund 14,35 Prozent des NEAT-Gesamtkredits (Stand Ende 2005).

⁴⁶ Art. 3 des Alpentransit-Finanzierungsbeschlusses

3.6

Schätzung der effektiven Kosten der NEAT bis Projektende

Im letztjährigen Tätigkeitsbericht⁴⁷ hat die NEAT-Aufsichtsdelegation erstmals eine Schätzung der effektiven Kosten des Grossprojekts bis Projektende angestellt. Politisch interessiert die Frage, wie viel Geld gemäss heutiger Prognose bis zum Abschluss der NEAT effektiv aus der Bundeskasse entnommen wird, um alle anfallenden Kosten bis zum Projektende zu bezahlen. Diese Zahl ist in der NEAT-Controllingweisung nicht enthalten, kann jedoch aus der Liquiditätsplanung des FinöV-Fonds grob geschätzt werden.

Die Entwicklung der ursprünglichen Projektkosten zum heutigen Kostenstand ist in folgenden sechs Hauptkategorien ausgewiesen: «Sicherheit und Stand der Technik», «Verbesserungen für Bevölkerung und Umwelt», «Politisch und rechtlich bedingte Mehrkosten» (Etappierung FinöV), «Geologie», «Vergabe-/Ausführungsmisserfolge» und «Projekterweiterung». Die wichtigsten kostenrelevanten Leistungsänderungen sind aufgelistet. Diese Projektentwicklung beträgt Ende 2005 rund 3,6 Milliarden Franken (seit Ende 2004 ungefähr gleich geblieben). Die aktuellen mutmasslichen Endkosten sind von 16,3 Milliarden Franken (Ende 2004) auf 16,4 Milliarden gestiegen (Ende 2005, Preisstand 1998). Die Einzelheiten sind in Tabelle 8 aufgelistet.

Tabelle 8

NEAT-Projektkosten (Stand Ende 2005)

NEAT-Projektentwicklung Preisstand 1998	Mehrkosten (Mrd. Fr.)	Total (Mrd. Fr.)
Ursprüngliche Kostenbezugsbasis (Objektkredite ohne Reserven)		12,8
+ Sicherheit und Stand der Technik	1,5	
– Systementscheid Ceneri-Basistunnel: zwei Einspurtunnel statt einer Doppelröhre		
– Erhöhung der Anzahl Querschläge		
– Verbesserung der Lüftung und Kühlung		
– Gotthard-Basistunnel: Abdichtung Tunnelschale		
– Bauwesenversicherung (neu)		
– Trennsystem für die Entwässerung		
– Bahntechnik (ETCS Level 2, Interoperabilität, Rettungsfunk etc.)		
– Erhöhung Brandschutz (neu)		
– Schlammensorgung (neu)		
– Projektänderung Erstfeld (neu)		
+ Verbesserung für Bevölkerung und Umwelt	0,4	
– Tieferlegung und Tagbautunnel Frutigen		
– Projektänderungen Gotthard Nord (Uri) und Vorinvesti- tion Abzweigungsbauwerk		
– Partikelfilter (neu)		

⁴⁷ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 3.7 (BBl 2005 3095)

NEAT-Projektentwicklung Preisstand 1998	Mehrkosten (Mrd. Fr.)	Total (Mrd. Fr.)
+ Weitere rechtlich und politisch bedingte Mehrkosten (Etapppierung FinöV)	0,5	
– Abwarten FinöV-Vorlage		
– Mehrfachdurchführung Auflageverfahren Uri		
+ Geologie	0,5	
– Verschiebung Multifunktionsstelle Faido		
– Störzone Bodio		
– Karbonzone Mitholz (bisher) Autochton Nord / Sedimentzone (neu)		
– Losgrenzenverschiebung Faido/Sedrun (neu)		
– Alkalische Asbest Reaktion (AAR) / Asbest (neu)		
– Felsmechanische Probleme Vortrieb Tunnelbohrmaschine (neu)		
+ Vergabe-/Ausführungsmisserfolge	0,4	
– Aufträge konnten nicht zum geplanten Preis vergeben werden		
+ Projekterweiterungen	0,3	
– Betriebsvorbereitung am Lötschberg (inkl. Löschzug)		
– Betriebsvorbereitung am Gotthard		
– Marketing NEAT		
NEAT-Projektkosten per 31. Dezember 2005 (Preisstand 1998)	3,6	16,4

Quelle: Zusatzinformation BAV vom 28. April 2006, in Milliarden Franken, gerundet

Eine grobe Schätzung der effektiven Kosten der NEAT bis Projektende – aus heutiger Sicht und gemäss heutigem Wissensstand – umfasst:

- die Prognose der beeinflussbaren mutmasslichen Endkosten (16,4 Milliarden Franken)*
- die Ergebnisse der aktuellen Analyse zu den Kostenrisiken (1,4 Milliarden Franken)*
- die bisher aufgelaufenen Aufwendungen für Teuerung, Bauzinsen und Mehrwertsteuer (2,2 Milliarden Franken)*
- die von heute bis zum Projektende voraussichtlich anfallenden Aufwendungen für Teuerung, Bauzinsen und Mehrwertsteuer, geschätzt aufgrund den impliziten Annahmen im FinöV-Fonds (ca.2 Milliarden Franken).*

Sie hängt damit von heute bekannten und von den Projektverantwortlichen beeinflussbaren (a und b), von heute bekannten, aber von den Projektverantwortlichen nicht beeinflussbaren Faktoren (c) und von heute unbekanntem und von den

Projektverantwortlichen nicht beeinflussbaren Faktoren (d) ab. Alle Elemente verändern sich mit fortschreitender Verwirklichung des Projekts.

Der NEAT-Gesamtkredit beziffert nur die beeinflussbaren Kosten (a und b). Die nicht beeinflussbaren Aufwendungen (c und d) sind jedoch mit der Finanzierung über den FinöV-Fonds ebenfalls abgedeckt. Dieses System wurde vom Parlament so beschlossen und bestätigt.

4 Kosteneinsparungen durch Projektoptimierungen

Gemäss Artikel 3 des Alpentransit-Finanzierungsbeschlusses bewirtschaftet der Bundesrat den Gesamtkredit. Er kann insbesondere die Freigaben aus den Reserven zu Gunsten von Objektkrediten nur vornehmen, wenn nachgewiesen ist, dass deren Mehrkosten nicht mit anderen Mitteln kompensiert werden können, und es zur Stabilisierung der finanziellen Situation erforderlich ist. Reichen die Mittel nicht aus, muss der Bundesrat dem Parlament eine Botschaft für einen Zusatzkredit vorlegen. Bevor Mehrkosten durch Reservefreigaben (Bundesrat) und Zusatzkredite (Parlament) finanziert werden, müssen demnach alle Möglichkeiten zur Projektoptimierung ausgeschöpft werden.

Auf Stufe der Ersteller sind deshalb im Rahmen der Bauausführung laufend Kompensationsmöglichkeiten (vgl. Ziff. 4.1) und auf Stufe der Bundesbehörden Vorgaben bzw. Standards (vgl. Ziff. 4.2) zu überprüfen und Anpassungen umzusetzen.

Beschlüsse über eine Etappierung von Projekten bzw. über einen Verzicht auf einzelne Projektteile werden auf Stufe Parlament getroffen (vgl. Ziff. 4.3).

4.1 Kompensationen der Ersteller

Die Ersteller haben den Auftrag, das Projekt systematisch nach möglichen Kompensationen, d.h. einem Ausgleich von Mehrkosten durch anderweitige Minderkosten innerhalb eines Werkes, zu überprüfen. Die von den Erstellern eingereichten Kompensationsanträge werden vom BAV geprüft und beurteilt.

Die Kompensationsplanung ist für alle NEAT-Projektbeteiligten eine ständige Aufgabe, die auf jeder Stufe bei entsprechend sparsamem Umgang mit den finanziellen Mitteln wahrzunehmen ist.

- Bei der Achse Lötschberg sind aufgrund des Projektfortschritts nur noch geringste Kompensationen möglich.
- Bei der Achse Gotthard besteht im Bereich der noch nicht vergebenen Leistungen das grösste Kompensationspotenzial. Die ATG wurde vom BAV aufgefordert, Kompensationen zu erwägen, selbst wenn sich dadurch die vereinbarte Nutzungsdauer verkürzt oder sich daraus betriebliche Einschränkungen ergeben könnten. Mit den im Dezember 2005 bei der Erarbeitung des Bauprojekts Ceneri erkannten Mehrkosten erhöht sich der Druck, Kompensationen zu suchen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass auf operationeller Ebene bisher eine Reihe von Kompensationen realisiert worden sind, andere sich noch in Planung und Ausführung befinden.

Sie hat zur Kenntnis genommen, dass nach Ansicht der Ersteller die Möglichkeiten für weitergehende Kompensationen, die in ihrem Einflussbereich liegen, weitgehend ausgeschöpft seien.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation kommt zum Schluss, dass die Summe der geprüften und eingeleiteten Massnahmen den Anstieg der Kosten bei weitem nicht auffangen kann. Angesichts der Kostendynamik und um Kosten zu sparen sind die Ersteller weiterhin gefordert, Kompensationsmöglichkeiten intensiv zu prüfen und wenn immer möglich umzusetzen.

Mit Blick auf die laufende Überprüfung des sistierten Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel» erwartet die NEAT-Aufsichtsdelegation von den Projektverantwortlichen, alle Möglichkeiten in Betracht zu ziehen, damit die Mehrkosten von 174 Millionen Franken weitestgehend kompensiert werden können.

Umso wichtiger sind Verzichte auf ganze Werke, die der Bundesrat dem Parlament beantragt (vgl. Ziff. 4.3).

4.1.1 Kompensationen Achse Lötschberg

Gemäss Angaben des BAV sind seit dem Abschluss der Vereinbarungen mit dem Bund von den untersuchten Kompensationsmöglichkeiten Kompensationen im Betrag von 122 Millionen Franken ausgewiesen und teilweise im Änderungswesen definitiv erfasst worden. In diesen ausgewiesenen Kompensationen sind auch Positionen enthalten, die jetzt von anderen Projektbeteiligten erbracht werden, so 17,8 Millionen Franken für die bahntechnische Ausrüstung beim Anschluss Raron durch die SBB und 40,8 Millionen Franken (16,4 und 24,4 Millionen Franken) für Fahrleitungsstützpunkt und weitere Schnittstellenbereinigungen durch die BLS AT.

In der Berichtsperiode neu aufgenommen wurden Kompensationen im Zusammenhang mit der Bahntechnik (Verzicht auf Klimageräte in den Schränken) und mit der Verschiebung des Durchschlagpunktes Ferden-Mitholz. Die meisten der Kompensationsmöglichkeiten wurden gemäss dem Standbericht der BLS AT bereits ausgeführt oder sind in Arbeit.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation hat zur Kenntnis genommen, dass nur noch wenige Kompensationsmöglichkeiten auf der Lötschberg-Achse offen sind.

4.1.2 Kompensationen Achse Gotthard

Wie die NEAT-Aufsichtsdelegation in ihrem letztjährigen Tätigkeitsbericht⁴⁸ kurz berichtete, hat die ATG dem BAV im ersten Quartal 2005 einen Bericht über die Kompensationsplanung auf der Gotthardachse eingereicht. Das BAV prüfte in der Berichtsperiode die Vorschläge der ATG, wertete den Bericht aus und orientierte die NEAT-Aufsichtsdelegation. Aufgrund der Überprüfung kommt die NEAT-Aufsichtsdelegation zum Schluss, dass der Umfang möglicher substanzieller Einsparungen bezogen auf die den aktuellen Projektierungs- und Ausführungsstand nicht gross ist.

Tabelle 9 zeigt die aktualisierte Liste der Kompensationen auf der Achse Gotthard seit 1998:

Tabelle 9

Kompensationen Achse Gotthard seit 1998: Stand Ende 2005

	Einsparung
Realisierte Kompensationen	
(in den mutmasslichen Endkosten berücksichtigt)	
– Sondiersystem Piora	20
– Abschluss Gotthard Süd	19
– Linienführung Tunnel Erstfeld	30
– Erlöse Landerwerb	62
– Anpassung Entwässerung Gotthard-Basistunnel	2
– Verkürzung Verzweigungsbauwerk Erstfeld	39
– Vereinfachung Querschläge Sarè	3
– Linienführung Fensterstollen Sigirino	3
– Verzicht Trennsystem im Ceneri-Basistunnel	6
– Kommunikation, Besucherzentrum Erstfeld	3
Total beschlossene Kompensationen seit 1998	187
Kompensationen in Planung	
(in den mutmasslichen Endkosten nicht berücksichtigt)	
– Verzicht auf Ereignislüftung im Ceneri-Basistunnel	35
– Verzicht auf Abluftführung Sedrun	17
– Verzicht auf Abluftführung Faïdo	33
Total Kompensationen in Planung	85
<i>Quelle:</i> NEAT-Standbericht BAV Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, Hauptbericht, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet	

Insgesamt wurden Kompensationen mit einem Betrag vom 187 Millionen Franken beschlossen und in der Endkostenprognose berücksichtigt. Weitere Kompensationen im Betrag von 85 Millionen Franken sind in Prüfung. Die Realisierung dieser Positionen ist jedoch noch unsicher. Nicht mehr aufgeführt werden durch die ATG

⁴⁸ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 5.1 (BBl 2005 3095)

mögliche Kompensationen, welche sie mit dem Projekt Bahntechnik ausgewiesen hatte (vgl. Ziff. 4.2).

Gemäss BAV stehen noch viele Änderungen in Bezug auf die Projektierung und die Realisierung an. Zur Sicherstellung der Finanzierung ist es notwendig, dass die entsprechenden Änderungsdossiers mit Kostenvoranschlägen speditiv eingereicht werden, damit die Prüfung und Bestimmung der Kostenfolgen zuhanden der Oberaufsicht und im Hinblick auf einen zweiten Zusatzkredit rechtzeitig erfolgen können.

4.2 Anpassungen der Standards durch die Bundesbehörden

In der Berichtsperiode orientierte das BAV die NEAT-Aufsichtsdelegation über den Stand der Arbeiten laufender Abklärungen. Deren Ziel ist es zu evaluieren, welche zusätzlichen Einsparungen auf der Gotthard-Achse möglich sind, wenn Vorgaben bzw. Standards der Bundesbehörden angepasst werden.

Das Bauprojekt zur Eisenbahntechnik für den Gotthard-Basistunnel führte im Jahr 2004 zu einem massiven Kostensprung von rund 300 Millionen Franken. Das BAV gab Anfang 2005 eine Prüfung der Mehrkosten bei der Eisenbahntechnik am Gotthard in Auftrag. Die von der NEAT-Aufsichtsdelegation auf Ende 2005 erwartete Auswertung der Änderungsursachen lag noch nicht vor. Die Analyse der Kostenauswirkungen und die Erfassung im Änderungswesen können deshalb erst auf Mitte 2006 erfolgen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation erwartet von der ATG und vom BAV, dass die Aufarbeitung und die Auswertung der Prüfung betreffend Eisenbahntechnik am Gotthard mit der Angabe von möglichen Kompensationsmassnahmen bzw. Massnahmen im Bereich der Anpassung von Standards demnächst vorgelegt wird. Sie wird im Rahmen des nächsten Tätigkeitsberichts berichten.

Zudem erwartet die NEAT-Aufsichtsdelegation, dass die Ergebnisse der laufenden externen Überprüfung des Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel» auch bei den vorgegebenen Standards Einsparungsmöglichkeiten aufzeigt (vgl. Ziff. 4.3.1).

4.3 Etappierung von Projektteilen und Verzicht auf Projektteile durch das Parlament

4.3.1 Etappierung von Projektteilen: Vollausbau des Ceneri-Basistunnels

Auf Antrag des UVEK beschloss der Bundesrat am 22. Juni 2005, den Ceneri-Basistunnel voll auszubauen und auf eine Etappierung der Arbeiten zu verzichten (vgl. Ziff. 7.2.2). Zuvor hatte das UVEK die Möglichkeit einer etappierten Reali-

sierung nochmals überprüft und kam zum Schluss, dass eine solche abzulehnen sei. Dabei stützte es sich auf den «Schlussbericht Ceneri-Basistunnel: Etappierte Realisierung» der ATG vom April 2005 sowie dessen Prüfung und Bewertung durch das BAV.

Der Bundesrat begründete seinen Entscheid damit, dass durch eine Etappierung kurzfristig zwar rund 155 Millionen Franken eingespart werden könnten, dies jedoch langfristig wegen der späteren Nachrüstung der zweiten Röhre mit Mehrkosten von rund 334 Millionen Franken verbunden sei. Zudem würde durch eine Etappierung die Kapazität des Ceneri-Basistunnels um rund 60 Prozent reduziert und der geplante Ausbau der S-Bahn Ticino–Lombardia (TILO) stark eingeschränkt. Auch müsste der Güterverkehr mehrheitlich weiterhin über die Ceneri-Bergstrecke geführt werden, was die Verlagerung des Schwerverkehrs von der Strasse auf die Schiene behindern würde. Die für den Güterverkehr entscheidende Produktivitätssteigerung liesse sich nur durch eine durchgehende Flachbahn mit Gotthard- und Ceneri-Basistunnel erreichen. Die SBB wies als zukünftige Betreiberin schliesslich darauf hin, dass eine etappierte Realisierung zu jährlichen Betriebsmehrkosten von rund 5 bis 6 Millionen Franken führen würde.

4.3.2 Verzicht auf Projektteile durch das Parlament: Vernehmlassungsvorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB)

In seinem Bericht zur Botschaft NEAT 1 Phase 2 und Zusatzkredit⁴⁹ erläuterte der Bundesrat, dass die sich in Bau befindlichen FinöV-Projekte (BAHN 2000 1. Etappe, Lötschberg- und Gotthard-Basistunnel, Lärmsanierung) sowie der Ceneri-Basistunnel und die beschlossenen Projekte der 1. Phase des HGV-Anschlusses als verkehrspolitisch prioritäre Projekte gemäss bisherigem Bauprogramm realisiert werden sollen. Alle anderen Projekte sollen überprüft und in einer Vernehmlassungsvorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB) zur Diskussion gestellt werden. Mit der Vorlage sollen die weiteren Angebotsschritte für den Personen- und den Güterverkehr bis zum Jahr 2030 skizziert werden. Die Vorlage definiert die dafür erforderlichen Infrastrukturmassnahmen, zeigt, wo die Prioritäten für den zukünftigen Ausbau der Infrastruktur gesetzt werden und schafft die nötigen Rechtsgrundlagen für ihren Ausbau.

Das Parlament beschloss im März 2005, dass die Vorlage dem Parlament bereits im Jahr 2007 vorzulegen ist.⁵⁰

Die NEAT-Aufsichtsdelegation führte mit dem Vorsteher des UVEK Ende 2005 eine Aussprache zu den Grundzügen der Vorlage. Zudem liess sie sich durch das BAV im Frühjahr 2006 über den aktuellen Vorbereitungsstand informieren.

Gemäss UVEK und BAV soll auf den Bau des Zimmerberg-Basistunnels (Thalwil–Litti/Baar) und des Hirzeltunnels verzichtet werden. Zudem sind Investitionen von rund 700 Millionen Franken (inklusive Zufahrten zum NEAT-Alptransit) auf der

⁴⁹ Bericht vom 7. April 2004 über die Mehrkosten betreffend den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT 1 (BBl 2004 2675)

⁵⁰ Art. 3 Abs. 3 des Bundesgesetzes vom 18. März 2005 über den Anschluss der Ost- und der Westschweiz an das europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz (HGV-Anschluss-Gesetz, HGVAnG; SR 742.140.3)

Nord-Süd-Achse geplant, die der optimalen Nutzung des Gotthard-Basistunnels dienen sollen. Zwischen der Schweizer Grenze und dem Nordportal des Gotthard-Basistunnels wollen BAV und SBB die Leistungsfähigkeit der Strecke verbessern. Im Tessin soll die Luino-Achse als Verbindung zu den grossen Güterterminals nördlich von Mailand ausgebaut werden. Die zahlreichen regionalen Wünsche können nicht alle berücksichtigt werden.

Finanziert wird der Ausbau mit den verbleibenden Mitteln aus dem FinöV-Fonds. Im Rahmen von ZEB geht das BAV davon aus, dass bis ins Jahr 2030 noch rund 6 bis 7 Milliarden Franken für die Weiterentwicklung von Bahn 2000 zur Verfügung stehen werden. Wie hoch die Summe letztlich sein wird, hängt von der Kostenentwicklung der übrigen FinöV-Projekte – schergewichtig der NEAT und der HGV-Anschlüsse – ab. Um darauf reagieren zu können, ist die Vorlage in ein Kernangebot mit Infrastrukturkosten von rund 4,7 Milliarden und in Erweiterungsoptionen von maximal 1,5 Milliarden Franken aufgeteilt. Diese werden gegenwärtig durch eine gemeinsame Planungsgruppe von BAV und SBB vertieft. Gestützt darauf führt das BAV die Bewertung durch und wird den Bericht für die Vernehmlassungsvorlage erarbeiten. Dem Parlament soll schliesslich ein ausgewogenes Konzept mit Verbesserungen für die gesamte Schweiz vorgelegt werden.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation nimmt zur Kenntnis, dass die sich in Bau befindlichen FinöV-Projekte (BAHN 2000 1. Etappe, Lötschberg- und Gotthard-Basistunnel, Lärmsanierung) sowie der Ceneri-Basistunnel und die beschlossenen Projekte der 1. Phase des HGV-Anschlusses im Rahmen der Vernehmlassungsvorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB) als verkehrspolitisch prioritäre Projekte gemäss bisherigem Bauprogramm realisiert werden sollen. Die NEAT wird gemäss UVEK das Hauptelement sein.

Der Bundesrat beabsichtigt, die Vernehmlassung im vierten Quartal 2006 zu eröffnen und dem Parlament im Jahr 2007 nach der Auswertung der Vernehmlassungsergebnisse eine Botschaft vorzulegen.

Das Parlament wird im Rahmen der Beratung der Botschaft über einen allfälligen Verzicht auf zurückgestellte Projektteile der NEAT beschliessen. Die gesperrten Kredite betragen für den Zimmerberg-Basistunnel rund 732 Millionen, für die Verbindung mit dem linken Zürichseeufer (Hirzeltunnel) rund 202 Millionen Franken und für die Ausbauten auf der Achse Gotthard 300 Millionen Franken (Preisbasis 1998).

5 NEAT-Gesamtkredit und FinöV-Fonds

5.1 Grundlagen

Die Finanzierung des Gesamtvorhabens NEAT erfolgt über den im Jahr 1999 in Kraft gesetzten NEAT-Gesamtkredit. Der Gesamtkredit hat den Preisstand 1998 und ist in sieben Objektkredite unterteilt. Für Unvorhergesehenes und zur Stabilisierung der finanziellen Situation wurde für das Gesamtvorhaben ein Objektkredit Reserven geschaffen. Die Reserven werden vom Bundesrat verwaltet. Reichen die Reserven nicht aus, muss dem Parlament ein Zusatzkredit beantragt werden.

Die aufgelaufene Teuerung, Mehrwertsteuer und die Bauzinsen werden durch den Bundesrat mittels Objektkrediterweiterungen gedeckt.

Die für die Ersteller notwendige Liquidität wird vom Parlament in Form eines jährlichen Zahlungskredites bereitgestellt.

5.2 Verpflichtungskredite: NEAT-Gesamtkredit und Zusatzkredite

5.2.1 Unterdeckung und Finanzierungsbedarf

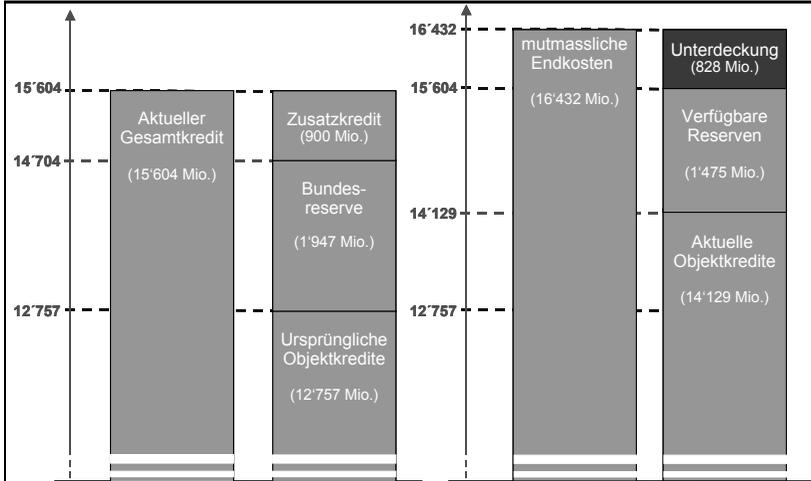
In der vorliegenden Ziffer werden die *Kostenprognosen* den *Krediten* für die NEAT gegenübergestellt. Die Gegenüberstellung der aktuellen Kostenprognose (mutmassliche Endkosten per Ende 2005) und des aktuellen NEAT-Gesamtkredits (Objektkredite inkl. Reserven und Zusatzkredit) zeigt an, ob bzw. in welchem Mass die mutmasslichen Endkosten durch die bewilligten Kredite gedeckt sind und wie hoch im Falle einer Unterdeckung der Finanzierungsbedarf ist.

Gemäss BAV besteht Ende 2005 eine Unterdeckung bzw. ein Finanzierungsbedarf von 828 Millionen Franken (Preisbasis 1998).

Abbildung 9 gibt den Zusammenhang graphisch wieder, die betragsmässige Unter- bzw. Überdeckung für jedes einzelne Werk ist aus Tabelle 10 ersichtlich.

Abbildung 9

Vergleich mutmassliche Endkosten mit NEAT-Gesamtkredit per Ende 2005



Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

Über-/Unterdeckung bzw. Finanzierungsbedarf per Ende 2005

Werke	Aktuelle Objektkredite 31.12.2005	Mutmassliche Endkosten 31.12.2005	Über-/ Unterdeckung 31.12.2005
Projektaufsicht	76.0	98.0	-22.0
Achse Lötschberg	4 254.1	4 328.3	-74.2
Achse Gotthard	7 928.6	10 062.9	-2 134.3
Ausbau Surselva	123.0	111.7	11.3
Anschluss Ostschweiz	992.0	934.4	57.6
Ausbauten St. Gallen–Arth–Goldau	91.1	100.7	-9.6
Streckenausbauten übriges Netz	664.2	796.1	-131.9
= AlpTransit exklusive Reserven	14 129.0	16 432.1	-2 303.1
+ Reserven	1 475.0		1 475.0
= AlpTransit Total	15 604.0	16 432.1	-828.1

Quelle: Zusätzliche Angaben des BAV vom 28. April 2006 zum NEAT-Standbericht Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

In der Berichtsperiode ist die Unterdeckung bzw. der Finanzierungsbedarf bei der Achse Lötschberg und bei den Streckenausbauten übriges Netz auf Grund von Freigaben aus den Reserven um 100 Millionen bzw. 2 Millionen Franken gesunken. Die Unterdeckung bei der Achse Gotthard stieg hingegen um 184 Millionen Franken.

Die mutmasslichen Endkosten per Ende 2005 übersteigen den am 10. Juni 2004 vom Parlament aufgestockten NEAT-Gesamtkredit (inklusive Reserven) von 15,604 Milliarden (Preisstand 1998). Die Unterdeckung bzw. der zusätzliche Finanzierungsbedarf für die NEAT per Ende 2005 beträgt 828 Millionen Franken. Innert Jahresfrist hat die Unterdeckung bzw. der zusätzliche Finanzierungsbedarf um rund 85 Millionen Franken (Preisstand 1998) zugenommen.

Die von den Erstellern ausgewiesenen mutmasslichen Endkosten per Ende 2005 sind durch die aktuellen Objektkredite inklusive der noch nicht zugewiesenen Reserven nicht gedeckt.

Um langfristig eine ausreichende Finanzierung der mutmasslichen Endkosten inklusive des provisorischen aktuellen Mehrkostenrisikos von 1,4 Milliarden Franken sicherstellen zu können, besteht aus heutiger Sicht ein Kreditbedarf von rund 2,2 Milliarden Franken.

5.2.2

Zweiter Zusatzkredit zum NEAT-Gesamtkredit

Um die Kosten und die Finanzen wieder aufeinander abzustimmen, stehen verschiedene *Strategien* offen:

- Mit Hilfe der vollständigen Nutzung der *Kompensationsmöglichkeiten* bei den Erstellern wird versucht, die Kosten zu verringern. Die Unterdeckung kann aus heutiger Sicht allerdings kaum mehr kompensiert werden (vgl. Ziff. 4.1).
- Mittels *Verzichtsplanung* kann eine Verringerung der Kosten erreicht werden. Der Bedarf der NEAT-Projekte Zimmerberg-Basistunnel (gesperrter Kredit 625 Millionen), Hirzeltunnel (gesperrter Kredit 216 Millionen) und der Umfang der Ausbauten Achse Gotthard (gesperrter Kredit 300 Millionen) wird im Rahmen der Gesamtschau zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB) überprüft. Durch den Verzicht auf diese Projektelemente könnte das Parlament aus heutiger Sicht den aktuellen Gesamtkredit um rein rechnerisch maximal 1,141 Milliarden Franken reduzieren. Je nach Entscheid müsste der Alpen transit-Beschluss angepasst werden (vgl. Ziff. 4.3.2).
- Der Bundesrat kann dem Parlament mit der Vorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB) einen zweiten *Zusatzkredit* beantragen, der die aktuelle Finanzierungslücke mit einem Kreditbedarf von *828 Millionen Franken* eliminiert. Die Finanzierungsstrategie der knappen Mittel mit Druck auf die Ersteller bliebe dabei unverändert.
- Der Bundesrat kann dem Parlament eine Vorlage zur langfristigen Sicherstellung der Finanzierung der NEAT unterbreiten. Dazu würde ein *Zusatzkredit* beantragt, der die Finanzierungslücke inklusive aktuellem Gefahrenpotenzial eliminiert. Der maximale Kreditbedarf beträgt aus heutiger Sicht rund *2,2 Milliarden Franken*. Die Finanzierungsstrategie der knappen Mittel und damit der Druck auf die Ersteller würden gelockert bzw. aufgegeben.

Der Bundesrat hielt bei seinem Antrag für den ersten Zusatzkredit von 900 Millionen Franken⁵¹ im Jahr 2003/2004 an der Finanzierungsstrategie der knappen Mittel mit Druck auf die Ersteller fest, nahm damit einen Paradigmawechsel vor und war bereit, eine Finanzierungslücke in Kauf zu nehmen. Er ging damals davon aus, dass der erste Zusatzkredit – unvorhersehbare Zwischenfälle ausgenommen – zur Überbrückung der Zeit bis Anfang 2008 ausreichen sollte. Dabei stellte er in Aussicht, dass noch vor Ablauf dieser Zeitspanne mit einem neuerlichen Zusatzkreditbegehren zu rechnen sei. Dieses werde sich auf gesicherte Kostenberechnungen stützen und den Anforderungen des Finanzhaushaltgesetzes⁵² entsprechen können.

Die Finanzkommission des Ständerats verlangte in der Folge von der EFK einen Bericht über die materielle Rechtmässigkeit in Bezug auf das Finanzhaushaltsgesetz. Die NEAT-Aufsichtsdelegation nahm von der Notiz der EFK in der Berichtsperiode Kenntnis (vgl. Ziff. 2.5).

⁵¹ Botschaft Zusatzkredit und NEAT 1 Phase 2
Bericht zur Botschaft Zusatzkredit und NEAT 1 Phase 2

⁵² Art. 26 des Finanzhaushaltsgesetzes (FHG) vom 6. Oktober 1989.
Das neue Bundesgesetz vom 7. Oktober 2005 über den eidgenössischen Finanzhaushalt wurde vom Bundesrat auf den 1. Mai 2006 in Kraft gesetzt. Die Angaben (Kreditbegriffe und Artikel) im Tätigkeitsbericht beziehen sich auf das im Jahr 2005 gültige FHG.

Die EFK verweist in ihrem Bericht auf die Finanzierungsstrategie der knappen Mittel mit Druck auf die Ersteller. Sind im Umfang der Unterdeckung noch keine Verpflichtungen eingegangen worden bzw. sind solche Verpflichtungen nach sorgfältigen Kostenberechnungen nicht wahrscheinlich, können mit diesem Vorgehen Anreize zur technischen und wirtschaftlichen Optimierung sowie zur Kostenkompensierung geschaffen werden. Zudem wird dem Ersteller während dem laufenden Ausschreibungsverfahren und im Rahmen von Nachforderungen ein gewichtiges Verhandlungsargument zur Verfügung gestellt.

Wenn sorgfältige, nach fachmännischen Regeln erstellte Kostenberechnungen allerdings eine Überschreitung wahrscheinlich erscheinen lassen, muss rechtzeitig ein Zusatzkredit eingeholt werden. Rechtzeitigkeit bedeutet, die uneingeschränkte parlamentarische Handlungsfreiheit im Rahmen der Finanzkompetenz muss gewährt bleiben. Die EFK weist darauf hin, dass sobald die Kosten für einen Zusatzkredit abgeklärt und bestimmbar sind, ein Zusatzkredit nach den vereinbarten Grundsätzen beantragt werden muss.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation berichtete in den letzten Tätigkeitsberichten⁵³ ausführlich über ihre Empfehlung an den Bundesrat, bei seinen Überlegungen für einen Zusatzkredit die Wahrung der Handlungsfreiheit des Parlaments zu berücksichtigen.

5.2.3 Zweiter Zusatzkredit zum NEAT-Gesamtkredit: Würdigung der NEAT-Aufsichtsdelegation

Die Unterdeckung von rund 828 Millionen Franken per Ende 2005 kann aus heutiger Sicht nicht mehr durch Kompensationen behoben werden. Ein totaler politischer Verzicht auf die gesperrten NEAT-Projekte Zimmerberg-Basistunnel, Hirzeltunnel und Ausbauten auf der Achse Gotthard durch das Parlament könnte kurzfristig einen zweiten Zusatzkredit in der Höhe der Unterdeckung von 828 Millionen Franken unnötig machen. Zur Finanzierung eines Teils bzw. des gesamten aktuellen Kostenrisikopotenzials von 1,4 Milliarden Franken müsste allerdings zu einem späteren Zeitpunkt trotzdem ein zweiter Zusatzkredit beantragt werden.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation weist darauf hin, dass dem Parlament rechtzeitig eine Botschaft über einen weiteren Zusatzkredit vorgelegt werden muss, wenn keine ausreichenden Steuerungsmassnahmen zu Projektoptimierungen, zu Etaprierung von Projekten oder zum Verzicht auf einzelne Projektteile erreicht werden können. Dies ist umso wichtiger, als für die NEAT formell-rechtlich kein zeitliches Ziel bzw. kein Schlusstermin vorgesehen ist (vgl. Ziff. 2.1).

Gemäss Beschluss des Parlaments kann der Bundesrat die Finanzierung der notwendigen Verpflichtungen bis 2007 durch Reservefreigaben sicherstellen. Spätestens zu diesem Zeitpunkt muss er dem Parlament eine Gesamtschau über die zukünftigen Eisenbahnprojekte vorlegen.

⁵³ Tätigkeitsbericht der NAD vom 6. Februar 2003, Ziff. 7.2 (BBI 2003 5830)
Tätigkeitsbericht der NAD vom 21. April 2004, Ziff. 2.3.1 (BBI 2004 2451)
Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 6.2 (BBI 2005 3095)

Die NEAT-Aufsichtsdelegation hat zur Kenntnis genommen, dass das UVEK plant, dem Bundesrat im 3. Quartal 2006 hierzu allfällige Vorbeschlüsse zu unterbreiten.

Es ist Sache des Parlaments, über einen weiteren Zusatzkredit zu beschliessen und allenfalls Projekte des Alpentransit-Beschlusses zu streichen oder weiter zurückzustellen.

5.2.4 Parlament: Zusatzkredit zum NEAT-Gesamtkredit und teilweise Freigabe der Objektkredite

Der NEAT-Gesamtkredit beträgt unverändert rund 15,604 Milliarden Franken (Preisstand 1998, ohne Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen). Er setzt sich zusammen aus der Summe der Objektkredite pro Werk (12,757 Milliarden), der Bundesreserve (1,947 Milliarden) und einem Zusatzkredit (900 Millionen) (vgl. Abbildung 9).

Das Parlament hat vom NEAT-Gesamtkredit bisher insgesamt 14,463 Milliarden Franken freigegeben. 1,141 Milliarden Franken bleiben vorerst gesperrt.

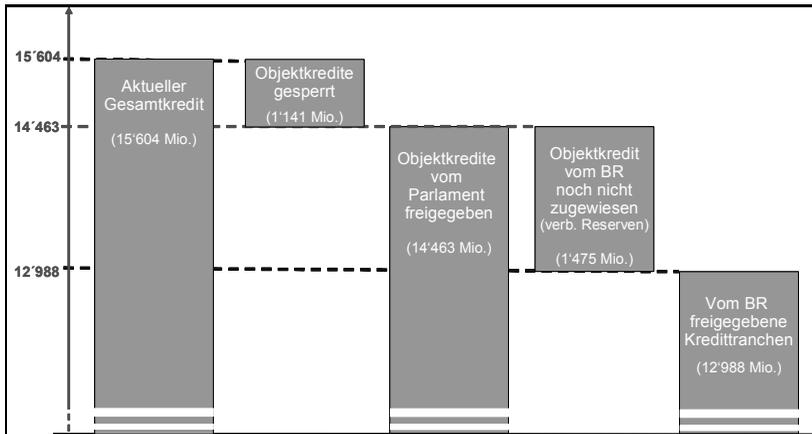
Der Bundesrat hat aus den vom Parlament freigegebenen Krediten bis Ende 2005 rund 12,988 Milliarden den einzelnen Werken zugewiesen.

Anhang 4.2 zeigt die Entwicklung der Objektkredite inklusive des Objektkredits Reserven von 1998 bis Ende 2005.

Abbildung 10 gibt einen Überblick über die Zusammenhänge zwischen aktuellem NEAT-Gesamtkredit, vom Parlament freigegebenen und vom Bundesrat freigegebenen Objektkrediten:

NEAT-Gesamtkredit per Ende 2005: Zusammenhänge

Abbildung 10



Quelle: NEAT-Standbericht BAV Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, Hauptbericht, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet.

Das UVEK plant, den Bundesrat im 3. Quartal 2006 über die Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase für die Streckenausbauten übriges Netz (Abschnitt Streckenausbauten Achse Gotthard) zu informieren.

5.2.5 Bundesrat: Reservemanagement und Freigaben aus dem Objektkredit Reserven

Das Reservenmanagement dient der Finanzierung von eintreffenden Gefahren und Mehrkosten und steht in engem Zusammenhang mit dem Änderungswesen. Zeigt sich, dass die mutmasslichen Endkosten nicht ausreichend finanziert sind, so beantragen die Ersteller eine Erhöhung des Objektkredits zur Deckung der Finanzierungslücke. Auch akzeptierte Änderungen und beschlossene Kompensationsmassnahmen führen via Änderungswesen zu einem Anpassungsbedarf der Finanzierung. In beiden Fällen werden die Finanzierungsanträge vom BAV geprüft. Auf Antrag des BAV stellt der Bundesrat anschliessend mittels Freigabe aus den Reserven die Finanzierung sicher.

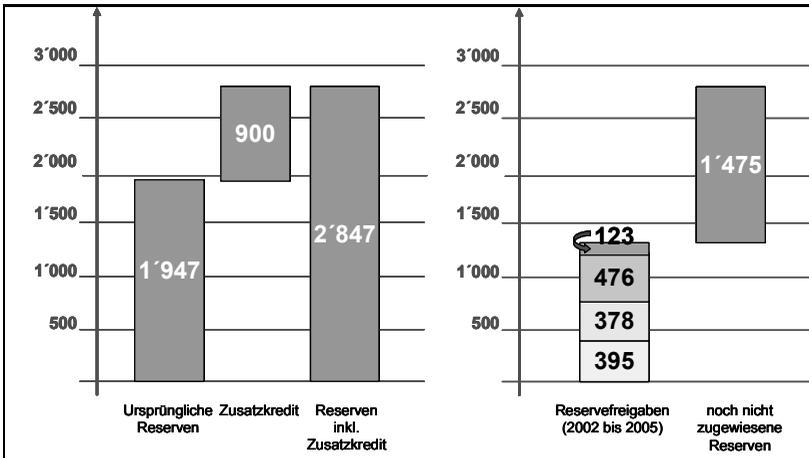
Aufgrund der Finanzierungsstrategie der knappen Mittel, nach der die Ersteller über keine Reserven verfügen, kann sich gegen Ende des Projekts in Folge von kleinen Schwankungen bzw. Unsicherheitsfaktoren (z.B. Eintreten von Risiken) eine Unterdeckung ergeben.

Das Parlament hat im Juni 2004 beschlossen, dass der Bundesrat vom Zusatzkredit von 900 Millionen Franken rund 100 Millionen Franken für das Verzweigungsbauwerk zur Bergvariante Uri nur freigeben darf, wenn der Bau zwischen dem Fusspunkt Amsteg und dem Knickpunkt bei Kilometer 98,2 bis zum 31. März 2005 begonnen werden kann.⁵⁴ Diese Bedingung wurde im Berichtsjahr erfüllt.

Der Objektkredit Reserven beträgt seit der Aufstockung durch das Parlament im Jahr 2004 rund 2,847 Milliarden Franken (Preisstand 1998, ohne Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen). Davon hat der Bundesrat 1,475 Milliarden noch nicht freigegeben (vgl. Abbildung 11).

⁵⁴ Art. 2 Abs. 2 des Bundesbeschlusses Zusatzkredit und NEAT 1 Phase 2

Teilweise Freigabe aus dem Objektkredit Reserven durch den Bundesrat



Quelle: NEAT-Standbericht BAV Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, Hauptbericht, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

Im Berichtsjahr hat der Bundesrat – im Gegensatz zu früheren Jahren – keine Verschiebungen zwischen den Objektkrediten der einzelnen Werke vorgenommen.

Der Bundesrat hat im Zeitraum von 2002 bis 2004 insgesamt drei Freigaben aus den Reserven beschlossen (395 Millionen, 378 Millionen und 476 Millionen Franken).

Am 19. Oktober 2005 hat der Bundesrat eine vierte Reservefreigabe im Betrag von 123 Millionen Franken beschlossen. Der Objektkredit des Werkes Achse Lötschberg wurde um 116 auf neu total 4,254 Milliarden und der Objektkredit der Streckenausbauten übriges Netz um 6,8 auf neu 364,2 Millionen (1. und 2. Phase 664,2 Millionen) erhöht und freigegeben.

Die vom Parlament freigegebenen Reserven reduzierten sich dadurch von 1,598 Milliarden Franken (Stand Ende 2004) um 122,8 Millionen auf neu 1,475 Milliarden Franken (Stand Ende 2005).

Die NEAT-Aufsichtsdelegation hat zur Kenntnis genommen, dass das UVEK plant, dem Bundesrat im 3. Quartal 2006 einen Antrag für eine fünfte Reservefreigabe vorzulegen. Damit sollen vom BAV geprüfte und genehmigte Projektänderungen finanziert und die angespannte finanzielle Situation auf der Achse Lötschberg stabilisiert werden. Die im Jahr 2005 erfolgten Reservefreigabe sowie Objektkrediterweiterungen haben die Finanzsituation beim Objektkredit Achse Lötschberg zwar vorübergehend entschärft. Sie ist aber projektbedingt nach wie vor kritisch.

Die Verpflichtungskredit-Kontrolle des BAV zeigt, dass die eingegangenen Verpflichtungen per Ende 2005 auf Grund der realisierten Vergabemisserfolge um rund 51 Millionen Franken nicht mehr gedeckt sind.

Für zukünftige Vergaben steht der BLS AT kein Kreditsaldo mehr zur Verfügung. Das BAV will zudem prüfen, ob für die Achse Lötschberg auch Mittel für das verbleibende Mehrkostenpotenzial bereitgestellt werden sollen. Gemäss BAV ist eine genug hohe Liquidität vor allem für die Abschlussarbeiten des Lötschberg-Basistunnels zwingend.

5.2.6 Bundesrat: Objektkrediterweiterung infolge Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen

Der Bundesrat hat am 21. Dezember 2005 die folgende beiden Objektkredite um die ausgewiesene Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen erweitert: Objektkredit Projektaufsicht (12,5 Millionen), Objektkredit Achse Lötschberg (298 Millionen).

Die NEAT-Aufsichtsdelegation hat zur Kenntnis genommen, dass das UVEK plant, dem Bundesrat im 3. Quartal 2006 einen Antrag für eine weitere Objektkrediterweiterung infolge Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen zu beantragen.

5.3 Fonds für die Eisenbahngrossprojekte (FinöV-Fonds)

5.3.1 Änderung der Finanzierung – Priorität für die NEAT und Sparbeitrag

Am 17. Juni 2005 hat das Parlament die Verordnung der Bundesversammlung über die Änderung des Bundesbeschlusses über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte verabschiedet.⁵⁵ Dabei wurde u.a. die Bevorschussungslimite im FinöV-Fonds neu auf 8,6 Milliarden Franken aufgestockt.

Gemäss Artikel 10 Absatz 1 des revidierten Fondsreglements werden die gewährten voll verzinslichen, rückzahlbaren Darlehen zwischen 1998–2004 rückwirkend auf den 1. Januar 2005 für die Basistunnels in A-Fonds-perdu-Beiträge (Forderungsverzicht) und diejenigen für die übrigen Projekte in variabel verzinsliche, bedingt rückzahlbare Darlehen umgewandelt. Für den Anschluss Ostschweiz werden zusätzlich variabel verzinsliche, bedingt rückzahlbare Darlehen im Umfang von 25 Prozent der Investitionsausgaben (1998–2004) in A-Fonds-perdu-Beiträge umgewandelt.

⁵⁵ Verordnung der Bundesversammlung vom 17. Juni 2005 über die Änderung des Bundesbeschlusses über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte (AS 2005 2517)

Die voll verzinslichen Darlehen betragen Ende 2004 2,464 Milliarden Franken. Davon wurden im Berichtsjahr 2005 1,451 Milliarden in A-Fonds-perdu-Beiträge (Forderungsverzicht) und 1,013 Milliarden in variabel verzinsliche, bedingt rückzahlbare Darlehen umgewandelt. Diese Darlehen wurden, wie üblich, im Fonds sogleich wertberichtigt.

Mit der Zustimmung des Parlaments zur Änderung des Reglements des FinöV-Fonds wurde auf die Rückzahlung der mit dem Entlastungsprogramm 2003 zurückbehaltenen LSVA-Einlagen an den FinöV-Fonds verzichtet. Die Finanzrechnung wird dadurch in den Jahren 2008 und 2009 um 325 Millionen Franken entlastet.

Mit der Änderungen bei der Finanzierung der FinöV-Projekte bleibt das Investitionsvolumen von 30,5 Milliarden Franken (Preisbasis 1995) gemäss der FinöV-Volksabstimmung von 1998 erhalten. Hingegen wirken sich die Beschlüsse des Parlaments auf die zeitliche Verfügbarkeit der FinöV-Mittel aus. Die NEAT-Aufsichtsdelegation ist der Ansicht, dass die Mittel aus dem FinöV-Fonds – angesichts der noch anfallenden Mehrkosten – prioritär für die NEAT verwendet werden. Dies ist deshalb wichtig, weil für die NEAT formell-rechtlich kein zeitliches Ziel bzw. kein Schlusstermin vorgegeben ist.

5.3.2 Fondsrechnung und Bevorschussungslimite 2005

Für die vier FinöV-Projekte wurden dem Fonds im Jahr 2005 insgesamt 2,161 Milliarden Franken entnommen. Gegenüber dem Budget inkl. der Nachtragskredite in der Höhe von 2,580 Milliarden wurden rund 419 Millionen weniger Mittel beansprucht. Die grössten Abweichungen resultieren in Bezug auf die NEAT bei der Achse Lötschberg (–74 Millionen, Voranschlag 1,010 Milliarden) und bei der Achse Gotthard (–20 Millionen, Voranschlag 759 Millionen). Die Entnahmen der beiden Hauptprojekte der NEAT bewegen sich im Rahmen der Budgetgenauigkeit (–7 bzw. –3 Prozent). Für die Planung der zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB) wurden 0,4 Millionen Franken benötigt.

Auf der Einnahmenseite sind die zweckgebundenen Einnahmen mit 1,379 Milliarden Franken rund 66 Millionen oder 5 Prozent höher ausgefallen als budgetiert. Die LSVA-Einnahmen liegen um 39 Millionen oder 6 Prozent, die Mineralölsteuermittel um 29 Millionen oder 7 Prozent höher als budgetiert. Diese hängen direkt von den getätigten Ausgaben für die Basislinien der NEAT ab (25 Prozent der Bauaufwendungen). Diese fielen im Jahr 2005 gegenüber dem Voranschlag höher aus. Die Einnahmen aus dem Mehrwertsteuer-Promille liegen hingegen rund 2 Millionen Franken tiefer.

Nach Belastung der Bevorschussungszinsen schliesst der Fonds 2005 mit einer Unterdeckung von 923 Millionen ab. Mit der einmaligen Wertberichtigung der voll verzinslichen Darlehen beträgt die Unterdeckung im Berichtsjahr 3,387 Milliarden. Kumuliert steigt die Bevorschussung damit auf 6,303 Milliarden Franken gegenüber 2,916 Milliarden im Vorjahr.

5.3.3

Fondssimulation vom 20. April 2006

Vor dem Hintergrund der Vorlage zur Änderungen bei der Finanzierung der FinöV-Projekte setzte sich die NEAT-Aufsichtsdelegation im Berichtsjahr vertieft mit der Funktionsweise der Fondssimulationen, Sensitivitätsanalysen und den Auswirkungen der geänderten Finanzierung auf den Handlungsspielraum für die NEAT-Teilprojekte auseinander. Zudem liess sie sich regelmässig über die aktualisierten Simulationen orientieren. Dabei interessierte sie sich vor allem, wie gross die Liquiditätsreserve zum Zeitpunkt der grössten Annäherung an die Bevorschussungslimite aus heutiger Sicht sein wird.

Für die Budgetierung des FinöV-Fonds (Voranschlag und Finanzplan) sowie für die Überwachung der Einhaltung der Bevorschussungslimite wird eine Fondssimulation im engeren Sinne erstellt. Diese basiert auf den aktuellen Terminprogrammen der FinöV-Projekte, den aktuellen rechtlichen Grundlagen und den aktuellen Endkostenprognosen, diese allerdings ohne Reserven. Für die Planrechnung (ab Finanzplan bis Projektende) werden Annahmen in Bezug auf das Wirtschaftswachstum sowie zu Mehrwertsteuer, Zinssätzen und Teuerung getroffen.

Die Fondssimulation im engeren Sinne ist ein relativ genaues Instrument für den Zeitraum von Voranschlag und Finanzplan. Grössere Unsicherheiten ergeben sich aufgrund der Annahmen in der Phase der Planrechnung.

Die Fondssimulation im weiteren Sinne ist demgegenüber ein Planungsinstrument zur Durchführung von Risiko- und Sensitivitätsanalysen, z.B. in Bezug auf Teuerung, Bauverzögerungen, Mindereinnahmen, Rückzahlungsmodelle etc. Sie beruht auf den Grunddaten der Simulation im engeren Sinne, umfasst allerdings einen längerfristigen Zeithorizont und ist deshalb mit grösseren Unsicherheiten behaftet.

Die in der Simulation bzw. Prognose ausgewiesenen Ergebnisse basieren auf einer Vielzahl von Inputdaten und Annahmen, die mit nicht exakt zu beziffernden Unsicherheiten behaftet sind (vgl. Tabelle 11):

Tabelle 11

Zukunftsgerichtete Simulationen des FinöV-Fonds: Inputdaten

Inputdaten	Herkunft der Daten	Unsicherheiten
Zweckgebundene Einnahmen – LSVA – MWST – Mineralölsteuer	Die Daten der LSVA stammen von der Eidg. Zollverwaltung, die Daten der MWST von der Eidg. Steuerverwaltung. Die Mineralölsteuermittel und Darlehen werden vom BAV ermittelt.	Eine grosse Unsicherheiten besteht in der Phase Planrechnung
Voll verzinsliche Darlehen – Darlehen Kapitalmarkt	Diese fliessen in den Voranschlag und Finanzplan ein. Für die Planrechnung (ab Finanzplan bis Projektende) werden die Mittel durch die Fondssimulation ermittelt.	

Inputdaten	Herkunft der Daten	Unsicherheiten
Entnahmen Projekte – Ist-Kosten – Zahlungskredit – Voranschlag – Finanzplan – Planrechnung	Daten basieren auf den Meldungen der Ersteller und werden vom BAV plausibilisiert.	Die mutmasslichen Endkosten fallen je nach Projektentwicklung bzw. Projektausführung unterschiedlich aus. In der Simulation sind keine Reserven enthalten.
Allgemeine Wirtschaftsdaten – BIP-Wachstum real – Teuerung – MWST-Sätze – Zinsen	Teuerungsindex je Projekt Weisung des Bundesrates für den Voranschlag und den Finanzplan Langfristige Annahmen (ab 2011) werden in einer strategischen Gruppe des Fondsmanagement von BAV und EFV abgestimmt.	Die Prognosen sind mit den üblichen langfristigen Unsicherheiten behaftet.
Bevorschussungslimite (maximale Bevorschussung)	Bevorschussungslimite ist durch Fondsreglement vorgegeben; Anpassung an Teuerung seit 1995 mit dem Konsumentenpreisindex (LIK)	Die Unsicherheiten liegen in der Prognose der Teuerungsentwicklung.

Quelle: Bericht BAV von April 2005

Als Output liefert die Fondssimulation neben Angaben zur Mittelherkunft und Mittelverwendung sowie zu den effektiven Endkosten der einzelnen Werke insbesondere Angaben zur Liquiditätsplanung des Fonds. Der Output gibt einen Hinweis auf den Zeitpunkt und das Ausmass des minimalen finanziellen Handlungsspielraums.

Bei Sensitivitätsanalysen hat das BAV festgestellt, dass die wichtigsten, sensitiven Faktoren die LSVA-Einnahmen, die jährlichen bzw. die Gesamt-Ausgaben, die Teuerung, die Zinsentwicklung sowie die Mehrwertsteuersätze sind. Wie das Berichtsjahr 2005 gezeigt hat, können aufgrund der vielen unterschiedlichen Einflussfaktoren im Jahresverlauf starke Schwankungen in Bezug auf die Ergebnisse der Simulationen entstehen. Diese haben bei dem sehr engen Spielraum im FinöV-Fonds Rückwirkungen auf die Bevorschussung und die möglichen Ausgaben. Ein wichtiger Faktor sind die NEAT-Ausgaben für den Gotthard- und den Ceneri-Basistunnel, bei denen verhältnismässig grosse Schwankungsbreiten bestehen. Dabei sind im Fonds keine Reserven einkalkuliert.

Die aktuellste Fondssimulation vom 20. April 2006 geht von folgenden Annahmen und Rahmenbedingungen aus (vgl. Graphik in Anhang 4.1):

- *Rechnung 2005, Voranschlag 2006, Finanzplan 2008–2010 und Planrechnung 2011 bis Projektende:* Grundlage bilden die Rechnung des FinöV-Fonds 2005 und die vom Parlament im Rahmen des Voranschlags 2006 bewilligten Zahlungsmittel. Enthalten sind ferner der vom Bundesrat beantragte erste Nachtrag zum Voranschlag 2006, der vom Parlament in der Sommersession 2006 beraten wird, sowie die vorläufigen Beträge aus dem Voranschlag 2007, dem Finanzplan 2008–2010 und der Planrechnung des FinöV-Fonds. Im Finanzplan und der Planrechnung enthalten sind auch Annahmen über die LSVA-Einnahmen.
- *Bevorschussungslimite von 8,6 Milliarden Franken (Preisstand 1995).*

- *Geplante Vernehmlassungsvorlage ZEB:* Nicht enthalten sind die Finanzmittel derjenigen Werke und Projekte, die im Rahmen der Vernehmlassungsvorlage ZEB im Jahr 2007 dem Parlament unterbreitet werden. In Bezug auf die NEAT sind dies die Projekte Kapazitätssteigerung der Nord-Süd-Achsen des schweizerischen Schienennetzes, Zimmerberg und Hirzel.
- *Mutmassliche Endkosten:* Berücksichtigt sind die mutmasslichen Endkosten der NEAT (Stand 31. Dezember 2005), allerdings ohne Risikopotential.

Gemäss aktuellster Simulation zum FinöV-Fonds wird sich der maximale Liquiditätsbedarf im Jahr 2012 einstellen. Zu jenem Zeitpunkt wird sich gemäss Aussagen des BAV der Liquiditätsbedarf der nominellen Bevorschussungslimite bis auf 283 Millionen Franken nähern, diese allerdings nicht überschreiten.

5.4 Zahlungskredite

5.4.1 Rechnung 2005 zu den Zahlungskrediten NEAT

Mit dem Voranschlag zum FinöV-Fonds für das Jahr 2005 bewilligte das Parlament Zahlungskredite für die NEAT in der Höhe von 1,919 Milliarden Franken. Im Rechnungsjahr 2005 wurden davon lediglich 1,811 Milliarden Franken beansprucht. Dies entspricht einer Abweichung von 108 Millionen oder rund 6 Prozent (vgl. Tabelle 12):

Tabelle 12

Zahlungskredite NEAT: Über-/Unterdeckung per Ende 2005

Werke	Aktueller Zahlungskredit 2005	Beanspruchte Mittel 31.12.2005	Über-/ Unterdeckung 31.12.2005
Projektaufsicht	4.56	3.54	1.02
Achse Lötschberg	1010.00	935.62	74.38
Achse Gotthard	779.48	759.51	19.98
Ausbau Surselva	0.87	0.59	0.28
Anschluss Ostschweiz	2.22	2.22	0.00
Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau	4.84	4.20	0.64
Streckenausbauten übriges Netz	116.58	105.14	11.44
= AlpTransit Total	1918.55	1810.82	107.74

Quelle: NEAT-Standbericht des BAV Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, Hauptbericht, in Millionen Franken (Preisbasis 1998), gerundet

Die grösste Abweichung verzeichnet die Achse Lötschberg mit rund 74 Millionen (minus 7 Prozent). Die effektiven Mittelabflüsse waren vor allem bei der Bahntechnik geringer als erwartet. Verzögerungen bei den Bauarbeiten wegen Mehrfachplanungen und zeitliche Verschiebungen der Vorarbeiten beim Ceneri-Basistunnel

haben bei der Achse Gotthard zu einer Zahlungskreditunterschreitung von 20 Millionen Franken geführt.

Beim Werk Streckenausbauten übriges Netz (Betriebsvorbereitung Achse Löttschberg) wurde auf Grund einer Verschiebung des Mittelabflusses vom 2005 ins 2006 sowie Kosteneinsparungen bei ETCS Level 2 rund 11 Millionen Franken weniger beansprucht.

Die restlichen Zahlungskredite wurden mehrheitlich ausgeschöpft.

Gemäss Artikel 3 Absatz 4 des Fondsreglements⁵⁶ kann der Bundesrat die vom Parlament jedes Jahr genehmigten Zahlungskredite um bis zu 15 Prozent erhöhen, wenn die Bauarbeiten rascher als geplant ausgeführt werden und die Kosten sich erwartungsgemäss entwickeln. Im Berichtsjahr wurden keine entsprechenden Zahlungskrediterhöhungen vorgenommen.

5.4.2 Voranschlag und Nachträge 2006 zu den Zahlungskrediten NEAT

Mit dem Voranschlag zum FinöV-Fonds für das Jahr 2006⁵⁷ bewilligte das Parlament Zahlungskredite für die NEAT in der Höhe von rund 1,578 Milliarden Franken. Die Achsen Gotthard und Löttschberg beanspruchen hiervon rund 93 Prozent. Gemäss Aussagen des BAV reichen die für die NEAT eingestellten Zahlungskredite für das Jahr 2006 nicht überall aus.

Die Löttschberg-Achse benötigt total 145 Millionen mehr aufgrund einer Verschiebung des Mittelabflusses auf der Zeitachse (74 Millionen) und wegen neuer Mehrkosten (71 Millionen). Die Matterhorn Gotthard Bahn (Ausbau Surselva) konnte nicht wie geplant die Arbeiten im Jahr 2005 abschliessen. Für den Schlussbericht werden jetzt noch 40 000 Franken benötigt. Aufgrund der Änderung bei der Finanzierung des FinöV-Fonds müssen beim Anschluss Ostschweiz Nachforderungen der Eidg. Steuerverwaltung (ESTV) betreffend die MWST in der Höhe von 1,65 Millionen noch finanziert werden.

Die Nachträge zur NEAT bzw. zum FinöV-Fonds werden dem Parlament in der Sommersession 2006 mit der ersten Nachtragskreditbotschaft zum Voranschlag 2006 zur Genehmigung vorgelegt.

5.4.3 Liquiditätsplanung Zahlungskredite NEAT

Für die Jahre 2007–2009 sind im FinöV-Fonds Mittel in der Höhe von 1,080 (2009) bis 1,313 Milliarden (2007) Franken budgetiert. Die Achse Gotthard beansprucht davon aufgrund des geplanten Baubeginns des Ceneri-Basistunnels im Jahr 2006 den Hauptteil (rund 1 Milliarde). Die Entnahmen für die Achse Löttschberg nehmen im Hinblick auf die Inbetriebnahme im Jahr 2007 markant ab. Das Werk Ausbau Surselva kommt im Jahr 2006 zum Abschluss. Das Werk Anschluss Ostschweiz soll

⁵⁶ Verordnung der Bundesversammlung vom 9. Oktober 1998 über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte (SR **742.140**; Stand am 28. Juni 2005)

⁵⁷ Bundesbeschluss II vom 7. Dezember 2005 über die Entnahmen aus dem Fonds für die Eisenbahngrossprojekte für das Jahr 2006 (BBl **2006** 1583)

überprüft und in der Vernehmlassungsvorlage zur zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB) zur Diskussion gestellt werden (vgl. Tabelle 13):

Tabelle 13

Zahlungskredite NEAT: Liquiditätsplanung

Werke	Rechnung 2005	Zahlungskredit 2006	Finanzplan 2007	Finanzplan 2008	Finanzplan 2009
Projektaufsicht	3.54	4.57	4.37	3.79	3.48
Achse Lötschberg	935.62	486.00	208.00	29.00	1.00
Achse Gotthard	759.50	987.44	1 034.16	1 055.62	1 050.87
Ausbau Surselva	0.59	0.35	–	–	–
Anschluss Ostschweiz	2.22	0.31	0.31	0.31	0.30
Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau	4.20	1.57	0.85	6.62	12.32
Streckenausbauten übriges Netz	105.14	97.50	65.50	21.37	11.80
= AlpTransit Total	1 810.82	1 577.76	1 313.18	1 116.69	1 079.76

Quelle: NEAT-Standbericht des BAV Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, Hauptbericht, in Millionen Franken, Preisbasis 1998, gerundet

6 Termine

6.1 Terminbezugsbasen

Nach der Zustimmung des Volkes zur FinöV-Vorlage definierte der Bund auf der Basis der damaligen Terminprognosen (per Ende 1998) Terminziele und Meilensteine (Zwischenziele). Diese wurden in den Vereinbarungen zwischen dem Bund und den Erstellern festgehalten. Die damaligen Terminprognosen für die einzelnen Werke und Phasen werden als ursprüngliche Terminbezugsbasis (Stand 1998) bezeichnet.

Seit Ende 1998 wurde es aufgrund wesentlicher Änderungen in der Konzeption der Bauabläufe nötig, bestimmte Terminbezugsbasen zu überarbeiten und neu zu vereinbaren:

- Bei der Achse Lötschberg wurde die ursprüngliche Terminbezugsbasis in zwei Schritten aktualisiert. Das vereinbarte Terminziel blieb dabei unverändert.
- Bei der Achse Gotthard wurde die Bereitstellung zur Inbetriebnahme für den Gotthard-Basistunnel auf das Jahr 2011 und für den Ceneri-Basistunnel auf 2018 vereinbart. Im Jahr 2002 wurde es nötig, diese Terminziele aufgrund des Projektfortschritts auf die Jahre 2013 bzw. 2015 anzupassen. Unter Berücksichtigung einer einjährigen Inbetriebsetzungsphase wurde als neuer Zielwert für die Aufnahme des kommerziellen Betriebs der gesamten Gotthard-Basisstrecke das Jahr 2014 und für den Ceneri-Basistunnel das Jahr 2016 zugrunde gelegt.

6.2 Termine Gotthard-Achse

6.2.1 Termine Gotthard-Basistunnel

Ende 2005 waren rund 55 Prozent des Gotthard-Basistunnels ausgebrochen. Im Gegensatz zur letzten Berichtsperiode haben sich die Vortriebsleistungen verbessert und auf gutem Niveau stabilisiert. Im Dezember 2005 konnte die geologische Störzone in der Multifunktionsstelle Faido verlassen werden und die stecken gebliebene Tunnelbohrmaschine in Amsteg West konnte ihren Betrieb wieder aufnehmen. Für die einzelnen Abschnitte des Werks Gotthard-Basistunnel sehen die Terminprognosen (Meilensteine) unterschiedlich aus:

- Die Erteilung der Plangenehmigungsverfügung (PGV) für die ausstehenden *Projektteile nördlich des Knickpunktes im Kanton Uri* soll gemäss BAV im Frühling 2007 erfolgen.
- Am 11. August 2005 wurde das letzte Baulos des Gotthard-Basistunnels, die Tunnelarbeiten *Erstfeld*, vergeben. Gegen diese Vergabe wurde Beschwerde erhoben. Die eidgenössische Rekurskommission für das öffentliche Beschaffungswesen hiess die Beschwerde am 13. Februar 2006 gut, hob die Zuschlagsverfügung der ATG auf und wies die ATG zur Neuerteilung der Vergabe an. Der Beginn des Vortriebs wird neu auf November 2007 prognostiziert. Gemäss BAV kann die zu erwartende zusätzliche Verzögerung beim Los Erstfeld von einem Jahr bis zum Durchschlag zwischen Erstfeld und Amsteg (Januar 2010) nicht kompensiert werden. Durch potentielle Anpassungen beim Einbau der Bahntechnik soll die zusätzliche Verzögerung bis zum Beginn der Inbetriebnahmephase auf drei Monate reduziert werden.
- Der Westvortrieb in *Amsteg* wurde im Juni 2005 infolge Wasser- und Lockergesteinseinbrüchen eingestellt. Die Tunnelbohrmaschine konnte freigelegt werden und im Dezember 2005 ihren Betrieb wieder aufnehmen. Der vor dem Vorfall erarbeitete Vorsprung wurde durch den Vortriebsstopp aufgebraucht. Der Durchschlagstermin zum Los Sedrun wird unverändert auf Juli 2008 prognostiziert.
- In *Sedrun Nord* entspricht die angetroffene Geologie im Tavetscher Zwischenmassiv den Erwartungen und der Arbeitsfortschritt dem Soll. Der Durchschlag zum Teilabschnitt Amsteg kann voraussichtlich termingerecht im Juli 2008 erfolgen.
- In *Sedrun Süd* kommen die Vortriebe dank vorteilhaften geologischen Verhältnissen gut voran. Der Vorsprung gegenüber dem Terminziel beträgt 0,75 Jahre in der Ost- und 1,25 Jahre in der Weströhre.
- In der *Multifunktionsstelle Faido* hat mit der Einspurröhre West in Richtung Norden der letzte Vortrieb die Störzone verlassen. Die Auswirkungen aus den geologischen Herausforderungen bleiben bestehen. Die Anzahl der im Einsatz stehenden Equipen ist nach wie vor höher als vorgesehen. Der Abschluss des Ausbruchs der Multifunktionsstelle Faido wird auf Juli 2007 prognostiziert (Verzug 1,5 Jahre).
- Der Vortrieb in *Faido Richtung Sedrun* wird unverändert mit einem Verzug von 1,75 Jahren starten. In der Berichtsperiode wurde als Steuerungsmassnahme eine Optionsstrecke von einem Kilometer Länge zu Gunsten des Teilabschnitts Sedrun ausgelöst. Die Ausführung der Optionsstrecke aus

Richtung Sedrun bringt eine Zeitersparnis von 2–3 Monaten. Der prognostizierte Verzug für den Durchschlag zwischen Faido und Sedrun beträgt 1,5 Jahre. Die ATG prüft eine zusätzliche Erweiterung der Optionsstrecke zu Gunsten des Teilabschnitts Sedrun um bis zu 5 Kilometer.

- Die beiden Tunnelbohrmaschinen in *Bodio* erreichen wieder gute Vortriebsleistungen. Es sollten sich keine weiteren Verzögerungen ergeben. Der prognostizierte Verzug für den Abschluss des Vortriebs vermindert sich um zwei Monate auf 1 Jahr und ist für August 2006 vorgesehen.
- Die Publikation im Rahmen der Ausschreibung für die *Bahntechnik* des Gotthard-Basistunnels ist im November 2005 erfolgt, Eingabetermin ist im August 2006. Die Vertragsunterzeichnung prognostiziert die ATG auf September 2007.

Die *Bereitstellung zur Inbetriebnahme des Gotthard-Basistunnels* wird unter Berücksichtigung der Rückstände in Erstfeld, Bodio und Faido, den Veränderungen im Bauablauf in Faido und Erstfeld sowie längeren Einbauzeiten bei der Bahntechnik neu auf August 2015 prognostiziert. Im Gegensatz zur ursprünglichen Terminprognose Ende 1998 wurde die aktuelle Terminprognose im Wesentlichen in zwei Schritten verändert:

- In den Jahren 2000 und 2001 verzögerte sich einerseits der Linienführungsentscheid in Uri, andererseits gab es Verzögerungen in der Ausschreibungsphase der Hauptlose und Anpassungen des Bauablaufs (Loskombination Bodio/Faido, zwei Schächte in Sedrun). Die ATG prognostizierte deshalb den Beginn der Inbetriebsetzungsphase zwei Jahre später.
- Im Jahr 2004 wurde als Folge der in der MFS Faido angetroffenen Störzone und Verzögerungen beim Vortrieb in Bodio die Terminprognose um weitere 1½ Jahre angepasst.

Die ATG strebt eine *kommerzielle Inbetriebnahme des Gotthard-Basistunnels* im Dezember 2015 an. Im Bauprojekt Bahntechnik weist die ATG einem Zeitbedarf von einem Jahr für die Inbetriebsetzungsphase aus. Die ATG rechnet allerdings damit, dass sich dieser Zeitbedarf auf 4 Monate reduzieren lässt. Das BAV erachtet 4 Monate als zu kurz für die Inbetriebsetzungsphase und prognostiziert die kommerzielle Inbetriebnahme auf 2016.

Die kommerzielle Inbetriebnahme des Gotthard-Basistunnels wird vom BAV auf das Jahr 2016 prognostiziert. Dies entspricht einer Verzögerung von drei Monaten gegenüber der Prognose aus Sicht Ende 2004. Vorbehalten bleiben weitere Verzögerungen, falls gegen die Vergabe des Loses Erstfeld nach der Neuvergabe erneut Beschwerde eingereicht werden sollte.

6.2.2 Termine Ceneri-Basistunnel

In der Vereinbarung zwischen dem Bund und der ATG aus dem Jahr 2000 wurde als Terminziel der Bereitstellung zur Inbetriebnahme des Ceneri-Basistunnels das Jahr 2018 definiert (Basis Projektstand 1999). Im Rahmen einer Anpassung an den Projektstand 2002 (zwei richtungsgetrennte Einspurröhren mit Vortrieb durch eine Tunnelbohrmaschine) wurde das Terminziel aktualisiert und neu auf das Jahr 2015 vorgezogen. Unter Berücksichtigung einer einjährigen Inbetriebsetzungsphase wurde damals als neues Terminziel für die Aufnahme des kommerziellen Betriebs das Jahr 2016 definiert. Die Terminbezugsbasen wurden vom Bundesrat allerdings nie genehmigt und die Vereinbarung zwischen Bund und ATG nie angepasst.

Im NEAT-Standbericht Nr. 18 (Projektstand per 31. Dezember 2004) führte das BAV aus, dass unter Berücksichtigung der bisher entstandenen Verzögerungen bei den Projektierungs- und Bewilligungsschritten die ATG davon ausgehe, dass sich die Bereitstellung zur Inbetriebnahme auf das Jahr 2016 verschiebe und die kommerzielle Inbetriebnahme im Jahr 2017 erfolge. Der Verzug in Bezug auf das angepasste Gesamtterminprogramm betrage insgesamt rund 1¼ Jahre. Ob diese Verzögerung teilweise oder ganz aufgeholt werden könne, werde sich erst zeigen, wenn das detaillierte Bauprojekt vorliege. Dieses werde Ende 2005 vom Verwaltungsrat der ATG beschlossen.

Am 28. Oktober 2005 erteilte das UVEK die *Plangenehmigungsverfügung* (Baubewilligung) für den Ceneri-Basistunnel. Anfang Dezember 2005 wurde das *Bauprojekt* Ceneri inklusive des geologischen Berichts fertig gestellt. Aufgrund neuer geologischer Erkenntnisse soll neu im nördlichen Teil ein Sprengvortrieb vorgesehen werden. Das Bauprojekt wird nach Intervention des BAV bei der ATG im 2006 grundlegend überprüft und neu überarbeitet (vgl. detaillierte Ausführungen unter Ziff. 7).

Die NEAT-Aufsichtsdelegation muss feststellen, dass die Vortriebsarbeiten wegen einer länger dauernden Planungsphase mit einem Verzug von voraussichtlich einem Jahr beginnen. Aufgrund des inzwischen sistierten Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel», das eine Anpassungen des Bauablaufs (Sprengvortrieb) vorsieht, erhöht sich der Zeitbedarf für die Rohbauarbeiten zudem um ein weiteres Jahr. Der prognostizierte Verzug für den Abschluss der Rohbauarbeiten erhöht sich somit um insgesamt zwei Jahre.

Die Bereitstellung zur Inbetriebnahme wird sich deshalb aus heutiger Sicht um zwei Jahre auf das dritte Quartal 2018 verschieben. Die kommerzielle Inbetriebnahme des Ceneri-Basistunnels wird neu auf das Jahr 2019 prognostiziert.

Im letzten Tätigkeitsbericht ging die NEAT-Aufsichtsdelegation davon aus, dass mit der kommerziellen Inbetriebnahme der gesamten Gotthard-Achse inklusive Ceneri-Basistunnel im Jahr 2017 zu rechnen sei.

6.2.3

Auswirkungen auf die Inbetriebnahme der gesamten Gotthard-Achse

Die NEAT-Aufsichtsdelegation weist darauf hin, dass für die Erreichung des Verlagerungsziels bzw. die Erreichung der vollen Produktivität der Güterzüge auf der gesamten Gotthard-Achse eine möglichst zeitnahe Inbetriebnahme von Gotthard-Basistunnel und Ceneri-Basistunnel angestrebt werden sollte. Der volle Nutzen bei den Güterzügen kann jedoch nicht erreicht werden, wenn bei einer deutlich späteren Inbetriebnahme des Ceneri-Basistunnel die Güterzüge über die alte Strecke fahren und dazu zusätzliche Lokomotiven vorgespannt werden müssen. Ein solcher Engpass hat direkte Auswirkungen auf die Produktivität der gesamten Gotthard-Achse.

6.3

Termine Lötschberg-Achse

Beim Lötschberg-Basistunnel sind die Rohbauarbeiten mehrheitlich abgeschlossen. Er wird derzeit mit der Bahntechnik ausgerüstet. Die Leistungen beim Einbau der Bahntechnik konnten erhöht werden und erreichen die Soll-Leistungen.

Der Ablauf von der Fertigstellung der Bahntechnik bis zur kommerziellen Inbetriebnahme erfolgt schrittweise. Die einzelnen Streckenabschnitte und Anlageteile werden ab April 2006 bis Dezember 2006 übernommen und geprüft.

Bis zum vollen kommerziellen Betrieb für Personen- und Güterverkehr erfolgt die Inbetriebnahme in verschiedenen Phasen (vgl. Ziff. 12):

- In der Phase *Testbetrieb* (Dezember 2006 bis Mitte März 2007) werden die einzelnen Anlageteile zu einem Gesamtsystem zusammengefügt und die Mess-, Test- und Abnahmefahrten auf der ganzen Länge der Tunnelstrecke durchgeführt.
- Im *Probebetrieb* (Mitte März 2007 bis Mitte Juni 2007) werden die Gesamtanlage (Strecke, Bahnhöfe, Fluchtstollen) und die Fahrzeuge unter Regelbetriebsbedingungen (Betriebszustände Normalbetrieb, Störungsbetrieb, Unterhaltsbetrieb und Ereignisfall) erprobt.
- Die *Eröffnungsfeier* des Lötschberg-Basistunnels findet am 15./16. Juni 2007 statt.
- Der *kommerzielle Betrieb* ist ab Mitte Juni 2007 auf der gesamten Anlage mit reduzierter Geschwindigkeit möglich. Der Lötschberg-Basistunnel wird voll ausgerüstet, die technische Ausrüstung getestet und der operative Probebetrieb abgeschlossen sein. Bis zum Fahrplanwechsel im Dezember 2007 werden Fahrten mit kommerziellen Güterzügen durchgeführt und der Nachweis für die Zuverlässigkeit von ETCS Level 2 erbracht.
- Auf den Fahrplanwechsel Dezember 2007 soll der *volle kommerzielle Betrieb* für Personen- und Güterverkehr aufgenommen werden. Die Achse Lötschberg muss bis dann für Geschwindigkeiten von 250 km/h getestet sein und eine hohe Fahrplanstabilität aufweisen.

Die BLS AT und die BLS AG prognostizieren unverändert die kommerzielle Inbetriebnahme auf Juni 2007 und die Aufnahme des vollen kommerziellen Betriebs auf den Fahrplanwechsel per 9. Dezember 2007.

6.4 Termine übrige Werke

Bei den übrigen Werken (Ausbau Surselva, Anschluss Ostschweiz, Ausbauten St. Gallen-Arth-Goldau, Streckenausbauten übriges Netz) zeigt die aktuelle Prognose des BAV, dass die für den Bau und Betrieb der beiden Hauptachsen relevanten Termine eingehalten werden können.

6.5 Genauigkeit der Terminprognose

Gemäss BAV weisen die Endterminprognosen der einzelnen Werke aufgrund der unterschiedlichen Projektstände unterschiedliche Genauigkeiten auf. Aus diesen Überlegungen melden die Ersteller in ihren Terminprognosen jeweils die frühest möglichen Inbetriebnahmetermine.

Das BAV ermittelt für die Inbetriebnahme der Achsen Lötschberg und Gotthard folgende Schätzgenauigkeit der Terminprognose:

- Der kommerzielle Inbetriebnahmetermine der Achse Lötschberg (Juni 2007) weist eine Schätzgenauigkeit von 0 bis zu +½ Jahr auf. Diese Einschätzung stimmt grundsätzlich mit der Risikobetrachtung überein.
- Der kommerzielle Inbetriebnahmetermine des Gotthard-Basistunnels (2016) weist eine Schätzgenauigkeit von 0 bis zu +2 Jahren auf. Aufgrund der heute bekannten Terminrisiken ist eine weitere Verschiebung des Inbetriebnahmetermine 2016 nicht ausgeschlossen.
- Der kommerzielle Inbetriebnahmetermine des Ceneri-Basistunnels (2019) weist eine Schätzgenauigkeit von 0 bis zu +2 Jahren auf.

Ein Vergleich mit dem Risikomanagement zeigt in Bezug auf die gesamte Gotthard-Achse, dass aufgrund der heute bekannten Terminrisiken eine zusätzliche Verschiebung des Inbetriebnahmetermine nicht ausgeschlossen werden kann.

III. Schwerpunkt Tunnelbau: Planung, Vergaben, Bau und Ausrüstung

7 Ceneri-Basistunnel

7.1 Projektentwicklung und politische Entscheide bis Ende 2004

Der 15,4 Kilometer lange Ceneri-Basistunnel ist seit der ersten AlpTransit-Abstimmung von 1992 Teil des NEAT-Konzepts.

In der FinöV-Botschaft⁵⁸ wies der Bundesrat im Zusammenhang mit der Bemessung der Reserven darauf hin, dass in den von den Bahnen ermittelten Kosten Mehrkosten für die allfällige Umstellung des Ceneri- und Zimmerbergtunnels von einer zweigleisigen Tunnelröhre auf zwei eingleisige Tunnelröhren nicht berücksichtigt seien. Er schätzte damals, dass eine solche Projektänderung laut Angaben der SBB Mehrkosten von ca. 650–850 Millionen Franken (Zimmerberg einschliesslich BAHN 2000 Zürich-Thalwil) verursachen würde. Das Parlament hat dies im Rahmen seiner Beratungen 1997/1998 zur Kenntnis genommen. Die FinöV-Vorlage wurde 1998 von Volk und Ständen bestätigt.

Gemäss Artikel 5^{bis} des Alpentransit-Beschlusses wird unter den finanzierten NEAT-Investitionen auf der Gotthard-Achse die Neubaustrecke bis in den Raum Giustizia und der Ceneri-Basistunnel zwischen den Räumen Sant'Antonino/Cadenazzo und Lugano (Massagno)/Vezia einschliesslich der Verknüpfungen an die Stammlinien erwähnt. Der Bau des Ceneri-Basistunnels wurde vom Parlament im Rahmen der Redimensionierung des NEAT-Konzepts für die zweite Bauphase vorgesehen.

Im Jahr 1994 erstellte die ATG ein *Vorprojekt*. Dieses sah einen Doppelspurtunnel für den Personen- und Güterverkehr zu geschätzten Kosten von 1,392 Milliarden Franken bei einem Kostenstreumass von +/-20 Prozent vor.

Im Jahr 2001 verfasste die ATG im Auftrag des BAV eine *Planungsstudie* mit einer Kostenschätzung auf der Basis eines Tunnelsystems mit zwei Einspurröhren mit einem Kostenstreumass von +/-25 Prozent. Die ATG kam zum Schluss, dass die Gesamtkosten für den Knoten Camorino und den Ceneri-Basistunnel mit Anschlussbauwerken rund 1,805 Milliarden Franken zu stehen kämen. Zudem könne aufgrund des geringeren Tunnelquerschnitts von zwei Einspurröhren der Tunnelvortrieb mit Tunnelbohrmaschinen erfolgen, was zu einer Bauzeitverkürzung von bis zu drei Jahren gegenüber dem Doppelspursystem mit Sprengvortrieb führen könne. Die ATG riet von einer etappierten Realisierung ab.

Auf Grundlage dieser Planungsstudie beschloss der *Bundesrat* am 3. Juli 2001, den Ceneri-Basistunnel als System mit zwei richtungsgetennte Einspurröhren statt – wie ursprünglich geplant – mit einer Doppelspurröhre zu realisieren. Er behielt sich allerdings vor, aufgrund der Entwicklung des FinöV-Fonds und der Reservebewirtschaftung des NEAT-Gesamtkredits, in einem späteren Zeitpunkt den integralen Vollausbau zu Gunsten einer etappierten Realisierung zu reduzieren. Er beauftragte das UVEK, ein Auflageprojekt ausarbeiten zu lassen und eine Etappierung prüfen.

⁵⁸ Botschaft vom 26. Juni 1996 über Bau und Finanzierung der Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs, Ziff. 231.4 (BBl 1996 IV 638).

Die Finanzierung der Mehrkosten sollte gemäss Bundesrat über die Reserven sichergestellt werden. Aufgrund des Bundesratsentscheids passte das BAV die Terminziele für den Ceneri-Basistunnel an.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation führte in ihrem Tätigkeitsbericht über das Jahr 2001⁵⁹ aus, dass in Folge des bundesrätlichen Entscheids mit sicherheitsbedingten Mehrkosten von voraussichtlich 519 Millionen Franken (Preisstand 1998) zu rechnen sei. Sie wies zudem darauf hin, dass die effektive Kostendifferenz zwischen der bundesrätlichen Lösung und dem ursprünglich vorgesehenen Doppelspurtunnel bei rund 300 Millionen Franken liege, da nach dem Stand der Sicherheitstechnik ein Doppelspurtunnel mindestens durch einen Sicherheitsstollen ergänzt werden müsste. Im Falle des Ceneri hätte ein solcher Dienststollen zu Mehrkosten von rund 200 Millionen Franken geführt, die im Kostenvoranschlag des Vorprojekts nicht berücksichtigt sind.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation war der Ansicht, dass die im NEAT-Gesamtkredit nicht enthaltenen Mehrkosten von 519 Millionen Franken durch die im NEAT-Gesamtkredit enthaltenen Reserven abgedeckt werden müssten, sofern sie nicht durch anderweitige Einsparungen kompensiert werden können. Die Kosten für den Ceneri-Basistunnel stiegen mit dem Bundesratsentscheid auf 1,911 Milliarden Franken (Preisbasis 1998) bei einem Kostenstreumass von +/-25 Prozent (Planungsstudie).

Gemäss dem Vorsteher des UVEK war der Bundesrat bei seinem Entscheid, den Systemwechsel beim Ceneri-Basistunnel über die Reserven zu finanzieren, vom finanzpolitischen Grundsatz ausgegangen, dass nicht ohne Not ein Zusatzkredit verlangt werden sollte, solange noch bewilligte Reserven vorhanden sind. Die Verwirklichung des Ceneri-Basistunnel ist im Rahmen von NEAT 1, Phase 2 eingestellt. Diese Phase hätte vor seinem Ceneri-Entscheid vom Bundesrat zuerst eingeleitet und die entsprechenden Finanzmittel vom Parlament freigegeben werden müssen, bevor ein Zusatzkredit hätte beantragt werden können. Eine frühzeitige Einleitung dieser Phase 2 nur kurze Zeit nach Freigabe der Mittel für die Phase 1 hätte die Absicht des Parlaments, die NEAT gestaffelt zu verwirklichen, arg strapaziert und den Druck auf die Projektverantwortlichen zur Aufrechterhaltung einer sparsamen Mittelverwendung vorzeitig aufgehoben.

Am 27. März 2003 unterbreitete die ATG das *Auflageprojekt* für den Ceneri-Basistunnel dem BAV zur Genehmigung. Es enthielt eine Kostensteigerung um rund 124 Millionen Franken (Preisbasis 1998) auf 2,035 Milliarden Franken bei einem Kostenstreumass von +/-15 Prozent. Die Planaufgabe wurde im Frühling 2003 durchgeführt.

In seiner *Botschaft*⁶⁰ vom 10. September 2003 wies der Bundesrat für den Ceneri-Basistunnel Mehrkosten gegenüber dem Vorprojekt von 650 Millionen Franken (Preisbasis 1998) aus.

Der *Ständerat* stimmte dem NEAT-Zusatzkredit von 900 Millionen Franken am 17. Dezember 2003 zu.

⁵⁹ Tätigkeitsbericht der NAD vom 7. Februar 2002, Ziff. 9.3.3 (BBl 2002 4092)

⁶⁰ Botschaft vom 10. September 2003 zum Bundesbeschluss über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT 1 (BBl 2003 6543)

In seinem *Bericht*⁶¹ vom 7. April 2004 verlangte der Bundesrat, dass von den gesperrten NEAT-Projekten der Ceneri-Basistunnel so rasch als möglich frei zu geben und zu realisieren sei. Nur so könne das mit dem Bau des Gotthard-Basistunnels verfolgte Ziel einer Flachbahn realisiert werden. Mit dem Bau soll begonnen werden, sobald genehmigungsfähige Planunterlagen vorliegen und die finanziellen Mittel im FinöV-Fonds verfügbar seien. Er befürwortete aus Sicherheitsgründen nach wie vor ein Tunnelsystem mit zwei Einspurröhren. Er beauftragte das BAV, mögliche Redimensionierungen und Varianten zu prüfen, darunter auch eine etappierte Realisierung.

Der *Nationalrat* stimmte in der Sommersession 2004 dem (auch nach dem Zusatzbericht unveränderten) Antrag des Bundesrats zu. Der Nationalrat hatte bei seinen Beratungen einen Minderheitsantrag der KVF-N verworfen. Dieser beabsichtigte eine Reduktion des Zusatzkredits um 300 Millionen Franken durch den Bau eines Doppelspurtunnels statt zweier Einspurröhren beim Ceneri-Basistunnel.

Mit dem *Bundesbeschluss* vom 10. Juni 2004 wurde der Alpen transit-Finanzierungsbeschluss von 1999 geändert, der Objektkredit Reserven um 900 Millionen Franken aufgestockt und zusammen mit den gesperrten Mitteln für den Ceneri-Basistunnel freigegeben. Das Parlament hat sich damit für eine prioritäre Realisierung des Ceneri-Basistunnel ausgesprochen, den Systementscheid des Bundesrats für zwei Einspurröhren gestützt und die Kredite für den Ceneri-Basistunnel freigegeben. Gleichzeitig wurde in den Beratungen verlangt, dass der Bundesrat eine Etappierung prüft.

Am 8. September 2004 gab der Bundesrat 100 Millionen Franken für die Fortsetzung der Planungsarbeiten und die Bauvorbereitung am Ceneri-Basistunnel frei. In seiner *Botschaft*⁶² vom 8. September führte der Bundesrat aus, dass in dem vom Parlament freigegebenen Zusatzkredit für den Ceneri mutmassliche Endkosten in der Höhe von rund 2 Milliarden Franken (Preisbasis 1998) veranschlagt seien. Er wies eine Erhöhung der Bevorschussungslimite für die 1. Phase HGV-Anschluss und den Ceneri-Basistunnel von 0,4 Milliarden Franken aus.⁶³

Der Zweitrat stimmte der Anpassung der Verordnung der Bundesversammlung vom 9. Oktober 1998 über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte in der Frühjahrssession 2005 zu.

7.2 Projektentwicklung und politische Entscheide im Jahr 2005 und 1. Quartal 2006

7.2.1 Prüfung der geologischen Prognose durch das BAV

Das Technische Begleitteam AlpTransit des BAV (TBT-AT) führte im Frühjahr 2005 im Auftrag des BAV eine Sonderprüfung bei der ATG zur Geologie beim Ceneri-Basistunnel durch. Ziel war zu verifizieren, ob die geologische Prognose vollständig, richtig und plausibel ist. Dies insbesondere im Hinblick auf das Baupro-

⁶¹ Bericht vom 7. April 2004 über die Mehrkosten betreffend den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT 1 (BBl 2004 2675)

⁶² Botschaft vom 8. September 2004 zu Änderungen bei der Finanzierung der FinöV-Projekte (BBl 2004 5313)

⁶³ BBl 2004 5313, Seite 5343, Tabelle 3

jekt, das damals von der ATG ausgearbeitet wurde. Es galt zudem zu beurteilen, ob die geologische Prognose als Referenzdokument für die Aufteilung der Verantwortung zwischen Ersteller und Besteller bezüglich Baugrund verständlich und eindeutig ist.

Das TBT-AT kam zum Schluss, dass die Beschreibung des Baugrundes sorgfältig vorgenommen wurde und die relevanten Gefährdungsbilder grundsätzlich erfasst und dargestellt wurden. Die jeder geologischen Prognose anhaftenden Unschärfen und Unsicherheiten wurden qualitativ erfasst, hingegen fehlte ein systematischer Versuch, die Unsicherheiten und Unschärfen zu quantifizieren. Das BAV hielt fest, dass ohne diesbezügliche Korrekturen der Bericht den Anforderungen an eine geologische Prognose mit quantifizierten Risiken nicht gerecht werde und daher weder als Bezugsbasis für eine realistische Kostenschätzung inklusive Streubreiten noch als eindeutiges Referenzdokument für die Verantwortungsabgrenzung zwischen Bund und Ersteller dienen könne. Die systematische Quantifizierung der Unsicherheiten und Unschärfen wurde im Rahmen des Bauprojekts «Rohbau Ceneri Basistunnel» vorgenommen. Die beanstandeten Punkte wurden bis Ende 2005 erledigt.

7.2.2 Etappierung, Baubeginn und Kreditfreigabe: Beschlüsse des Bundesrats

Auf der Basis des Auflageprojekts 2003 und auf Antrag des UVEK beschloss der Bundesrat am 22. Juni 2005, den Ceneri-Basistunnel voll auszubauen und auf ein Etappierung der Arbeiten zu verzichten. Das UVEK wurde beauftragt, die Arbeiten für den Bau auszulösen. Er stellte in Aussicht, dass mit den Vorarbeiten ab Herbst 2005 begonnen werden könne und der Hauptbeginn auf 2006/2007 anzusetzen sei (Installationen 2006, Vortrieb Mitte 2007).

Der Bundesrat ging Mitte 2005 von Kosten von rund 2,0 Milliarden Franken aus (Preisstand 1998). Gleichzeitig mit dem Entscheid für einen Vollausbau gab er aus dem Objektkredit der Achse Gotthard (zweite Phase) für den Ceneri-Basistunnel 1,303 Milliarden Franken frei. Der Objektkredit für die Achse Gotthard wurde damit vollständig freigegeben. Mit der Freigabe sei gemäss Antrag des UVEK die Finanzierung der Bauarbeiten bis mindestens ins Jahr 2010 gesichert. Aus den Reserven wurden keine Mittel freigegeben. Dies könne der Bundesrat erst nach Vorliegen und Prüfung des Bauprojekts durch das BAV.

Zuvor hatte das UVEK eine Etappierung des Basistunnels nochmals überprüft. Es kam zum Schluss, dass eine etappierte Ausführung abzulehnen sei. Dabei stützte es sich auf den «Schlussbericht Ceneri-Basistunnel: Etappierte Realisierung» der ATG vom April 2005 und dessen Prüfung und Bewertung durch das BAV. Mit dem Bericht der ATG wurden die Schlussfolgerungen der Planungsstudie aus dem Jahr 2001 bestätigt. Als Alternative zum Vollausbau untersuchte die ATG eine Etappierungsvariante (Variante A), bei der zwei Einspurtunnels zwar ausgebrochen, jedoch die Weströhre vorerst im Rohbau belassen und erst zu einem späteren Zeitpunkt nachgerüstet werden könnte (analog dem Lötschberg-Basistunnel zwischen Ferden und Mitholz).

Der Bundesrat begründete seinen Entscheid damit, dass durch eine Etappierung kurzfristig zwar rund 155 Millionen Franken eingespart werden könnten, dies jedoch langfristig wegen der späteren Nachrüstung der zweiten Röhre mit Mehrkosten von

rund 334 Millionen Franken verbunden sei. Zudem würde durch eine Etappierung die Kapazität des Ceneri-Basistunnel um rund 60 Prozent reduziert und der geplante Ausbau der S-Bahn Ticino–Lombardia (TILO) stark eingeschränkt. Auch müsste der Güterverkehr mehrheitlich weiterhin über die Ceneri-Bergstrecke geführt werden, was die Verlagerung des Schwerverkehrs von der Strasse auf die Schiene behindern würde. Die für den Güterverkehr entscheidende Produktivitätssteigerung liesse sich nur durch eine durchgehende Flachbahn mit Gotthard- und Ceneri-Basistunnel erreichen. Die SBB wies als zukünftige Betreiberin schliesslich darauf hin, dass eine etappierte Realisierung zu jährlichen Betriebsmehrkosten von rund 5–6 Millionen Franken führen würde.

Im Rahmen der Ämterkonsultation wurde – mit dem Hinweis auf die knappen Mittel im FinöV-Fonds – eine erneute und vorbehaltlose Prüfung aller Redimensionierungsmöglichkeiten und Varianten verlangt. Der Bundesrat war der Ansicht, dass genügend Steuerungsmöglichkeiten durch die Staffelung der Projekte bestehen, insbesondere beim Hauptbeginn des Ceneri-Basistunnels und bei den HGV-Anschlüssen.

Er strebte an, den Ceneri-Basistunnel kurz nach der Eröffnung des Gotthard-Basistunnels in Betrieb zu nehmen. Gemäss UVEK wäre eine Staffelung von ein bis drei Jahren erwünscht, ohne das Ziel der integralen Flachbahn durch die Alpen bzw. die Verlagerungspolitik zu gefährden.

7.2.3 Etappierung, Baubeginn und Kreditfreigabe: Haltung der NEAT-Aufsichtsdelegation

Die NEAT-Aufsichtsdelegation erachtet das Projekt Ceneri-Basistunnel als ein kostenmässig gewichtiges Element der NEAT. Sie setzte sich deshalb in Kenntnis der Planungsstudie 2001 und des Schlussberichts der ATG vom April 2005 vertieft mit den Beschlüssen des Bundesrats auseinander.

In Bezug auf den Vollausbau stellte sie sich die Frage, weshalb neben der untersuchten etappierten Variante A (Weströhre im Rohbau) nicht andere Varianten evaluiert wurden. Das BAV wies darauf hin, dass die Bewertung verschiedener Varianten bereits im Rahmen der Planungsstudie 2001 erfolgt sei und die Variante A aus dem damaligen Vergleich als bestmögliche Variante hervorgegangen sei. Die Überprüfung der Schlussfolgerungen aus der Studie 2001 habe ergeben, dass die damaligen Ergebnisse auch aus aktueller Sicht und aufgrund der aktuellen Projektkenntnisse bestätigt werden können. Zudem habe der Bundesrat in seinem Systemscheid vom 3. Juli 2001 ausdrücklich festgehalten, dass ein integraler Vollausbau später nur zugunsten einer etappierten Realisierung gemäss Variante A reduziert werden könnte. Aus diesen Gründen seien auch keine neuen Etappierungsvarianten übernommen worden.

Mit der etappierten Variante A hätte sich für die 1. Phase ein Kostenreduktionspotenzial von rund 155 Millionen Franken (Preisbasis 1998) ergeben. Die Kosten für einen späteren Rückbau der Provisorien und den Nachbau (Innenausbau/Bahn-technik) der Weströhre in einer 2. Etappe hätten sich jedoch auf 489 Millionen Franken belaufen. Die etappierte Lösung hätte so zu Netto-Mehrkosten von rund 334 Millionen Franken geführt. Zudem wäre mit einer Verzögerung beim Beginn der Hauptarbeiten von mindestens 2 Jahren zu rechnen gewesen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation war der Ansicht, dass eine redimensionierte Lösung als Abweichung vom ursprünglichen Bau- und Angebotskonzept gegolten hätte und dem Parlament in Falle einer Etappierung hätte vorgelegt werden müssen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation diskutierte ferner die Gründe, weshalb für die Erreichung des Verlagerungsziels eine möglichst gleichzeitige Inbetriebnahme von Gotthard-Basistunnel und Ceneri-Basistunnel erforderlich sei. Gemäss BAV könne der volle Nutzen (Produktivität) bei den Güterzügen nicht erreicht werden, wenn bei einer deutlich späteren Inbetriebnahme des Ceneri-Basistunnel die Güterzüge über die alte Strecke fahren und dazu zusätzliche Lokomotiven vorgespannt werden müssten. Ein solcher Engpass hätte direkte Auswirkungen auf die Produktivität der gesamten Gotthard-Achse. Diese Gefahr könne mit einer gestaffelten Betriebsaufnahme der beiden Basistunnels in einem Zeitraum von ungefähr ein bis drei Jahren minimiert werden. Zudem führt eine gewisse Staffelung der Vergaben und Bauarbeiten auch dazu, dass freie Kapazitäten beim Tunnelbau genutzt werden können, ohne dass die Vergabepreise steigen.

In Bezug auf die Finanzierung setzte sich die NEAT-Aufsichtsdelegation mit der Verwendung von Mitteln aus dem Objektkredit Achse Gotthard und dem Objektkredit Reserven für den Ceneri-Basistunnel auseinander. Finanztechnisch dient die Freigabe des Objektkredits für den Ceneri-Basistunnel durch den Bundesrat nur der Finanzierung der ursprünglichen Bestellung *ohne* die seither erfolgten Änderungen (Projektstand Doppelspurtunnel). In der ersten Phase der NEAT waren im Objektkredit Achse Gotthard für den Ceneri-Basistunnel 100 Millionen Franken für die Planungen bis zum Auflageprojekt enthalten. Am 8. September 2004 gab der Bundesrat weitere 100 Millionen Franken aus den Mitteln der zweiten Phase der NEAT für die Fortsetzung der Planungsarbeiten und den Landerwerb frei. Mit den weiteren 1,303 Milliarden Franken, die der Bundesrat am 22. Juni 2005 aus dem Objektkredit der 2. Phase freigegeben hat, sind alle Mittel aus dem Objektkredit Achse Gotthard für den Ceneri-Basistunnel vom Bundesrat freigegeben. Damit soll gemäss UVEK die Finanzierung der Bauarbeiten am Ceneri bis mindestens ins Jahr 2010 gesichert sein.

Die Freigabe von Mitteln aus den Reserven zugunsten des Objektkredits Achse Gotthard für den Ceneri-Basistunnel kann hingegen erst erfolgen, wenn die bisherige Projektentwicklung bzw. die Beststellungsänderungen des Bundes (zwei Einspurröhren nicht etappiert) das in der NEAT-Controlling-Weisung (NCW) festgelegte Verfahren für Beststellungsänderungen durchlaufen hat und damit vom Bund geprüft worden sind (vgl. detaillierte Ausführungen unter Ziff. 2.2 Beststellungsänderungen).

7.2.4 Baubewilligung des UVEK

Am 28. Oktober 2005 erteilte der Vorsteher des UVEK die Plangenehmigung (Baubewilligung) für den Ceneri-Basistunnel. Am 27. März 2003 hatte die ATG dem BAV das Projekt für den Ceneri-Basistunnel zur Genehmigung unterbreitet. Um die im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens geäusserten Wünsche zu berücksichtigen und das 2003 aufgelegte Projekt zu optimieren, wurden im Juni und November 2004 Projektänderungen vorgenommen, die in das Plangenehmigungsverfahren eingeflossen sind.

Im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens wurden insgesamt 280 Einsprachen von Privaten und öffentlichen Stellen erhoben. Das BAV führte über 100 Einigungsverhandlungen, die zum grössten Teil zu einem positiven Ergebnis führten. Sechs Parteien haben ihre rechtlichen Möglichkeiten genutzt. Demgegenüber haben die meisten Gemeinden, die Umweltorganisationen, fast alle privaten Einsprechenden sowie insbesondere der Kanton Tessin auf Beschwerden verzichtet. Nachdem das Bundesgericht den Beschwerden die aufschiebende Wirkung nicht zuerkannt hat, ist die Verfügung in Rechtskraft und vollziehbar. Entsprechend kann mit den Arbeiten aus verfahrensrechtlicher Sicht begonnen werden.

Infolge der eingegangenen Beschwerden besteht allerdings ein mittleres Risikopotenzial für die Kosten und Termine.

7.2.5 Bauprojekt «Rohbau Ceneri-Basistunnel»: Kostensteigerung und spätere Inbetriebnahme

Im zweiten Halbjahr 2005 aktualisierte die ATG das Projekt für den Ceneri-Basistunnel. Am 7. Dezember 2005 genehmigte der Verwaltungsrat der ATG das Bauprojekt «Rohbau Ceneri-Basistunnel». Das aktualisierte Bauprojekt, das als Grundlage für die Ausschreibung und Vergabe der Tunnelarbeiten dienen wird und eine Kostengenauigkeit von 10 Prozent hat, wies Mehrkosten von 174 Millionen Franken aus. Damit stiegen die mutmasslichen Kosten für das Bauwerk von rund 2,0 Milliarden Franken (Preisbasis 1998) beim Auflageprojekt (Streumass +/-15 Prozent) auf rund 2,2 Milliarden Franken (Preisbasis 1998) beim Bauprojekt. Die neu ausgewiesenen Mehrkosten von 174 Millionen Franken entsprechen rund 9 Prozent der Bausumme. Zudem ergab eine Überprüfung der geologischen Formationen, dass der Vortrieb Ceneri Nord nicht wie vorgesehen mit einer Tunnelbohrmaschine, sondern mittels Sprengungen erfolgen muss. Dadurch könnte sich die Bauzeit um rund zwei Jahre verlängern.

Die ATG informierte das BAV als operative Aufsichtsbehörde. Das BAV akzeptierte diese Mehrkosten nicht. Es informierte den Departementsvorsteher und die NEAT-Aufsichtsdelegation über die Einzelheiten und orientierte die Öffentlichkeit mittels einer Medienmitteilung über das gestiegene Risikopotenzial. Zudem forderte es die ATG auf, das Geschäft im Verwaltungsrat nochmals zur Sprache zu bringen sowie technische und betriebliche Kompensationsmassnahmen zu prüfen. Das Bauprojekt wurde unter dem Druck des Departements, des BAV und der Diskussionen in der NEAT-Aufsichtsdelegation vom Verwaltungsrat sistiert und eine Überprüfung angeordnet. Unabhängige externe Experten wurden beauftragt, zusammen mit dem BAV und der ATG die Mehrkosten zu überprüfen und nach Kompensationsmöglichkeiten zu suchen. Dabei werden insbesondere die Sicherheitsstandards (Vorgaben des Bundes), die Baustandards (bautechnische Qualität des Bauwerks) und die Marktpreise (Preiskalkulation im Verhältnis zur Konjunkturentwicklung und zum Markt) unter die Lupe genommen. Die Überprüfung hat zum Ziel, die möglichen Abweichungen zu quantifizieren und zu minimieren. Solange die Prüfungsergebnisse nicht vorliegen, darf die ATG keine präjudizierenden Arbeiten in Angriff nehmen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation wurde an ihrer Sitzung vom 8./9. Februar 2006 vom Direktor des BAV und von Vertretern des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung der ATG erstmals über die Entwicklung und die Zusammensetzung der zu überprüfenden Mehrkosten orientiert.

Die Zusammensetzung der Mehrkosten von rund 174 Millionen Franken im sistierten Bauprojekt sind aus Tabelle 14 ersichtlich.

Tabelle 14

Änderungen vom Auflageprojekt 2003 bis provisorischem Bauprojekt 2005

Änderungen im sistierten Bauprojekt	Betrag
Prämie Bauwesenversicherung (neu im Bauprojekt quantifiziert)	46.280
Geologische Erkenntnisse (Tunnel Ceneri Nord, inklusive längere Realisierungsdauer)	30.940
Ereignislüftung (elektromechanische Anlagen, definitiver Ausbau Betriebskaverne und Fenster Sigirino)	22.800
Mehrkosten Planungen (Projektierung, Beweissicherung, Bauleitung aufgrund Erfahrungen beim Gotthard-Basistunnel)	19.140
Weitere Projektvertiefungen Bauprojekt Bauarbeiten Ceneri-Basistunnel	18.340
Brandschutzmassnahmen (Personen- und Arbeitssicherheit)	12.380
Mehrkosten Planungen (Projektänderungen und Bauleitung längere Realisierungsdauer)	11.900
Mehrkosten Rohbau Ausrüstung (Erkenntnisse aufgrund Erfahrungen beim Gotthard-Basistunnel)	11.490
Projektänderung Werkgeleise Sigirino (aufgrund Einsprachen beim Plangenehmigungsverfahren)	11.140
Schlammbehandlung Ceneri-Basistunnel (Entsorgung analog Konzept Gotthard-Basistunnel)	3.540
Minderkosten Baustromversorgung	-6.320
Minderkosten Bauarbeiten Nodo di Camorino (Beweissicherung neu in Planungen)	-7.520
Total	174.110

Quelle: Liste ATG vom 9. Februar 2006, Beträge in Millionen Franken (Preisbasis 1998)

7.2.6

Ceneri-Basistunnel: Bauprojekt – Haltung der NEAT-Aufsichtsdelegation

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass die neuste Kostenprognose für den Ceneri-Basistunnel von 2,209 Milliarden Franken zwar weiterhin knapp unter den 2,340 Milliarden Franken liegt, welche die Obergrenze des Kostentreumasses des Auflageprojekts 2003 mit +15 Prozent festlegt. Ihrer Ansicht nach bewegt sich die Kostenprognose jedoch bereits vor Baubeginn auf sehr hohem Niveau und schränkt dadurch den Handlungsspielraum stark ein, falls während des Baus weitere Risiken auftreten.

Sie zeigt sich erstaunt, dass die Genauigkeit der Kostenschätzungen auf der Lötschberg- und auf der Gotthard-Achse stark divergiert. Auch bei den Terminen ist eine Diskrepanz zwischen den beiden Achsen festzustellen. Der Eröffnungstermin beim Lötschberg-Basistunnel hat sich nicht verändert, währenddessen sich auf der Gotthard-Achse die Termine kontinuierlich verschlechterten.

Sie diskutierte die Frage, wie die aktuelle Situation verursacht wurde (Verursachung), wer dafür verantwortlich ist (Verantwortung), mit welchen Massnahmen die Auswirkungen gemindert bzw. vermieden werden können (Vermeidung) und welche Lehren für den weiteren Projektverlauf daraus gezogen werden können.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation erachtet die überraschenden Mehrkosten und eine um rund zwei Jahre längere Bauzeit als schwerwiegend. Es ist kurz nach den Beratungen zum NEAT-Zusatzkredit im Parlament und dem Bundesratsbeschluss über einen Vollausbau politisch nicht vertretbar, dass das Projekt bereits zu Baubeginn rund 10 Prozent teurer als beschlossen zu stehen kommt.

Sie unterstützt die vom BAV eingeleiteten Massnahmen und erwartet von den Projektverantwortlichen und den Aufsichtsorganen die umfassende Überprüfung von Einsparungsmöglichkeiten, mit dem Ziel, die Mehrkosten und die Verzögerungen weitestgehend zu minimieren, wenn nicht vollständig zu kompensieren.

Der Vorsteher des UVEK orientierte die NEAT-Aufsichtsdelegation im Frühjahr 2006 über den Handlungsbedarf, den das UVEK im Rahmen seiner Aufsicht feststellt und die Massnahmen, die es zur Wahrung der Interessen des Bundes getroffen hat.

Der jetzige Präsident des Verwaltungsrats der ATG hat angekündigt, an der Generalversammlung im Juni 2006 nach vierjähriger Amtszeit aus Altersgründen zurücktreten. Das UVEK schlägt der SBB (Alleinaktionärin der ATG) als neuen Verwaltungsratspräsidenten den früheren Vizedirektor und langjährigen Leiter der Abteilung Bau des BAV vor.

Das Departement erinnerte den Verwaltungsrat der ATG schriftlich an seine Verantwortung. Da die ATG noch mehr als 10 Jahre verantwortungsvolle Entscheide zu fällen habe, habe der Verwaltungsrat dafür zu sorgen, dass die notwendigen organisatorischen Vorkehrungen getroffen und die sorgfältige Führung der Geschäfte der ATG sichergestellt werden.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation nimmt die auf Stufe Departement getroffenen Massnahmen zur Kenntnis.

Bundesrat und Parlament haben in der jüngsten Vergangenheit politische Entscheide in der Annahme gewisser Voraussetzungen gefällt, die in Kenntnis des sistierten Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel» nicht mehr als gegeben erscheinen:

- Mit dem Systemwechsel zu zwei eingleisigen Einspurröhren könne aufgrund des geringeren Tunnelröhrenquerschnitts ein Vortrieb per Tunnelbohrmaschine erfolgen, was zu einer schnelleren Realisierung des Ceneri-Basistunnels führe.

Mit dem Bauprojekt «Rohbau Ceneri-Basistunnel» werden vertiefte geologische Erkenntnisse geltend gemacht, die den Verzicht auf einen Tunnelvortrieb mit Tunnelbohrmaschinen im Norden bedingen und für den Vortrieb im Süden nahe legen. Die Bauzeit kann sich dadurch um rund zwei Jahre verlängern.

- Die zeitnahe, d.h. die möglichst gleichzeitige Inbetriebnahme von Gotthard-Basistunnel und Ceneri-Basistunnel sei für die volle Kapazitätsauslastung der Achse Gotthard und damit die Erreichung des Verlagerungsziels erforderlich. Eine beschleunigte Realisierung des Ceneri-Basistunnels sei deshalb sinnvoll.

Die aktualisierte Terminprognose für den kommerziellen Inbetriebnahmetermin des Ceneri-Basistunnels (2019) zuzüglich des aktuellen Terminrisikos (Schätzgenauigkeit von +2 Jahren) ergibt aus heutiger Sicht im schlechtesten Fall eine kommerzielle Inbetriebnahme im Jahr 2021.

Die aktualisierte Terminprognose für den kommerziellen Inbetriebnahmetermin des Gotthard-Basistunnels (2016) zuzüglich des aktuellen Terminrisikos (Schätzgenauigkeit von +2 Jahren) ergeben aus heutiger Sicht im schlechtesten Fall eine kommerzielle Inbetriebnahme im Jahr 2018, wobei aufgrund der heute bekannten Terminrisiken eine weitere Verschiebung des Inbetriebnahmetermins nicht ausgeschlossen werden kann.

Eine Erreichung des Ziels einer zeitnahen, d.h. die möglichst gleichzeitigen Inbetriebnahme von Gotthard-Basistunnel und Ceneri-Basistunnel ist von vielen Unsicherheitsfaktoren abhängig. Die laufende Verschiebung des Termins, in welchem die gesamte Gotthard-Achse in Betrieb genommen werden kann, hat in jedem Fall negative Auswirkungen auf die volle Kapazitätsauslastung und damit auf die Erreichung des Verlagerungsziels.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt dem Bundesrat, spätestens nach Vorliegen der Auswertung der externen Überprüfung des Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel» in politischer Hinsicht zu prüfen, ob auf bereits gefällte Beschlüsse nochmals zurückgekommen werden muss. Bundesrat und Parlament haben in der jüngsten Vergangenheit politische Entscheide in der Annahme gewisser Voraussetzungen gefällt, die in Kenntnis des sistierten Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel» nicht mehr als gegeben erscheinen.

Sie erinnert in diesem Zusammenhang daran, dass seit der Verabschiedung der FinöV-Vorlage im Jahr 1998 verschiedene Systemvarianten für den Ceneri-Basistunnel zur Diskussion gestanden sind:

- *1 Doppelspurtunnel (zweigleisig) ohne Vollausbau (Etappierung)*
- *1 Doppelspurtunnel (zweigleisig) im Vollausbau (ohne Etappierung)*
- *1 Doppelspurtunnel (zweigleisig) im Vollausbau mit Fluchtstollen*
- *2 Einspurtunnel (eingleisig) ohne Vollausbau (Etappierung)*
- *2 Einspurtunnel (eingleisig) im Vollausbau (ohne Etappierung)*

7.2.7 Kompensationsmöglichkeiten inklusive Querschlagabstände

Die NEAT-Aufsichtsdelegation berichtete vor einem Jahr, ihre vertieften Diskussionen hätten gezeigt, dass in der Frage, welches Mass an Sicherheit erforderlich sei, ein Ermessensspielraum bestehe.⁶⁴

Im Berichtsjahr führte die NEAT-Aufsichtsdelegation ihre Diskussion insbesondere in Bezug auf die Querschlagabstände beim Ceneri-Basistunnel weiter. Die ATG kam im Rahmen einer im Jahr 2000 durchgeführten Risikoanalyse zum Schluss, dass ein Querschlagabstand von 500 Metern ausreichen würde. Die SBB konnte sich dieser Schlussfolgerung nicht anschliessen. Das BAV bestätigte, dass mit einer Verdoppelung der Abstände zwischen den Querschlägen beim Ceneri-Basistunnel maximal 13 Millionen Franken eingespart werden könnten. Es wies jedoch darauf hin, dass bei vergleichbaren Projekten im Ausland (Brenner, Lyon-Turin) von Abständen in der Grössenordnung von 300 Metern ausgegangen werde.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation ist der Ansicht, dass im Rahmen der laufenden externen Überprüfung der Sicherheitsstandards beim Ceneri-Basistunnel die Frage der Querschlagabstände erneut aufgeworfen werden muss.

Sie hat zur Kenntnis genommen, dass Kompensationen im Umfang von rund 12 Millionen Franken (Vereinfachung Querschläge, Linienführung Fensterstollen Sigrino, Verzicht auf ein Trennsystem bei der Entwässerung) heute bereits realisiert bzw. in Realisierung sind.

⁶⁴ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 8.4 (BBl 2005 3095)

Hingegen ist noch offen, ob auf eine Ereignislüftung verzichtet werden und ein Einsparpotenzial von maximal 35 Millionen Franken realisiert werden kann.

8 Geologie auf der Gotthard-Achse

8.1 Geologie im Teilabschnitt Amsteg

8.1.1 Tunnelbohrmaschine bleibt stecken

Am 18. Juni 2005 stiess die Tunnelbohrmaschine im Teilabschnitt Amsteg auf eine Störzone mit mürbem Gestein. Die Tunnelbohrmaschine in der Oströhre durchfuhr diese rund 50 Meter lange Zone ohne Probleme. Die Tunnelbohrmaschine in der Weströhre musste hingegen in dieser Störzone den Vortrieb einstellen. Das mit Bergwasser vermischte Gestein schwemmte den Bohrkopf ein. Der lockere Bereich vor dem Bohrkopf wurde über einen Injektionsstollen von der Oströhre aus mit Zement verfestigt. Gleichzeitig wurde ein Stollen zur Weströhre ausgebrochen und anschliessend der Bohrkopf der Tunnelbohrmaschine im Gegenvortrieb freigelegt. Am 23. November 2005 konnte die Tunnelbohrmaschine in der Weströhre wieder angedreht werden. Die Aufnahme des regulären Vortriebs konnte am 13. Dezember 2005 wieder aufgenommen werden.

Gemäss ATG wurde durch den Stillstand der Tunnelbohrmaschine das Terminprogramm des Gotthard-Basistunnels nicht verzögert, da zur Überwindung von Störzonen im Bauprogramm des Teilabschnitts Amsteg pro Röhre acht Monate Zeitreserven eingerechnet wurden. Die Kosten von rund 10 Millionen Franken für die Wiederinbetriebnahme verteuern die Bauarbeiten nicht, da die Kosten für solche Zusatzmassnahmen im Werkvertrag bereits berücksichtigt wurden und die als problematisch prognostizierte Intschizone ohne Schwierigkeiten durchfahren werden konnte.

8.1.2 Erhöhte Felstemperaturen: Auswirkungen auf Bau, Betrieb, Unterhalt und Rollmaterial

Im Berichtsjahr stellte die ATG fest, dass in Tunnelabschnitten mit grosser Gebirgsüberlagerung deutlich höhere als in der Prognose von 1998 vorausgesagte Felstemperaturen anzutreffen sind. Um eine vorgeschriebene Arbeitsplatztemperatur von maximal 28 °C zu gewährleisten, wurden bei Amsteg die Lüftungs- und Kühleinrichtungen nachgerüstet. In Absprache mit der SUVA und dem Unternehmer des Tunnels Amsteg wurden für den Fall des Überschreitens des Grenzwertes für die Arbeitsplatztemperatur Sofortmassnahmen vereinbart.

Die ATG veranlasste eine Überprüfung der allzu optimistischen Prognose der Felstemperaturen aus dem Jahr 1998. Diese waren unter anderem aus den Erfahrungen in den alten Eisenbahntunnels am Gotthard, Lötschberg und Simplon abgeleitet worden. Der Bericht zeigte, dass in Bereichen mit hoher Überlagerung mit bis zu 50 °C im Tunnel zu rechnen ist. Diese Gefahr besteht auch für die Teilabschnitte Erstfeld, Sedrun, Faido und Bodio. Die höheren Felstemperaturen können eine Auswirkung auf die vorgesehenen Kühleistungen für den Einbau der Bahntechnik haben. Es ist

zudem wahrscheinlich, dass dieses Phänomen zusätzliche Massnahmen für die Betriebsphase erfordert.

Die Auswirkungen auf die Kosten und Termine konnten in der Berichtsperiode noch nicht abschliessend bestimmt werden. Jedenfalls ist bei Überschreiten der werkvertraglich vereinbarten Bandbreiten mit Nachforderungen zu rechnen. Bei der Ausschreibung des Bauloses Erstfeld wurden die neuen Erkenntnisse berücksichtigt.

Das Technische Begleitteam AlpTransit (TBT-AT) des BAV empfahl, dass dem Einfluss der revidierten Temperaturprognose bei der Beurteilung der über die vertragliche Option hinausgehenden Losgrenzenverschiebung Sedrun/Faido gebührend Rechnung zu tragen sei. Zudem sollen die beim Gotthard-Basistunnel gesammelten Erfahrungen in das Projekt des Ceneri-Basistunnel einfließen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation liess sich von der ATG über die Überarbeitung der Prognosen und deren Auswirkungen in der Bauphase orientieren. Im Hinblick auf die Betriebsphase empfahl sie der SBB (zukünftige Betreiberin), allfällige Massnahmen in Bezug auf Personen (Unterhaltsarbeiten und Rettung im Ereignisfall) sowie aufs Rollmaterial (Kühlung von Lokomotiven und Personenzügen) zu prüfen.

8.2 Multifunktionsstelle Faido

Beim Bau des Gotthard-Basistunnels wurde anfangs 2003 in der Multifunktionsstelle (MFS) Faido eine schwierige geologische Störzone angetroffen. Der Fels in der Kontaktzone zwischen Leventina- und Lucomagnogneis zeigte sich besonders druckhaft und erforderte intensive Felssicherungsmassnahmen. Selbst stärkste Stahlträger hatten dem Gebirgsdruck nicht standgehalten. Deshalb mussten wegen Deformationen Nachsicherungs- und Sanierungsarbeiten durchgeführt werden. Die schwierige geologische Zone in der Weströhre, welche von stark druckhaftem Gebirge geprägt war, wurde innerhalb der Multifunktionsstelle von zwei Seiten aufgeföhren. Im Dezember 2005 wurde die geologische Störzone in der Multifunktionsstelle Faido verlassen.

Im Sommer 2005 zeigten sich beim Bau der Multifunktionsstelle bergschlagähnliche Phänomene. Die ATG liess deshalb ein Überwachungsnetz mit sieben Messstationen in der mittleren Leventina installieren. Seither wurden pro Monat zwei bis drei Mikrobeben mit einer maximalen Magnitude von 1,9 auf der Richterskala registriert, die an der Oberfläche jedoch nicht wahrgenommen wurden. Die ATG informierte den Kanton, die Vertreter der Gemeinden und die Öffentlichkeit im Herbst 2005 über die Ursachen und mögliche Folgen.

Ende März 2006 ereignete sich auf der Baustelle Faido ein Bergschlag, der in den umliegenden Gemeinden als Mikrobeben wahrgenommen wurde. Die Magnitude erreichte eine Stärke von 2,4 auf der Richterskala. Der Bergschlag hat im Tunnel geringe Schäden (einige Risse und Abplatzungen an der Spritzbetonschale der Tunnelverkleidung) verursacht. Über Schäden in den betroffenen Gemeinden ist derzeit nichts bekannt.

Gemäss ATG können weitere Bergschläge auch in Zukunft nicht ausgeschlossen werden. Sie geht allerdings davon aus, dass dies zu keinen Setzungen oder Schäden an Liegenschaften führen wird.

8.3 Losgrenzenverschiebung Sedrun/Faido

Bei der Urseren Garvera Zone (Teilabschnitt Sedrun) gingen die Prognosen von einer geologisch äusserst schwierigen Zone aus. In den Werkverträgen mit den Bauunternehmen wurde u.a. auch deshalb eine Option festgelegt, die bei einem Vorsprung auf den Terminplan eine Verschiebung der Losgrenze zwischen den Losen Sedrun und Faido von 1 Kilometer ermöglichen sollte. Die geologische Problemzone stellte sich während der Arbeiten allerdings als weniger problematisch und kürzer als prognostiziert heraus. Als Folge resultierte ein Vorsprung auf den Terminplan von rund 1,5 Jahren. Gleichzeitig ergab sich im südlicher gelegenen Teilabschnitt Faido ein Rückstand von rund einem Jahr.

Mit Beschluss des Verwaltungsrates vom 7. Dezember 2005 löste die ATG die werkvertraglich vorgesehene Option zur Verschiebung der Losgrenze im Teilabschnitt Sedrun in Richtung Süden aus. Diese bewirkt, dass das zeitliche Auseinanderklaffen in Bezug auf die Losgrenze Sedrun/Faido auf zwei Jahre reduziert werden kann und der Durchschlag Sedrun/Faido um rund drei Monate früher möglich wird. Für die Realisierung des Hauptdurchschlages bedeutet dies eine grössere Sicherheit im Terminprogramm. In der Endkostenprognose sind für diese Beschleunigungsmassnahme Kosten von rund 8 Millionen Franken (Preisbasis 1998) ausgewiesen.

Die Auslösung der werkvertraglichen Option schaffte die Möglichkeit, dass eine weitergehende Verschiebung der Losgrenze Richtung Süden im Umfang von maximal 5 Kilometer geprüft werden kann. Eine solche weitergehende Verschiebung ist nicht in den Werkverträgen festgehalten und muss deshalb neu ausgehandelt werden.

Das BAV wertet eine weitergehende Losgrenzenverschiebung zwischen Faido und Sedrun als Chance, da die Bauzeit verkürzt werden kann. Allerdings beschränkt sich die Chance auf die Termine. Die Kostenfolge müssen noch ermittelt werden. Es ist absehbar, dass der Vortrieb ab Sedrun infolge der unterschiedlichen Ausbruchart sowie offener Fragen zur Materialbewirtschaftung und zur Logistik gegenüber dem Vortrieb ab Faido wesentlich teurer zu stehen kommt. Ein konventioneller Vortrieb mit dem Abtransport über einen 800 Meter hohen Schacht verursacht mehr Kosten als der Einsatz einer Tunnelbohrmaschine mit horizontalem Abtransport. Die genaue Kostendifferenz zwischen der Realisierung bzw. der Nichtrealisierung einer weiteren Losgrenzenverschiebung wird zurzeit berechnet. Um den Entscheidungsspielraum im Hinblick auf eine insgesamt optimale Lösung möglichst lang zu erhalten, soll bei der Prüfung die zusätzliche Strecke von maximal 5 Kilometern in gleich grosse Etappen unterteilt werden.

Im Hinblick auf die Abklärung allfälliger Standorte für die Ablagerung des zusätzlichen Tunnelausbruchmaterials konnte in der Berichtsperiode im Rahmen einer offenen Planung eine politisch und technisch machbare Lösung bei Sedrun gefunden werden. Die ATG bereitet einen entsprechenden Projektänderungsantrag vor und wird diesen dem UVEK in der ersten Hälfte 2006 zur öffentlichen Auflage und Genehmigung einreichen. Die Auswirkungen auf die Materialbewirtschaftung bei Faido standen im Frühjahr 2006 noch in Abklärung.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation befasste sich während der Berichtsperiode regelmässig mit diesem Thema. Dabei standen für sie der Zusammenhang mit Bestellungenänderungen, Überlegungen zum Kosten-Nutzen-Verhältnis und der Einbezug möglicher Risiken im Vordergrund.

Für die einzelnen Lose sind Meilensteine in den Vereinbarungen des Bundes mit den Erstellern festgelegt worden. Eine Änderung der Meilensteine bedeutet deshalb eine Bestellungenänderung in der Verantwortung der Ersteller. Eine weitere Losgrenzenverschiebung kann letztlich nur realisiert werden, wenn der Bundesrat eine Freigabe der benötigten Mittel aus den Reserven zur Finanzierung der Mehrkosten beschliesst.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation ist der Ansicht, dass allfällige Entscheide für eine weitere Losgrenzenverschiebung nur zu treffen sind, wenn eine sorgfältige Abwägung der realistisch zu erzielenden Zeitgewinne vorausgegangen ist. Dabei müssen die Auswirkungen auf die bahntechnische Ausrüstung, die Materialbewirtschaftung und die Kosten sowie volkswirtschaftliche Überlegungen mit einbezogen werden.

Entscheidend ist für die NEAT-Aufsichtsdelegation, dass alle Risiken beachtet werden, die beispielsweise den Nutzen des Zeitgewinns mindern oder die Kosten der Beschleunigungsmassnahme erhöhen (Kosten-Nutzen-Verhältnis). Aktuelle Beispiele sind die Gefahr für Verzögerungen, die sich durch die Neubeurteilung der Vergabe des Bauloses Erstfeld ergeben, oder die Chance, die sich durch die Fusion der beiden Bauunternehmen ergibt, die bisher unabhängig voneinander beim Bau des Loses Sedrun bzw. des Loses Faido beteiligt waren (Chance eines einzigen Ansprechpartners).

9 Vergaben, Nachforderungen und Materialpreise

9.1 Vergaben

Die einzige namhafte Vergabe in der Berichtsperiode betraf das Baulos Erstfeld. Dieses Los im Umfang von rund 430 Millionen Franken wurde von der ATG im August 2005 an die Firma Murer-Strabag vergeben. Gegen diesen Entscheid erhob die unterlegene Arbeitsgemeinschaft Marti Beschwerde. Die zuständige Eidgenössische Rekurskommission für das öffentliche Beschaffungswesen (BRK) erteilte dieser Beschwerde Ende November 2005 die aufschiebende Wirkung. Am 13. Februar 2006 schliesslich hiess die BRK die Beschwerde gut, soweit darauf eingetreten wurde. Sie hob den Vergabeentscheid auf und wies ihn zur Neubeurteilung an die ATG zurück. Die BRK beurteilte das von der ATG durchgeführte Evaluationsverfahren in Bezug auf eine eingereichte Globalofferte als klar ungenügend und bundesrechtswidrig. Moniert wurde insbesondere, dass das Globalpreisangebot nicht einer vertieften Analyse unterzogen wurde, um die Vergleichbarkeit mit der Einheitspreisofferte der Beschwerdeführerin zu ermöglichen.

Im Rahmen ihrer begleitenden parlamentarischen Aufsicht hat sich die NEAT-Aufsichtsdelegation seit August 2005 mit Fragen zur Vergabe dieses letzten Bauloses am Gotthard-Basistunnel befasst und verschiedene Aussprachen geführt. An

einer Sondersitzung liess sich die NEAT-Aufsichtsdelegation Ende März 2006 von Vertretern der ATG über die von der BRK beanstandeten Punkte und über die von der ATG in die Wege geleiteten Massnahmen orientieren. Sie nahm im Weiteren einen Bericht des BAV über dessen Haltung aus der Sicht der operativen Aufsicht zur Kenntnis und liess sich vom Vorsteher des UVEK über die auf Stufe Departement ergriffenen Massnahmen ins Bild setzen. Die NEAT-Aufsichtsdelegation zeigt sich beunruhigt über die Tatsache, dass bei dieser Vergabe das Beschaffungsrecht des Bundes nicht in allen Punkten beachtet wurde. Zwar wurden bei bisher rund 50 Vergaben der ATG nur gegen deren drei Beschwerden eingereicht, und nur eine davon wurde gutgeheissen. Auch hat die BRK im vorliegenden Fall keine Mängel beim Verfahren selber festgestellt. Dennoch ist die NEAT-Aufsichtsdelegation der Ansicht, dass eine Organisation, die im Auftrag des Bundes agiert, die Regeln des Beschaffungsrechts vollumfänglich zu beachten hat. Durch den Erfolg der Beschwerde hat sich zudem das Beschwerderisiko erhöht.

Mit Besorgnis erfüllen die NEAT-Aufsichtsdelegation die erhöhten Risiken, die sich in Bezug auf die Einhaltung der Kosten- und Terminziele für den Gotthard-Basistunnel ergeben. Das Los Erstfeld befindet sich auf dem zeitkritischen Pfad; Verzögerungen können nur schwer aufgefangen werden. Die Verzögerungen für den Baubeginn in Erstfeld werden vom BAV auf rund ein Jahr geschätzt, vorausgesetzt, die Neubeurteilung der Angebote durch die ATG erfolgt innert zweier Monate nach dem materiellen Entscheid der BRK und gegen den neuen Vergabeentscheid wird nicht wieder Beschwerde eingereicht. Die Kostenfolgen sowohl aus der Verzögerung selbst als auch für Massnahmen zur Stabilisierung des Bauprogramms werden durch die ATG geprüft und können derzeit noch nicht konkret beziffert werden.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation liess sich informieren, welche Massnahmen von den Verantwortlichen aller Stufen getroffen werden, um das Risiko bzw. den Schaden für den Bund zu minimieren. Entscheidend ist, welche Lehren für die kommenden Vergaben der verbleibenden grossen Lose (Bahntechnik Gotthard-Basistunnel, Bau und Bahntechnik Ceneri-Basistunnel) gezogen werden.

Mit Befriedigung hat die NEAT-Aufsichtsdelegation zur Kenntnis genommen, dass die ATG den Entscheid der BRK vollumfänglich akzeptiert und allen Rügen Rechnung zu tragen gedenkt.

Das UVEK hat im Rahmen seiner strategischen Projektauf sicht bereits Massnahmen getroffen. Das Verwaltungsratspräsidium wird per Ende Juni 2006 neu besetzt. Zudem hat es den Verwaltungsrat aufgefordert, eine Überprüfung der Strukturen und Abläufe der ATG in die Wege zu leiten.

Das BAV beschloss Ende März, die volle Akteneinsicht gemäss Artikel 5 der Alpen transitverordnung in Anspruch zu nehmen. Es hat die ATG aufgefordert, ihm umgehend alle relevanten Informationen über die seitens der ATG seit dem Rekursentscheid getroffenen Schritte und Massnahmen zukommen zu lassen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation verlangte, dass eine Neubeurteilung des Vergabeentscheides durch die ATG ohne Verzögerung und unter voller Beachtung des Bundesbeschaffungsrechts an die Hand genommen werde, mit dem Ziel, die Bauarbeiten beim Los Erstfeld so rasch wie möglich und unter Berücksichtigung des wirtschaftlich günstigsten Angebots in Angriff zu nehmen. Massnahmen zur Minimierung der negativen Auswirkungen auf Kosten und Termine sollten geprüft und – wo möglich – umgesetzt werden. Sie forderte das BAV auf, die Interessen des Bundes bei diesem Geschäft konsequent wahrzunehmen.

Am 4. Mai 2006 hat der Verwaltungsrat der ATG das Tunnelbaulos Erstfeld erneut vergeben. Das Auftragsvolumen beträgt rund 413 Millionen Franken (ohne Mehrwertsteuer). Die ATG hat die beiden Angebote Sensitivitätsanalysen unterzogen. Dazu wurden auch externe Experten beigezogen. Diese vertieften Überprüfungen bestätigten den ursprünglichen Vergabeentscheid. Da auch diese Vergabe dem Bundesgesetz für das öffentliche Beschaffungswesen untersteht, kann dagegen Beschwerde geführt werden.

9.2 Nachforderungen

Die Ersteller informieren das BAV und die NEAT-Aufsichtsdelegation jeweils unverzüglich über finanziell bedeutende Nachforderungen. Zudem lässt sich die NEAT-Aufsichtsdelegation an jeder Sitzung über den Stand der angemeldeten, eingegangenen, in Verhandlung stehenden und von den Erstellern als berechtigt anerkannten Nachforderungen sowie über die in die Endkostenprognosen übernommenen Zahlen orientieren. Dabei achtet die NEAT-Aufsichtsdelegation auf eine strikte Vertraulichkeit bezüglich einzelner Geschäfte. Die Verhandlungsposition der Ersteller gegenüber den Arbeitsgemeinschaften würde sonst geschwächt.

Im Berichtsjahr mussten auf der Lötschberg-Achse keine grösseren neuen Nachforderungen registriert werden. Bei einer angemeldeten Nachforderung wurde die Streubreite durch das Bauunternehmen auf rund die Hälfte reduziert (zweistelliger Millionenbetrag); es ist aber nach wie vor offen, wann diese Nachforderung eingereicht wird. Eine bereits vor langem eingereichte Nachforderung im hohen zweistelligen Millionenbereich wurde von der BLS AT geprüft. Ein Rechtsgutachten ergab, dass die Firma keinen Anspruch hat. Nun wird einvernehmlich die Schlichtungsstelle angerufen. Wird der Rechtsanspruch verneint, wird die Bauunternehmung an das zuständige Gericht gelangen. Bei einer weiteren, wesentlich kleineren Nachforderung kann in nächster Zeit mit einer Erledigung gerechnet werden. Die von der BLS AT als relevant betrachteten Nachforderungen sind seit längerem in den Endkostenprognosen enthalten.

Auf der Gotthard-Achse wurden 2005 ebenfalls keine wesentlichen neuen Nachforderungen angemeldet. Bei einer bereits vor einem Jahr bekannten Nachforderung (hoher zweistelliger Millionenbetrag) führt die ATG Verhandlungen. Der Fall ist noch nicht abgeschlossen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass im Berichtsjahr keine grösseren neuen Nachforderungsbegehren zu vermerken sind. Sie unterstützt die Ersteller weiterhin in ihrem Bestreben, nur die wirklich berechtigten Begehren zu akzeptieren und bei Uneinigkeit die Schlichtungsstelle bzw. die Gerichte anzurufen.

9.3 Materialpreise

Im letzten Tätigkeitsbericht⁶⁵ hat die NEAT-Aufsichtsdelegation ausführlich über die Untersuchung der Zementpreise durch die Wettbewerbskommission (Weko) berichtet. Die Weko hatte am 22. November 2004 eine Untersuchung über die Zement- und Betonpreise bei den NEAT-Vergabungen eröffnet. Im Rahmen dieser Untersuchung wird geprüft, ob bei der Ausschreibung der für die NEAT-Baustellen benötigten Zementlieferungen und Betonsysteme und den anschliessenden Vergaben der Wettbewerb behindert wurde. Diese Untersuchung ist immer noch hängig. In Aussicht gestellt wurde ursprünglich auch eine Prüfung der Wettbewerbsverhältnisse auf dem schweizerischen Zementmarkt.

Im Februar 2006 ersuchte deshalb die NEAT-Aufsichtsdelegation die Weko um Auskunft, wo die Untersuchung zurzeit steht, ob bereits erste Erkenntnisse vorliegen, bis wann mit solchen zu rechnen ist und ob sich aus der Sicht der Weko Massnahmen für das Vergabeverfahren beim Ceneri-Basistunnel aufdrängen.

In ihrer Antwort vom 10. März 2006 stellt die Weko fest, dass die Untersuchung im Jahr 2005 weiter voranschritt. Ein Abschluss der Untersuchung ist allerdings derzeit nicht absehbar, namentlich wegen der hohen Komplexität des Falles. Definitive Ergebnisse kann die Weko noch keine vorweisen. Die bisherigen Ermittlungen ergaben indessen, dass regulatorische Vorgaben – beispielsweise in Sachen Umwelt und Transport – es den Beschaffern praktisch verunmöglichten, auf den ausländischen Zementmärkten einzukaufen. Diese Einschränkungen führten zu einem Abschottungseffekt, der die Position der schweizerischen Anbieter wesentlich gestärkt hat.

Mit einem Abschluss der Untersuchung rechnet die Weko voraussichtlich in der ersten Hälfte 2007. Für das Beschaffungswesen beim Ceneri-Basistunnel drängen sich aus Sicht der Weko keine abschliessenden Massnahmen auf. Grundsätzlich hält sie jedoch fest, dass der Kreis der möglichen Anbieter mit jeder zusätzlichen Auflage eingeschränkt wird. Sind viele Auflagen zu berücksichtigen, so sieht sich der Beschaffer nach Ansicht der Weko einer oligopolistischen Angebotsstruktur gegenüber, in der wirksamer Wettbewerb oft ausbleibt. Die Weko erklärt sich jedoch bereit, bei der kommenden Beschaffung von Zement und Beton für den Ceneri-Basistunnel Empfehlungen zuhanden der Beschaffungsstelle abzugeben.

⁶⁵ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 14.1 (BBl 2005 3095).

Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfahl der Weko, die Untersuchung zügig voranzutreiben und wenn möglich noch im Jahr 2006 abzuschliessen. Sie wird die Entwicklung aufmerksam weiterverfolgen.

Im Bereich der Stahlpreise sah die NEAT-Aufsichtsdelegation im vergangenen Jahr keinen Anlass, das Thema zu vertiefen. Die Problematik wird jedoch im Hinblick auf die Vergabe der Bahntechnik am Gotthard an Bedeutung gewinnen und deshalb zu jenem Zeitpunkt erneut aufgenommen.

10 Arbeitssicherheit und -bedingungen auf den NEAT-Baustellen

10.1 Arbeitssicherheit

Dieses Thema beschäftigte die NEAT-Aufsichtsdelegation auch im Berichtsjahr wiederholt. Nachdem im Frühjahr 2005 innert kurzer Zeit zwei Arbeiter im Gotthard- und einer im Lötschberg-Basistunnel tödlich verunfallten⁶⁶, nahm sie dies zum Anlass, sich an ihrer April-Sitzung von den Erstellern und der Suva über die Verantwortlichkeiten, die sicherheitstechnischen Schwerpunkte, die Entwicklung der Unfallzahlen und die Umsetzung von Massnahmen auf den beiden Achsen orientieren zu lassen und Lösungen zur Verstärkung der Arbeitssicherheit zu erörtern. Die Ersteller betrachten die Arbeitssicherheit als Schlüsselthema, das bereits bei der Projektplanung und bei der Gestaltung der Ausschreibungsunterlagen Eingang findet. So müssen beispielsweise bereits die Offertsteller ein Sicherheits- und Rettungskonzept vorlegen. Der beauftragte Unternehmer muss dann vor und ab Baubeginn diese Konzepte durch die zuständigen Organe genehmigen lassen, die nötige Schulung sicherstellen sowie regelmässige Audits durchführen lassen. Die Ersteller selber verfügen über ein Sicherheits-Managementsystem. Die Suva beaufsichtigt die Anwendung der Vorschriften über die Arbeitssicherheit innerhalb und die kantonalen Vollzugsorgane des Arbeitsgesetzes ausserhalb des Tunnels. Sie besprechen mit den Bauherren die Ergebnisse und die notwendigen Massnahmen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation nahm zur Kenntnis, dass die Unfallhäufigkeit insgesamt unter dem Durchschnitt im Untertagebau liegt und sich die von der Suva formulierten Verbesserungsvorschläge in Realisierung befinden. Sie konnte aufgrund der Ausführungen der Ersteller und der Suva feststellen, dass die NEAT-Baustellen über funktionierende Sicherheitssysteme verfügen. Massnahmen zur Erhöhung der Sicherheit befinden sich in Realisierung.

An ihrer Tagung vom 8. Februar 2006 liess sich die NEAT-Aufsichtsdelegation zu diesem Thema auf den neusten Stand bringen. Dabei konnte sie mit Befriedigung zur Kenntnis nehmen, dass es im Verlauf des Berichtsjahres zu keinen weiteren tödlichen Unfällen kam. Bei den Unfallzahlen zeigt sich ein uneinheitliches Bild: Am Lötschberg nimmt die Zahl der Unfälle tendenziell ab, weil Ausbruch und Rohbau auslaufen und sich im Bereich der Bahntechnik keine Auffälligkeiten zeigen. Am Gotthard hingegen stagniert die Zahl der schwereren Unfälle auf dem Niveau des gesamtschweizerischen Durchschnitts im Untertagebau, dies als Folge

⁶⁶ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 15 (BBl 2005 3095).

der schwierigen Rahmenbedingungen (Ausbruch in vollem Gange, parallel laufende Arbeiten, extreme Arbeitsbedingungen, komplexe Logistik). Die Bagatellunfälle liegen leicht über dem Durchschnitt. Entsprechend führten die Baustellen am Gotthard verschiedene Aktionen zur Unfallvermeidung durch (Stolper- und Augenunfälle). Diese Massnahmen wurden durch die Suva mit weiteren Schwerpunkten – insbesondere Kaderschulungen – ergänzt. Für die NEAT-Aufsichtsdelegation ergibt sich zurzeit kein weiterer Handlungsbedarf.

10.2 Arbeitsbedingungen

Im Jahr 2004 hatte sich die NEAT-Aufsichtsdelegation mehrfach mit der Tätigkeit der Durchführungsorgane des Arbeitsgesetzes beschäftigt. Namentlich liess sie sich damals über die Zuständigkeiten des Staatssekretariats für Wirtschaft (seco) und der Suva sowie die Zusammenarbeit mit den kantonalen Behörden und den Bauunternehmern orientieren und erörterte die Ausgestaltung von Schichtplänen. Im Berichtsjahr legte die NEAT-Aufsichtsdelegation ihr Schwergewicht auf die Arbeitssicherheit (siehe Ziff. 10.1), liess sich allerdings von der Suva auch über den Aspekt des Gesundheitsschutzes orientieren. Diskutiert wurden dabei zum einen die klimatischen Bedingungen: Die hohen Felstemperaturen im Gotthard-Basistunnel bedingen einen hohen Kühlaufwand, um die Grenzwerte einhalten zu können (vgl. Ziff. 8.1.2). Einzelne Arbeitsplätze sind dabei kritischen Werten ausgesetzt. Die Einhaltung der Klimawerte im Teilabschnitt Faido-Sedrun erfordert aufgrund der Felstemperaturen von bis zu 56 Grad und der Abwärme der Maschinen ein konsequentes Planen und Realisieren der notwendigen Massnahmen. Die Arbeitsmedizin erachtet eine Temperatur von 28 Grad bei 100 Prozent Luftfeuchte als Limite.

Zum andern liess sich die NEAT-Aufsichtsdelegation über die Gefährdung durch Staub (Quarzstaub bedeutet Silikosegefahr) orientieren. Namentlich erörterte sie das Thema der Partikelfilter für Dieselmotoren. Sie nahm dabei zur Kenntnis, dass solche Filter seit Beginn der NEAT-Baustellen für den Untertage-Bereich obligatorisch sind und damit einen erheblichen Beitrag zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen leisten.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass die NEAT-Baustellen über funktionierende Sicherheitssysteme verfügen. Im Vergleich mit anderen Baustellen im Tunnelbau ist die Unfallhäufigkeit auf den NEAT-Baustellen insgesamt geringer. Massnahmen zur Erhöhung der Sicherheit werden zusammen mit der Suva laufend überprüft und umgesetzt. Den Arbeitsbedingungen auf den Baustellen wird die nötige Aufmerksamkeit geschenkt.

IV. Schwerpunkt Betrieb: Vorbereitungen Inbetriebnahme und Betriebssicherheit

11 ETCS Level 2 (European Train Control System)

Das heute in der Schweiz verwendete Zugsicherungssystem Signum stammt aus den Dreissigerjahren des letzten Jahrhunderts. Es warnt beispielsweise den Lokführer, wenn er auf ein geschlossenes Hauptsignal zufährt oder wenn er die Geschwindigkeit reduzieren muss. Allerdings ist mit diesem System ein rechtzeitiges Anhalten des Zuges vor dem Gefahrenpunkt nicht in allen Fällen sichergestellt. Auf Abschnitten mit besonders hohen Risiken wird deshalb ergänzend das System ZUB (Zugsüberwachungs- und Beeinflussungssystem) eingesetzt, welches automatisch eine Bremsung einleitet, die den Zug noch vor dem Gefahrenpunkt anhält. Diese beiden Systeme genügen jedoch den Ansprüchen bei Reisegeschwindigkeiten ab 160 km/h sowie bei Zugfolgezeiten von 2–3 Minuten nicht mehr.

Das ETCS Level 2 ist demgegenüber ein Signal- und Zugsicherungssystem, welches dem Lokführer wichtige Informationen, beispielsweise bezüglich der erlaubten Geschwindigkeit, auf dem Führerstand via Bildschirm anzeigt. Gleichzeitig überwacht es die Einhaltung der Vorgaben und leitet bei überhöhtem Tempo rechtzeitig eine Bremsung ein. Beim ETCS Level 2 sind keine Aussensignale mehr erforderlich. Die Zugsicherung basiert auf einer kontinuierlichen Informationsübertragung von der Strecke auf das Fahrzeug mittels speziellen Funks (GSM-R).

11.1 ETCS in Europa

Die Entwicklung von ETCS erfolgt insbesondere aus Gründen der Interoperabilität. Ein damit ausgerüstetes (Mehrstrom-)Triebfahrzeug wird künftig in allen europäischen Ländern einsetzbar sein. Damit können Lokomotivwechsel an den Grenzen reduziert und die Wartezeiten erheblich verkürzt werden. ETCS erleichtert damit auch den freien Netzzugang und eine Rationalisierung im Güterverkehr.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation konnte zur Kenntnis nehmen, dass die massgebenden Interoperabilitäts-Richtlinien für den Eisenbahnverkehr vom europäischen Parlament und vom Rat verabschiedet und seit 2004 in Kraft sind. Im Vordergrund stehen dabei die Massnahmen zur schrittweisen Verwirklichung eines interoperablen Eisenbahnnetzes. In den Ausführungsbestimmungen ist ETCS als Standard vorgegeben. Diese Vorgabe gilt für Planung, Bau, Ausbau bzw. Umrüstung und Betrieb der Infrastruktureinrichtungen und Fahrzeuge. Aktuell befinden sich in Europa rund 20 ETCS-Projekte (ca. 3500 km) in der Umsetzungsphase. Erste kommerzielle Inbetriebnahmen von Strecken mit ETCS Level 2 sind auf Anfang 2006 geplant (z.B. in Italien mit Rom-Neapel und Turin-Novara). In Holland rechnet man mit der Inbetriebnahme einer Strecke zwischen Hafen Rotterdam und der deutschen Grenze auf Anfang 2007.

Anlässlich eines Treffens der Verkehrsminister von Holland, Deutschland, Italien und der Schweiz im Juli 2004 wurde beschlossen, durch eine Task-Force die Machbarkeit und die Auswirkungen einer raschen Einführung von ETCS auf dem Korridor Rotterdam – Genua/Mailand zu untersuchen. Die zuständige EU-Kommission begrüsst dieses gemeinsame Vorgehen und sicherte ihre Unterstützung zu. Anfangs

März 2006 haben nun die Verkehrsminister der erwähnten Länder eine Absichtserklärung unterzeichnet. Darin bekräftigen sie ihren Willen, die Bahnlinie zwischen Rotterdam und Genua bis ins Jahr 2012 mit ETCS auszurüsten. Auch für die Schweiz und ihre Verlagerungspolitik ist die Schaffung eines interoperablen trans-europäischen Netzes von grosser Bedeutung. Ein solches Netz stützt insbesondere auch die Leistungsfähigkeit des Nord-Süd-Korridors und leistet somit einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Schweizer Verkehrspolitik.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass in Europa offenbar der Wille besteht, dem System ETCS als Instrument für ein interoperables Bahnnetz zum Durchbruch zu verhelfen.

Sie weist darauf hin, dass kein anderes Land in Europa so viele Triebfahrzeuge für den Einsatz von ETCS Level 2 vorbereitet hat wie die Schweiz. Unser Land leistet damit einen wesentlichen Beitrag zum Einsatz von ETCS Level 2 in Europa. Es finanziert diese Entwicklung wesentlich mit.

11.2 Einsatz des Systems ETCS Level 2 in der Schweiz

Das einzige interoperable Zugsicherungssystem Europas, das gleichzeitig auch den Anforderungen des dicht befahrenen Schweizer Schienennetzes entspricht, ist ETCS. Vor diesem Hintergrund beschloss das BAV im Januar 2000 die Einführung dieses auf europäischer Ebene normierten Systems. Konkret sieht die Migrationsstrategie des Bundes vor, die heutigen Zugsicherungssysteme Signum und ZUB mittelfristig auf allen Strecken mit ETCS Level 1 Limited Supervision (Signalisierung mit konventionellen Aussensignalen) zu ersetzen. Dies mit Ausnahme der Neubaustrecken, wo aufgrund der besonderen Anforderungen ETCS Level 2 mit Führerstandssignalisation zur Anwendung kommen soll. ETCS Level 2 bietet die Möglichkeit, höhere Geschwindigkeiten und engere Zugfolgen zu realisieren und gleichzeitig eine hohe Sicherheit zu gewähren. Diese Anforderungen sind insbesondere für die Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist von BAHN 2000 und die beiden NEAT-Basistunnel am Lötschberg und am Gotthard von entscheidender Bedeutung.

Aus diesem Grund befasste sich die NEAT-Aufsichtsdelegation auch in der Berichtsperiode intensiv mit dem Stand der Migration von ETCS auf der Neubaustrecke von BAHN 2000 und beim Lötschberg-Basistunnel. Dies vor allem, weil die Inbetriebnahme von ETCS weiterhin zeitkritisch ist und die NEAT-Aufsichtsdelegation vor einem Jahr feststellen musste, dass die rechtzeitige Verfügbarkeit und Interoperabilität nicht gewährleistet sei.

11.3 Stand des Projektes ETCS

Die NEAT-Aufsichtsdelegation liess sich durch die Verantwortlichen von SBB, BLS, BLS AT und BAV an mehreren Sitzungen umfassend über den Stand der Projekte ETCS auf der Neubaustrecke von BAHN 2000 und beim Lötschberg-Basistunnel orientieren. Im November 2005 nahm die NEAT-Aufsichtsdelegation

zudem auf einer ETCS-Ertüchtigungsfahrt mit einem Versuchszug auf der Neubaustrecke teil.

Die SBB planen, ab Juli 2006 auf der Neubaustrecke den kommerziellen Betrieb mit ETCS für den Personenverkehr aufzunehmen (vorerst nur abends), jedoch weiterhin mit 160 km/h zu fahren. Ab Dezember 2006 soll nachts auch der Güterverkehr mit ETCS abgewickelt werden. Ab Fahrplanwechsel Dezember 2007 ist vorgesehen, mit ETCS Level 2 den Vollbetrieb für Personen und Güterverkehr mit einer Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h aufzunehmen. Die Vorbereitungsarbeiten verlaufen plangemäss. Seit Mitte Juli 2005 verkehrt regelmässig ein Versuchszug mit aktivem ETCS. Seit Januar 2006 wird täglich und zeitgleich mit acht Lokomotiven in einem realitätsnahen Fahrplan getestet. Mit diesen Fahrten werden die Systemstabilität getestet und die Voraussetzungen geschaffen, möglichst viele Probleme rechtzeitig zu erkennen und zu beheben. Das Funktionieren von ETCS Level 2 auf der Neubaustrecke von BAHN 2000 ist auch deshalb von grösster Bedeutung, weil beim Lötschberg-Basistunnel ab Inbetriebnahme im Dezember 2007 der Einsatz dieses Systems geplant ist. Zwar wird für Notfälle eine Minimalsignalisierung mit je einem konventionellen Signal an den beiden Tunnelportalen zur Verfügung stehen, diese weist jedoch lediglich eine Kapazität von etwa 42 Zügen täglich auf.

Für den Lötschberg-Basistunnel und die Neubaustrecke von BAHN 2000 sind infrastrukturseitig für die ETCS-Ausrüstung zwei verschiedene Hersteller tätig. Um die beiden Projekte zu einem aufeinander abgestimmten Erfolg zu führen und zu verhindern, dass unterschiedliche technische und betriebliche Lösungen entstehen, haben die beteiligten Organisationen BAV, BLS, BLS AT und SBB im November 2004 beschlossen, der SBB die Systemführerschaft ETCS für die Infrastruktur und die Ausrüstung des Rollmaterials zu übertragen. Dazu wurde zwischen dem Bund und der SBB im Oktober 2005 ein entsprechender Vertrag unterzeichnet. Zudem wurde im Projekt «Interoperabilität NBS/LBT» eine Teststrecke bei Dottikon (AG) realisiert, welche namentlich ermöglicht, die Labortests zu ergänzen und ein Optimum an ETCS-Tests aus dem Lötschberg-Basistunnel auszulagern.

Insgesamt verlaufen die Realisierungsarbeiten am Lötschberg-Basistunnel für ETCS Level 2 nach Plan, stehen aber weiterhin unter hohem Zeitdruck. Immerhin durfte die NEAT-Aufsichtsdelegation feststellen, dass bezüglich der von ihr vor Jahresfrist festgestellten erheblichen Risiken bei der Umrüstung von Lokomotiven zwischen dem BAV und den Güterverkehrsbahnen SBB Cargo und BLS Cargo eine Lösung gefunden werden konnte, welche die Ausrüstung einer genügenden Anzahl Fahrzeuge sicherstellt. Im Weiteren nahm die NEAT-Aufsichtsdelegation zur Kenntnis, dass die bei diesem Projekt beteiligten Stellen die Stellvertretung der wichtigsten Wissensträger als gelöst ansehen. Sie wies trotzdem das BAV an, dem Aspekt der Stellvertretungen Beachtung zu schenken und allfällige Massnahmen vorzuschlagen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass die Vorbereitungsarbeiten für den Einsatz von ETCS Level 2 auf der Neubaustrecke und beim Lötschberg-Basistunnel im Terminplan liegen. Für die Oberaufsicht besteht momentan kein dringender Handlungsbedarf. Die NEAT-Aufsichtsdelegation wird das Thema weiterhin sehr eng begleiten, namentlich im Hinblick auf die Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels (siehe Ziff. 12).

11.4 Investitionen für ETCS

Die Gesamtkosten der Investitionen in die Sicherungsanlagen belaufen sich gemäss SBB auf rund 600 Millionen Franken. Davon entfallen rund 400 Millionen Franken auf ETCS und rund 200 Millionen Franken auf klassische Technologien für Sicherungsanlagen. Eine trennscharfe Ausscheidung der Kosten nach neuer ETCS- und nach klassischer Technologie ist allerdings nicht möglich, da die Lieferfirmen in ihren Offerten Globalkosten aufzeigen. Gemäss SBB ist der Betrag von rund 603 Millionen Franken zu relativieren. Ohne die Investitionen in das Zugsicherungssystem ETCS wären für die heute im Einsatz stehenden klassischen Zugsicherungen ZUB und Signum ebenfalls relevante Kosten angefallen. Die Investitionen in die Sicherungsanlagen betreffen die Infrastruktur, das Rollmaterial und die Projektorganisation:

- Für die Infrastruktur sind insgesamt rund 238 Millionen veranschlagt. Davon wurden 51 Millionen bereits von der SBB finanziert (Pilotprojekt Zofingen–Sempach), rund 84 Millionen laufen über den Kredit für BAHN 2000 (streckenseitige Investitionen Neubaustrecke). Die restlichen 113 Millionen fallen beim Lötschberg-Basistunnel an. Sie werden aus dem NEAT-Gesamtkredit finanziert. Finanziert werden damit auch neue Stellwerke, Leitsysteme und die nachträglich beschlossene Ausrüstung der Strecken mit klassischen Aussensignalen bzw. einer klassischen Minimalisierung.
- Beim Rollmaterial fallen bei der Neubaustrecke für 263 SBB-Fahrzeuge Kosten von rund 122 Millionen Franken an, für weitere Fahrzeuge (ICE 1 der Deutschen Bahn) 34 Millionen. Beides wird über den Kredit für BAHN 2000 finanziert. Beim Lötschberg-Basistunnel werden über den NEAT-Gesamtkredit 10 Fahrzeuge für die SBB und die BLS finanziert. Weitere 130 Millionen Franken werden über einen separaten Verpflichtungskredit⁶⁷ finanziert, den das Parlament für die ETCS-Ausrüstung von Lokomotiven im Güterverkehr gesprochen hat (Leistungsvereinbarung SBB 2003–2006).
- Für die Aufwendungen der Systemführerschaft SBB, für die Mehrkosten der Interoperabilität und für Einmalkosten der Fahrzeugnachschrüstung werden schliesslich insgesamt rund 70 Millionen Franken veranschlagt.

Von den Gesamtkosten der Investitionen in die Sicherungsanlagen (rund 600 Millionen Franken) werden 51 Millionen Franken finanziert via Mittel der SBB, 309 Millionen über Mittel von BAHN 2000, 113 Millionen über Mittel für die NEAT und 130 Millionen über den Verpflichtungskredit für die Ausrüstung von Schienenfahrzeugen mit einer Führerstandssignalisierung (ETCS).

Dieser Verpflichtungskredit von 130 Millionen Franken gab in der NEAT-Aufsichtsdelegation Anlass zu Diskussionen, weil mit diesen Mitteln auch Fahrzeuge von ausländischen Firmen finanziert werden. Namentlich wurden Fragen bezüglich der Legitimation, des Kreises der Berechtigten und der Marktverzerrung gestellt. In einem Bericht legte das BAV die Einzelheiten dieser Finanzierung dar.

⁶⁷ Bundesbeschluss vom 1. Oktober 2002 über einen Verpflichtungskredit für die Ausrüstung von Schienenfahrzeugen mit einer Führerstandssignalisierung (ETCS) (BBl 2002 6599)

Um die Gleichbehandlung aller Unternehmen sicherzustellen, werden nur Fahrzeuge subventioniert, welche bereits vor Ende 2004 zwischen Olten, Bern und Brig eingesetzt wurden. Dieser Stichtag wurde deshalb gewählt, weil spätestens ab diesem Zeitpunkt bekannt war, dass ETCS für diese Strecken notwendig sein wird. Die Anspruchsberechtigung beschränkt sich damit auf fünf schweizerische und eine ausländische Unternehmung (Cisalpine). Jedoch setzen die SBB in Kooperation der DB deren ICE-Züge im Taktverkehr Basel–Bern ein, die BLS Cargo Lokomotiven von Railion (Deutschland). Um diese Kooperationsverkehre im bisherigen Rahmen weiterführen zu können, sind SBB und BLS Cargo darauf angewiesen, dass auch die deutschen Triebfahrzeuge mit ETCS ausgerüstet werden, welches sie in ihrem Heimatland noch für längere Zeit nicht benötigen. Könnten diese Fahrzeuge nicht ausgerüstet werden, müssten SBB oder BLS Cargo mehr eigene Triebfahrzeuge beschaffen oder auf die Kooperation mit DB bzw. Railion verzichten. Ein derart schwerer Eingriff in die Markt- und Wettbewerbsverhältnisse wäre nach Ansicht des BAV nicht zu verantworten und würde die beiden Unternehmen benachteiligen.

Diskutiert wurde zudem, welchen Nutzen die Schweiz aus ihrer Pionierrolle bei der Migration von ETCS Level 2 ziehen kann. Nach Beurteilung des BAV wird kein direkter Rückfluss dieser Investitionen zu erzielen sein. Jedoch erwartet der Bund Einsparungen bei den Unterhaltskosten, weil der Betrieb effizienter abgewickelt werden kann. Dieser Einspareffekt soll allenfalls in die Trassenpreise einfließen, womit mindestens ein Teil des Produktivitäts-Fortschrittes abgeschöpft werden könnte.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation wird sich weiterhin über die Kosten der Migration im Bereich ETCS auf dem Laufenden halten lassen. Sie wird darauf drängen, dass die durch dieses System erzielbaren Produktivitätsfortschritte nach Möglichkeit bei der Festlegung von Trassenpreisen Berücksichtigung finden.

12 Betrieb der NEAT

12.1 Betrieb Achse Lötschberg

12.1.1 Vorbereitungen zur Inbetriebnahme der Achse Lötschberg

Die Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels war auch im Berichtsjahr 2005 ein Schwerpunkt in der Tätigkeit der NEAT-Aufsichtsdelegation. Im Vorjahresbericht hatte sie festgestellt, dass das terminliche Gefahrenpotenzial als gross einzuschätzen ist. Sie liess sich deshalb regelmässig vom BAV, der BLS AT, der SBB und der BLS AG über den Stand der Vorbereitungsarbeiten sowie die Termin- und Kostenrisiken der Inbetriebnahme (inkl. ETCS Level 2) orientieren. Zudem widmete sie ihre September-Tagung 2005 im Wallis schweremässig diesem Thema, wo sie sich vor Ort über den Einbau der Bahntechnik ins Bild setzen liess.

Im November 2005 prüfte das BAV bei der BLS AT den aktuellen Arbeitsstand bei der festen Fahrbahn und der bahntechnischen Ausrüstung sowie die Planungen der BLS AT im Hinblick auf die Inbetriebsetzung der Achse Lötschberg und die Koordination mit den entsprechenden Planungen der BLS AG. Es konnte festgestellt

werden, dass die Planungen und bisherigen Aktivitäten einen guten Eindruck hinterlassen. Die wesentlichen Risiken sind offenbar erkannt, zweckdienliche Massnahmen zur Beherrschung der Restrisiken sind vorgesehen oder wurden bereits umgesetzt. Dabei hält das BAV fest, dass über die gesamte Inbetriebnahmephase nach wie vor erhebliche Kosten- und Terminrisiken bestehen. Eine grosse Herausforderung liege in der Feinstuerung der sehr knappen Fristen und Termine bis zur Aufnahme des reduzierten kommerziellen Betriebes Mitte Juni 2007. Auch sei die Terminalsituation bis zur Betriebsaufnahme im Dezember 2007 nach wie vor sehr kritisch, da für die Inbetriebsetzung praktisch keine Zeitreserven eingeplant sind.

Grundsätzlich verlaufen die komplexen Arbeiten im Hinblick auf die Inbetriebsetzung auf Kurs. Nach wie vor gehen die Verantwortlichen davon aus, dass ab Juni 2006 erste Versuchsfahrten möglich sind, daraufhin im Dezember 2006 der Testbetrieb aufgenommen werden kann und anschliessend von Mitte März bis Mitte Juni 2007 in einem operativen Probetrieb die Gesamtanlage und die Fahrzeuge unter Regelbetriebsbedingungen erprobt werden können. Ab Juni 2007 schliesslich ist der Bahnbetrieb auf der ganzen Anlage möglich, es werden Fahrten mit kommerziellen Zügen durchgeführt und namentlich die Zuverlässigkeit von ETCS Level 2 nachgewiesen. Dies erlaubt, auf den Fahrplanwechsel im Dezember 2007 auf der Achse Lötschberg den vollen kommerziellen Betrieb für Personen- und Güterverkehr aufzunehmen. Dazu muss jedoch bis Ende 2006 entschieden werden, ob ab Dezember 2007 mit ETCS gefahren werden kann oder vorerst auf die Minimal-signalisierung ausgewichen werden muss (Ausgestaltung des Fahrplans).

Für die ab Juni 2006 geplanten Versuchsfahrten ist eine vom BAV zu erteilende Bewilligung notwendig. Die entsprechende Nachweisführung und Auflagenerfüllung erfordert von allen Beteiligten einen speziellen Einsatz. Zu diesem Zweck wurden eigene Arbeitsgruppen eingesetzt. Zudem fand Ende Januar 2006 eine «Stabswoche» statt, um die Unterlagen derart aufzubereiten und abzustimmen, dass einer rechtzeitigen Bewilligung des BAV nichts mehr im Wege steht. Beim Rollmaterial sind die Zulassungsverfahren zur Genehmigung der auf die Standards im Lötschberg-Basistunnel anzupassenden Fahrzeuge der Eisenbahnverkehrsunternehmen grossteils angelaufen. Generell bleibt aber die Verfügbarkeit von interoperablen Fahrzeugen mit ETCS-Ausrüstung nach wie vor ein risikobehaftetes Element in Bezug auf die Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels.

Obwohl die Arbeiten für die Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels weiterhin programmgemäss verlaufen, schätzt die NEAT-Aufsichtsdelegation die terminlichen Risiken per Ende April 2006 nach wie vor als erheblich ein, namentlich als Folge fehlender Zeitreserven. Sie erkennt jedoch für die parlamentarische Oberaufsicht keinen dringenden Handlungsbedarf.

12.1.2 Einzelaspekte Lötschberg-Achse

Angebots- und Betriebskonzept: Die NEAT-Aufsichtsdelegation befasste sich schwergewichtig mit den Auswirkungen der NEAT auf das Wallis (vgl. Ziff. 13.4). Sie nahm im Übrigen zur Kenntnis, dass der Lötschberg-Basistunnel ein System mit sehr beschränkter Fehlertoleranz darstellt, weil der Tunnel grossteils nur einspurig

befahren werden kann. Der konzeptgemässe Betrieb wird bereits bei kleineren Fahrplanabweichungen gefährdet. Verspätete Züge sollen deshalb über die Bergstrecke umgeleitet werden.

Bahnstromversorgung: Die NEAT-Aufsichtsdelegation liess sich von SBB und BLS über den Projektstand an der Lötschberg-Achse orientieren. Die Betriebsverantwortung für die heutigen 132kV-System- und Anlagenteile der BLS ging per 1. Januar 2006 an die SBB Energie über, die damit ab diesem Datum die Vollversorgung der BLS sicherstellt. Entsprechend wurden die Nutzung der Anlagen und der Energieeinkauf zwischen der SBB Energie und den Bernischen Kraftwerken (BKW) für das Jahr 2006 geregelt. Die SBB nimmt nun die Betreiberinteressen für die übergeordnete Bahnstromversorgung (Frequenzumformer, Unterwerke, 132kV-Kabel) gegenüber der BLS AT wahr. Diese Vereinbarung zwischen SBB, BLS und BKW ermöglicht, die Strukturen der Bahnstromversorgung zu vereinheitlichen und wesentlich zu vereinfachen. Aus Sicht der SBB ergibt sich als Fazit, dass die Betriebsaufnahme des Lötschberg-Basistunnels von der Stromversorgung her nicht gefährdet ist und die neue Aufgabenteilung bessere Voraussetzungen für eine erfolgreiche Bewältigung der noch anstehenden Aufgaben schafft.

12.2 Betrieb Achse Gotthard

12.2.1 Bahntechnik auf der Gotthard-Achse

Das Bauprojekt zur Bahntechnik führte im Jahr 2004 zu einem massiven Kostensprung. Die Aufarbeitung der einzelnen Änderungsursachen konnte durch die ATG noch nicht abgeschlossen werden. Die Analyse der Kostenauswirkungen und die Erfassung im Änderungswesen werden im ersten Halbjahr 2006 erfolgen. Auf Grund der starken Kostensteigerung wurden auch die Plausibilität der Kostenschätzung für den Ceneri-Basistunnel untersucht und entsprechende Risikopositionen gebildet. Risiken ergeben sich gemäss BAV an der Gotthard-Achse insbesondere aus der mehrere Jahre dauernden Projektphase, während der sich die Anforderungen an die Sicherheit und an den Stand der Technik verändern, was zu Projektänderungen führen kann. Indessen erkennt das BAV auch ein kleines Chancenpotenzial, weil die Neubaustrecke Bahn 2000 und der Lötschberg-Basistunnel Pilotcharakter haben und es die dort gemachten Erfahrungen erlauben, auf der Achse Gotthard zur Effizienzsteigerung beizutragen.

Die Erarbeitung der Ausschreibungsunterlagen für die Bahntechnik des Gotthard-Basistunnels erfolgte in drei Schritten und wurde von einer Kommission aus Vertretern der ATG und der SBB begleitet. In einem ersten Schritt wurde der Entwurf der Ausschreibungsunterlagen einer internen Vernehmlassung mit den Schwerpunkten Vollständigkeit, Widerspruchsfreiheit, Nahtstellen zum Rohbau und Korrektheit betrieblicher Grundlagen unterzogen. Daraufhin wurden die Stellungnahmen eingearbeitet; dabei wurden namentlich die Themen Erfüllungsgarantie, Verursacherhaftung und Konventionalstrafe vertieft behandelt und auf das Projekt abgestimmt. Zudem konnte die Thematik der Lebenszykluskosten mit der SBB bereinigt werden. Schliesslich konnte die Ausschreibung am 7. November 2005 im schweizerischen und am 29. November 2005 im europäischen Handelsamtsblatt publiziert werden. Ende Dezember fand eine Begehung statt. Insgesamt bezogen 20 Bewerber die Ausschreibungsunterlagen. Eingabetermin ist der 21. August 2006. Die Vertragsunterzeichnung prognostiziert die ATG auf Herbst 2007.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation diskutierte diese Ausschreibung in mehreren Aussprachen. Der Aspekt einer möglichen Los-Aufteilung bei der Bahntechnik wurde bereits im Vorjahresbericht⁶⁸ erläutert. In der Berichtsperiode liess sich die NEAT-Aufsichtsdelegation unter anderem über die mögliche Zahl der Anbieter orientieren. Diese dürfte sich in engen Grenzen halten, vor allem nach der Fusion von Batigroup und Zschokke. Probleme sind vor allem im bahntechnischen Sicherungsbereich zu erwarten, weil nur wenige Firmen solche Anlagen anbieten können. Das Ausschreibungsverfahren soll jedoch die Möglichkeit offen lassen, diesen Bereich nochmals separat auszuschreiben.

Bezüglich der Bahnstromversorgung nahm die NEAT-Aufsichtsdelegation zur Kenntnis, dass die SBB vorsieht, im Gotthard-Basistunnel zwischen Amsteg und Faido zwei Kabeltrassen sowie ein Unterwerk in Sedrun zu projektieren. Die Auswirkungen auf die bahntechnischen Anlagen sind Gegenstand einer von der ATG in Auftrag gegebenen Machbarkeitsstudie. In der Ausschreibung Bahntechnik wurde die Realisierung eines Unterwerkes in Sedrun und der zugehörigen Kabelleitung Amsteg-Sedrun bereits als Option berücksichtigt. Gleichzeitig wird auch eine Verlängerung der Transitleitung zwischen Faido und Bodio geprüft.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass die Vergabe der Bahntechnik des Gotthard-Basistunnels offenbar auf gutem Weg ist. Sie wird die Kostenentwicklung im Lichte der technischen Entwicklung und als Folge eines vermutlichen stark eingeschränkten Marktes sowie die möglichen Auswirkungen auf den Ceneri-Basistunnel aufmerksam verfolgen.

Bezüglich der Bahnstromversorgung geht die NEAT-Aufsichtsdelegation weiterhin davon aus, dass die Stromversorgung für die Gotthard-Achse aus heutiger Sicht gesichert ist. Offen ist allerdings die Frage der Finanzierung.

12.2.2 Porta Alpina: Auswirkungen auf Betrieb des Gotthard-Basistunnels

Ende 2004 reichte die Regierung des Kantons Graubünden beim Bundesrat ein Gesuch um Finanzierung des Vorhabens Porta Alpina Sedrun ein. Das Projekt sieht einen Bahnhof mitten im Gotthard-Basistunnel vor, von wo aus Reisende mit einem 800m hohen Lift bis nach Sedrun befördert werden. Das UVEK beauftragte das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), das BAV und das seco, weitere Abklärungen zu raumordnungs-planerischen Aspekten vorzunehmen sowie Finanzierungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Nachdem der Bundesrat Ende Juni 2005 entschied, das Projekt grundsätzlich zu unterstützen, beschloss er am 19. Oktober 2005, sich an den Kosten der Vorinvestition hälftig und mit maximal 7,5 Millionen Franken zu beteiligen. Über die Mitfinanzierung der Hauptinvestitionen von rund 36 Millionen Franken entscheidet der Bund später, wenn das definitive Raumkonzept Gotthard und ergänzende technische Abklärungen vorliegen. In der Wintersession 2005 haben die Eidgenössischen Räte dem Beschluss des Bundesrates zugestimmt. Der Beitrag des Kantons Graubünden wurde inzwischen in einer Volksabstimmung angenommen.

⁶⁸ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 13.1.2 (BBl 2005 3095).

Der Kanton Graubünden reichte im September 2005 beim BAV das Plangenehmigungsbesuch für die Vorinvestition dieser künftigen Haltestelle im Bereich der Multifunktionsstelle Sedrun ein. Das BAV leitete ein vereinfachtes Plangenehmigungsverfahren ein. In den Stellungnahmen wird das Vorhaben von der Standortgemeinde begrüsst, während Umweltorganisationen fordern, dass die Haltestelle im Tunnel keine Kapazitätseinbusse bewirken dürfe. Die ATG macht auf verschiedene sicherheitstechnische Probleme aufmerksam; die SBB schliesslich weist auf zahlreiche offene Fragen bezüglich Sicherheit, Rettung, Betrieb und Erhaltung hin. Nach der Bereinigung mit den beteiligten Parteien sollte die Plangenehmigung im Frühjahr 2006 erteilt werden können.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation liess sich an mehreren Sitzungen umfassend über dieses Projekt orientieren und befasste sich vor allem mit den Auswirkungen des Bundesratsbeschlusses vom 19. Oktober 2005 auf die NEAT. Sie gelangte dabei namentlich zum Schluss, dass die Finanzierung der Vorinvestition nicht aus dem FinöV-Fonds erfolgen kann. Sie nahm im Weiteren zur Kenntnis, dass noch im Jahr 2005 über eine Vorinvestition entschieden werden muss, wenn Mehrkosten und Bauverzögerungen durch eine spätere Realisierung verhindert werden sollen. Indes erörterte die NEAT-Aufsichtsdelegation auch eingehend die Problematik des späteren Betriebes der Porta Alpina bzw. deren Auswirkungen auf die Kapazität des Gotthard-Basistunnels. Ziel der NEAT ist einerseits die Verkürzung der Reisezeit im Personenverkehr, andererseits eine Steigerung der Kapazitäten im Güterverkehr. Bei einem künftigen Wachstum des Güterverkehrs sind Einschränkungen (Verlust der Flexibilität, erschwerter Kapazitätsausbau) durch eine Porta Alpina wahrscheinlich. Zudem ist ein kostendeckender Betrieb der Porta Alpina aus Sicht der NEAT-Aufsichtsdelegation in Frage gestellt. Es ist mit zusätzlichen Betriebskosten zu rechnen.

Nachdem das Parlament einer Vorinvestition für die Porta Alpina zugestimmt hat, drängt die NEAT-Aufsichtsdelegation auf eine rasche Realisierung der Vorarbeiten. Die notwendigen Abklärungen für eine allfällige spätere Realisierung des Projekts müssen zügig an die Hand genommen werden. Dabei ist den Auswirkungen auf Bau, Betrieb und Unterhalt des Gotthard-Basistunnels und auf den Betrieb der gesamten Gotthard-Achse die höchste Aufmerksamkeit zu schenken. Erste Priorität hat unbedingt der Transitverkehr (Güter- und Personentransitverkehr). Bei den Abklärungen miteinbezogen werden muss auch das Potenzial für längerfristige Kapazitätssteigerungen beim Gotthard-Basistunnel; dies als Antwort auf ein künftig zunehmendes Güterverkehrsaufkommen. Der Gotthard-Basistunnel muss in erster Linie seinen eigentlichen Zweck für den Transitverkehr erfüllen.

Im Rahmen der nötigen Abklärungen sind zudem Aspekte des Raumkonzeptes, der Finanzierung, der Wirtschaftlichkeit und der künftigen Bedeutung der heutigen Bergstrecke sowie des künftigen Betreibers einer Porta Alpina zu prüfen.

V. Schwerpunkt NEAT-Umfeld

13 NEAT-Anschlüsse

13.1 Verknüpfung mit der Stammlinie im Kanton Uri

Im Jahr 2003 wurde das NEAT-Projekt im Kanton Uri durch das BAV etappiert, mit dem Ziel, rechtzeitig mit dem Bau des zeitkritischen Tunnelportals in Erstfeld beginnen zu können. Die Plangenehmigung für diesen südlich des sogenannten Knickpunktes bei Kilometer 98,2 liegenden Streckenteil des Auflageprojektes Uri 2003 erwuchs im März 2004 in Rechtskraft. Indessen galt es, für den Abschnitt nördlich des Knickpunktes möglichst rasch eine Lösung zu finden, namentlich hinsichtlich der Querung des Schächenbachs. Das BAV, der Kanton Uri und die ATG legten daraufhin im Rahmen der «Behördendelegation Uri» nach intensiven Verhandlungen die Grundlagen für ein neues Auflageprojekt fest. Namentlich wurde dabei ins Auge gefasst, die Querung des Schächens rund einen Meter tiefer anzusetzen und den Bach in einen Drucktunnel zu leiten. Das BAV beauftragte die ATG im April 2005 mit der Ausarbeitung des Auflageprojektes Uri 2006. Der Regierungsrat des Kantons Uri erklärte sich Ende Mai 2005 mit der vorgeschlagenen Kote des Längenprofils einverstanden. Eine Überprüfung nach den Hochwasserschäden von Ende August 2005 zeigte, dass dieses Längenprofil auch aus Gründen des Hochwasserschutzes für Bahnanlagen beibehalten werden kann. Der Regierungsrat des Kantons Uri knüpfte aber seine Zustimmung zum Auflageprojekt Uri 2006 und namentlich zur vereinbarten Schächenquerung an die Erfüllung verschiedener Rahmenbedingungen. Dazu zählen unter anderem die Genehmigung eines Vorprojektes «Berg lang geschlossen» sowie die Festlegung dessen Linienführung im Sachplan Alp-Transit. Die Vergabe für dieses Vorprojekt ist inzwischen erfolgt.

Die ATG beabsichtigt, für das Auflageprojekt Uri 2006 im Frühjahr 2006 das Plangenehmigungsverfahren einzuleiten. Das BAV als verfahrensleitende Behörde stellt in Aussicht, dass die Plangenehmigungsverfügung Ende Mai 2007 vorliegen wird. Dieser Termin ist eine der Voraussetzungen, um den Termin für die Inbetriebnahme des Gotthard-Basistunnels auf den Fahrplanwechsel 2015/16 gewährleisten zu können. Die Projektierung und die Ausführung des neuen Auflageprojektes Uri 2006 werden als Folge der Etappierung zu Mehrkosten führen, namentlich im Bereich der Materialbewirtschaftung. Deren Höhe kann allerdings erst nach Vorliegen des Auflage- bzw. Bauprojektes bestimmt werden.

Im Rahmen des Auflageprojektes Uri 2003 für den südlichen Streckenabschnitt hatte das BAV im Jahr 2004 eine Redimensionierung der Überholgleisanlage Rynächt auf vier Gleise verfügt. Das Projektänderungsbegehren wird im Frühling 2006 dem UVEK unterbreitet. Ein weiteres Änderungsbegehren hatte die ATG im Mai 2005 für ein zusätzliches Materialzwischenlager eingereicht. Mit diesen Lagerkapazitäten im bereits bewilligten Streckenabschnitt kann verhindert werden, das Ausbruchmaterial ausserhalb des Kantons Uri zwischenlagern oder entsorgen müssen. Auf die öffentliche Planaufgabe gingen insgesamt acht Einsprachen oder Stellungnahmen ein. Das Vernehmlassungsverfahren ist inzwischen abgeschlossen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass die Plangenehmigung für das Auflageprojekt Uri 2006 offenbar auf guten Wegen ist. Eine spätestens Mitte 2007 vorliegende Verfügung ist Voraussetzung, um der Termin für die Inbetriebnahme des Gotthard-Basistunnels nicht weiter zu verzögern.

13.2 NEAT-Zufahrtsstrecken im Inland

Im April 2005 befasste sich die NEAT-Aufsichtsdelegation mit den Zufahrtsstrecken zur NEAT zwischen Basel und Arth-Goldau sowie den Schnittstellen im Bereich der Kreuzung der Ost/West- und der Nord/Süd-Achse.⁶⁹ Aufgrund der Diskussionen formulierte sie verschiedene Fragen an die SBB, namentlich bezüglich Entwicklung der Nachfrage und Erreichbarkeit des Verlagerungsziels. Sie wird das Thema im Jahr 2006 mit der SBB im Zusammenhang mit der inzwischen vom Bundesrat verabschiedeten Botschaft für eine dritte Leistungsvereinbarung 2007–2010, namentlich im Lichte der in dieser Phase geplanten Erweiterungsinvestitionen, erörtern.

13.3 NEAT-Zulaufstrecken im Ausland

13.3.1 Nördliche Zufahrtstrecken aus Deutschland

Die NEAT-Aufsichtsdelegation befasste sich an ihrer zweiten Tagung 2005 ausführlich mit der Thematik der nördlichen Zufahrtsstrecken zur NEAT.⁷⁰ Die Vereinbarung vom 6. September 1996 zwischen Deutschland und der Schweiz⁷¹ garantiert, dass die NEAT nicht wegen fehlender Kapazitäten oder unattraktiver Angebote im deutschen Zulauf zu wenig ausgelastet wird. Die Vereinbarung geht vom Territorialprinzip aus. Jedes Land ist für die Planung und Realisierung der Vorhaben auf seinem Territorium zuständig. Die Koordination wird über einen Lenkungsausschuss sichergestellt.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellte fest, dass die Kapazitäten der nördlichen Zufahrtsstrecken zwar grundsätzlich rechtzeitig bereitgestellt werden können; in Deutschland steht die Achse Karlsruhe-Basel zuoberst auf einer Liste der dringendsten Projekte (66er-Liste). Indessen ist die Gesamtfinanzierung nicht sichergestellt, weil die Mittel für solche Investitionen für jedes Jahr neu gesprochen werden müssen. Dies veranlasste die NEAT-Aufsichtsdelegation, einen Fragenkatalog an das Deutsche Verkehrsministerium zu formulieren. Aufgrund der Bundestagswahlen in Deutschland und dem Regierungswechsel verzögerte sich die Antwort. Die NEAT-Aufsichtsdelegation sieht vor, das Thema nach Vorliegen der Antworten aus Deutschland erneut zu traktandieren.

⁶⁹ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 16.3 (BBI 2005 3095).

⁷⁰ Tätigkeitsbericht der NAD vom 27. April 2005, Ziff. 16.4.1 (BBI 2005 3095).

⁷¹ Vereinbarung zwischen dem Vorsteher des Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements und dem Bundesminister für Verkehr der Bundesrepublik Deutschland zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Zulaufes zur neuen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) in der Schweiz (SR 0.742.140.313.69).

Die NEAT-Aufsichtsdelegation wird das Thema der Kapazitäten der nördlichen Zufahrtsstrecken weiterhin aufmerksam verfolgen. Sie sieht vor, ihre Herbstsitzung 2006 schwergewichtig den Aspekten der Nordzufahrten zur NEAT zu widmen.

13.3.2 Südliche Zufahrtstrecken aus Italien

Basis für die grenzüberschreitenden Infrastrukturplanungen im Schienenverkehr zwischen der Schweiz und Italien bildet die Vereinbarung vom 2. November 1999⁷², in Kraft seit Mai 2001. Auch im vergangenen Jahr liess sich die NEAT-Aufsichtsdelegation vom BAV laufend über die Entwicklung orientieren. Sie stellte dabei insbesondere fest, dass auf dem bestehenden Schienennetz zwischen Brig und Novara/Gallarate kurz- und mittelfristig verschiedene punktuelle Eingriffe (Kreuzungsgleise, schienenfreie Perronzugänge, gleichzeitige Zugfahrstrassen etc.) geplant sind. Sie sollen bis ca. 2012/17 im Rahmen des Projektes «Piattaforma Sempione» zwecks Kapazitätssteigerung erfolgen. Die Arbeiten laufen programm-gemäss.

Auch auf der Gotthardachse erfolgen im selben Zeitrahmen punktuelle Eingriffe auf dem bestehenden Schienennetz (Piattaforma Luino). Insgesamt kann weiterhin davon ausgegangen werden, dass bei der Eröffnung des Lötschberg-Basistunnels Ende 2007 bzw. des Gotthard-Basistunnels per 2015 die für den Betrieb notwendigen Infrastrukturen in beiden Ländern zur Verfügung steht.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation stellt fest, dass die Arbeiten bei den südlichen Zufahrten programm-gemäss laufen. Sie erkennt gegenwärtig für die parlamentarische Oberaufsicht keinen Handlungsbedarf, wird sich aber weiterhin vom BAV über den Fortgang der Planungen und Ausführungsarbeiten ins Bild setzen lassen.

13.4 Besuch der NEAT-Aufsichtsdelegation im Kanton Wallis

Im Zentrum der September-Tagung der NEAT-Aufsichtsdelegation stand der Nutzen der NEAT für die Region Wallis (Angebotskonzept für den öffentlichen Verkehr im Wallis) mit der Neuanlage des Bahnhofs Visp. Dieser wird in enger Zusammenarbeit von SBB, Matterhorn-Gotthard-Bahn (MGB), der Post und der Gemeinde zum Vollknoten ausgebaut. Damit rückt das Wallis in Pendlerdistanz zu Bern und zu Teilen des Mittellandes.

⁷² Vereinbarung zwischen dem Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation und dem Ministerium für Verkehr und Schiffahrt der Republik Italien über die Gewährleistung der Kapazität der wichtigsten Anschlussstrecken der neuen schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) an das italienische Hochleistungsnetz (HLN) (SR 0.742.140.345.43).

Die NEAT-Aufsichtsdelegation liess sich von Vertretern des Kantons, von SBB, MGB und Gemeinde über die Auswirkungen auf die Wirtschaft des Wallis orientieren und stellte fest, dass 75 Prozent der Walliser Bevölkerung von Fahrzeit-Verkürzungen profitieren, zudem 80 Prozent der Hotels und Appartements. Diese Entwicklung und die festzustellende Aufbruchstimmung sind erfreulich. Die Chancen der NEAT für den Kanton wurden offenbar erkannt, wie beispielsweise die Investitionen der Gemeinde Visp und die rege Bautätigkeit im Wohnungssektor zeigen. Die NEAT-Aufsichtsdelegation zeigte sich auch erfreut über die gute Zusammenarbeit des Kantons und der Gemeinden mit dem Bund. Offenbar gelang auch der Einbezug der Bevölkerung gut. Gegen die Bahnprojekte wurden kaum Rechtsmittel ergriffen.

VI. Beschlüsse und Berichte

14 **Beschlüsse des Bundesrats sowie Berichte der EFK, des BAV und der Ersteller/Betreiber**

Die NEAT-Aufsichtsdelegation verfügt namentlich über folgende Mittel zur Durchführung ihrer Oberaufsicht⁷³:

- sämtliche Beschlüsse des Bundesrates, einschliesslich der Mitberichte, die einen Bezug zur NEAT aufweisen.
- sämtliche Unterlagen, die der unmittelbaren Entscheidungsfindung des Bundesrates dienen.
- halbjährliche NEAT-Standberichte BAV. Sie werden der NEAT-Aufsichtsdelegation vom BAV jeweils spätestens bis Ende März und Ende September zur Beratung zugestellt.
- sämtliche Ereignismeldungen, d.h. ereignisbezogene Berichte der Ersteller und Betreiber an das BAV über unerwartete ausserordentliche Ereignisse. Sie werden der NEAT-Aufsichtsdelegation vom BAV unverzüglich zugestellt.
- sämtliche Berichte und Zusammenfassungen der EFK über die von ihr abgeschlossenen Prüfungen (einschliesslich der Stellungnahme der geprüften Stelle), die einen Bezug zur NEAT aufweisen.
- Mündliche Berichterstattung des BAV über die von ihm durchgeführten Sonder- und Ergänzungsprüfungen.

14.1 **Beschlüsse des Bundesrates**

Die NEAT-Aufsichtsdelegation hat sich in der Berichtsperiode mit vier Beschlüssen des Bundesrats befasst (vgl. Anhang 2.3).

Folgende Geschäfte des Bundesrates sind zurzeit beim UVEK in Vorbereitung:

- Vereinbarungen des Bundes
 - Mit der SBB als Betreiberin als Gotthardachse
 - Mit dem Kanton Graubünden und der ATG: Vorinvestition Porta Alpina
 - Mit der ATG und der BLS AT bezüglich der Deckungszusicherung
- Finanzgeschäfte:
 - Die Objektkrediterweiterung für Teuerung, MWST und Bauzinsen
 - Reservefreigaben
 - Allfällige Zahlungskrediterhöhungen
 - Allfällige Vorbeschlüsse des Bundesrates für den zweiten Zusatzkredit

⁷³ Handlungsgrundsätze vom 6. Dezember 2004 zur Arbeitsweise und zur Koordination der Oberaufsicht über die NEAT (vgl. Handbuch der Bundesversammlung, Stand 1. März 2006, herausgegeben von den Parlamentsdiensten)

- Projektbezogene Beschlüsse:
 - Bestellung für die Streckenausbauten Achse Gotthard
 - Bestellung für die Betriebsvorbereitungen Gotthard- und Ceneri- Basistunnel
 - Die Bestellung für die Stromversorgung Gotthardachse

Diese Beschlüsse sollen alle im dritten Quartal 2006 behandelt werden, mit der Absicht, die NEAT-Routinegeschäfte dem Bundesrat nur noch einmal jährlich zu unterbreiten. Das erlaubt dem Bundesrat eine konzentrierte und vollständige Information.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation liess den FK, GPK, KVF und der FinDel Anfang 2006 einen entsprechenden Bericht des BAV mit einer Übersicht über die anstehenden Bundesratsgeschäfte mit Bezug zur NEAT zur Information zukommen.

14.2 NEAT-Standberichte des BAV

Das UVEK erstattet der NEAT-Aufsichtsdelegation halbjährlich Bericht über den Fortschritt der Bauarbeiten und die Entwicklung der Kosten.⁷⁴ Die Berichterstattung erfolgt in Form eines standardisierten NEAT-Standberichts, der vom BAV jeweils Ende März bzw. Ende September fertig gestellt wird. Der Standbericht besteht aus einem umfangreichen Hauptbericht mit Beilagen und einer Kurzfassung:

- Der Hauptbericht des Standberichts ist an die NEAT-Aufsichtsdelegation gerichtet, wird von ihr im Detail beraten und zur Kenntnis genommen.
- Die Kurzfassung des Standberichts wird vom BAV veröffentlicht. Er wird den FK, GPK, KVF und der FinDel zugestellt, als Ergänzung zur regelmässigen mündlichen Berichterstattung durch die Mitglieder der NEAT-Aufsichtsdelegation.

Die Ergebnisse der Aussprachen und Feststellungen der NEAT-Aufsichtsdelegation bezüglich der Standberichte über die Projektentwicklung im Jahr 2005 sind in den vorliegenden Bericht eingeflossen.

14.3 Ereignismeldungen der Ersteller und Betreiber

Die Ersteller bzw. die zukünftigen Betreiber informieren das BAV bei Eintreten eines ausserordentlichen Ereignisses in Form von schriftlichen Ereignismeldungen.⁷⁵ Unter besondere Ereignisse fallen neben unerwarteten geologischen Vorkommnissen und schweren Unfällen auf NEAT-Baustellen insbesondere auch grössere Abweichungen von den Zielvorgaben für Kosten und Termine. Gemäss Anhang 6 der NEAT-Controllingweisung leitet das BAV diese Ereignismeldungen unverzüglich an das Generalsekretariat des UVEK und an die NEAT-Aufsichtsdelegation weiter.

⁷⁴ Art. 4 des Alpen transit-Finanzierungsbeschlusses

⁷⁵ Art. 5 Abs. 2 der Alpen transit-Verordnung (AtraV)

Die Ereignismeldungen werden vom BAV analysiert. Sofern notwendig werden zusätzlich zu den seitens der Ersteller bzw. der Betreiber eingeleiteten Massnahmen auf Stufe Bund die erforderlichen Vorkehrungen getroffen. Die Ereignismeldungen fliessen in die Standberichte ein.

Vom Januar 2005 bis April 2006 befasste sich die NEAT-Aufsichtsdelegation mit insgesamt 12 Ereignismeldungen, gegenüber deren 34 in der Vorjahresperiode (vgl. Anhang 2.5). Sie liess sich in den meisten Fällen direkt durch die Ersteller orientieren. Themen waren namentlich zwei Unfälle mit Todesfolgen (vgl. Ziff. 10.1), die Endkostenprognose (Lötschberg-Achse) sowie höhere Felstemperaturen (vgl. Ziff. 8.1.2), die Durchörterung Urseren Garvera Zone, die Wiederinbetriebnahme der Tunnelbohrmaschine Amsteg und die Folgen der Unwetter-schäden vom August 2005 (Gotthard-Achse). Die Ergebnisse der Aussprachen und Feststellungen der NEAT-Aufsichtsdelegation sind in den vorliegenden Bericht eingeflossen (Ziff. 1.6.3).

14.4 Berichte der EFK

14.4.1 Prüfungen bei den Erstellern

Die NEAT-Aufsichtsdelegation liess sich an ihren Sitzungen laufend über die Revisionen der EFK orientieren. Sie durfte dabei zur Kenntnis nehmen, dass die Prüfungen im Jahr 2005 über das Ganze gesehen gute Ergebnisse zeigten. Insbesondere erkennt die EFK keinen Handlungsbedarf für die parlamentarische Aufsicht in den geprüften Bereichen. Die Schwergewichte der Prüfungen lagen im Berichtsjahr in den Bereichen «Bewirtschaftung des Werkvertrages Tunnel Faido–Bodio (ATG)» bzw. «Bahntechnik; Führung der Dienstleister und Integration von Bedürfnissen ins Projekt (BLS AT)».

14.4.2 Analyse der Berichte der Prüfungsorgane per 2005 und Koordinations-sitzung mit den Prüforganen

Die EFK orientierte die NEAT-Aufsichtsdelegation über ihre Analyse der Berichte der Prüfungsorgane per 2005. Ein Grossteil der geplanten Prüfungen konnte abgeschlossen werden. Die NEAT-Aufsichtsdelegation diskutierte anhand einzelner Feststellungen mit der EFK vertieft die Bewertung von Prüfergebnissen, beispielsweise in den Bereichen Risiken bei Ausschreibungen, Ausgestaltung der internen Revision, Darlehensverhältnisse zwischen Erstellergesellschaften und Arbeitsgemeinschaften sowie delikatische Handlungen. Sie liess sich dabei namentlich über die Beurteilung von festgestellten Risiken, die von den geprüften Stellen getroffenen Massnahmen und die Prüfung deren Einhaltung orientieren und stellte fest, dass die EFK die Prüfergebnisse 2005 nur deshalb bloss als «befriedigend» erachtet, weil nicht alle von den verschiedenen Revisionsstellen geplanten Revisionen durchgeführt werden konnten. Die Diskussion mündete schliesslich in den Auftrag, die für das Projekt NEAT insgesamt aufgewendeten Prüfkosten aufzulisten. Die EFK beziffert diese Kosten auf jährlich insgesamt rund eine Million Franken (ohne Kontrollfunktionen in der Linie und ohne die parlamentarische Aufsicht durch die NEAT-Aufsichtsdelegation). Den Overhead für den Informationsaustausch und die Koordination der Prüfungen zwischen den Kontrollinstanzen schätzt die EFK auf jährlich rund 100 000 Franken. Gemessen am

finanziellen Volumen und der Komplexität des Projektes betrachtet die EFK den Kontrollaufwand als eher bescheiden.

Im Rahmen der jährlichen Koordinationssitzung mit den NEAT-Prüforganen unter der Leitung der EFK wurden zudem die Prüfprogramme für das Jahr 2006 festgelegt. Diese orientieren sich an risikorelevanten Schwerpunkten. Die Koordination dient der Vermeidung von Prüfungslücken und Doppelspurigkeiten sowie der Sicherung des Informationsaustausches zwischen den Prüfinstanzen.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation nahm die übers Ganze gesehen guten Prüfungsergebnisse der EFK zur Kenntnis. Sie gelangt im weiteren zum Schluss, dass die Koordination der Prüfungen funktioniert und für die NEAT-Aufsichtsdelegation kein Handlungsbedarf besteht.

14.5 Sonder- und Ergänzungsprüfungen des BAV

Die NEAT-Aufsichtsdelegation lässt sich vom BAV an jeder Sitzung über die Ergebnisse der Sonder- und Ergänzungsprüfungen orientieren. Im Berichtsjahr lag das Schwergewicht dieser Prüfungen bei der ATG auf dem Projektmanagement und den Projektänderungen, der Geologie und Bautechnik, der Bahntechnik sowie der Kommunikation, bei der BLS AT auf der Projektleitung sowie auf der Bahntechnik/Inbetriebsetzung. Anfang 2006 nahm die NEAT-Aufsichtsdelegation den Gesamtbericht über die im Jahr 2005 durchgeführten Prüfungen zur Kenntnis und durfte dabei feststellen, dass die Prüfungen gesamthaft einen positiven Einfluss auf das Projektmanagement haben. Die Zahl und das Gewicht der Empfehlungen und Weisungen des BAV nehmen ab und weisen zudem tendenziell eine geringere Priorität auf. Das BAV stellt mit Reviews die Umsetzung der Empfehlungen sicher. Der Prüfplan für 2006 ist mit allen beteiligten Stellen konsolidiert und bietet Gewähr, dass die Prüfungen anhand der Risikobeurteilungen vorgenommen und dabei Doppelspurigkeiten vermieden werden.

Die NEAT-Aufsichtsdelegation konnte feststellen, dass die Prüfungen des BAV für 2005 insgesamt einen positiven Einfluss auf das Projektmanagement haben und sich das Prüfungsprogramm für das Jahr 2006 an der aktualisierten Risikoanalyse des BAV orientiert.

VII. Schlusswort

Die Verwirklichung der Neuen Alpentransversalen ist ein Grossprojekt, dessen Komplexität für die Schweiz und für alle an der Projektierung, Umsetzung und Aufsicht Beteiligten zum Teil Neuland darstellt. Die Projektverantwortlichen sind gefordert, die unterschiedlichsten Interessen und Anliegen gegeneinander abzuwägen und nach bestem Wissen und Gewissen weitreichende Entscheide zu fällen.

Im vorliegenden Bericht hat die NEAT-Aufsichtsdelegation – getreu ihrem Auftrag und streng aus der Perspektive der parlamentarischen Oberaufsicht – in erster Linie über diejenigen Erkenntnisse und Feststellungen berichtet, die zu kontroversen Diskussionen und kritischen Bemerkungen Anlass gaben. Berichtet wurde über diejenigen Bereiche, für welche die NEAT-Aufsichtsdelegation abklärte, ob Handlungsbedarf für die parlamentarische Oberaufsicht oder das Parlament besteht.

Die im Vergleich mit anderen Bauprojekten des Bundes – beispielsweise im Strassenbau – äusserst enge Projektbegleitung bringt mit sich, dass bei der NEAT Schwachstellen und Mängel aufgezeigt werden und Massnahmen ergriffen werden können, die anderswo unentdeckt blieben.

Die positiven Erfahrungen, welche die NEAT-Aufsichtsdelegation im Rahmen ihrer Abklärungen und direkten Kontakte gemacht hat, haben im Bericht nur beschränkt Erwähnung gefunden. Sie verbindet deshalb das Schlusswort mit einem Dank an alle Projektverantwortlichen und Arbeitenden vor Ort, die sich mit grossen Engagement und Fachwissen für die Verwirklichung der Neuen-Eisenbahn-Alpentransversalen einsetzen.

Empfehlungen der NEAT-Aufsichtsdelegation an den Bundesrat aus dem Tätigkeitsbericht 2005

Empfehlungen an den Bundesrat 2005	Ziffer
Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt dem Bundesrat, Bestelungsänderungen weiterhin genauestens nach den Vorgaben des Änderungswesens prüfen zu lassen, bevor er eine Freigabe aus dem Objektkredit Reserven beschliesst.	2.2.2
Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt dem Bundesrat, seinen Optimierungsauftrag zu erfüllen. Das Kompensationspotenzial muss vor jeder Freigabe aus dem Objektkredit Reserven ausgeschöpft werden. Die Überprüfung der Standards ist mit einzubeziehen. Der Bundesrat wird eingeladen, im Falle einer Reservefreigabe im Beschlussesdispositiv festzuhalten, weshalb er keine Möglichkeiten für Kompensationen mehr sieht.	2.3
Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt dem Bundesrat, dem Parlament spätestens zusammen mit der Botschaft über die zukünftige Entwicklung der Bahnprojekte (ZEB) eine Botschaft für einen zweiten Zusatzkredit zum NEAT-Gesamtkredit zu unterbreiten, damit die Finanzierungslücke geschlossen, der Handlungsspielraum des Parlaments erhalten bleibt und keine vollendeten Tatsachen geschaffen werden.	2.5
Die NEAT-Aufsichtsdelegation empfiehlt dem Bundesrat, spätestens nach Vorliegen der Auswertung der externen Überprüfung des Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel» in politischer Hinsicht zu prüfen, ob auf bereits gefällte Beschlüsse nochmals zurückgekommen werden muss. Bundesrat und Parlament haben in der jüngsten Vergangenheit politische Entscheide in der Annahme gewisser Voraussetzungen gefällt, die in Kenntnis des sistierten Bauprojekts «Rohbau Ceneri-Basistunnel» nicht mehr als gegeben erscheinen. Sie erinnert in diesem Zusammenhang daran, dass seit der Verabschiedung der FinöV-Vorlage im Jahr 1998 verschiedene Systemvarianten für den Ceneri-Basistunnel zur Diskussion gestanden sind.	7.2.6

Empfehlungen der NEAT-Aufsichtsdelegation an die FK, GPK, KVF bzw. FinDel aus dem Tätigkeitsbericht 2005

Empfehlungen an die FK, GPK, KVF bzw. FinDel 2005

Ziffer

Im vorliegenden Bericht sind keine Empfehlungen der NEAT-Aufsichtsdelegation an die FK, GPK, KVF bzw. die FinDel enthalten.

Übersicht über die rechtlichen und politischen Grundlagen

Beschlüsse des Parlaments

Die Grundsätze zur Verwirklichung und Finanzierung der beiden Eisenbahn-Alpentransversalen wurden vom Parlament zwischen 1991 und 1999 im Wesentlichen in folgenden Beschlüssen geregelt:

- *Alpentransit-Beschluss*: Bundesbeschluss vom 4. Oktober 1991 über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversalen (SR 742.104).
- *FinöV-Beschluss*: Bundesbeschluss vom 20. März 1998 über Bau und Finanzierung von Infrastrukturvorhaben des öffentlichen Verkehrs (Art. 196 Bst. 3 der Übergangsbestimmungen der Bundesverfassung, SR 101)
- *Fondsreglement*: Verordnung der Bundesversammlung vom 9. Oktober 1998 (Stand am 28. Juni 2005) über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte (SR 742.140).
- *Alpentransit-Finanzierungsbeschluss*: Bundesbeschluss vom 8. Dezember 1999 über den neuen NEAT-Gesamtkredit (BBl 2000 146).

Seit 1999 hat das Parlament mit der Beratung bzw. mit der Verabschiedung weiterer NEAT-relevanter Vorlagen neue finanz- und verkehrspolitische Rahmenbedingungen gesetzt:

- *NEAT Zusatzkredit*: Mit dem Bundesbeschluss vom 10. Juni 2004 über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT (BBl 2004 3667) wurde der Alpentransit-Finanzierungsbeschluss geändert und der Objektkredit Reserven um 900 Millionen Franken aufgestockt. Grundlage bildeten die Botschaft vom 10. September 2003 zum Bundesbeschluss über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT 1 (BBl 2003 6543) sowie der Bericht vom 7. April 2004 über die Mehrkosten betreffend den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT 1 (BBl 2004 2675)
- *EP 03*: Bundesgesetz vom 19. Dezember 2003 über das Entlastungsprogramm 2003 (BBl 2003 8099). Grundlage bildete die Botschaft vom 2. Juli 2003 zum Entlastungsprogramm 2003 für den Bundeshaushalt (EP 03) (BBl 2003 6515).
- *HGV*: Bundesgesetz vom 18. März 2005 über den Anschluss der Ost- und der Westschweiz an das europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz (HGV-Anschluss-Gesetz, HGVAnG; SR 742.140.3). Grundlage bildete die Botschaft vom 26. Mai 2004 zum Bundesgesetz über den Anschluss der Ost- und Westschweiz an das europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz (BBl 2004 3743).

- *EP 04*: Bundesgesetz vom 17. Juni 2005 über das Entlastungsprogramm 2004 (BBl 2005 4187). Grundlage bildete die Botschaft vom 22. Dezember 2004 zum Entlastungsprogramm 2004 für den Bundeshaushalt (EP 04) (BBl 2004 759).
- *FINIS*: Verordnung der Bundesversammlung vom 9. Oktober 1998 über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte (SR 742.140; Stand am 28. Juni 2005) In Artikel 6 Absatz 2 des revidierten Fondsreglements wird festgeschrieben, dass die kumulierte Bevorschussung 8,6 Milliarden Franken (Preisbasis 1995) nicht überschreiten darf. Grundlage bildete die Botschaft vom 8. September 2004 zu Änderungen bei der Finanzierung der FinöV-Projekte (BBl 2004 5313).
- *KANSAS*: Bundesbeschluss vom 6. Juni 2005 über einen Kredit für eine Kapazitätsanalyse der Nord-Süd-Achsen des schweizerischen Schienennetzes (BBl 2005 4259). Grundlage bildete Botschaft vom 8. September 2004 zur Kapazitätsanalyse der Nord-Süd-Achsen des schweizerischen Schienennetzes und zur Trassensicherung für die zurückgestellten NEAT-Strecken (BBl 2004 5123)

Für die nahe Zukunft hat der Bundesrat folgende Vorlage mit Auswirkungen auf die NEAT angekündigt:

- *ZEB*: Gesamtschau zur «Zukünftigen Entwicklung der Bahnprojekte» (ZEB). Gemäss Artikel 3 Absatz 3 des HGV-Anschluss-Gesetzes unterbreitet der Bundesrat die Vernehmlassungsvorlage der Bundesversammlung im Jahr 2007. Gemäss den Vorschlägen einer gemeinsame Planungsgruppe von BAV und SBB vom 6. April 2006 soll auf den Bau des Zimmerberg-Basistunnels II (Thalwil–Litti/Baar) und den Hirzeltunnel verzichtet werden. Zudem sind Investitionen von rund 700 Millionen Franken (inkl. Zufahrten NEAT-Alptransit) auf der Nord-Süd-Achse geplant, die der optimalen Nutzung des Gotthard-Basistunnels dienen sollen. Zwischen der Schweizer Grenze und dem Nordportal des Gotthard-Basistunnels wollen BAV und SBB die Leistungsfähigkeit der Strecke verbessern. Im Tessin wird die Luino-Achse als Verbindung zu den grossen Güterterminals nördlich von Mailand ausgebaut. Zudem müssen die Perrons in den grösseren Bahnhöfen verlängert werden.

Vollzug durch Bundesrat und Departement

Der Bundesrat hat die Beschlüsse des Parlaments zur NEAT in folgender Verordnung umgesetzt:

- *Alpentransit-Verordnung*: Verordnung vom 28. Februar 2001 über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale (AtraV; SR 742.104.1)

Gestützt auf die Alpentransit-Verordnung hat das UVEK mit den Bahnen als Ersteller bzw. Betreiber der NEAT-Achsen verschiedene Vereinbarungen abgeschlossen und Weisungen erlassen:

- *NEAT-Controlling-Weisung (NCW)* des UVEK
- *AlpTransit-Vereinbarungen* zwischen dem Bund und
 - der Schweizerischen Bundesbahnen AG (SBB) über die Realisierung der Gotthard-Basisstrecke und des Zimmerberg-Basistunnels (BBl 2000 5591)
 - der AlpTransit Gotthard AG (ATG) über Projektierung, Bau und Finanzierung der Gotthard-Basisstrecke und des Zimmerberg-Basistunnels (BBl 2000 5591)
 - zwischen dem Bund und der BLS Lötschbergbahn AG (BLS) über die Realisierung der Lötschberg-Basisstrecke (BBl 2000 5591)
 - der BLS AlpTransit AG (BLS AT) über Projektierung, Bau und Finanzierung der Lötschberg-Basisstrecke (BBl 2000 5591)
 - der Schweizerischen Südostbahn (SOB) über Projektierung, Bau und Finanzierung der Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau (BBl 2001 1180)
 - der Schweizerischen Bundesbahnen AG (SBB) über Projektierung, Bau und Finanzierung der Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau (BBl 2001 1180)
 - der Furka-Oberalpbahn (FO) und den Rhätischen Bahnen (RhB) über die Werke Ausbauten Surselva
 - der BLS AG und den SBB über die Streckenausbauten übriges Netz, Achse Lötschberg
 - der BLS AG über die Betriebsvorbereitung Achse Lötschberg

Der Bundesrat passte die Vereinbarungen im Jahr 2005 durch Nachträge an das revidierte Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte an.

Die AtraV, die Vereinbarungen und die NCW werden aktualisiert bzw. revidiert, wenn sich die Rahmenbedingungen durch Beschlüsse des Parlaments ändern.

Verzeichnis der erwähnten Rechtsgrundlagen

Abkürzung	Titel gemäss Bundesblatt / Systematische Sammlung
Alpentransit-Beschluss	Bundesbeschluss vom 4. Oktober 1991 über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversalen (SR 742.104)
Alpentransit-Finanzierungsbeschluss	Bundesbeschluss vom 8. Dezember 1999 über den neuen NEAT-Gesamtkredit (BBl 2000 146)
Alpentransit-Verordnung	Verordnung vom 28. Februar 2001 über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale (AtraV; SR 742.104.1)
Arbeitsgesetz	Bundesgesetz vom 13. März 1964 über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (ArG; SR 822.11)
BoeB	Bundesgesetz vom 16. Dezember 1994 über das öffentliche Beschaffungswesen (BoeB; SR 172.056.1)
Bundesbeschluss Kapazitätsanalyse Nord-Süd-Achse	Bundesbeschluss vom 6. Juni 2005 über einen Kredit für eine Kapazitätsanalyse der Nord-Süd-Achsen des schweizerischen Schienennetzes (BBl 2005 4259)
Bundesbeschluss Verpflichtungskredit ETCS	Bundesbeschluss vom 1. Oktober 2002 über einen Verpflichtungskredit für die Ausrüstung von Schienenfahrzeugen mit einer Führerstandssignalisierung (ETCS) (BBl 2002 6599)
Bundesbeschluss Zusatzkredit und NEAT 1 Phase 2	Bundesbeschluss vom 10. Juni 2004 über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT 1 (BBl 2004 3667)
Bundesgesetz Entlastungsprogramm EP 03	Bundesgesetz vom 19. Dezember 2003 über das Entlastungsprogramm 2003 (BBl 2003 8099)
Bundesgesetz Entlastungsprogramm EP 04	Bundesgesetz vom 17. Juni 2005 über das Entlastungsprogramm 2004 (BBl 2005 4187)
Finanzhaushaltsgesetz ⁷⁶	Bundesgesetz vom 6. Oktober 1989 über den eidgenössischen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltsgesetz, FHG; SR 611.0)

⁷⁶ Das neue Bundesgesetz vom 7. Oktober 2005 über den eidgenössischen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltsgesetz, FHG; SR 611.0) wurde vom Bundesrat auf den 1. Mai 2006 in Kraft gesetzt. Die Angaben (Kreditbegriffe und Artikel) im Tätigkeitsbericht beziehen sich auf das im Jahr 2005 gültige FHG.

Abkürzung	Titel gemäss Bundesblatt / Systematische Sammlung
Finanzhaushaltverordnung ⁷⁷	Verordnung vom 11. Juni 1990 über den eidgenössischen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltsverordnung, FHV; SR 611.1)
FinöV-Beschluss	Bundesbeschluss vom 20. März 1998 über Bau und Finanzierung von Infrastrukturvorhaben des öffentlichen Verkehrs (Art. 196 Titel 3 der Übergangsbestimmungen der Bundesverfassung, SR 101)
FinöV-Fonds Reglement (Fondsreglement)	Verordnung der Bundesversammlung vom 9. Oktober 1998 über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte (SR 742.140; Stand am 28. Juni 2005)
FinöV-Fonds Reglement Änderung (Änderung Fondsreglement)	Verordnung der Bundesversammlung vom 17. Juni 2005 über die Änderung des Bundesbeschlusses über das Reglement des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte (AS 2005 2517)
FinöV-Fonds Rechnung 2004	Bundesbeschluss II über die Rechnung des Fonds für die Eisenbahngrossprojekte für das Jahr 2004 (BBl 2005 4249)
FinöV-Fonds Voranschlag 2006	Bundesbeschluss II über die Entnahmen aus dem Fonds für die Eisenbahngrossprojekte für das Jahr 2006 (BBl 2006 1583)
HGV-Anschluss-Gesetz	Bundesgesetz vom 18. März 2005 über den Anschluss der Ost- und der Westschweiz an das europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz (HGV-Anschluss-Gesetz, HGVAnG; SR 742.140.3)
Parlamentsgesetz	Bundesgesetz vom 13. Dezember 2002 über die Bundesversammlung (ParlG; SR 171.10; Stand am 1. November 2005)
Vereinbarungen des Bundes mit den Erstellern	Schweizerische Eisenbahn-Alpentransversale, Vereinbarungen vom 5. Juli 2000 (BBl 2000 5591) ⁷⁸ Anhang 1: Vereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft (Bund) einerseits und den Schweizerischen Bundesbahnen AG (SBB) andererseits über die Realisierung der Neuen Eisenbahn-Alpentransversale gemäss Artikel 5 ^{bis} Buchstaben a und c des Alpentransit-Beschlusses

⁷⁷ Die neue Verordnung vom 1. Mai 2006 über den eidgenössischen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltsverordnung, FHV; SR 611.1) wurde vom Bundesrat auf den 1. Mai 2006 in Kraft gesetzt. Die Angaben (Kreditbegriffe und Artikel) im Tätigkeitsbericht beziehen sich auf die im Jahr 2005 gültige FHV.

⁷⁸ Die Vereinbarungen sind im Bundesblatt ohne die Anhänge mit den Vorgaben/Standards des Bundes publiziert.

Anhang 2: Vereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft (Bund) einerseits und der AlpTransit Gotthard AG (ATG) andererseits über Projektierung, Bau und Finanzierung der Neuen Eisenbahn-Alpentransversale gemäss Artikel 5^{bis} Buchstaben a und c des Alpentransit-Beschlusses

Anhang 3: Vereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft (Bund) einerseits und der BLS Lötschbergbahn AG (BLS) andererseits über die Realisierung der Neuen Eisenbahn-Alpentransversale gemäss Artikel 5^{bis} Buchstabe b des Alpentransit-Beschlusses (Lötschberg-Basisstrecke)

Anhang 4: Vereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft (Bund) einerseits und der BLS AlpTransit AG (BLS AT) andererseits über Projektierung, Bau und Finanzierung der Neuen Eisenbahn-Alpentransversale gemäss Artikel 5^{bis} Buchstabe b des Alpentransit-Beschlusses (Lötschberg-Basisstrecke)

Schweizerische Eisenbahn-Alpentransversale
Vereinbarungen vom 21. Februar 2001
(BBl 2001 1180)⁷⁹

Vereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft (Bund) einerseits und der Bodensee-Toggenburg-Bahn (BT) andererseits

Vereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft (Bund) einerseits und der Schweizerischen Südostbahn (SOB) andererseits

Vereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft (Bund) einerseits und der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) andererseits

VoeB

Verordnung vom 11. Dezember 1995 über
das öffentliche Beschaffungswesen
(VoeB; SR 172.056.11)

⁷⁹ Die Vereinbarungstexte wurden im Bundesblatt nicht veröffentlicht

Verzeichnis der erwähnten Botschaften und Berichte des Bundesrates

Abkürzung	Titel und Bundesblatt
FinöV-Botschaft	Botschaft vom 26. Juni 1996 über die Finanzierung der Eisenbahngrossprojekte des öffentlichen Verkehrs (FinöV) (BBl 1996 638)
Botschaft NEAT-Gesamtkredit	Botschaft vom 31. Mai 1999 über den neuen NEAT-Gesamtkredit (BBl 1999 7325)
Botschaft Zusatzkredit und NEAT 1 Phase 2	Botschaft vom 10. September 2003 zum Bundesbeschluss über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT 1 (BBl 2003 6543)
Bericht zur Botschaft Zusatzkredit und NEAT 1 Phase 2	Bericht vom 7. April 2004 über die Mehrkosten betreffend den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT 1 (BBl 2004 2675)
Botschaft HGV	Botschaft vom 26. Mai 2004 zum Bundesgesetz über den Anschluss der Ost- und Westschweiz an das europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz (BBl 2004 3743)
Botschaft KANSAS	Botschaft vom 8. September 2004 zur Kapazitätsanalyse der Nord-Süd-Achsen des schweizerischen Schienennetzes und zur Trassensicherung für die zurückgestellten NEAT-Strecken (BBl 2004 5123)
Botschaft FINIS	Botschaft vom 8. September 2004 zu Änderungen bei der Finanzierung der FinöV-Projekte (BBl 2004 5313)
Botschaft EP 03	Botschaft vom 2. Juli 2003 zum Entlastungsprogramm 2003 für den Bundeshaushalt (EP 03) (BBl 2003 6515)
Botschaft EP 04	Botschaft vom 22. Dezember 2004 zum Entlastungsprogramm 2004 für den Bundeshaushalt (EP 04) (BBl 2004 759)

Liste der Bundesratsbeschlüsse mit Bezug zur NEAT 2005

Beschluss-Datum	Titel Bundesratsbeschluss
22.06.2005	Werk Achse Gotthard Ceneri-Basistunnel (Entscheid Vollausbau und Freigabe Objektkredit)
29.06.2005	Porta Alpina Sedrun (Auftrag Raumkonzept Gotthard)
19.10.2005	Freigabe aus dem Objektkredit Reserven für Lötschberg-Achse (Lötschberg-Basistunnel 116 Millionen und Betriebsvorbereitung Lötschberg-Basistunnel 7 Millionen Franken)
19.10.2005	Raumkonzept Gotthard und Porta Alpina Sedrun (Vorinvestition Porta Alpina)

Quelle: Bundesratsbeschlüsse

Liste der Ereignismeldungen mit Bezug auf das Jahr 2005

Datum	Titel der Ereignismeldung
<i>AlpTransit Gotthard AG (ATG)</i>	
26.01.2005	ATG Nr. 40: Auflageprojekt Uri, Gotthard Uri, Erstfeld
24.01.2005	ATG Nr. 41: Sedrun, Ausbruch Multifunktionsstelle
21.01.2005	ATG Nr. 42: Bodio, Arbeitsunfall
28.01.2005	ATG Nr. 43; Multifunktionsstelle Faido, Entwicklung der Arbeiten
02.06.2005	ATG Nr. 44; Durchörterung Urseren Garvera Zone (UGZ)
13.07.2005	ATG Nr. 45; Gotthard-Basistunnel, höhere Felstemperaturen
18.06.2005	ATG Nr. 46: Amsteg, Wiederinbetriebnahme TBM West
22.08.2005	ATG Nr. 47; Gotthard-Basistunnel, Unwetterschäden Uri
<i>BLS AlpTransit AG (BLS AT)</i>	
04.02.2005	BLS AT Nr. 15; Arbeitsunfall Baustelle Raron
15.03.2005	BLS AT Nr. 16: Meilenstein Vortrieb Mitholz – Ferden erreicht
13.07.2005	BLS AT Nr. 17; Endkostenprognosen per 30.06.2005
02.02.2006	BLS AT Nr. 18: Endkostenprognose per 31.12.2005
<i>Quelle:</i> Ereignismeldungen der Erstellergesellschaften und der Bahnen	

Definition und Erläuterungen zu den Kostenbegriffen der NEAT

Um über sämtliche Werke des Gesamtvorhabens AlpTransit die Vergleichbarkeit der Kostendaten zu gewährleisten, haben UVEK und BAV in der NEAT-Controllingweisung (NCW) die verwendeten Begriffe projektspezifisch festgelegt.

Ursprüngliche Kostenbezugsbasen (UKB)

Im Jahr 1998 wurde mit der Zustimmung des Volkes zur FinöV-Vorlage die rechtliche Grundlage geschaffen. Mit den im Rahmen der Vorlage gutgeheissenen Investitionen wurde die Basis für den weiteren Projektverlauf gelegt. Die damaligen Kostenprognosen wurden als ursprüngliche Kostenbezugsbasen festgelegt. Sie basieren auf dem Preisstand April 1998.

Mutmassliche Endkosten

Die Ersteller ermitteln mindestens halbjährlich die mutmasslichen Endkosten. Diese enthalten sämtliche Kosten, die aus aktueller Sicht für das Gesamtvorhaben bis zur Abrechnung wahrscheinlich auflaufen werden. Die mutmasslichen Endkosten entsprechen somit der besten Prognose und enthalten unter anderem Anteile aus Kostenvoranschlägen, Vertragssummen sowie auch eine Schätzung der verbleibenden Restkosten. Die Ersteller verfügen über geeignete Instrumente, um veränderte Vertragsgrundlagen frühzeitig zu erkennen und zu erfassen. Dies ermöglicht, dass potentielle und eingereichte Nachforderungen – so weit sie als gerechtfertigt beurteilt werden – ebenfalls in die mutmasslichen Endkosten eingerechnet werden können.

Die mutmasslichen Endkosten enthalten nur die beeinflussbaren Kosten:

- *keine* Zuschläge für Unvorhergesehenes bei den Erstellern,
- *keine* Zuschläge für das Kostenstreumass bzw. für eventuell noch auftretende Risiken und
- *keine* Aufwendungen für Teuerung, Bauzinsen und Mehrwertsteuer.

Ein *Vergleich* der mutmasslichen Endkosten mit der ursprünglichen Kostenbezugsbasis gibt an, wie stark die Kostenprognose gegenüber den vom Volk im Jahr 1998 beschlossenen Investitionen gestiegen ist. Zur Vergleichbarkeit werden die Kostangaben teuerungsbereinigt und mittels NEAT-Teuerungsindex (NTI) auf den Preisstand 1998 umgerechnet. Der NTI wurde in Zusammenarbeit zwischen dem Bundesamt für Statistik, der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV), dem Bundesamt für Strassen (ASTRA), den Erstellern und dem BAV zur Indexierung im Untertagebau geschaffen.

Kostenstreuemass bzw. Mehrkostenrisiko

Bei den mutmasslichen Endkosten handelt es sich um einen Prognosewert. Welche Kosten schliesslich bis zur Schlussabrechnung anfallen werden, kann heute nicht mit Sicherheit gesagt werden. Schwierig ist insbesondere die Beurteilung der Marktsituation (Bonität von Firmen, Preissituation aufgrund Anzahl Anbieter), der Geologie, des politischen Einflusses und der langen Bauzeit. Die Genauigkeit bzw. Zuverlässigkeit wird mit zwei unabhängigen, sich ergänzenden Methoden geschätzt: der Ermittlung des Kostenstreuemasses und der Analyse des Kostenrisikos (Gefahren und Chancen).

Aufwendungen für Teuerung, Bauzinsen und Mehrwertsteuer

Unabhängig von den mutmasslichen Endkosten laufen mit fortschreitenden Bauarbeiten Aufwendungen für die aufgelaufene Teuerung, die Bauzinsen und die Mehrwertsteuer auf. Diese Aufwendungen liegen weitgehend ausserhalb des Einflussbereiches der Projektverantwortlichen. Sie wurden vom Parlament – wie bei anderen Bauprojekten – nicht als Bestandteil des NEAT-Gesamtkredits beschlossen. Sie sind deshalb auch nicht Bestandteil der Prognose für die mutmasslichen Endkosten.

Projektoptimierungen und Steuerungsmassnahmen

Die mutmasslichen Endkosten inklusive des Mehrkostenrisikos stellen keinen Kostenplafonds dar, sondern bilden die Entscheidungsgrundlage, um Steuerungsmassnahmen und Projektoptimierungen – konkret Kompensationen (Ersteller), Überprüfung der Vorgaben bzw. der Standards (Bundesbehörden), Etappierungen von Projekten (Parlament) und Verzicht auf einzelne Projektteile (Parlament) – prüfen und ergreifen zu können.

Kostenvergleich

Bei den mutmasslichen Endkosten interessiert, wie hoch sie aus heutiger Sicht ausfallen werden und wie sie sich seit Verabschiedung des FinöV-Beschlusses im Jahr 1998 und innert Jahresfrist (seit Ende 2004) entwickelt haben. Von besonderem Interesse ist, wie sich der Anstieg der Kosten in Bezug auf die einzelne Werke und gegliedert nach Ursachen zusammensetzt und welchen Anteil Projektänderungen im Allgemeinen und Beststellungsänderungen des Bundes im Besonderen haben. Zur Beantwortung dieser Fragen werden immer Kosten mit Kosten verglichen.

Gegenüberstellung von Kosten und Krediten

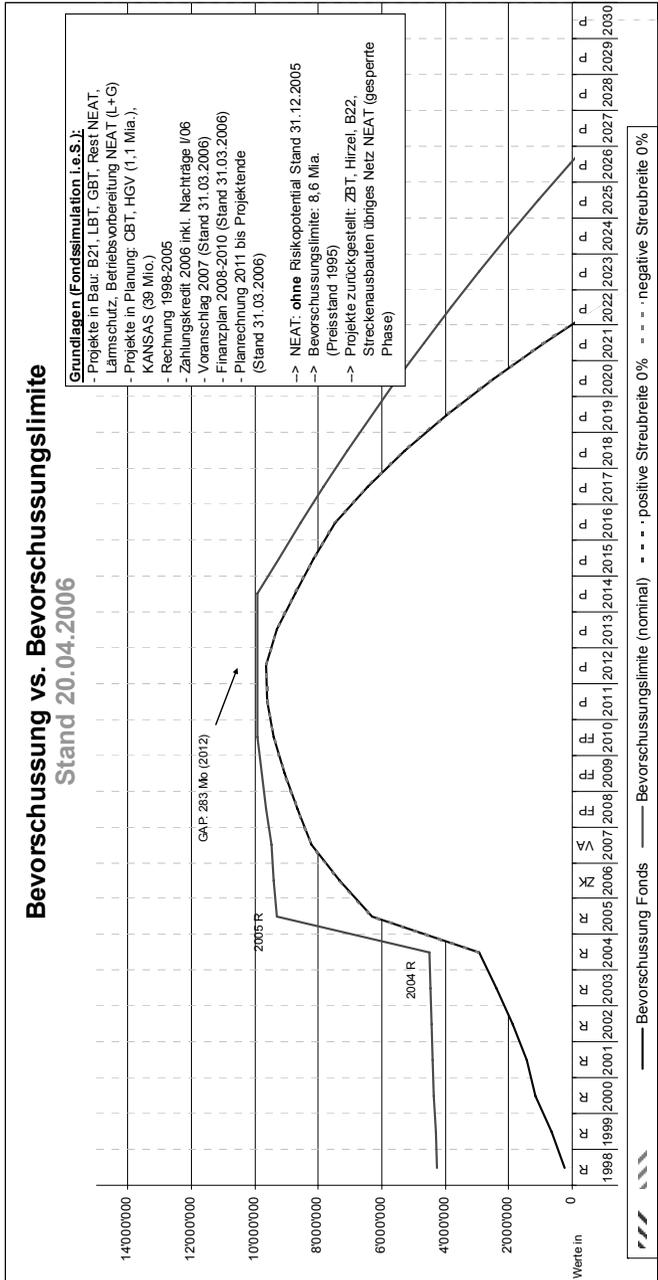
Vom Vergleich zwischen Kosten zu unterscheiden ist die Gegenüberstellung von Kosten und Krediten. Diese gibt Antworten auf die Frage, ob bzw. in welchem Mass die Kosten durch die bewilligten Kredite (NEAT-Gesamtkredit) gedeckt sind, wie hoch im Falle einer Unterdeckung der Finanzierungsbedarf ist und ob ein Zusatzkredit anbegehrt werden muss. Dabei ist zu beachten, dass die Aufwendungen für die aufgelaufene Teuerung, die Bauzinsen und die Mehrwertsteuer vom Parlament nicht als Bestandteil des NEAT-Gesamtkredits beschlossen wurden.

Entwicklung von der ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998 zu den mutmasslichen Endkosten Ende 2005

Werk	Ursprüngliche Kostenbezugsbasis		Projekt-Kompensationen		Projekt-änderungen		Mehrer-/Minderkosten Vergabe		Mehrer-/Minderkosten Ausführung		Mutmassliche Endkosten		Teuerung insgesamt		Mutmassliche Endkosten	
	1998	1998	1998	1998	1998	1998	Kredit-freigabe	Vertrag	aktuell	effektiv	1998	1998	1998	1998	1998	1998
Projektauf sicht	76,00	0,00	0,00	24,08	-2,08	0,00	0,00	0,00	104,72	6,72	98,00					
Achse Löt schberg	3 214,00	80,71	-124,55	763,35	447,92	-53,11	4 889,70	561,38	4 328,32							
Achse Got thard	7 716,00	352,93	-187,00	2 138,59	39,35	3,06	11 150,51	1 087,58	10 062,93							
- davon Ceneri-Basistunnel	1 392,54	40,50	-9,00	611,33	-7,32	0,68	2 252,53	223,81	2 028,73							
Ausbau Surselva	123,00	0,00	0,00	-6,86	-4,45	0,00	113,77	2,08	111,69							
- davon Landquart-Disentis (RhB)	65,60	0,00	0,00	-6,57	-1,45	0,00	58,44	0,86	57,58							
- davon Sedrun-Disentis (MGB)	57,40	0,00	0,00	-0,30	-2,99	0,00	55,33	1,22	54,11							
Anschluss Ostschweiz	992,00	0,00	0,00	-33,67	-23,97	0,00	938,73	4,36	934,37							
- davon Zimmerberg-Basistunnel	776,00	0,00	0,00	-20,36	-23,97	0,00	736,03	4,36	731,67							
- davon Hirzel-Tunnel	216,00	0,00	0,00	-24,81	0,00	0,00	202,69	0,00	202,69							
Ausbauten St. Gallen-Arth-Goldau	86,00	11,51	0,00	3,21	1,01	-1,05	105,10	4,43	100,67							
- davon Ausbauten SOB 1	37,89	7,21	0,00	-0,36	-1,65	0,00	44,71	1,62	43,09							
- davon Ausbauten SBB	30,57	4,30	0,00	0,00	0,00	0,00	34,86	0,00	34,86							
- davon Ausbauten SOB 2	17,55	0,00	0,00	3,57	2,66	-1,05	25,53	2,81	22,72							

Werke	Ursprüngliche Kostenbezugsbasis		Projekt-Kompensationen		Projekt-änderungen		Projekt-änderungen bis zu den Vereinbarungen		Projekt-änderungen		Minderkosten Vergabe		Minderkosten Ausführung		Mehrer-/Minderkosten		Teuerung insgesamt		Mutmassliche Endkosten		
	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	
Preisstand																					
Streckenausbauten übriges Netz	550,00	0,00	-20,00	266,08	-0,05	0,05	832,73														
- davon Achse Lötischberg (BLS)	60,97	0,00	-20,00	0,00	0,00	0,00	44,57														
- davon Achse Lötischberg (SBB)	189,03	0,00	0,00	7,91	-0,05	0,05	214,53														
- davon Achse Gotthard (SBB)	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300,00														
- davon Betriebsvorbereitungen Lötischberg (BLS)	0,00	0,00	0,00	118,17	0,00	0,00	133,62														
- davon Betriebsvorbereitungen Gotthard (SBB)	0,00	0,00	0,00	140,00	0,00	0,00	140,00														
Total	12 757,00	445,15	-331,55	3 154,77	457,73	-51,05	18 135,25														
Reserven	1 947,00																				
Gesamtvorhaben Alp Transit	14 704,00	445,15	-331,55	3 154,77	457,73	-51,05	18 135,25														

Fonds für Eisenbahngrossprojekte (FinV-Fonds): Simulation BAV vom 20. April 2006



Anmerkungen

- 1 NGK auf Preisbasis 1998 mit Teuerungsindex ZIW (Bundesbeschluss vom 8. Dezember 1999 über den neuen NEAT-Gesamtkredit)
- 2 NGK auf Preisbasis 1998 mit Teuerungsindex NEAT-Teuerungsindex (NTI) (Bundesratsbeschluss vom 3. Juli 2001): Anpassung NGK an NTI um rund 2,1 Mrd. (Details Umrechnung siehe Botschaft vom 10. September 2003 zum Bundesbeschluss über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT I [BBl 2/003 6543], Anhang 7)
- 3 NGK auf Preisbasis 1998 mit Teuerungsindex NTI nach 1. Reservefreigabe durch den Bundesrat (Bundesratsbeschluss vom 21. August 2002): Reduktion Reserven um 395 Mio. Franken (Aufstockung Lötschberg Achse + 390 Mio, Aufstockung St. Gallen-Arth-Goldau +5 Mio, Kreditverschiebung zu Lötschberg Achse +20 Mio. von Streckenausbauten übriges Netz -20 Mio.)
- 4 NGK auf Preisbasis 1998 mit Teuerungsindex NTI nach 2. Reservefreigabe durch den Bundesrat (Bundesratsbeschluss vom 27. August 2003): Reduktion Reserven um 378 Mio. Franken (Aufstockung Lötschberg-Achse +165 Mio, Aufstockung Gotthard Achse +213 Mio.)
- 5 NGK auf Preisbasis 1998 mit Teuerungsindex NTI nach Bewilligung Zusatzkredit von 900 Mio. Franken durch das Parlament (Bundesbeschluss vom 10.06.2004)
- 6 NGK auf Preisbasis 1998 mit Teuerungsindex NTI nach 3. Reservefreigabe durch den Bundesrat (Bundesratsbeschluss vom 8. September 2004): Reduktion der Reserven um rund 476,5 Mio. Franken (Aufstockung Lötschberg Achse +366,9 Mio, Aufstockung Streckenausbauten übriges Netz +109,6 Mio, Behebung Rundungsdifferenzen aus BB vom 10. Juni 2004 mittels kleinerer Objektkreditverschiebungen)
- 7 NGK auf Preisbasis 1998 mit Teuerungsindex NTI (Bundesratsbeschluss vom 22. Dezember 2004): Objektkreditverschiebung mit Reduktion Achse Lötschberg um 17,78 Mio. Franken, Aufstockung Streckenausbauten übriges Netz um 17,78 Mio. Franken.
- 8 NGK auf Preisbasis 1998 mit Teuerungsindex NTI (Bundesratsbeschluss vom 19. Oktober 2005): Reduktion der Reserven um rund 122,75 Mio. Franken (Aufstockung Lötschberg Achse +116 Mio, Aufstockung Streckenausbauten übriges Netz +6,75 Mio.)

Risikoanalyse des Bundesamts für Verkehr (BAV): Stand am 31. Dezember 2005

Risikobereich	Beschreibung, Massnahmen, Einschätzung	
	Risikopotenzial	Terme
Gefahren / Chancen	Kosten	
Nicht ausreichende Kreditgewährung / Finanzierung		
– Löttschberg	klein	klein
– Gotthard-Basistunnel	klein	klein
– Ceneri-Basistunnel	klein	mittel
		<p><i>Beschreibung:</i> Die Finanzierung des NEAT-Gesamtvorhabens ist zurzeit durch den vorhandenen Gesamtkredit (Verpflichtungs- bzw. Objektkredite) nicht sichergestellt. Unerwartete Kosten (z.B. wegen Nachforderungen der Unternehmen) können die Jahreskredite übersteigen und zu Liquiditätsproblemen führen.</p> <p><i>Ungesetzte Massnahmen:</i> Mit den durch den Bundesrat im Herbst freigegebenen Reserven konnte für das Werk Achse Löttschberg die Finanzierungssituation verbessert werden. Für die Achse Gotthard erfolgte keine Reservenfregabe.</p> <p><i>Einschätzung:</i> Das BAV schätzt das Risikopotenzial als unwesentlich verändert ein.</p> <p><i>Weitere Massnahmen:</i> Die Sicherstellung der Finanzierung bis zum Projektabschluss ist mit der BLS AT laufend zu überprüfen. Die Bundesratsgeschäfte betreffend NEAT werden neu gebündelt. Es ist geplant, in der Regel einmal pro Jahr die anstehenden NEAT-Geschäfte dem Bundesrat vorzulegen. Parallel zur Vorlage ZEB werden im Jahr 2006 Vorbereitungen für einen zweiten Zusatzkredit eingeleitet.</p>
Plangenehmigung Uri und Ceneri (Auflagen/Termine)	mittel	mittel
		<p><i>Beschreibung:</i> Die Projektierung bis zur rechtskräftigen Baubewilligung durch das UVEK für den Bereich Uri nördlich des Knickpunktes bet km 98,2 sowie für den Ceneri-Basistunnel erfolgt verspätet oder dauert länger.</p> <p><i>Ungesetzte Massnahmen:</i> Die Plangenehmigung für den Ceneri-Basistunnel wurde am 20. Oktober erteilt. Nachdem das Bundesgericht den Beschwerden die aufschiebende Wirkung nicht zuerkannt hat, ist die Verfügung vollziehbar. Entsprechend kann mit den Arbeiten aus verfahrensrechtlicher Sicht begonnen werden.</p> <p><i>Einschätzung:</i> Das BAV schätzt das Gefahrenpotenzial unverändert als «mittel» ein.</p> <p><i>Weitere Massnahmen:</i> Das Auflageprojekt für den Nordteil Uri ist bereit, das Verfahren wird im April 2006 eingeleitet. Das Verfahren ist durch das BAV konsequent zu führen, damit das Ziel einer Plangenehmigung bis Mai 2007 erreicht werden kann.</p>

Quelle: NEAT-Standbericht BAV Nr. 20, 1. Juli–31. Dezember 2005, Hauptbericht, Zusammenfassung aus Textteil Risikoanalyse

Risikobereich Gefahren / Chancen	Risikopotenzial		Terminne	Beschreibung, Massnahmen, Einschätzung
	Kosten			
Baugrund ist schlechter als prognostiziert				<i>Beschreibung:</i> Die geologisch-geotechnischen Verhältnisse sind schlechter als in der Prognose zum Bauprojekt (inkl. Streubereiche) angenommen wurde. Der Aufwand für die Ausbruchssicherung ist grösser als geplant.
– Löttschberg-Basistunnel	klein	klein		<i>Umgesetzte Massnahmen:</i> Mit der ATG wurde das Vorgehen für den Vergleich zwischen der geologisch-geotechnischen Prognose und dem Befund erarbeitet. Dadurch können die geologisch bedingten Mehrkosten und Vortriebsverzögerungen transparent ausgewiesen werden. <i>Einschätzung:</i> Das BAV schätzt das Gefahrenpotenzial als «mittel» bis «gross» ein. Aufgrund des weiter fortgeschrittenen Projektstands konnte es auf der Achse Gotthard minimal reduziert werden. <i>Weitere Massnahmen:</i> Es ist darauf zu achten, dass die ATG die erkannten geologischen Risiken im Werkvertrag zum Ceneri-Basistunnel wirkungsvoll berücksichtigt.
– Gotthard-Basistunnel	mittel-gross	mittel-gross		
– Ceneri-Basistunnel	mittel-gross	mittel-gross		
Verträge werden nicht eingehalten	gross	gross	gross	<i>Beschreibung:</i> Die Auftragnehmer halten ihre Verträge mit den Erstellern nicht ein (Konkurs, Vertragsauflösung, Nichtbringen der vereinbarten Leistungen) und/oder stellen Nachforderungen, welche nicht einer anderen Gefahr zugeordnet werden können. Die Ersteller können die mit den Unternehmern vereinbarten Rahmenbedingungen nicht einhalten. Zwei neue Aspekte wurden in der Berichtsperiode erkannt: Fusionen von Auftragnehmer unterschiedlicher Lose können zu veränderten Rahmenbedingungen beim Claim-Management, bei Losgrenzenverschiebungen und bei der Bonität führen. Die zunehmende Tendenz, Vergabeentscheide anzufechten, kann zu Verzögerungen in der Umsetzung führen. <i>Umgesetzte Massnahmen:</i> Die Ersteller informieren das BAV regelmässig über eingegangene Nachforderungen und wurden vom BAV aufgefordert, den Erfahrungsaustausch konsequent weiter zu pflegen. <i>Einschätzung:</i> Das BAV schätzt das Gefahrenpotenzial als gross ein. <i>Weitere Massnahmen:</i> Das BAV befürwortet explizit, zur Wahrung der Interessen des Bundes, einen Gang vor die Gerichte. Die BLS AT wird aufgefordert, einen Erfahrungsbericht zuhanden des BAV zu erstellen.

Risikobereich Gefahren / Chancen	Risikopotenzial		Termin	Beschreibung, Massnahmen, Einschätzung
	Kosten	Kosten		
Beeinträchtigung der Stauanlagen – Gotthard-Basistunnel	mittel	mittel	mittel	<p><i>Beschreibung:</i> Durch das Erstellen der Tunnelanlagen kann das Bergwasserregime gestört werden, was zu Bewegungen im Gebirge führen und die Stauanlagen gefährden kann (Sicherheit der Staumauer, Dichtigkeit des Seebeckens).</p> <p><i>Ungesetzte Massnahmen:</i> Im Bereich des Gotthard-Basistunnels ist die Überwachung der Stauanlagen dank umfassender Massnahmen des BAFU und der ATG gewährleistet.</p> <p><i>Einschätzung:</i> Das BAV schätzt das Restgefahrenpotenzial beim Lötschberg-Basistunnel als nicht relevant, beim Gotthard-Basistunnel als «mittel» ein. Im Bauprojekt sind die vorgesehenen Massnahmen integriert.</p> <p><i>Weitere Massnahmen:</i> Weitere Massnahmen sind beim Gotthard-Basistunnel nicht vorgesehen. Im Bereich des Lötschberg-Basistunnels wird im Jahr 2006 ein Schlussbericht erstellt.</p>
Zusätzliche Bestellungen und Projektänderungen	mittel	mittel	mittel	<p><i>Beschreibung:</i> Änderungen, beispielsweise infolge von Planungslücken oder Planungsfehlleistungen, Anpassungen an den Stand der Technik und neue Gesetzesbestimmungen sowie Bestellungsanpassungen, um im Plangenehmigungsverfahren einen zweckdienlichen Kompromiss zu finden, können finanzielle und terminliche Auswirkungen haben.</p> <p><i>Ungesetzte Massnahmen:</i> Das BAV setzt weiterhin auf ein rigides Bestellungenwesen (keine neuen Bestellungen). Entscheidungsgrundlage für eine Bestellung bilden Dossiers der Ersteller mit Angaben zu den Kosten- und Terminauswirkungen.</p> <p><i>Einschätzung:</i> Das BAV schätzt das Gefahrenpotenzial weiterhin als «mittel» ein.</p> <p><i>Weitere Massnahmen:</i> «Bestellungen» von anderen Bundesämtern und Projektentwicklungen durch die Ersteller sind möglichst frühzeitig zu überprüfen, um nicht notwendige Optimierungen zu verhindern</p>

Risikobereich Gefahren / Chancen	Risikopotenzial		Beschreibung, Massnahmen, Einschätzung	
	Kosten	Termine		
Einbau der Bahntechnik – Lötischberg-Basistunnel – Gotthard-Basistunnel und Ceneri-Basistunnel	mittel mittel	mittel mittel	<p><i>Beschreibung:</i> Der Einbau der Bahntechnik verzögert sich, womit die Inbetriebnahmeaktivitäten nicht rechtzeitig gestartet werden können.</p> <p><i>Umgesetzte Massnahmen:</i> Die Vereinbarung zwischen Bund und den SBB betreffend Systemführerschaft ETCS Level 2 ist unterschrieben.</p> <p>Auf der Achse Lötischberg wurde im November eine weitere TBT-Prüfung durchgeführt.</p> <p><i>Einschätzung:</i> Das BAV schätzt bei der Achse Lötischberg die Eintretenswahrscheinlichkeit geringer und damit das Gefahrenpotenzial neu als «mittel» ein. Bei der Achse Gotthard schätzt das BAV das Gefahrenpotenzial unverändert als «mittel» ein.</p> <p><i>Weitere Massnahmen:</i> Auf der Achse Lötischberg ist der Projektverlauf ständig zu überwachen. Für die Achse Gotthard ist eine weitere TBT-Prüfung geplant.</p>	
Entwicklung der Bahntechnik (Anforderungen/Technologie) – Lötischberg-Basistunnel – Gotthard-Basistunnel und Ceneri-Basistunnel	klein mittel-gross	klein mittel-gross	<p><i>Beschreibung:</i> Die Projektphase der Planung und Ausführung der Bahntechnik erstreckt sich über mehrere Jahre. In dieser Zeit können sich die Anforderungen an die Sicherheit sowie der Stand der Technik weiterentwickeln, was zu Projektänderungen führen kann. Gemäss Art. 3^{bis} des Alpentransit-Beschlusses haben die Ersteller den Auftrag, die modernste Bahntechnik einzubauen.</p> <p><i>Umgesetzte Massnahmen:</i> Das im Januar 2005 eingereichte Bauprojekt Bahntechnik Gotthard-Basistunnel wurde durch das BAV auf Bestellungskonformität überprüft. Die Stellungnahme umfasste zahlreiche Detailempfehlungen und Hinweise. Diese werden von der ATG umgesetzt.</p> <p><i>Einschätzung:</i> Das BAV schätzt das Gefahrenpotenzial der Achse Lötischberg weiterhin als «klein», das Gefahrenpotenzial der Achse Gotthard unverändert als «mittel» bis «gross» ein.</p> <p><i>Weitere Massnahmen:</i> Die Ausschreibungsunterlagen der ATG können punktuell auf die Umsetzung der Detailempfehlungen überprüft werden. Bei der Achse Lötischberg ist der Projektstand soweit fortgeschritten, dass die Anlagen bestellt sind und nur noch im Bereich der Software Massnahmen ergriffen werden können.</p>	

Risikobereich Gefahren / Chancen	Risikopotenzial		Beschreibung, Massnahmen, Einschätzung
	Kosten	Termine	
Inbetriebsetzungsphase und Schnittstellen	mittel	mittel	<i>Beschreibung:</i> Unklare oder missverständliche Schnittstellen zwischen dem BAV (Vertreter des Bestellers), den Erstellern und den künftigen Betreibern können den Projekterfolg gefährden. Als Folge fehlender Sicherheitsnachweise erfolgt die Bewilligung für den kommerziellen Betrieb verspätet.
Betriebsbewilligung (Anforderungen/ Auflagen/Termine)	klein-mittel	klein-mittel	<i>Ungesetzte Massnahmen:</i> Die BAV-interne Koordination wurde der neuen Organisation des BAV angepasst. Die Abteilungen Infrastruktur und Sicherheitstechnologie sind im Lenkungsausschuss für die Inbetriebnahme der Lötschberg-Achse vertreten. <i>Einschätzung:</i> Das BAV schätzt das Gefährdungspotenzial als «klein bis mittel» (Betriebsbewilligung) bzw. «mittel» (Inbetriebsetzungsphase) ein. <i>Weitere Massnahmen:</i> Die Ressourcenplanung des BAV und die Erstellung der BAV-Terminpläne sind anspruchsvoll und werden verstärkt. Die TBT-Prüfung vom Herbst 2005 hat aufgezeigt, dass auch bei der BLS AT die Ressourcen knapp sind. Eine koordinierte, reibungsfreie Zusammenarbeit ist notwendig. Dazu wurde Ende Januar 2006 ein 3-tägiger Workshop zur Inbetriebnahme durchgeführt. Die Schnittstelle zum Projekt Bahnstromversorgung Schweiz muss definiert und umgesetzt werden.
Terminveränderungen – Lötschberg-Basistunnel – Gotthard-Basistunnel	gross mittel	gross mittel	<i>Beschreibung:</i> Treten im Projekt terminliche Verzögerungen ein, werden diese mit Beschleunigungsmassnahmen wieder aufgefangen. Dies hat Mehrkosten zur Folge. <i>Ungesetzte Massnahmen:</i> Das Risiko wird in den regelmässigen Gesprächen zwischen Erstellern und BAV thematisiert. <i>Einschätzung:</i> Das BAV schätzt das Gefährdungspotenzial weiterhin als «mittel» (Gotthard-Basistunnel) bis «gross» (Lötschberg-Basistunnel) ein. <i>Weitere Massnahmen:</i> Das BAV hat die Ersteller aufgefordert, Zielkonflikte zwischen Kosten und Termin so zu lösen, dass ein optimales Kosten/Nutzen-Verhältnis erreicht wird.

Risikobereich Gefahren / Chancen	Risikopotenzial		Beschreibung, Massnahmen, Einschätzung
	Kosten	Termine	
Baugrund besser als prognostiziert	klein	klein	<i>Umgesetzte Massnahmen:</i> Die ATG hat den Auftrag, die geologischen Chancen zu nutzen und die finanziellen Auswirkungen transparent darzulegen. <i>Einschätzung:</i> Das BAV schätzt das Chancenpotenzial unverändert als «klein» ein. Mit fortschreitendem Projektstand sinkt die Eintretenswahrscheinlichkeit.
Zusätzliche Kompensationen möglich	klein	klein	<i>Beschreibung:</i> Der Ausgleich von Mehrkosten durch anderweitige Minderkosten ist innerhalb eines Werkes möglich. <i>Umgesetzte Massnahmen:</i> Die Ersteller wurden darauf hingewiesen, dass auch Kompensationsmassnahmen, welche Auswirkungen auf die Standards haben (Nutzungsdauer, Betrieb, etc.), in Betracht kommen.
Beschleunigung der Bahntechnik	klein	klein	<i>Beschreibung:</i> Der Einbau der Bahntechnik erfolgt schneller als geplant, womit die Inbetriebnahmeaktivitäten frühzeitig gestartet werden können. <i>Weitere Massnahmen:</i> Auf der Achse Gotthard verfolgt das BAV die Entwicklung und die seitens Ersteller ergriffenen Massnahmen.
Entwicklung der Bahntechnik (neu)	klein	klein	<i>Beschreibung:</i> Die Entwicklung der Bahntechnik hat bei der Bahn 2000 und der Achse Lötschberg Pilotcharakter. Bei der Achse Gotthard können die Erfahrungen zur Effizienzsteigerung beitragen. <i>Umgesetzte Massnahmen:</i> Bisher keine. <i>Weitere Massnahmen:</i> Das BAV beobachtet die weitere Entwicklung innerhalb und ausserhalb des Projektes und wird bei sich abzeichnender Erhöhung des Chancenpotenzials Massnahmen zu dessen Nutzung ergreifen.
Betriebsbewilligung kann früher erfolgen	klein	klein	<i>Beschreibung:</i> Aufgrund einer optimalen Inbetriebsetzungsphase kann die Bewilligung für den kommerziellen Betrieb früher erfolgen. <i>Umgesetzte Massnahmen:</i> Um die Chancen im Zusammenhang mit der Inbetriebnahme des Basistunnels zu nutzen, hat das BAV ständige Arbeitsgruppen für die Inbetriebnahme eingesetzt. <i>Weitere Massnahmen:</i> Ein Konzept für die Betriebsbewilligung ist zu erarbeiten, der Prozess daraus abzuleiten und die Ressourcen bereitzustellen.

Neue Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT): Übersicht über die wichtigsten Aufsichts-, Kontroll- und Vollzugsverantwortlichen sowie deren Zuständigkeiten (Stand 1. Januar 2006)

Stelle	Funktion	NEAT-bezogene Zuständigkeiten
Parlament		
<i>Aufsichtskommissionen</i>	Besteller	
– Geschäftsprüfungs-kommissionen (GPK)	parlamentarische Verwaltungskontrolle (begleitend / nachträglich)	– über Geschäftsführung des Bundesrates (inklusive UVEK und BAV) – über Geschäftsführung der Bundesverwaltung (inklusive UVEK und BAV)
– Finanzkommissionen (FK)	parlamentarische Finanzoberaufsicht (gestaltend / nachträglich)	– im Rahmen der Vorbereitung des Staatsvoranschlags (inklusive UVEK und BAV sowie FinöV-Fonds) – im Rahmen der Vorbereitung der Staatsrechnung (inklusive UVEK und BAV sowie FinöV-Fonds)
<i>Aufsichtsdelegationen</i>		
– Finanzdelegation (FinDel)	parlamentarische Finanzoberaufsicht (begleitend / nachträglich)	– über den gesamten Bundesfinanzhaushalt (inklusive UVEK und BAV sowie FinöV-Fonds) – Genehmigung dringlicher Kredite nach Art. 18 und Art. 31 FHG zum FinöV-Fonds
– NEAT-Aufsichtsdelegation (NAD)	parlamentarische Verwaltungskontrolle und Finanzoberaufsicht über die Verwirklichung des NEAT-Projekts (begleitend / nachträglich)	– über die Einhaltung der Rechtsgrundlagen, Leistungen, Kosten, Termine und Finanzen – über die Ausgestaltung der Projekt- und Aufsichtsorganisation – über die Wahrnehmung der Aufsichts- und Steuerungsfunktionen durch die Aufsichtsbehörden – gemäss den Kriterien der parlamentarischen Aufsicht gemäss Art. 26 des Parlamentsgesetzes (Rechtmässigkeit, Ordnungsmässigkeit, Zweckmässigkeit, Wirksamkeit, Wirtschaftlichkeit) – gestützt auf die Handlungsgrundsätze zur Arbeitsweise und zur Koordination der Oberaufsicht über die Neue Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT)

Stelle	Funktion	NEAT-bezogene Zuständigkeiten
Bundesrat	Besteller	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherstellung Aufsicht und Kontrolle über die NEAT - Genehmigung von Vereinbarungen mit den Erstellern - Beschluss der Alpentransit-Verordnung - Bewirtschaftung NEAT-Gesamtkredit durch <ul style="list-style-type: none"> - Freigabe von Verpflichtungskrediten, Beschluss von Kreditverweiterungen, Reservebewirtschaftung - Erweiterung des Gesamtkredits um die ausgewiesene Teuerung, die Mehrwertsteuer und die Bauzinsen - Freigabe aus dem Objektkredit Reserven unter bestimmten Bedingungen - Freigabe von Objektkrediten in Franchen - geringfügige Verschiebungen zwischen den einzelnen Objektkrediten - Aushandlung von spezifischen Finanzierungsleistungen zur Verbesserung der Rentabilität der in die NEAT investierten Mittel innerhalb des Gesamtkredits
Eidg. Finanzkontrolle (EFK)	Finanzoberaufsicht auf Behördenstufe (begleitend / nachträglich)	<ul style="list-style-type: none"> - Koordination der Prüfprogramme der Revisionsstellen der Ersteller, des FISP BAV und der Sektion Grosseprojekte des BAV (gemäss Alpentransit-Verordnung und Richtlinien des EFK) - Prüfungen beim BAV hinsichtlich Kontrollkonzept und Aufgabenerfüllung - direkte formelle und materielle Prüfungen bei den Erstellern, insbesondere beim Submissions- und Vergabewesen sowie bei der Auftrags- und Geschäftsabwicklung - Kontrollstellenmandat zur Prüfung der Rechnung des FinöV-Fonds - Erstellen von Revisionsberichten und Stellungnahmen zuhanden der NEAT-Aufsichtsdelegation und der Finanzdelegation der eidg. Räte
Bundesbehörden	Strategische Projektaufischt	<ul style="list-style-type: none"> - Beurteilung zentraler Projektaufgaben bzw. ausserordentlicher Ereignisse zuhanden des Departementchefs
<i>Department UVEK</i>	verwaltungsunabhängige Beratung des UVEK	<ul style="list-style-type: none"> - in fachspezifischen Fragen (Geologie, Hydrologie, Tunnelbautechnik, Bahntechnik usw.) - fallweise schneller Einsatz, u.a. für eine Second Opinion in zentralen Fragen
- Generalsekretariat UVEK (GS UVEK)		
- externe Sachverständige des UVEK		

Stelle	Funktion	NEAT-bezogene Zuständigkeiten
Bundesbehörden (Fortsetzung)		
<i>Bundesamt für Verkehr (BAV)</i>	Operative Projektaufsicht	<ul style="list-style-type: none"> – Gewährleistung der Projektsteuerung (inklusive Informatikwerkzeuge) – Ausübung der direkten operativen Projektaufsicht auf Behördenstufe betreffend der Einhaltung von Kosten, Terminen, Leistungen und Qualität, insbesondere im Bereich <ul style="list-style-type: none"> – Sonder- und Ergänzungsprüfungen bei den Erstellern – materielle Kontrollen in der Kreditsteuerung der Ersteller – Vergaben: Prüfung der Ausschreibungsunterlagen – Vertragswesen: Festsetzung von Minimalanforderungen – Vergabe- und Vertragswesen: Stichprobenweise Prüfung – Berichterstattung auf Behördenstufe – Prüfung der Schnittstellen der verschiedenen Buchhaltungen inklusive Informatikprüfungen – Prüfung der internen Kontrollsysteme der Ersteller – formelle Prüfung der Projektbuchhaltung – formelle Kredit- und Vertragskontrollen – gezielte Sonderprüfungen – Beratung in fachspezifischen Fragen (Geologie, Hydrologie, Tunnelbautechnik, Bahntechnik etc.) – Oberaufsicht über den Vollzug der Ausländerregelung zur Sicherstellung einer einheitlichen Vollzugspraxis der Kantone – Zustimmungsverfahren bei Bewilligungen der Kantone an Drittstaatsangehörige (v.a. im Dienstleistungsbereich) – Koordination mit den Erstellern, den Unternehmen (ARGE), der SUVA, den kantonalen Arbeitsmarkt- und Fremdenpolizei-Behörden, den kantonalen Arbeitsinspektoraten sowie der Paritätischen Kommission Untertaggau – direkter Vollzug nur im Bereich der Ertelung von Arbeitszeitbewilligungen – Koordinierende Aufsicht über den Arbeitnehmerschutz und die Unfallverhütung gegenüber den mit dem Vollzug betrauten Kantonen und der SUVA
–	Finanzaufsicht auf Amisstufe	
–	Technisches Begleitem AlpTransit (TBT-AT)	technisches Begleitem des BAV
<i>Bundesamt für Migration (BFM)</i>	Aufsicht im Bereich des Ausländerrechts	<ul style="list-style-type: none"> –
<i>Staatssekretariat für Wirtschaft (seco)</i>	Aufsicht (und Vollzug) im Bereich des Arbeitsgesetzes	<ul style="list-style-type: none"> –
–	Direktion für Arbeit (DA) <ul style="list-style-type: none"> – Eidg. Arbeitsinspektorate 	
<i>Bundesamt für Sozialversicherung (BSV)</i>	allgemeine Aufsicht im Bereich Sozialversicherungen	<ul style="list-style-type: none"> – Aufsicht im Bereich von grundlegenden Sozialversicherungsfragen

Stelle	Funktion	NEAT-bezogene Zuständigkeiten
Suva	Regelung und Vollzug im Bereich der Arbeitssicherheit	<ul style="list-style-type: none"> - Koordination mit SECO: Federführung im Bereich der Arbeitssicherheit und des Arbeitsschutzgesetzes <i>unter Tage</i>, wo der Aspekt des Unfallversicherungsgesetzes überwiegt (gemäss Kreisschreiben des ehemaligen Bundesamts für Wirtschaft und Arbeit vom April 1998)
NEAT-Kantone		
Kantonale Arbeitsämter	Vollzug Ausländerrecht und Arbeitsvermittlungs- und Arbeitslosenversicherungsgesetz	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfung der Anträge für Arbeitsbewilligungen und Kontingentszuteilung - Durchführung geeigneter arbeitsmarktlicher Massnahmen - Beratung/Vermittlung gemeldeter Stellensuchender durch die Regionalen Arbeitsvermittlungen - Erteilung von Arbeitsbewilligungen
Kantonale Fremdenpolizeibehörden	Vollzug des Ausländerrechts	
Kantonale Arbeitsinspektorate	Vollzug des Arbeitsschutzgesetzes und des Unfallversicherungsgesetzes, soweit nicht SUVA zuständig	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollen auf den NEAT-Baustellen im Rahmen des Vollzugs des Arbeitsschutzgesetzes - Koordination mit SUVA: Federführung im Bereich der Arbeitssicherheit und des Arbeitsschutzgesetzes <i>über Tage</i>, wo der Aspekt des Unfallversicherungsgesetzes überwiegt (gemäss Kreisschreiben des ehemaligen Bundesamts für Wirtschaft und Arbeit vom April 1998)
Ersteller		
AlpTransit Gotthard AG (ATG)	Bauherrenfunktion	<ul style="list-style-type: none"> - Hauptverantwortlichkeit für die sorgfältige Projektierung und Erstellung der bestellten Leistungen sowie die Einhaltung von Kosten und Terminen entsprechend den Vereinbarungen zwischen Bund und Ersteller - namentlich Hauptverantwortlichkeit für das Vergabe- und Vertragswesen innerhalb der Bestimmungen der NEAT-Controlling-Weisung - Hauptverantwortlichkeit für alle Risiken mit Ausnahme von <ul style="list-style-type: none"> - Beststellungsänderungen durch den Bund - Änderungen der NEAT-rechtlichen Rahmenbedingungen - Verzögerungen in der Bereitstellung der Finanzmittel durch den Bund - unvorhergesehene geologische Risiken - Haftung der Gesellschaften nach den gesetzlichen Bestimmungen - interne Kontrolle über ordnungsmässige Rechnungslegung - prozess- und verfahrensorientierte Prüfungen - Prüfung der Gesetzes- und Statutenmässigkeit der Finanzbuchhaltung der Erstlergesellschaften
BLS AlpTransit AG (BLS AT)		
SBB AG		
BLS AG		
Südost-Bahn (SOB)		
Matterhorn-Gotthardbahn (MGB)		
Rhätische Bahn (RhB)		
- interne Revisionsstellen	Finanzcontrolling intern	
Aktienrechtliche Revisionsstellen	Revision extern	

Stelle	Funktion	NEAT-bezogene Zuständigkeiten
Gesamtarbeitsvertragspartner Paritätische Berufskommission Untertagbau (PK-UT)	Kontrolle und Durchsetzung des Landesmantelvertrags im Baugewerbe	– Verfolgung von Verstössen gegen den Landesmantelvertrag