Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

BBl 2020
www.bundesrecht.admin.ch
Massgebend ist die signierte elektronische Fassung

19.005

Oberaufsicht über den Bau der Neat in den Jahren 2018 und 2019

Bericht der Neat-Aufsichtsdelegation der eidgenössischen Räte zuhanden der Finanzkommissionen, der Geschäftsprüfungskommissionen und der Kommissionen für Verkehr und Fernmeldewesen sowie der Finanzdelegation der eidgenössischen Räte

vom 4. November 2019

Sehr geehrte Damen Präsidentinnen
Sehr geehrte Herren Präsidenten
Sehr geehrte Damen und Herren

Die Neat-Aufsichtsdelegation der eidgenössischen Räte (NAD) unterbreitet Ihnen gestützt auf Artikel 20 Absatz 5 des Bundesgesetzes vom 4. Oktober 1991 über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale (Alpentransit-Gesetz, AtraG, SR *742.104*) den Bericht über ihre Tätigkeit in den Jahren 2018 und 2019 und bittet Sie, ihn zur Kenntnis zu nehmen.

Es handelt sich um den letzten Tätigkeitsbericht der NAD vor ihrer Auflösung am 30. November 2019. Der Bericht gibt Auskunft über die wichtigsten Feststellungen und Würdigungen der NAD im Zeitraum von Januar 2018 bis Oktober 2019. Er dient zwecks Übergabe der Aufsichtsverantwortung an die ordentlichen parlamentarischen Oberaufsichtsorgane gleichzeitig als Schlussbericht.

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

4. November 2019

Im Namen der Neat-Aufsichtsdelegation
der eidgenössischen Räte

Der Präsident: Olivier Français, Ständerat
Der Vizepräsident: Thomas Müller, Nationalrat

Übersicht

Einleitung

Am 22. März 2019 genehmigte das Parlament eine Änderung des Alpentransit-Gesetzes. Diese erlaubt es, die NAD per 30. November 2019 aufzulösen. National- und Ständerat stimmten der Gesetzesänderung am 22. März 2019 einstimmig zu. Sie tritt am 1. Dezember 2019 in Kraft.

Der vorliegende Bericht ist der letzte Tätigkeitsbericht der NAD zuhanden der Finanzkommissionen (FK), der Geschäftsprüfungskommissionen (GPK) sowie der Kommissionen für Verkehr und Fernmeldewesen (KVF) beider Räte (Stammkommissionen). Da die Finanzdelegation der eidgenössischen Räte (FinDel) die begleitende Oberaufsicht über die Verwirklichung der Neat bis zum Projektende weiterführen wird, ist der vorliegende Bericht auch an sie gerichtet.

Der Bericht umfasst einerseits die wesentlichen Projektentwicklungen der Neat vom 1. Januar 2018 bis 30. Juni 2019 (Tätigkeitsbericht). Andererseits dient er zwecks Übergabe der Aufsichtsverantwortung an die ordentlichen parlamentarischen Oberaufsichtsorgane FK, GPK und FinDel als Schlussbericht. In Bezug auf die Angaben zu den Leistungen, Kosten, Krediten (Finanzen) und Terminen stützt er sich auf die Feststellungen, Risikoabschätzungen und Beurteilungen des Bundesamts für Verkehr (BAV) in dessen Neat-Standberichten 2018 und 2019 (Projektstand per 30. Juni 2019) und bewertet diese aus der Perspektive der parlamentarischen Oberaufsicht.

Auf diejenigen Punkte, die nach Beurteilung der NAD durch ihre Stammkommissionen bzw. die FinDel unbedingt weiterverfolgt werden sollten, weist sie in ihren Würdigungen am Ende der einzelnen Kapitel explizit hin.

Neat-Werke

Die NAD geht im vorliegenden Schlussbericht nochmals auf alle Neat Werke ein:

- *Bei den noch nicht abgeschlossenen Werken (vgl. Kapitel 2) weist die NAD zuhanden der FK, GPK und FinDel auf den aktuellen Projektstand, die geplanten Arbeiten und die verbleibenden Risiken hin, welche weiterhin durch die Oberaufsicht zu überwachen sind. Detaillierte Angaben zu den Terminen und Projektkosten dieser Werke finden sich in den Kapiteln 5 und 6.*
- *Bei den abgeschlossenen Werken (vgl. Kapitel 3) erfolgt die Übersicht summarisch unter Angabe der provisorisch abgerechneten Kosten.*
- *Die abgerechneten Werke (vgl. Kapitel 4) werden im Sinne der Vollständigkeit kurz unter Angabe der definitiv abgerechneten Kosten aufgeführt.*

Gotthard-Basistunnel (GBT)

Bis zum Projektabschluss des GBT sind noch verschiedene Abschlussarbeiten auszuführen, die sowohl den Bau als auch den Betrieb betreffen. Diese sind notwendig, um das Projekt einerseits fertigzustellen, andererseits um die seit der Inbetriebnahme geltenden betriebseinschränkenden Massnahmen aufheben zu können.

Die SBB haben von der ATG einen Grossteil der Abschlussarbeiten sowie die Verantwortung für den Prozess der Mängelbehebung (Garantiearbeiten) übernommen. Ein Pilotprojekt zur Reduktion des Staubs in den Querschlägen mittels einzubauender Filter wurde 2018 umgesetzt. Die Ergebnisse der Auswertungen werden Ende 2019 erwartet. Die Arbeiten zur Korrektur der Spurweite der Gleise im GBT verlaufen plangemäss und sollten Ende 2019 abgeschlossen werden können. An den Sicherungsanlagen inkl. Stellwerken sollen zudem bis Ende 2021 Verbesserungen umgesetzt werden. Weitere Arbeiten betreffen den Bau eines Schutzdachs beim Erhaltungs- und Interventionszentrum (EIZ) Biasca.

Aus der Betriebsbewilligung des BAV an die SBB für den fahrplanmässigen Betrieb durch den GBT waren Mitte 2019 26 der 59 Auflagen noch nicht erfüllt. Die entsprechenden Massnahmen wurden terminiert und werden von den SBB gestaffelt bis 2022 umgesetzt. Sie ermöglichen, die geforderte Leistungsfähigkeit der Anlagen der Neubaustrecke GBT (inkl. Anschlüsse) weitestgehend zu erreichen.

Gegenüber der ursprünglichen Planung verbleiben nach 2022 zwei funktionale Abweichungen:

- *Die* Führung *von 1,5 Kilometer langen Güterzügen ist nur im Einzelfall mit operativen Zusatzmassnahmen möglich.*
- *Die betrieblich zulässigen Geschwindigkeiten bleiben im Tunnel bei 230 km/h und im Bereich des Nord- und Südportals bei 200 km/h. Eine allfällige spätere Geschwindigkeitserhöhung bleibt grundsätzlich möglich, da die Trassierung und die Sicherungsanlagen auf Geschwindigkeiten von 250 km/h ausgelegt sind.*

Im Verantwortungsbereich der ATG sind bei der Ausrüstung des Rohbaus weiterhin Fertigstellungsarbeiten im Bereich der Nebenbauwerke offen (Elemente der Elektroanlagen, der Raumlufttechnik-Anlagen, der Leittechnik sowie des baulichen Brandschutzes). Der Abschluss dieser Arbeiten ist auf Ende 2020 geplant. Für die Eigentumsübertragung des Infocentro Pollegio von der ATG über die armasuisse an den Kanton Tessin ist eine raumplanerische Sicherung durch eine Anpassung des Sachplans Militär bis spätestens Ende 2019 erforderlich. Die NAD betont, dass das Infocentro zurückgebaut werden muss, sollte der Zeitplan und die Bedingungen des Bundes von den Beteiligten nicht eingehalten werden.

Die übrigen Abschlussarbeiten der ATG sind weitgehend abgeschlossen, es verbleiben nur noch wenige kleine lokale Anpassungen mit Abhängigkeiten von Drittprojekten.

Die NAD ersucht die FinDel, folgende Punkte im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht weiter zu überwachen:

- *die termingerechte Erfüllung der Betriebsbewilligungsauflagen des BAV durch die SBB,*
- *die termingerechte Umsetzung der Abschlussarbeiten durch die SBB und*
- *im Falle der Ausrüstung des GBT im Bereich der Nebenbauwerke – durch die ATG und*
- *langfristige Risiken wie die Lebensdauer der Entwässerungsrohre im GBT und Oberflächensetzungen bei den Stauanlagen oberhalb des GBT.*

Ceneri-Basistunnel (CBT)

Per Ende Juni 2019 waren die Ausführungsarbeiten beim CBT insgesamt auf Kurs. Der Einbau der bahntechnischen Installationen im CBT und erste Teilprüfungen konnten Ende August 2019 weitgehend abgeschlossen werden.

Der für die Bauphase und ursprünglich für Lüftungszwecke in der Betriebsphase ausgebrochene Fensterstollen Sigirino wird neu für die Erhaltung des CBT genutzt werden. Das BAV hat einem redimensionierten Projektantrag der SBB zugestimmt.

Die grösste Herausforderung beim CBT stellt das knappe Zeitfenster von lediglich neun Monaten für die Inbetriebsetzungsarbeiten dar. In der Berichtsperiode (1. Januar 2018 – 30. Juni 2019) wurde die Terminplanung angepasst. Der Beginn des Testbetriebs und der Werkabnahme (im Verantwortungsbereich der ATG) wurden in der neuen Planung um einen Monat vorverschoben. Der Beginn des Probebetriebs (im Verantwortungsbereich der SBB) ist unverändert am 1. September 2020 geplant.

Am 1. September 2020 werden auch die gesamten Anlagen des CBT von der ATG an die SBB übergehen. Der Prozess und der Vertrag zum Anlagenübergang sind vorbereitet. Der CBT wird am 4. September 2020 – nach der Übergabe des Tunnels von der Erstellerin ATG an die Betreiberin SBB – im Rahmen einer offiziellen Feier eröffnet.

Die SBB und ATG werden im 2020 gegenüber dem BAV nachweisen müssen, dass beziehungsweise unter welchen betrieblichen Rahmenbedingungen ein sicherer und zuverlässiger Betrieb möglich ist. Diese betrieblichen Rahmenbedingungen oder auch allenfalls fehlende Nachweise schliessen die Aufnahme des kommerziellen Betriebs nicht aus. Das BAV würde die Betriebsbewilligung für den als sicher und zuverlässig nachgewiesenen Betrieb der Ceneri-Neubaustrecke erteilen, die Betriebsbewilligung enthielte allerdings – wie beim GBT – entsprechende betriebs- und kapazitätseinschränkende Auflagen.

Die Inbetriebnahme des Ceneri-Basistunnels wird unverändert und mit hoher Sicherheit auf Dezember 2020 geplant. Allfällige Verspätungen können mit betrieblichen Massnahmen aufgefangen werden, ohne dadurch die Inbetriebnahme grundsätzlich zu gefährden. Danach erfolgen diverse Fertigstellungs- und Abschlussarbeiten. Das Gesamtvorhaben Neat wird voraussichtlich Ende 2026 vollständig realisiert sein und abgerechnet werden.

Die NAD ersucht die FinDel, folgende Punkte im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht weiter zu überwachen:

- *die Arbeiten am Fensterstollen Sigirino (Umbau für Erhaltungszwecke)*
- *die Entwicklung der festgestellten Sohlhebungen im Fahrbahnbereich Saré*
- *den Anlagenübergang von der ATG an die SBB per 1. September 2020*
- *die Finanzierung der Eröffnungsfeierlichkeiten für den CBT*
- *die Erfüllung allfälliger Betriebsbewilligungsauflagen des BAV für den CBT sowie*
- *die Umsetzung allfälliger Abschlussarbeiten beim CBT.*

Auflösung der AlpTransit Gotthard AG

Mit der Übertragung der Verantwortung für den CBT an die SBB am 1. September 2020 beginnt für die ATG formell die Phase der Firmenauflösung. Die ATG plant bereits seit mehreren Jahren den schrittweisen Abbau ihres Personals. Dieser erfolgt entsprechend dem Projektfortschritt und wird personalverträglich vorgenommen. Das Wissen, das für die Fertigstellung des CBT und die Abschlussarbeiten unerlässlich ist, soll damit gesichert werden. Mit dem letzten Jahresabschluss (voraussichtlich per 31. Dezember 2022) wird der Firmenzweck erfüllt sein und es folgt die rechtliche Auflösung und Liquidation der Gesellschaft.

Die NAD ersucht die FinDel, die personelle, organisatorische und rechtliche Auflösung der Erstellergesellschaft ATG und die Sicherstellung des Wissenstransfers von der ATG auf die SBB im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht weiter zu überwachen.

Achse Gotthard: Betriebsvorbereitung und Bahnstromversorgung

Die Betriebsvorbereitungen der SBB für den CBT (Bauten auf den nördlichen Zufahrtstrecken zum CBT, Sicherstellung der Intervention im Ereignisfall und Erhaltung während des Betriebs) sind auf Kurs. Bei der Sicherstellung der Bahnstromversorgung für die Inbetriebnahme des CBT wurden im ersten Halbjahr 2019 die letzten Massnahmen umgesetzt.

Im Neat-Gesamtkredit ist für die Betriebsvorbereitung und Bahnstromversorgung der Neat-Achse Gotthard ein Verpflichtungskredit von 515 Millionen Franken enthalten. Dieser wird gemäss Kostenprognose (Stand 30. Juni 2019) eingehalten.

Die NAD ersucht die FinDel, folgende Punkte im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht weiter zu überwachen:

- *mit Blick auf die Inbetriebnahme des CBT Ende 2020 die Einhaltung der Termine bei den noch hängigen Umsetzungsmassnahmen,*
- *nach der Inbetriebnahme der Neubaustrecke durch den CBT die Einhaltung des Verpflichtungskredits für die Betriebsvorbereitung der SBB auf der Achse Gotthard sowie die Auflösung der Projektorganisation innerhalb der SBB.*

Projektaufsicht

Die Projektaufsicht des UVEK und BAV dauert bis zum Vorliegen der definitiven Abrechnung des Gesamtprojekts Neat im Jahr 2026. Das auf Empfehlung der NAD vom Bundesarchiv (BAR) aufgebaute und betriebene Internetportal zu Politik, Geschichte, Planung und Bau der Neat (www.alptransit-portal.ch) wird bis 2020 mit neuen Dokumenten gespiesen.

Lötschberg-Basistunnel (LBT) und Streckenausbauten Achse Lötschberg

Die Werke «Achse Lötschberg» mit dem LBT und «Streckenausbauten Achse Lötschberg» sind abgeschlossen und provisorisch abgerechnet. Beim LBT besteht noch je eine Pendenz im Bereich der Ufersicherung der Rhonequerung und des Landerwerbs. Bei den Streckenausbauten steht die Abrechnung des Abschnitts «Ausbauten Achse Lötschberg, Netzteil SBB» noch aus.

Die NAD ersucht die FinDel, im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht die definitive Schlussabrechnung der beiden Werke zu prüfen, sobald diese vorliegen.

Abgeschlossene und abgerechnete Neat-Werke

Bei den definitiv abgerechneten Neat-Werken Ausbau Surselva, Anschluss Ostschweiz und Ausbauten St. Gallen-Arth Goldau erkennt die NAD für die FK, GPK, KVF und FinDel keinen Handlungsbedarf.

Betrieb und verkehrspolitische Wirkung der Neat

Die Oberaufsicht über den Betrieb der neuen Eisenbahnlinien der Neat als integrierter Bestandteil des Schweizer Schienennetzes liegt bereits heute im Zuständigkeitsbereich der FK, GPK und FinDel.

Den zuständigen Sachbereichskommissionen KVF obliegt andererseits die Beantwortung der Frage, inwieweit die Neat ab 2023 – wenn auf der Achse Gotthard das volle Angebot gefahren werden kann – die ursprünglich geplante Wirkung im Rahmen der schweizerischen Verlagerungspolitik im Speziellen und der Schweizer Verkehrspolitik im Allgemeinen erzielen kann. Die NAD ersucht die beiden KVF, sich dieser Frage ab 2023 anzunehmen.

Termine

Die Inbetriebnahme des CBT wird unverändert und mit hoher Sicherheit auf den Fahrplanwechsel am 13. Dezember 2020 geplant. Allfällige Verzögerungen können mit betrieblichen Massnahmen aufgefangen werden, ohne dadurch die Inbetriebnahme grundsätzlich zu gefährden.

Im Fahrplanjahr 2021 (ab 13. Dezember 2020) wird im Tessin mit der Direktverbindung Locarno–Lugano ein neues Regionalverkehrskonzept umgesetzt. Entlang der Achse Gotthard werden beim Güter- und Personenfernverkehr erste Verbesserungen mit schnelleren Verbindungen und leicht erhöhter Trassenkapazität realisiert.

Ab Fahrplanjahr 2023 (Fahrplanwechsel 2022) wird das Angebotszielkonzept mit sechs Güter- und zwei Personenzugstrassen pro Stunde und Richtung sowie einer Fahrzeit zwischen Zürich und Mailand von knapp über drei Stunden vollständig umgesetzt.

Die letzten Arbeiten der Projektaufsicht, die letzten Abschlussarbeiten und die letzten Abrechnungen sind im 2026 geplant.

Die NAD ersucht die FinDel, im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht

- sich regelmässig über den Stand der verbleibenden Arbeiten nach der Inbetriebnahme des CBT informieren zu lassen,
- die Erreichung der Meilensteine (vgl. Kapitel 5.2) bis zum Projektabschluss der Neat im Jahr 2026 zu überwachen und
- die Schlussabrechnung durch die EFK prüfen zu lassen.

Projektkosten

Die Projektkosten (Preisstand 1998) enthalten die von den Projektverantwortlichen beeinflussbaren Kosten. Sie werden über den Neat-Gesamtkredit finanziert.

Gemäss Prognose des BAV (Stand 30. Juni 2019) werden die Projektkosten für die Neat bis Projektende 17,70 Milliarden Franken (ohne Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen) betragen.

Seit Projektbeginn im Jahre 1998 ist die Kostenprognose des BAV für das gesamte Neat-Projekt um insgesamt 5,506 Milliarden Franken bzw. um 45 Prozent gestiegen. Rund 2,2 Milliarden Franken gehen auf vom Bund ausgelöste Bestellungsänderungen, rund 2,2 Milliarden Franken auf Projektänderungen aufgrund veränderter oder anders als erwarteter Rahmenbedingungen und rund 1,1 Milliarden Franken auf Mehr- und Minderkosten bei der Vergabe und Ausführung zurück, da die erwarteten Preise am Markt nicht erzielt werden konnten.

Die seit 1998 vom BAV anerkannten Einsparungen aufgrund von Kompensationen betragen knapp 505 Millionen Franken. Kompensationen sind aufgrund der sehr weit fortgeschrittenen Verwirklichung der Neat keine mehr zu erwarten.

Bis zum Abschluss aller Arbeiten besteht unvermindert das Risiko, dass die beauftragten Unternehmen Nachforderungen einreichen. Die NAD begrüsst die konstante Praxis der ATG, nur begründete Nachforderungen anzuerkennen, und erwartet, dass die ATG die Interessen des Bundes als Besteller bis zum Vorliegen der Schlussabrechnungen konsequent weiterverfolgt.

Bei den Kostenrisiken weist das BAV für das Gesamtvorhaben Neat – basierend auf der Projektkostenprognose von 17,70 Milliarden Franken – ein Gefahrenpotenzial (maximal mögliche Mehrkosten) von 50 Millionen und ein Chancenpotenzial (maximal mögliche Einsparungen) von 50 Millionen Franken aus. Gegenüber Ende 2017 schätzt das BAV das Gefahrenpotenzial geringer und das Chancenpotenzial gleich ein. Die Kostenrisiken beschränken sich vorwiegend auf den CBT.

Die NAD ersucht die FinDel, im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht die weitere Entwicklung der Kostenprognose inkl. der Nachforderungen und der in Kapitel 9 erwähnten Kostenrisiken anhand der jährlichen Standberichte des BAV zu den Eisenbahnausbauprogrammen des Bahninfrastruktur-Fonds (BIF) sowie im Rahmen von Aussprachen mit den für die Projetkaufsicht verantwortlichen Behörden weiterzuverfolgen.

Finanzierungskosten

Die Finanzierungskosten (Aufwendungen für Teuerung, Bauzinsen und nicht rückforderbare Mehrwertsteuer; Preisstand aktuell) liegen weitgehend ausserhalb des direkten Einflussbereichs der Projektverantwortlichen. Sie sind nicht Bestandteil der Projektkosten. Die bis 30. Juni 2019 aufgelaufenen Aufwendungen für die Index- und Vertragsteuerung betragen rund 3,87 Milliarden Franken, für die Bauzinsen 173 Millionen Franken und für die nicht rückforderbare Mehrwertsteuer bzw. ehemalige Warenumsatzsteuer 933 Millionen Franken (Preisstand jeweils effektiv). Die gesamthaft aufgelaufenen Kosten der Neat unter Einbezug der bisher aufgelaufenen Finanzierungskosten betragen per 30. Juni 2019 rund 22,02 Milliarden Franken (Preisstand aktuell). Die Finanzierungskosten werden durch den Bundesrat durch Krediterweiterungen zum Neat-Gesamtkredit finanziert (vgl. Kapitel 8.3).

Kredite

Die Finanzierung der Neat durch den Neat-Gesamtkredit ist gesichert. Der vom Parlament gesprochene Kredit von 19,10 Milliarden Franken (Preisstand 1998) liegt deutlich über der Projektkostenprognose des BAV von 17,70 Milliarden Franken (Preisstand 1998). Damit besteht eine Finanzierungsreserve von 1,405 Milliarden Franken (Preisstand 1998).

Das BAV veranschlagt den effektiven Finanzierungsbedarf für die Neat bis zum Projektende auf rund 22,75 Milliarden Franken (Preisstand effektiv). Darin enthalten sind – neben den reinen Projektkosten – die bisher aufgelaufenen und die erwarteten Aufwendungen für die Teuerung, die nicht rückforderbare Mehrwertsteuer und die Bauzinsen. Der Neat-Gesamtkredit inkl. der durch den Bundesrat beschlossenen Krediterweiterungen für Teuerung, die nicht rückforderbare Mehrwertsteuer und die Bauzinsen beträgt Mitte 2019 23,98 Milliarden Franken (Preisstand effektiv). Auch unter Berücksichtigung von nominalen Preisen liegt der Neat-Gesamtkredit damit klar über der Prognose für den Finanzierungsbedarf bis Projektende.

Die Finanzierung und Bereitstellung der liquiden Mittel für die Verwirklichung der Neat über den Bahninfrastrukturfonds (BIF) ist weiterhin gesichert. Das Parlament beschliesst die Entnahmen aus dem BIF und genehmigt dessen Rechnung.

Die Finanzkommissionen sind für die Überwachung sowie die Vorberatung des Voranschlags und der Rechnung des BIF zuständig.

Empfehlungen der NAD an Beaufsichtigte

In den 21 Jahren ihrer Tätigkeit hat die NAD rund 60 Empfehlungen an den Bundesrat, die zuständigen Behörden des Bundes sowie die Erstellerinnen der Neat-Werke verabschiedet. 12 Empfehlungen stammten aus der Untersuchung der NAD zur Vergabe des Bauloses 151 (Erstfeld) durch die ATG[1]*. Alle Empfehlungen sind erledigt.*

Rund drei Viertel ihrer Empfehlungen sprach die NAD in den Jahren 2000 – 2007 aus; in diesem Zeitraum befand sich die Verwirklichung der Neat in einer turbulenten Phase. Die NAD stellte erhebliche Risiken in Bezug auf die Einhaltung der Kosten, Kredite und Termine fest, unter anderem aufgrund geologischer Schwierigkeiten, Bestellungsänderungen des Bundes, Projekterweiterungen der Ersteller und Beschwerden gegen Vergabeverfahren. Risiken bestanden zudem bei der Einhaltung der Arbeitssicherheit, der Arbeitsbedingungen, der zeitgerechten Fertigstellung der Zulaufstrecken im Norden und Süden sowie der Projektorganisation. Ein weiterer Viertel der Empfehlungen der NAD fielen in die Zeitspanne zwischen der Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels (Ende 2007) und der Inbetriebnahme des GBT (Ende 2016). In den letzten Jahren ihrer Tätigkeit konzentrierte sich die NAD auf

1 *Bericht der Neat-Aufsichtsdelegation der eidgenössischen Räte vom 19. März 2007 über die Abklärungen ihrer Arbeitsgruppe betreffend die Vorwürfe im Zusammenhang mit der Vergabe des Bauloses 151 (Erstfeld) der AlpTransit Gotthard AG (BBl* **2007** *3635).*

die Nachkontrolle derjenigen Empfehlungen, die noch nicht umgesetzt werden konnten, namentlich im Bereich der Revision des Beschaffungsrechts.

Auflösung des Erfolgsmodells NAD

Das Parlament hat die NAD am 20. März 1998 im Alpentransit-Gesetz verankert. Massgeblich für den Entscheid, eine ausserordentliche Oberaufsichtsdelegation einzusetzen, waren die hohen Investitionen und die lange Realisierungsdauer des Jahrhundertprojekts sowie die Notwendigkeit einer engen Überwachung und kritischen parlamentarischen Begleitung bei einer gleichzeitig schlanken Koordination zwischen allen Beteiligten. Der Entscheid des Parlaments hat sich nach Ansicht der NAD als zielführend und tauglich erwiesen.

Am 22. März 2019 genehmigte das Parlament eine Änderung des Alpentransit-Gesetzes. Diese erlaubt es, die NAD per 30. November 2019 aufzulösen. National- und Ständerat stimmten der Gesetzesänderung am 22. März 2019 einstimmig zu. Sie tritt am 1. Dezember 2019 in Kraft.

Die NAD hat mit der Ausserkraftsetzung ihrer Weisungen, Leitlinien, ihres Leitbilds und der Handlungsgrundsätze zur Oberaufsicht über die Neat per 30. November 2019 sowie dem vorliegenden letzten Tätigkeitsbericht zuhanden der FK, GPK, KVF und FinDel die nötigen organisatorischen und materiellen Vorkehrungen getroffen, damit die Oberaufsicht über den Bau der Neat ab dem 1. Dezember 2019 nahtlos durch die FinDel, FK und GPK weitergeführt werden kann.

Auf Stufe Parlamentsdienste wurden die Arbeiten ausgelöst, um die Systeme, Prozesse und Dokumente bis Anfang Dezember 2019 anzupassen.

Die zeitlich beschränkte Einsetzung einer ausserordentlichen Oberaufsichtsdelegation für die begleitende *Oberaufsicht über ein längerdauerndes komplexes Projekt, das ein hohes Investitionsvolumen ausweist und dem eine besondere politische Bedeutung zukommt, erachtet die NAD als ein Erfolgsmodell, das auch bei künftigen gleichartigen Vorhaben in Betracht gezogen werden sollte.*

Die NAD ersucht ihre Stammkommissionen FK, GPK und KVF sowie die FinDel, dieses Anliegen nach Auflösung der NAD zu prüfen.

Schlusswort

Eine Stärke der engmaschigen Projektbegleitung durch die NAD von 1999 bis 2019 war, frühzeitig Schwachstellen und Mängel aufzuzeigen, damit die für die Projektaufsicht, -steuerung und -ausführung zuständigen Stellen rechtzeitig Massnahmen ergreifen und umsetzen konnten. Die NAD wies in ihren Tätigkeitsberichten vor allem auf Risiken und Schwierigkeiten hin. Dies darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Realisierung der Neat als Ganzes betrachtet eine Erfolgsgeschichte ist.

Die NAD dankt den parlamentarischen Organen, der Eidgenössischen Finanzkontrolle, dem Bundesrat, den zuständigen Departementen und Ämtern sowie den Betreiber- und Erstellergesellschaften für die langjährige konstruktive Zusammen-

arbeit, transparente Kommunikation sowie die Bereitschaft, sich kritisch mit dem Jahrhundertprojekt auseinanderzusetzen. Grosse Anerkennung verdienen auch alle Mitarbeitenden der Unternehmen, die sich auf den Baustellen täglich für die Neat engagieren und engagiert haben. Sie alle tragen bzw. trugen massgeblich dazu bei, dass die NAD ihre Aufgabe im Auftrag des Parlaments wirksam und effizient wahrnehmen konnte.

Inhaltsverzeichnis

Übersicht **1398**

I. Einleitung **1411**

II. Leistungen **1413**

1 Neat-Werke **1413**

2 Werke in Realisierung **1414**

2.1 Achse Gotthard 1414

2.2 Gotthard-Basistunnel (GBT) 1415

2.2.1 Abschlussarbeiten 1415

2.2.2 Würdigung der NAD 1420

2.3 Ceneri-Basistunnel (CBT) 1421

2.3.1 Rohbau 1421

2.3.2 Innenausbau (Rohbau-Ausrüstung) 1422

2.3.3 Bahntechnik 1422

2.3.4 Inbetriebsetzung 1424

2.3.5 Eröffnungsfeierlichkeiten 1425

2.3.6 Abschlussarbeiten 1426

2.3.7 Würdigung der NAD 1426

2.4 Auflösung der AlpTransit Gotthard AG 1427

2.5 Achse Gotthard: Betriebsvorbereitung und Bahnstromversorgung 1428

2.5.1 Betriebsvorbereitung 1429

2.5.2 Bahnstromversorgung 1430

2.5.3 Projektorganisation Nord-Süd Achse Gotthard SBB 1431

2.5.4 Würdigung der NAD 1431

2.6 Projektaufsicht 1431

2.6.1 Würdigung der NAD 1432

3 Abgeschlossene Werke **1433**

3.1 Achse Lötschberg 1433

3.2 Streckenausbauten Achse Lötschberg 1434

3.3 Würdigung der NAD 1434

4 Abgerechnete Werke **1435**

4.1 Ausbau Surselva 1435

4.2 Anschluss Ostschweiz 1435

4.3 Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau 1435

4.4 Würdigung der NAD 1436

4.5 Betrieb der Neat und verkehrspolitische Wirkung 1436

III. Termine, Kosten und Finanzen **1437**

5 Termine **1437**

5.1 Inbetriebnahmetermine 1437

5.2 Meilensteine bis zum Projektabschluss der Neat 1440
5.3 Angebotskonzept 2021 1441
5.4 Würdigung der NAD 1442

6 Projektkosten 1443
6.1 Definition der Kostenbegriffe 1443
6.2 Projektkosten Gesamtprojekt Neat 1444
6.2.1 Projektkostenprognosen der Ersteller 1445
6.2.2 Projektkostenprognose des BAV 1446
6.2.3 Hauptgründe für die Kostenentwicklung seit 1998 1447
6.3 Projektkosten Achse Gotthard 1449
6.3.1 Projektkosten Gotthard 1451
6.3.2 Projektkosten Ceneri 1453
6.4 Projektkosten der weiteren Werke 1455
6.5 Nachforderungen 1455
6.6 Projektoptimierungen und -einsparungen 1456
6.7 Würdigung der NAD 1458

7 Finanzierungskosten 1459
7.1 Teuerung 1459
7.1.1 Indexteuerung 1459
7.1.2 Vertragsteuerung 1461
7.2 Nicht rückforderbare Mehrwertsteuer 1462
7.3 Bauzinsen 1462
7.4 Würdigung der NAD 1462

8 Kredite 1462
8.1 Neat-Gesamtkredit 1462
8.2 Vergleich Neat-Gesamtkredit mit Kostenprognose 1463
8.3 Erweiterung des Neat-Gesamtkredits 1464
8.4 Finanzierungsbedarf bis Projektende 1465
8.5 Finanzierung über den Bahninfrastrukturfonds 1465
8.6 Würdigung der NAD 1467

9 Risiken 1467
9.1 Risikoanalyse 1467
9.2 Kostenrisiken 1468
9.3 Terminrisiken 1469
9.4 Risiken im Umfeld des Neat-Projekts 1469
9.5 Würdigung der NAD 1470

IV. Aufsicht und Organisation 1471

10 Oberaufsicht über die Neue Eisenbahn-Alpentransversale (Neat) 1471
10.1 Zuständigkeiten 1471

10.2 Verhältnis von Oberaufsicht und Aufsicht 1471

11 Neat-Aufsichtsdelegation (NAD) 1472

11.1 Rechte, Pflichten und Instrumente 1472
11.1.1 Empfehlungen an Bundesbehörden 1472
11.1.2 Anträge an Kommissionen 1474
11.2 Berichterstattung durch die NAD 1474
11.3 Berichterstattung an die NAD 1475
11.3.1 Beschlüsse des Bundesrats 1475
11.3.2 Koordination der Prüforgane 1475
11.3.3 Prüfungen der EFK 1476
11.3.4 Prüfungen und Fachaufsicht des BAV 1477
11.3.5 Neat-Standbericht des BAV 1477
11.3.6 Ereignisberichte der Ersteller 1478
11.4 Zusammensetzung der NAD 1478
11.5 Tagungen und Aussprachen 1481
11.6 Auflösung der NAD 1482
11.7 Die NAD als Erfolgsmodell 1483
11.8 Würdigung der NAD 1484

V. Schlusswort 1485

Bericht

I. Einleitung

Am 27. September 1992 nahmen die Schweizer Stimmberechtigten die Vorlage über die Neue Eisenbahn-Alpentransversale (Neat) mit 64 Prozent Ja-Stimmen an. Damit gaben sie grünes Licht für die weitere Projektierung und den Bau von drei Basistunneln sowie Ausbauten auf den Zubringerstrecken. Mit der Zustimmung zur leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe am 27. September 1998 (57,2 Prozent Ja-Stimmen) und zur Finanzierung des öffentlichen Verkehrs (FinöV) am 29. November 1998 (63,5 Prozent Ja-Stimmen) sicherten die Stimmberechtigten den Ausbau der Schweizer Bahninfrastruktur durch die Finanzierung über einen Fonds.

Bei der parlamentarischen Beratung der FinöV-Vorlage[2] ging es ab 1996 unter anderem darum, das Neat-Projekt zu redimensionieren. Die Finanzdelegation der eidgenössischen Räte (FinDel), die in den 90er-Jahren die begleitende Finanzoberaufsicht über den Bau der Neat wahrnahm, regte an, für die parlamentarische Oberaufsicht über die Verwirklichung der Neat eine Spezialdelegation bestehend aus Vertretern der Finanzkommissionen (FK), der Geschäftsprüfungskommissionen (GPK) und der Kommissionen für Verkehr- und Fernmeldewesen (KVF) beider Räte zu schaffen. Im Rahmen von Mitberichten stellten die FK den vorberatenden KVF Antrag, im Alpentransit-Beschluss (heute Alpentransit-Gesetz[3]) die rechtliche Grundlage für eine «Neat-Aufsichtsdelegation» zu schaffen. Die beiden FK erachteten eine enge, optimal gebündelte und koordinierte parlamentarische Begleitung und Aufsicht der Neat aufgrund der hohen Investitionssumme und langen Projektdauer für unerlässlich. Auf Antrag der beiden KVF stimmte das Parlament am 20. März 1998 einer Änderung des Alpentransit-Beschlusses und damit der Schaffung einer «Neat-Aufsichtsdelegation» zu. Die Änderung trat am 1. Januar 1999 in Kraft. Am 18. Dezember 1998 trat die NAD zu ihrer ersten, konstituierenden Sitzung zusammen.

Am 22. März 2019 haben National- und Ständerat einstimmig eine Änderung des Alpentransit-Gesetzes beschlossen. Diese ermöglicht es, die Neat-Aufsichtsdelegation (NAD), 21 Jahre nach Aufnahme ihrer Tätigkeit, auf den 30. November 2019 aufzulösen. Ab dem 1. Dezember 2019 greifen die bestehenden Bestimmungen des Parlamentsgesetzes[4] (ParlG) zur Oberaufsicht der FK über den gesamten Finanzhaushalt (Art. 50 Abs. 1 ParlG), zur Prüfung und Überwachung des gesamten Finanzhaushaltes durch die FinDel (Art. 51 Abs. 2 ParlG) und zur Oberaufsicht der GPK über die Geschäftsführung des Bundesrates und der Bundesverwaltung sowie anderer Träger von Aufgaben des Bundes (Art. 52 Abs. 1 ParlG). Die nahtlose

2 Botschaft vom 26. Juni 1996 über Bau und Finanzierung der Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs (FinöV; BBl **1996** 638).
3 Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale (Alpentransit-Gesetz; AtraG; SR **742.104**).
4 Bundesgesetz vom 13. Dezember 2002 über die Bundesversammlung (Parlamentsgesetz, ParlG; SR **171.10**)

Weiterführung der Oberaufsicht über den Bau der Neat ist damit sichergestellt. Die *begleitende* Oberaufsicht wird durch die FinDel weitergeführt.

Im 2017 bat die FinDel die NAD, mit der Übergabe ihrer Aufgaben und Verantwortung an die ständigen Oberaufsichtsorgane in einem abschliessenden Tätigkeitsbericht festzuhalten, wie sie die Kosten, Kreditbeanspruchung, Termineinhaltung und Risiken des Gesamtprojekts Neat Mitte 2019 beurteilt, welche Aufgaben hängig sind und auf welche Projektelemente die Oberaufsicht weiterhin ein besonderes Augenmerk richten muss.

Die NAD wird per 30. November 2019 aufgelöst. Der vorliegende Bericht ist der letzte Tätigkeitsbericht der NAD zuhanden ihrer Stammkommissionen (FK, GPK und KVF). Da die FinDel die begleitende Oberaufsicht über die Verwirklichung der Neat bis zum Projektende weiterführt, ist der vorliegende Bericht auch an die FinDel gerichtet.

Der vorliegende Bericht umfasst einerseits die wesentlichen Projektentwicklungen der Neat vom 1. Januar 2018 bis 30. Juni 2019 (Tätigkeitsbericht). Andererseits dient er zwecks Übergabe der Aufsichtsverantwortung an die regulären parlamentarischen Oberaufsichtsorgane als Schlussbericht.

In Bezug auf die Angaben zu den Leistungen, Kosten, Krediten (Finanzen) und Terminen stützt er sich auf die Feststellungen, Risikoabschätzungen und Beurteilungen des Bundesamts für Verkehr (BAV) in dessen Neat-Standberichten 2018 und 2019 (Projektstand 30. Juni 2019) und bewertet diese aus der Perspektive der parlamentarischen Oberaufsicht.

Auf diejenigen Punkte, die nach Beurteilung der NAD durch ihre Stammkommissionen und die FinDel unbedingt weiterverfolgt werden sollten, weist sie in ihren Würdigungen am Ende der Kapitel explizit hin.

II. Leistungen

1 Neat-Werke

Die Grundsätze zur Verwirklichung und Finanzierung der Neat sind im Alpentransit-Gesetz (AtraG), im Alpentransit-Finanzierungsbeschluss[5] und im Bahninfrastrukturfondsgesetz (BIFG)[6] geregelt.

In Artikel 5bis AtraG hat das Parlament den Umfang der Neat-Investitionen und damit der Bestellung des Bundes für Neat-Bauten in den Grundzügen festgelegt. Hauptelemente sind auf der Achse Lötschberg der Bau eines Lötschberg-Basistunnels (LBT) mit Anschlüssen an das bestehende Schienennetz und auf der Achse Gotthard der Bau eines Gotthard-Basistunnels (GBT) und eines Ceneri-Basistunnels (CBT) mit dem Ausbau der Verbindungsstrecke und der Anschlüsse an das bestehende Schienennetz sowie die Anbindung der Ostschweiz an die Gotthardlinie. Gleichzeitig hat das Parlament in Artikel 10bis Absatz 3 AtraG festgehalten, dass das Betriebskonzept laufend zu optimieren und der Technologiefortschritt bei den Bahnen auszuschöpfen ist.

Mit dem ersten Alpentransit-Finanzierungsbeschluss[7] genehmigte das Parlament im 1999 die Einteilung des Vorhabens in einzelne Werke sowie für jedes der Werke einen Verpflichtungskredit. Mit dem Bundesbeschluss über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der Neat 1[8] stimmte das Parlament implizit auch Bestellungsänderungen des Bundes zu, so der sicherheitsbedingten Realisierung des CBT als System mit zwei Einspurtunneln anstelle eines ursprünglich geplanten Doppelspurtunnel. Bei der Aktualisierung des Alpentransit-Finanzierungsbeschlusses im Jahre 2008 strich das Parlament die Elemente Zimmerberg-Basistunnel, Hirzeltunnel und Zufahrtstrecken Achse Gotthard aus dem Neat-Projekt und nahm neu die Betriebsvorbereitung am Lötschberg sowie die Betriebsvorbereitung und die Bahnstromversorgung auf der Achse Gotthard auf (vgl. Kapitel 6.1 und Anhang 1.).

5 Bundesbeschluss vom 16. September 2008 über die Anpassung des Neat-Gesamtkredits (Alpentransit-Finanzierungsbeschluss) (BBl **2008** 8555).
6 Bundesgesetz vom 21. Juni 2013 über den Fonds zur Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur (Bahninfrastrukturfondsgesetz; BIFG; SR **742.140**).
7 Bundesbeschluss vom 8. Dezember 1999 über den neuen Neat-Gesamtkredit (Alpentransit-Finanzierungsbeschluss) (BBl **2000** 146), ausser Kraft seit 16. September 2008.
8 Bundesbeschluss vom 10. Juni 2004 über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der NEAT 1 (BBl **2004** 3667), ausser Kraft seit 16. September 2008.

Ausgehend von der Struktur der einzelnen Verpflichtungskredite im Alpentransit-Finanzierungsbeschluss 2008 und der aktuellen Projektstruktur, auf deren Basis die Berichterstattung des UVEK bzw. des BAV an die Oberaufsicht erfolgt, geht die NAD in ihrem Schlussbericht nochmals auf alle Neat Werke ein:

- Bei den noch nicht abgeschlossenen Werken (vgl. Kapitel 2) weist die NAD zuhanden der FK, GPK und FinDel auf den aktuellen Projektstand, die geplanten Arbeiten und die verbleibenden Risiken hin, welche weiterhin durch die Oberaufsicht zu überwachen sind. Detaillierte Angaben zu den Terminen und Projektkosten dieser noch nicht abgeschlossenen Werke finden sich in den Kapiteln 5 und 6.
- Bei den abgeschlossenen Werken (vgl. Kapitel 3) erfolgt die Übersicht summarisch unter Angabe der provisorisch abgerechneten Kosten.
- Die abgerechneten Werke (vgl. Kapitel 4) werden im Sinne der Vollständigkeit kurz unter Angabe der definitiv abgerechneten Kosten aufgeführt.

2 Werke in Realisierung

2.1 Achse Gotthard

Das Werk Achse Gotthard umfasst als Hauptelemente den GBT von 57,1 Kilometer Länge zwischen den Portalen in Erstfeld und Bodio mit Anschlüssen an die Stammlinien (11,7 Kilometer), den CBT von 15,4 Kilometer Länge zwischen den Portalen Vigana und Vezia mit Anschlüssen an die Stammlinien (4,7 Kilometer) sowie die Verbindungsstrecken zwischen den beiden Tunneln. Enthalten sind im Werk Achse Gotthard auch die Abschlussarbeiten nach der Inbetriebnahme des GBT. Die Projektierung und Realisierung wurde der AlpTransit Gotthard AG (ATG) übertragen, die Abschlussarbeiten erfolgen weitgehend in der Verantwortung der SBB als Betreiberin.

Im Rahmen der Plangenehmigung und Realisierung der Projekte auf der Achse Gotthard wurden durch den Bund als Besteller wichtige Anpassungen vorgenommen (Bestellungsänderungen, vgl. Tabelle 4). Diese hatten zum Ziel, den Bedürfnissen der Bevölkerung und der Umwelt in den betroffenen Kantonen gerecht zu werden, die Sicherheit zu verbessern und den aktuellen Stand der Technik zu berücksichtigen.

Beim Gotthard-Basistunnel passte der Bund auf Intervention des Kantons Uri und auf Druck seiner Bevölkerung seine Bestellung an, damit die Linienführung und die Überholgleisanlage beim Nordportal des Basistunnels optimiert, der Hochwasserschutz verbessert und die Landbeanspruchung reduziert werden konnten. Zusätzlich wurden mit einem Verzweigungsbauwerk Vorkehrungen getroffen, um den Basistunnel dereinst in Richtung Norden zu verlängern. Verbesserungen für die Bevölkerung und die Umwelt hatte der Bund zuvor bereits bei der Zufahrt zum Lötschberg-Basistunnel bei Frutigen vorgenommen. Diese Verständigungslösungen erhöhten die Akzeptanz in den betroffenen Kantonen und der betroffenen Bevölkerung und ver-

besserten gleichzeitig das Vorhaben. Zusammen mit der Zustimmung der Stimmbürgerinnen und Stimmbürger zum Neat-Projekt an der Urne waren sie ein wichtiger Faktor für die erfolgreiche Realisierung des Jahrhundertprojekts.

Beim Ceneri-Basistunnel passte der Bund seine Bestellung aus Sicherheitsüberlegungen an: anstelle eines einzigen Doppelspurtunnels mit zwei Gleisen wurden zwei Einspurtunnel mit je einem Gleis realisiert. Um die Neat gemäss den Vorgaben des Gesetzgebers dem neusten Stand der Technik anzupassen, entschied der Bund zudem, das Zugbeeinflussungssystem ETCS Level 2 auf den Strecken durch den Lötschberg-, Gotthard- und Ceneri-Basistunnel einzusetzen.

Neben den Änderungen zu den Verbesserungen für die Bevölkerung und die Umwelt, zur Verbesserung der Sicherheit und zur Anpassung des Projekts an den aktuellen Stand der Technik führten auch geologische Schwierigkeiten zu Projektänderungen. So musste bei Faido die Multifunktionsstelle im Gotthard-Basistunnel während des Vortriebs verschoben und neu konzipiert werden.

2.2 Gotthard-Basistunnel (GBT)

Der GBT ist der längste Eisenbahntunnel der Welt. 1995 hat der Bundesrat das Vorprojekt des GBT und der offenen Strecke im Tessin genehmigt. Zwischen 1996 und 1998/1999 wurden der Sondierstollen Piora und der Zwischenangriff Sedrun ausgebrochen. Bis 2000 folgten die Ausbrüche des Zugangsstollens in Amsteg, des Schachts in Sedrun, des Zugangstollens Faido und des Umgehungsstollen Bodio. Diese Stollen dienten ab 2001 der Erstellung des gesamten Basistunnels. Im März 2011 erfolgte der Hauptdurchschlag. Die kommerzielle Inbetriebnahme der Gotthard-Basistrecke erfolgte mit dem Fahrplanwechsel am 11. Dezember 2016.

Da die parlamentarische Oberaufsicht über den *Betrieb* der Neubaustrecke durch den GBT in den Zuständigkeitsbereich der FK, GPK und der FinDel fällt, konzentrierte sich die NAD nach der Inbetriebnahme des GBT auf die Abschlussarbeiten (Erfüllung der Auflagen aus der Betriebsbewilligung des BAV und Garantiearbeiten). Erst wenn diese Arbeiten erledigt und alle Auflagen erfüllt sind, werden der GBT und die Anschlüsse an die Stammlinie gemäss der Bestellung des Bundes fertiggestellt sein.

2.2.1 Abschlussarbeiten

Für den Betrieb des GBT und der Anschlussstrecken hat das BAV drei Betriebsbewilligungen erteilt. Die beiden Betriebsbewilligungen für die 19 Kilometer lange Zufahrtstrecke vor dem Nordportal und die gleich lange Zufahrtstrecke vor dem Südportal des GBT wurden im August bzw. Dezember 2015 erteilt. Die beiden Strecken und die entsprechenden elektronischen Stellwerke wurden Mitte August bzw. Mitte Dezember 2015 in Betrieb genommen. Die 40 bzw. 23 Auflagen aus diesen beiden Betriebsbewilligungen sind alle abgearbeitet.

Erfüllung der Betriebsbewilligungsauflagen für den GBT durch die SBB

Die Betriebsbewilligung für die Aufnahme des fahrplanmässigen Betriebs durch den GBT hat das BAV der SBB am 5. Dezember 2016 mit 59 Auflagen erteilt, darunter mit folgenden betrieblichen Einschränkungen:

- Maximalgeschwindigkeit bei Tunneleinfahrt und –ausfahrt (beim Nordportal Rynächt): 80 km/h statt 200 km/h.
- Planerische Begrenzung der Kapazität auf vier Güter- und zwei Personenzüge pro Stunde und Richtung (statt sechs Güter- und zwei Personenzüge pro Stunde und Richtung)
- Zugslänge Güterverkehr in der Regel 620 Meter statt 750 Meter
- Maximale Geschwindigkeit 200 km/h statt 250 km/h auf der gesamten Neubaustrecke des GBT.

Solche Einschränkungen sind bei derart komplexen Anlagen üblich und erforderlich, um die Sicherheit zu gewährleisten und das Risiko des Betriebs der gesamten Anlage im tragbaren Bereich zu halten. Gründe für die Einschränkungen beim GBT waren insbesondere die komplexe Gleistopologie der Überholgleisanlage vor dem Nordportal, die noch geringe Betriebserfahrung, Mängel bei den aktuellen Anlagen sowie einzelne ausstehende Nachweise für technische Anlagen.

Per 30. September 2019 waren 33 der 59 Auflagen (56 Prozent) abgearbeitet. Die 26 noch hängigen Auflagen stehen in Zusammenhang mit der Fahrbahn (11 Auflagen), den Sicherungsanlagen (7 Auflagen), der Ausrüstung (6 Auflagen), einer Messfahrt (1 Auflage) und der Berichterstattung über den Stand der umgesetzten Verbesserungsmassnahmen (1 Auflage):

- Fahrbahn: Sämtliche Auflagen stehen in Zusammenhang mit den Anforderungen für Geschwindigkeiten über 200 km/h im Tunnel. Die Abarbeitung dieser Auflagen erfolgt grösstenteils nach den ersten Betriebserfahrungen mit diesen Geschwindigkeiten im Jahr 2022.
- Sicherungsanlagen: Die Auflagen umfassen Nachbesserungen an den Anlagen, die dazugehörige Nachweisführung und die Berichterstattung über die Betriebserfahrungen. Die Abarbeitung dieser Auflagen erfolgt bis Ende 2021 im Rahmen der «Abschlussarbeiten Sicherungsanlagen GBT». Die Ressourcen der Fachspezialisten im Bereich Sicherungsanlagen sind äusserst knapp und damit die Termine eng. Die SBB haben eine schweizweite Priorisierung der Ressourcen für die Projektierung von Sicherungsanlagen ETCS-Level-2 vorgenommen.
- Ausrüstung: Diese Auflagen adressieren Probleme betreffend die Kühlleistung, die Wasserversorgung und nicht erfüllte Anforderungen der Lüftungsklappen sowie deren Einbindung in die Tunnelleittechnik. Die Abarbeitung der Auflagen ist bis Mitte 2020 geplant.
- Messfahrt: Diese Auflage betrifft eine ausstehende Messfahrt zur Funkversorgung bei Geschwindigkeiten von 250 km/h. Diese Messfahrt ist im Zuge der entsprechenden Messfahrten im CBT im Jahr 2020 geplant.

– Berichterstattung über Verbesserungsmassnahmen: Bei dieser Auflage stehen vor allem die noch nicht fertiggestellten Elemente der Rohbauausrüstung (siehe oben), die zu restriktive Fahrwegkonflikterkennung sowie die Häufigkeit der Störungen der Schnellfahrweichen und der Achszähler im Vordergrund.

Abschlussarbeiten Gotthard

Das BAV hat bei der SBB Abschlussarbeiten in drei Tranchen ausgelöst. Die Verantwortung für diese Arbeiten wurde der SBB (nicht der ATG) übertragen, weil sie seit Juni 2016 Eigentümerin und Betreiberin der Anlage ist, das entsprechende Know-how und die Betriebserfahrung einbringen kann und die Arbeiten unter Betrieb erfolgen werden. Diese Abschlussarbeiten sind mittlerweile projektiert und werden voraussichtlich bis Ende 2021 realisiert.

Diese Abschlussarbeiten ermöglichen, die geforderte Leistungsfähigkeit der Anlagen der Neubaustrecke GBT (inkl. Anschlüsse) weitestgehend zu erreichen. Gegenüber den ursprünglich geplanten Merkmalen verbleiben im Wesentlichen zwei funktionale Abweichungen.

– Die Führung von 1,5 Kilometer langen Güterzügen ist nur im Einzelfall mit operativen Zusatzmassnahmen möglich. Die internationale Entwicklung betreffend Güterzugslängen zeigt, dass dies langfristig ausreichend sein wird. Solch lange Güterzüge werden kaum nachgefragt, da im Ausland die infrastrukturellen Voraussetzungen für derartige Züge nicht vorhanden sind.

– Die betrieblich zulässigen Geschwindigkeiten verbleiben im Tunnel bei 230 km/h und im Bereich von Rynächt und Pollegio bei 200 km/h. Fahrplansimulationen zeigen, dass dadurch eine ausreichende Stabilität des Zielangebotes gewährleistet ist. Eine allfällige spätere Geschwindigkeitserhöhung bleibt grundsätzlich möglich, da die Trassierung und die Sicherungsanlagen auf Geschwindigkeiten von 250 km/h ausgelegt sind

Garantiearbeiten

Bei Garantiearbeiten (Gewährleistungen) handelt es sich um Werkmängel gemäss den Normen der sia, welche bei Abnahme oder innerhalb der Rügefrist gerügt wurden und nach Massgabe der Werkverträge durch die Unternehmer zu beheben sind. Dazu gehören auch Arbeiten zur Behebung von verdeckten und absichtlich verschwiegenen Mängeln, für welche spezifische Vorschriften betreffend Rüge und Verjährung gelten.

Die ATG als Erstellerin und die SBB als Betreiberin haben einen gemeinsamen Prozess definiert, um Mängelmeldungen gezielt zu erfassen, abzuklären, bei effektivem Vorliegen eines Mangels zu rügen und schliesslich zu beheben. Seit dem Übergang der Anlagen beim Gotthard von der ATG (Bau) an die SBB (Betrieb) sind bei den SBB kumuliert 630 Mängelmeldungen eingegangen (Stand 30. September 2019), davon wurden 396 bzw. rund 63 Prozent erledigt. Die SBB rechnen damit, dass ein Grossteil der verbleibenden Mängel bis Ende 2020 behoben sein werden. Ein Endtermin für die Erledigung der letzten Garantiearbeiten ist nicht prognosti-

zierbar, da für Leistungen aus Garantiearbeiten wiederum eine Gewährleistungsfrist gilt.

Die Garantiearbeiten werden durch die Unternehmer der ATG ausgeführt. Für die ATG als Erstellerin und die SBB als Betreiberin entstehen keine Kosten. Die Kostentragung erfolgt grundsätzlich durch die Unternehmer. Sollte ein Unternehmer jedoch nachweisen können, dass die Leistung werkvertragskonform erbracht wurde, könnten Abschlussarbeiten zulasten des Neat-Kredits anfallen.

Die Gewährleistungsarbeiten beim GBT werden ab Mitte 2019 durch die SBB direkt koordiniert. Davon ausgenommen sind speziell bezeichnete Einzelfälle wie die Mängelerledigung bei der Ausrüstung der Multifunktionsstellen und Nebenbauwerke im GBT. Beim Los E gab es unter anderem Probleme betreffend die Kühlleistung und nicht erfüllte Anforderungen der Lüftungsklappen sowie deren Einbindung in die Tunnelleittechnik. Der Unternehmer kam seinen diesbezüglichen vertraglichen Verpflichtungen trotz mehrfacher Abmahnung und Androhung von Ersatzmassnahmen nicht nach. Die ATG vergab die Arbeiten daraufhin an ein anderes Unternehmen, wogegen Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht eingereicht wurde. Nach dem Rückzug der Beschwerde können die Arbeiten inzwischen durch einen neuen Unternehmer voraussichtlich bis Ende 2020 fertiggestellt werden. Der Vertrag beim entsprechenden Los E wird weiterhin durch die ATG geführt.

Infocentro Pollegio

In der Plangenehmigung für das «Infocentro Pollegio» (Besucherzentrums in Pollegio) hatte das UVEK darauf hingewiesen, dass für die Zeit nach der Inbetriebnahme des GBT ein Rückbau des Besucherzentrums vorgesehen ist, wenn keine andere Nutzung durch Kanton, Gemeinden oder Dritte geltend gemacht werden sollte. Im Juni 2002 wurde zwischen ATG und dem Staatsrat des Kantons Tessin eine Vereinbarung über Planung, Bau und Betrieb des «Infocentro Pollegio» (Besucherzentrums in Pollegio) abgeschlossen. Für einen allfälligen Betrieb nach der Eröffnung des GBT verpflichteten sich die Parteien, die Rechte und Pflichten aus der Vereinbarung auf eine allfällige Nachfolgeorganisation zu übertragen. Das Besucherzentrum könnte nach dem Bau des GBT vom Kanton übernommen werden, während der Kaufpreis sich nach dem dannzumal aktuellen Marktpreis richten würde.

Mitte 2005 teilte der Kanton Tessin der ATG mit, dass er keine Absicht habe, das Infocentro nach Ende der Bauzeit des GBT zu übernehmen. Da auch die SBB von einer Integration des Infocentro in die bahnbetriebliche Nutzung absahen, wies die ATG frühzeitig darauf hin, dass sie das Infocentro mangels planungsrechtlicher Grundlagen (Nutzungsplanung Gemeinde, Richtplan Kanton, Sachplan Fruchtfolgeflächen) zurückbauen müsse, ausser die zuständigen Behörden finden rechtzeitig eine planerische Lösung. Mitte 2018 gelangte der Staatsrat des Kantons Tessin an die Departementsvorstehenden des UVEK und VBS, wies auf die grosse Bedeutung des Infocentro für die Region hin und setzte sich für eine raumplanerische Sicherung ein. Inzwischen konnte zwischen Bund und Kanton eine Lösung gefunden werden, die eine «indirekte» Eigentumsübertragung von der ATG an die Armasuisse, von dieser an den Kanton Tessin und vom Kanton Tessin auf allfällige Dritte ermöglicht. Für den Bund ist dabei wesentlich, dass die Verantwortlichkeiten klar definiert werden und dem Bund keine zusätzlichen Kosten oder Risiken erwachsen. Vorausset-

zung dafür ist, dass die Anpassung des Sachplans Militär ohne Verzug bis Ende 2019 abgeschlossen werden kann. Die NAD betonte gegenüber dem BAV, dass das Infocentro zurückgebaut werden muss, sollten der Zeitplan und die Bedingungen des Bundes von den Beteiligten nicht eingehalten werden können.

Langzeitrisiken

In einer von der NAD verlangten Stellungnahme zum Neat-Standbericht 2019 wies die EFK darauf hin, dass neben den Abschluss- und Garantiearbeiten weitere Langzeitrisiken bestehen, die aufmerksam weiterverfolgt werden sollten.

- Ein Teil der gelieferten und im GBT eingebauten Entwässerungsrohre entsprechen nicht den werkvertraglichen Anforderungen. Sie weisen eine reduzierte Dauerhaftigkeit auf. Insgesamt sind vier Teilabschnitte des GBT und zwei Rohbaukonsortien in unterschiedlichem Masse betroffen. Rund 30 Kilometer von insgesamt 456 Kilometern eingebauter Leitungen werden seit 2014 genauer überwacht. Die ATG hat sich im März 2015 mit den beiden betroffenen Konsortien aussergerichtlich geeinigt. Für die Aufwendungen der Untersuchungen, die erhöhte Überwachung während der Bau- und Betriebsphase, den Minderwert des Rohbaumaterials sowie die Rückerstattung der Teuerung auf den Minderungsbetrag des Materials leisteten die Konsortien der ATG eine Entschädigung im Umfang von 12 Millionen Franken. Damit wurden alle Forderungen an die betroffenen Unternehmer abgegolten. Darin berücksichtigt ist auch das Risiko eines allfälligen vorzeitigen Ersatzes einzelner Rohre vor Ablauf der Haltbarkeitsdauer von 50 Jahren zulasten der SBB.
- Bei den Staumauern und Stauanlagen oberhalb der Tunnelröhren des GBT könnten längerfristig Oberflächensetzungen auftreten. Das Risiko hat zwar seit dem Abschluss des Vortriebs der beiden Tunnelröhren deutlich abgenommen, längerfristige Oberflächenverformungen bei den betroffenen Talsperren können trotzdem nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Personalaufbau der SBB für den GBT

Im Zusammenhang mit dem GBT und dem CBT hat SBB Infrastruktur in den Kantonen Uri und Tessin 138 neue Stellen geschaffen:

- Erhaltung: Aufbau von 94 zusätzlichen Stellen in den Erhaltungs- und Interventionszentren (EIZ) in Erstfeld und Biasca.
- Intervention: Aufbau von zusätzlichen 42 Stellen für die 7 mal 24 Stunden Besetzung der drei Lösch- und Rettungszüge in Erstfeld, Biasca und Melide.
- Betrieb: Mit der Inbetriebnahme der Betriebszentrale Süd wurden die Arbeitsplätze der Betriebsführung Tessin in Pollegio konzentriert. Für den GBT und CBT wurden dabei 2 neue Stellen geschaffen.

Veränderungen im Personalbestand von Personenverkehr und Güterverkehr können nicht direkt in einen Bezug zum GBT und CBT gesetzt werden. Diese sind in erster Linie getrieben durch den Angebotsausbau und die Produktionsprozesse der Verkehrsunternehmungen.

2.2.2 Würdigung der NAD

Bis zum Projektabschluss des GBT sind noch verschiedene Abschlussarbeiten auszuführen, die sowohl den Bau als auch den Betrieb betreffen. Diese sind notwendig, um das Projekt einerseits fertigzustellen, andererseits um die seit der Inbetriebnahme geltenden betriebseinschränkenden Massnahmen aufheben zu können.

Die SBB haben von der ATG einen Grossteil der Abschlussarbeiten sowie die Verantwortung für den Prozess der Mängelbehebung (Garantiearbeiten) übernommen. Ein Pilotprojekt zur Reduktion des Staubs in den Querschlägen mittels einzubauender Filter wurde 2018 umgesetzt. Die Ergebnisse der Auswertungen werden Ende 2019 erwartet. Die Arbeiten zur Korrektur der Spurweite der Gleise im GBT verlaufen plangemäss und sollten Ende 2019 abgeschlossen werden können. An den Sicherungsanlagen inkl. Stellwerken sollen zudem bis Ende 2021 Verbesserungen umgesetzt werden. Weitere Arbeiten betreffen den Bau eines Schutzdachs beim Erhaltungs- und Interventionszentrum (EIZ) Biasca (vgl. Kapitel 2.5.1).

Aus der Betriebsbewilligung des BAV an die SBB für den fahrplanmässigen Betrieb durch den GBT waren Mitte 2019 26 der 59 Auflagen noch nicht erfüllt. Die entsprechenden Massnahmen wurden terminiert und werden von den SBB gestaffelt bis 2022 umgesetzt. Sie ermöglichen, die geforderte Leistungsfähigkeit der Anlagen der Neubaustrecke GBT (inkl. Anschlüsse) weitestgehend zu erreichen.

Gegenüber der ursprünglichen Planung verbleiben nach 2022 zwei funktionale Abweichungen:

– Die Führung von 1,5 Kilometer langen Güterzügen ist nur im Einzelfall mit operativen Zusatzmassnahmen möglich.

– Die betrieblich zulässigen Geschwindigkeiten verbleiben im Tunnel bei 230 km/h und im Bereich des Nord- und Südportals bei 200 km/h. Eine allfällige spätere Geschwindigkeitserhöhung bleibt grundsätzlich möglich, da die Trassierung und die Sicherungsanlagen auf Geschwindigkeiten von 250 km/h ausgelegt sind.

Im Verantwortungsbereich der ATG sind bei der Ausrüstung des Rohbaus weiterhin Fertigstellungsarbeiten im Bereich der Nebenbauwerke offen (Elemente der Elektroanlagen, der Raumlufttechnik-Anlagen, der Leittechnik sowie des baulichen Brandschutzes). Der Abschluss dieser Arbeiten ist auf Ende 2020 geplant. Für die Eigentumsübertragung des Infocentro Pollegio von der ATG über die armasuisse an den Kanton Tessin ist eine raumplanerische Sicherung durch eine Anpassung des Sachplans Militär bis spätestens Ende 2019 erforderlich. Die NAD betont, dass das Infocentro zurückgebaut werden muss, sollte der Zeitplan und die Bedingungen des Bundes von den Beteiligten nicht eingehalten werden.

Die übrigen Abschlussarbeiten der ATG sind weitgehend abgeschlossen, es verbleiben nur noch wenige kleine lokale Anpassungen mit Abhängigkeiten von Drittprojekten.

Die NAD ersucht die FinDel, folgende Punkte im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht weiter zu überwachen:

– die termingerechte Erfüllung der Betriebsbewilligungsauflagen des BAV durch die SBB,
– die termingerechte Umsetzung der Abschlussarbeiten durch die SBB und – im Falle der Ausrüstung des GBT im Bereich der Nebenbauwerke – durch die ATG und
– langfristige Risiken wie die Lebensdauer der Entwässerungsrohre im GBT und Oberflächensetzungen bei den Stauanlagen oberhalb des GBT.

2.3 Ceneri-Basistunnel (CBT)

Im Jahre 2005 gab der Bundesrat den Verpflichtungskredit für den Bau des CBT frei. 2007 begann der Bau des Zugangsstollens in Sigirino. Zwischen 2010 und März 2015 wurde anschliessend das gesamte Tunnelsystem ausgebrochen.

In der Projektentwicklung kam es beim CBT zu wesentlichen Projektänderungen. So wurde der Basistunnel aus Sicherheitsgründen nicht als Doppelspur-Tunnel, sondern als System mit zwei Einspurtunneln realisiert.

2.3.1 Rohbau

Der CBT wurde ausschliesslich im Sprengvortrieb ausgebrochen. Der grösste Teil des Ausbruchs erfolgte gleichzeitig in beide Richtungen vom Zwischenangriff Sigirino aus. Von den Portalen Vigana und Vezia wurden Gegenvortriebe ausgeführt. Der Vortrieb Richtung Süden kam schneller als prognostiziert voran. Am 17. März 2015 erfolgte in der Weströhre der Durchschlag zum Gegenvortrieb ab Vezia mit einem Vorsprung von rund 13 Monaten auf das Bauprogramm. Am 21. Januar 2016 konnte in der Weströhre des CBT der Hauptdurchschlag gefeiert werden.

Für die Realisierung des Rohbaus CBT (Los 852) erhielt die Arbeitsgemeinschaft «Consorzio Condotte Cossi» im Juni 2009 den Zuschlag. Ende März 2019 haben sich die Beteiligungsverhältnisse beim Consorzio jedoch geändert: die zahlungsunfähige Condotte schied aus, die Arbeitsgemeinschaft heisst neu «Consorzio Cossi LGV Ceneri». Die organisatorischen und finanziellen Voraussetzungen sind nach Einschätzung der ATG dahingehend sichergestellt, dass das Consorzio seine verbleibenden werkvertraglichen Pflichten wird erfüllen können.

Der Fensterstollen Sigirino wurde für die Bauphase des CBT ausgebrochen und war ursprünglich für Lüftungszwecke in der Betriebsphase vorgesehen. Seit Mai 2017

wurde abgeklärt, ob und wie der Stollen für die Erhaltung des CBT genutzt werden kann. Die ATG als Erstellerin des CBT hat die bauliche Machbarkeit nachgewiesen, die Baukosten ermittelt und aufgezeigt, wie der Ausbau ohne Gefährdung der Inbetriebnahme des CBT realisiert werden kann. Die SBB ihrerseits wiesen gegenüber dem BAV darauf hin, dass die Einsparungen in der Erhaltung des CBT längerfristig grösser seien als der Aufwand für den Ausbau des Fensterstollens als Strassenzugang. Das BAV hat einen Projektantrag auf die Nutzung des Fensterstollens zu Erhaltungszwecken Mitte März 2019 allerdings mangels Wirtschaftlichkeit abgelehnt. Die SBB hat das Projekt in der Folge überarbeitet und dem BAV ein reduziertes und günstigeres Alternativprojekt vorgelegt. Das BAV hat Ende Juli 2019 beschlossen, die Variante «light» durch die SBB umsetzen zu lassen. Die Mehrkosten gegenüber einem Rückbau des Stollens (partielle Verfüllung) betragen rund 11 Millionen Franken (Preisstand 1998). Sie sind in der Kostenprognose des BAV für die Neat per 30. Juni 2019 unter «Weitere Kostenpositionen des BAV» enthalten (vgl. Kapitel 6.2.2).

2.3.2 Innenausbau (Rohbau-Ausrüstung)

Um die Ersatzteilhaltung und die Zulassungsprozesse zu vereinfachen, werden beim Innenausbau des CBT wo immer möglich die gleichen Rohbau-Ausrüstungen verwendet wie im GBT. Dies betrifft vor allem die Türen, die Doppelböden und die Lüftungsanlagen in den 48 Querschlägen. Es gibt allerdings zwei Bereiche, in denen grosse Unterschiede zum GBT bestehen. Im CBT ist keine Lüftungszentrale vorgesehen; stattdessen sorgen 50 Strahlventilatoren, die in Portalnähe und in der Mitte des Tunnels montiert sind, für die notwendige Belüftung des Tunnels während der Erhaltung und im Falle von Ereignissen. Deshalb wird der Fensterstollen auch nicht mehr für die Lüftung benötigt. Zudem werden das Berg- und das Schmutzwasser im CBT im Gegensatz zum GBT wegen der bedeutend geringeren Bergwassermenge nicht getrennt abgeleitet.

Am 4. Oktober 2018 liess sich die NAD das Entwässerungssystem am CBT von den Verantwortlichen der ATG vor Ort erläutern. Das Tunnelwasser – getrennt in Ost- und Weströhre – wird in eine Pumpstation geführt und in vier Becken vor dem Portal geleitet. Das Wasser hat mit 15 bis 18 Grad eine tiefere Temperatur als im GBT. Es wird in den Becken gekühlt und anschliessend durch Überläufe ins Grundwasser eingespeist.

2.3.3 Bahntechnik

Zur Bahntechnik des CBT gehören die Fahrbahn, Fahrleitung, Bahnstrom- und Stromversorgung, Kabel-, Telecom- und Funkanlagen, Sicherungs- und Automatisationssysteme sowie die Leittechnik. Unweit der Tunnelportale in Camorino und Vezia befindet sich zudem je ein Bahntechnikgebäude, in denen alle notwendigen technischen Anlagen untergebracht sind, die zur Steuerung des Tunnels und des Bahnbetriebs benötigt werden. Neben den Anlagen für den Betrieb sind umfangreiche Bauprovisorien wie Baulüftung, Baustromversorgung, Beleuchtung sowie Bau-

kommunikation und Zutrittskontrolle für den Einbau der Bahntechnikanlagen notwendig.

Am 4. Oktober 2018 besichtigte die NAD letztmals die Einbauarbeiten der Bahntechnik im CBT sowie die Umgebungsarbeiten vor dem Nordportal bei Camorino. Sie konnte sich vor Ort vergewissern, dass die Arbeiten vor und im Tunnel unter der Leitung der ATG plangemäss voranschritten. Die Besichtigung fand unter Teilnahme eines Mitglieds der Finanzdelegation der eidgenössischen Räte (FinDel) statt, welche die begleitende Oberaufsicht des Parlaments über die Verwirklichung der Neat nach der Auflösung der NAD ab Dezember 2019 weiterführen wird.

Beim Verzweigungsbauwerk Sarè West nördlich von Lugano haben die ATG seit dem Einbau der festen Fahrbahn Sohlhebungen von bis zu 2,5 Millimetern festgestellt, Trend abnehmend. Diese werden überwacht. Die Fahrbahn soll vor dem Testbetrieb nachgemessen und bei Bedarf mittels Plättchen unter den Schienen justiert werden. Massnahmen am Rohbau sind aus heutiger Sicht nicht notwendig. In einer von der NAD verlangten Stellungnahme zum Neat-Standbericht 2019 wies die EFK auf die Sohlhebungen als ein mögliches Langzeitrisiko hin.

In verschiedenen Medien wurde im Frühjahr 2019 der Vorwurf erhoben, dass zwei Unternehmen der Arbeitsgemeinschaft Mons Ceneris (Werkvertragspartnerin der ATG für das Los Fahrbahn und Logistik beim CBT), die Arbeitszeiten und Schichtregelungen sowie die Auszahlung der Löhne ihrer Arbeitnehmer nicht korrekt gehandhabt hätten. Am 15. Mai 2019 orientierte die Staatsanwaltschaft Tessin die Öffentlichkeit, dass sie Ermittlungen im Sinne einer Voruntersuchung gegen Unbekannt durchführe und aus Verfahrensgründen bis auf Weiteres keine Auskünfte erteile. Die ATG informierte die NAD am 31. Mai 2019 über ihre eigenen Erkenntnisse und Abklärungen als Erstellerin. Die ATG konnte die in den Medien erhobenen Vorwürfe weder selbst bestätigen noch widerlegen. Arbeitgeberin der Bauarbeiter sind die Arbeitsgemeinschaft Mons Ceneris bzw. die einzelnen Unternehmer, nicht die ATG als Erstellerin. Sie hat selbst keine Befugnis, in die Personaldokumente der Unternehmer Einsicht zu nehmen. Zudem sind für die Kontrollen auf den Baustellen die Sozialpartner zuständig, im vorliegenden Fall die Schweizerische Paritätische Kommission Gleisbau (SPK Gleisbau). Alle Unternehmer sowie ihre Subunternehmer und Lieferanten sind zudem vertraglich verpflichtet, die Arbeitsbedingungen gemäss den jeweils anwendbaren Gesamtarbeitsverträgen einzuhalten. Falls arbeitsrechtliche Bestimmungen verletzt werden, sind Konventionalstrafen vorgesehen. Die ATG hat dennoch mit allen Unternehmern der Arbeitsgemeinschaft Mons Ceneris Aussprachen geführt und schriftliche Stellungnahmen verlangt. Sie hat die Unternehmer an ihre gesetzlichen und vertraglichen Pflichten erinnert, sie zu deren strikter Einhaltung aufgefordert, sie angehalten, ihre Unterlagen auf mögliche Schwachstellen zu überprüfen, und sie aufgefordert, proaktiv zu einer Klärung der Sachlage beizutragen. Für die Untersuchung der Einzelheiten und das Verhängen allfälliger Sanktionen ist nicht die ATG, sondern die SPK Gleisbau zuständig. In strafrechtlicher Hinsicht muss zudem das Ergebnis der Ermittlungen der Tessiner Staatsanwaltschaft abgewartet werden.

Beim anspruchsvollen Los Bahntechnik und Gesamtkoordination des CBT zeichneten sich im März 2019 ein Rückstand beim Einbaufortschritt ab. Die Spitzen der ATG und des zuständigen Unternehmers vereinbarten im April 2019 Massnahmen,

damit die vertraglichen Termine und damit auch der Endtermin für die Inbetriebnahme des CBT Ende 2020 eingehalten werden können. Die ATG informierte die NAD Ende Mai 2019 über die Fortschritte bei diesem zeitkritischen Los. Aufgrund der Ausführungen der ATG erkannte die NAD keinen dringenden Handlungsbedarf für die Oberaufsicht.

Per Ende Juni 2019 waren die Ausführungsarbeiten beim CBT insgesamt auf Kurs. Der Einbau der bahntechnischen Installationen im CBT und erste Teilprüfungen konnten Ende August 2019 weitgehend abgeschlossen werden. Die ATG als Erstellerin meldet, dass keine funktionsverhindernden Pendenzen bestehen und funktionsbehindernde Pendenzen fortlaufend abgearbeitet werden.

2.3.4 Inbetriebsetzung

Nach Abschluss der Rohbauausrüstung, des Einbaus der bahntechnischen Anlagen und der Teilprüfung sämtlicher Komponenten und Installationen beginnt auf der gesamten Tunnelstrecke des CBT ab Frühjahr 2020 die Inbetriebsetzungsphase. Der Prozess für die Erlangung der Betriebsbewilligung des BAV für den CBT folgt dabei dem bereits beim GBT bewährten Ablauf:

- Im Rahmen eines *Gesamtintegrationstests* wird das Zusammenspiel aller Komponenten und Teilsysteme sowie deren Einbettung in die übergeordneten Leittechniken und die Anbindung an das übrige Netz der SBB systematisch erprobt und geprüft. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die vorhandenen Einrichtungen und Anlagen in allen Betriebszuständen den Anforderungen entsprechen, die erforderlichen Leistungen erbringen, reibungslos funktionieren und für den Testbetrieb bereit sind. Per Ende Juni 2019 waren die Vorbereitungen für die Nachweisführung auf Kurs.
- Im Rahmen eines *Testbetriebs* muss das Gesamtsystem des CBT – wie beim GBT – auf seine Funktionstüchtigkeit und die Erfüllung der Sicherheitsanforderungen geprüft werden. Hauptverantwortlich dafür ist die ATG als Erstellerin der Infrastruktur; sie wird von den SBB als Betreiberin unterstützt. Dazu stellte die ATG dem BAV im September 2019 Antrag auf die Freigabe des Testbetriebs. Die Genehmigung des Antrags durch das BAV ist auf Mitte Februar 2020 terminiert. Ab 1. März 2020 werden zuerst detaillierte Messdaten von bestimmten Teilsystemen mit Messfahrten erfasst und ausgewertet, worauf mit weiteren Zugfahrten das Zusammenspiel aller Tunnelkomponenten geprüft wird.
- Nach Abschluss der Testbetriebsphase (August 2020) geht die Hauptverantwortung an die Betreiberin SBB für die Durchführung eines *Probebetriebs* über. Mit dem Beginn des Probebetriebs werden die gesamten Anlagen von der ATG auf die SBB übergehen. Der Prozess und der Vertrag zum Anlagenübergang sind analog dem GBT vorbereitet und wird analog dem GBT geordnet erfolgen können. Während des Probebetriebs werden der Normalbetrieb, die Erhaltung, der Störungsbetrieb und mögliche Interventionen im Ereignisfall durchgespielt. Gewisse Betriebsprozesse müssen bereits im Testbetrieb eingeübt werden. Die ATG steht den SBB während des Probebe-

triebs unterstützend zur Seite. Es ist geplant, dass die SBB Ende April 2020 den Antrag auf Erteilung der Betriebsbewilligung für den Probebetrieb stellen werden. Die Genehmigung des BAV wird auf Mitte August 2020 erwartet, damit der Probebetrieb im September 2020 aufgenommen werden kann.

– Die *kommerzielle fahrplanmässige Inbetriebnahme* ist unverändert auf den Fahrplanwechsel am 13. Dezember 2020 vorgesehen. Die Betriebsbewilligung des BAV für die Aufnahme des kommerziellen Betriebs auf der Neubaustrecke CBT erfolgt per Ende November bzw. Anfang Dezember 2020.

Die grösste Herausforderung für alle Beteiligten stellt das knappe Zeitfenster von rund 9 Monaten für die Inbetriebsetzungsarbeiten dar. In der Berichtsperiode (1. Januar 2018 – 30. Juni 2019) wurde die Terminplanung angepasst. Der Beginn des Testbetriebs und der Werkabnahme (im Verantwortungsbereich der ATG) wurden in der neuen Planung um einen Monat auf März 2020 vorverschoben. Für den Testbetrieb steht damit etwas mehr Zeit zur Verfügung. Der Beginn des Probebetriebs (im Verantwortungsbereich der SBB) blieb unverändert ab September 2020.

Die Meilensteine für die Inbetriebsetzung des CBT präsentieren sich gemäss Standbericht des BAV per 30. Juni 2019 wie folgt:

Tabelle 1

Bahntechnik und Inbetriebnahme CBT: Meilensteine

Meilenstein	Terminprognose Stand 31.12.2017	Terminprognose Stand 30.06.2019	Status Veränderung
Beginn Testbetrieb und Werkabnahme	April 2020	März 2020	–1 Monat
Beginn Probebetrieb	September 2020	September 2020	unverändert
Beginn kommerzieller Betrieb	Dezember 2020	Dezember 2020	unverändert

Quelle: Neat-Standbericht 2019 des BAV, Stand 30. Juni 2019

2.3.5 Eröffnungsfeierlichkeiten

Der CBT wird am 4. September 2020 – nach der Übergabe des Tunnels von der Erstellerin ATG an die Betreiberin SBB – im Rahmen einer offiziellen Feier eröffnet. Die durch den Bund organisierten Feierlichkeiten finden beim Tunnelnordportal in Camorino sowie in Lugano statt. Am Tag zuvor treffen sich auf Einladung der Vorsteherin des UVEK die Verkehrsminister des europäischen Nord-Süd-Korridors sowie auf Einladung der SBB die Chefs der europäischen Bahnen im Tessin. Am 8. September 2020 führt die ATG einen Anlass für die Projektbeteiligten in Camorino durch. Schliesslich werden die SBB am 12. und 13. Dezember 2020 zur Inbetriebnahme des CBT einen Anlass mit Gästen aus Politik, Wirtschaft und Forschung sowie ein Volksfest veranstalten, das zusammen mit dem Kanton Tessin und den Städten Bellinzona, Lugano und Locarno organisiert wird.

2.3.6 Abschlussarbeiten

Gestützt auf die Erfahrungen bei der Inbetriebnahme des GBT gehen die SBB davon aus, dass auch für den CBT Abschlussarbeiten notwendig werden. Der Umfang kann voraussichtlich ab Mitte 2020 abgeschätzt werden. Konkret wird der Handlungsbedarf nach Vorliegen der Betriebsbewilligung des BAV Anfang Dezember 2020 (Bewilligungsauflagen) und nach den ersten Betriebsmonaten Mitte 2021 abschliessend vereinbart werden.

2.3.7 Würdigung der NAD

Per Ende Juni 2019 waren die Ausführungsarbeiten beim CBT insgesamt auf Kurs. Der Einbau der bahntechnischen Installationen im CBT und erste Teilprüfungen konnten Ende August 2019 weitgehend abgeschlossen werden.

Der für die Bauphase und ursprünglich für Lüftungszwecke in der Betriebsphase ausgebrochene Fensterstollen Sigirino wird neu für die Erhaltung des CBT genutzt werden. Das BAV hat einem redimensionierten Projektantrag der SBB zugestimmt.

Die grösste Herausforderung beim CBT stellt das knappe Zeitfenster von lediglich neun Monaten für die Inbetriebsetzungsarbeiten dar. In der Berichtsperiode (1. Januar 2018 – 30. Juni 2019) wurde die Terminplanung angepasst. Der Beginn des Testbetriebs und der Werkabnahme (im Verantwortungsbereich der ATG) wurden in der neuen Planung um einen Monat vorverschoben. Der Beginn des Probebetriebs (im Verantwortungsbereich der SBB) ist unverändert am 1. September 2020 geplant.

Am 1. September 2020 werden auch die gesamten Anlagen des CBT von der ATG an die SBB übergehen. Der Prozess und der Vertrag zum Anlagenübergang sind vorbereitet. Der CBT wird am 4. September 2020 – nach der Übergabe des Tunnels von der Erstellerin ATG an die Betreiberin SBB – im Rahmen einer offiziellen Feier eröffnet.

Die SBB und ATG werden im 2020 gegenüber dem BAV nachweisen müssen, dass beziehungsweise unter welchen betrieblichen Rahmenbedingungen ein sicherer und zuverlässiger Betrieb möglich ist. Diese betrieblichen Rahmenbedingungen oder auch allenfalls fehlende Nachweise schliessen die Aufnahme des kommerziellen Betriebs nicht aus. Das BAV würde die Betriebsbewilligung für den als sicher und zuverlässig nachgewiesenen Betrieb der Ceneri-Neubaustrecke erteilen, die Betriebsbewilligung enthielte allerdings – wie beim GBT – entsprechende betriebs- und kapazitätseinschränkende Auflagen.

Die Inbetriebnahme des Ceneri-Basistunnels wird unverändert und mit hoher Sicherheit auf Dezember 2020 geplant. Allfällige Verspätungen können mit betrieblichen Massnahmen aufgefangen werden, ohne dadurch die Inbetriebnahme grundsätzlich zu gefährden. Danach erfolgen diverse Fertigstellungs- und Abschlussarbeiten. Das Gesamtvorhaben Neat wird voraussichtlich Ende 2026 vollständig realisiert sein und abgerechnet werden.

Die NAD ersucht die FinDel, folgende Punkte im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht weiter zu überwachen:

- die Arbeiten am Fensterstollen Sigirino (Umbau für Erhaltungszwecke),
- die Entwicklung der festgestellten Sohlhebungen im Fahrbahnbereich Saré,
- den Anlagenübergang von der ATG an die SBB per 1. September 2020,
- die Finanzierung der Eröffnungsfeierlichkeiten für den CBT,
- die Erfüllung allfälliger Betriebsbewilligungsauflagen des BAV für den CBT sowie
- die Umsetzung allfälliger Abschlussarbeiten beim CBT.

2.4 Auflösung der AlpTransit Gotthard AG

Am 1. September 2020 beginnt für die ATG formell die Phase der Firmenauflösung; ab diesem Zeitpunkt erfolgt die Übertragung der Verantwortung für den CBT an die SBB. Die ATG nimmt den letzten Jahresabschluss voraussichtlich per 31. Dezember 2022 vor; auf diesen Zeitpunkt ist der Firmenzweck erfüllt und es folgt die Auflösung und Liquidation der Gesellschaft. Alle organisatorischen und personellen Massnahmen für die Auflösung der ATG sind auf diesen Terminplan ausgerichtet.

- In einer ersten Phase von September 2020 bis Ende März 2021 finden die im Vertrag zum Anlagenübergang CBT definierten Übergaben an die künftigen Verantwortlichen (SBB, Gemeinden, Kanton, Dritte) statt.
- In der zweiten Phase von April 2021 bis September 2021 erfolgt der hauptsächliche Personalabbau. Danach steht ATG-intern nur noch begrenzt technisches Know-how zur Verfügung. Die Organisationsstruktur erfährt im Verlauf des zweiten Halbjahres 2021 eine grundlegende Anpassung; die Geschäftsbereiche Ausführung, Inbetriebsetzung und Technologie sowie Kaufmännischer Bereich werden aufgehoben. Die Führung der bis zur definitiven Auflösung der ATG im ersten Semester 2023 erforderlichen Funktionen wird durch den Vorsitzenden der Geschäftsleitung wahrgenommen.

Die ATG plant bereits seit mehreren Jahren den schrittweisen Abbau ihres Personals. Dieser berücksichtigt u. a. die natürliche Fluktuation und Pensionierungen. Die Mitarbeitenden der ATG wurden frühzeitig im Rahmen der Mitarbeitergespräche über ihre individuelle Einsatzplanung informiert. Der Abbau soll entsprechend dem Projektfortschritt und personalverträglich vorgenommen werden, ohne das Wissen, welches für die Fertigstellung des CBT und die Abschlussarbeiten unerlässlich ist, durch vorzeitige Abgänge zu verlieren. Um dies zu ermöglichen, vereinbart die ATG mit einzelnen Mitarbeitenden Halteprämien oder ermöglicht vorzeitige Pensionierungen. Zudem interessieren sich die SBB als künftige Betreiberin des CBT für Mitarbeitenden der ATG und ihr Know-how, das unter anderem für die Abschlussarbeiten nach der Inbetriebnahme des CBT Ende 2020 wichtig ist.

Die EFK wies in ihrer Stellungnahme zum Neat-Standbericht 2019 unter anderem darauf hin, dass neben der Sicherung des Knowhows in der ATG selbst auch dessen Sicherung nach Auflösung der ATG und dessen Transfer an die SBB ein Risiko darstellen, das weiterhin aufmerksam verfolgt werden sollte. Zudem ergeben sich je nach rechtlicher Form der Auflösung unterschiedliche Risiken.

Per 30. Juni 2019 betrug der Personalbestand 116 Personen (Ende 2017: 132) bzw. 106,1 Vollzeitstellenäquivalente (Ende 2017: 120,3). Seit Ende 2017 hat sich der Personalbestand um 12 Prozent reduziert (16 Personen bzw. 14,2 Vollzeitstellenäquivalente). Der Frauenanteil lag am 30. Juni 2019 bei 31,9 Prozent (Ende 2017: 33 Prozent).

Die NAD ersucht die FinDel, die personelle, organisatorische und rechtliche Auflösung der Erstellergesellschaft ATG und die Sicherstellung des Wissenstransfers von der ATG auf die SBB im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht weiter zu überwachen.

2.5 Achse Gotthard: Betriebsvorbereitung und Bahnstromversorgung

In diesem Werk sind die Vorbereitungsarbeiten der SBB als Betreiberin auf die Inbetriebnahme und den Betrieb des GBT und CBT sowie Massnahmen zur Sicherstellung der Bahnstromversorgung enthalten. Die ursprünglich geplante Finanzierung und Realisierung der Zulaufstrecken, welche notwendig sind, um die Achse Gotthard optimal ins Gesamtnetz einzubinden, wurden 2008/2009 in das Ausbauprogramm «Zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur ZEB» überführt.

Im Neat-Gesamtkredit ist für die Betriebsvorbereitung und Bahnstromversorgung der Neat-Achse Gotthard ein Verpflichtungskredit «Streckenausbauten übriges Netz, Achse Gotthard» im Umfang von 515 Millionen Franken (Preisbasis 1998) enthalten. Über diesen werden Anlagen für die Bahnstromversorgung, Nahstellen der Sicherungs- und Telecom-Anlagen, der Zugkontrolleinrichtungen sowie Organisations- und Beschaffungsprojekte für den Betrieb, die Erhaltung, die Sicherheit und die Inbetriebsetzung finanziert. Verantwortlich für die Umsetzung sind die SBB.

Die Kostenprognose für dieses Werk beträgt am 30. Juni 2019 510 Millionen Franken (Preisbasis 1998, Ende 2017: 508 Millionen, Veränderung: +2 Millionen). Die Kostenprognose des Werks liegt rund 5 Million Franken unter der ursprünglichen Kostenbezugsbasis von 515 Millionen Franken. Inklusive der Teuerung und weiterer Finanzierungskosten betragen die Kosten rund 669 Millionen Franken (Preisbasis *effektiv*). Dies entspricht rund 3 Prozent der Gesamtkosten der Neat.

2.5.1 Betriebsvorbereitung

Die SBB realisierte bzw. realisiert für den Betrieb der Achse Gotthard in Erstfeld und Biasca je ein Erhaltungs- und Interventionszentrum (EIZ) sowie in Melide im Hinblick auf die Inbetriebnahme des CBT ein Interventionszentrum (IZ). Zudem wurde in Pollegio eine neue Betriebszentrale für die Südschweiz erstellt. Entlang der Zufahrtstrecken sorgen neue Zugkontrolleinrichtungen präventiv für einen sicheren Betrieb insbesondere in den Basistunneln. Die SBB hat im Weiteren Fahrzeuge für die Erhaltung und Intervention beschafft. Zudem wurde die Organisation für die Erhaltung und Intervention aufgebaut und das Personal geschult. In der Inbetriebsetzungsphase unterstützen die SBB als Betreiberin des GBT und des CBT den Testbetrieb und führen den Probebetrieb durch.

Erhaltung und Intervention

Für die Erhaltung des GBT und CBT werden das gleiche Konzept und Personal, dieselben Tools und dieselbe Logistik verwendet. Der Aufbau der Erhaltung des CBT liegt im Zeitplan. Für die Erhaltung der beiden Basistunnel beschafften die SBB 30 Spezialfahrzeuge. 17 Spezialwagen ohne Antrieb wurden plangemäss in den Jahren 2015 und 2016 geliefert. Die Lieferung der 13 Basisfahrzeuge verzögerte sich aufgrund von Engineering-Problemen des Lieferanten sowie Beschaffungsengpässen bei den Elektrokomponenten um zwei Jahre. Inzwischen wurde die gesamte Erhaltungsfahrzeug-Flotte vom Lieferanten übernommen und steht im operativen Einsatz. Die Abarbeitung der bestehenden Mängel an den Fahrzeugen ist grundsätzlich erfolgt. Um die Zuverlässigkeit und Gebrauchstauglichkeit der Flotte zu verbessern sind weitere Nachbesserungen an den Fahrzeugen erforderlich. Diese dauern noch an; sie werden *nicht* aus dem Neat-Gesamtkredit finanziert. Die Mängel gefährden den Betrieb der Fahrzeugflotte nicht. Die Beschaffung zusätzlicher Rettungsmittel für die Interventionskräfte kann voraussichtlich Ende 2019 abgeschlossen werden. Die Spezialfahrzeuge werden in den Erhaltungs- und Interventionszentren (EIZ) in Erstfeld und Biasca stationiert.

Auf dem Areal beim EIZ Biasca werden Vorbereitungsarbeiten für die regelmässigen Erhaltungsarbeiten des GBT und später des CBT vorgenommen, darunter vor allem die Bereitstellung der Erhaltungszüge für deren Einsätze. Am 16. März 2017 ereignete sich ein Blocksturz und am 16. November 2017 wurde das Dach des Lagergebäudes durch Gesteinssplitter beschädigt. Im Rahmen einer Sofortmassnahme werden seit März 2017 Rangier- und Verladearbeiten für die Erhaltung des GBT ausserhalb des Gefahrenperimeters, darunter auch im Bahnhof Biasca durchgeführt. Damit soll sichergestellt werden, dass auch die Instandhaltung des CBT von Beginn weg gewährleistet ist. Als Langfristmassnahme soll der gesamte Aussenbereich mit einem Steinschlagschutzdach überspannt werden. Die SBB haben ein entsprechendes Bauprojekt «Schutzdach EIZ Biasca» eingereicht. In der Berichtsperiode (1. Januar 2018 – 30. Juni 2019) gab es Verzögerungen im Plangenehmigungsverfahren, da sich insbesondere die Gemeinde Biasca, aber auch die kantonale Fachstelle für Ortsbildschutz in Bezug auf die Gestaltung der grossen Dachkonstruktion kritisch zeigten. Das Bauprojekt wurde entsprechend der Forderungen des Kantons Tessin und der Gemeinde Biasca unter Einbezug eines Architekten optimiert und die Projektänderung erneut öffentlich aufgelegt. Die Gemeinde Biasca hat wiederum

Einsprache erhoben. Es ist davon auszugehen, dass das Verfahren erstinstanzlich bis Ende 2019 abgeschlossen werden kann. Der voraussichtliche Baubeginn soll Anfang 2020 und die Fertigstellung Mitte 2021 erfolgen. Die Kosten werden aus dem Neat-Gesamtkredit finanziert.

Neben dem EIZ Biasca ist ein zusätzliches Interventionszentrum (IZ) in Melide vorgesehen. Die Bauarbeiten wurden im Januar 2019 gestartet, der Rohbau konnte in weiten Teilen erstellt werden. Das IZ soll rechtzeitig vor dem Test- und den Probebetrieb in Betrieb genommen werden. Im IZ Melide ist ein zusätzlicher Lösch- und Rettungszug für den Einsatz im CBT stationiert, der seit April 2019 einsetzbereit ist.

Anfang 2019 hat der Kanton Tessin bestätigt, dass die Feuerwehren von Bellinzona und Lugano im Interventionsfall im CBT zum Einsatz kommen. Sie werden laufend ausgebildet, um deren Bereitschaft für den Einsatz im CBT sicherzustellen. Die Verhandlungen zu den Leistungsvereinbarungen zwischen den Interventionskräften und der SBB dauerten Mitte 2019 noch an. Mitte September 2019 hat der Kanton Tessin eine entsprechende Rahmenvereinbarung unterzeichnet. Diese bildet die Grundlage für Verträge mit den Feuerwehren Bellinzona und Lugano über die Einsätze im CBT.

Inbetriebnahme der nördlichen Zufahrtstrecke

Vor der Inbetriebnahme des CBT müssen neue Anlagen auf den Zufahrtstrecken gebaut und bestehende Anlagen modernisiert werden. Ein zentrales Element ist dabei das elektronische Stellwerk in Giubiasco. Die Bahnanlagen wurden dort stark umgebaut, erweitert und mit dem CBT verbunden und es wurde das Zugssicherungssystem ETCS Level 2 implementiert. Das Stellwerk bildete die Voraussetzung für die Realisierung weiterer Anlagen auf den Zufahrtstrecken. Es konnte Ende Mai 2018 erfolgreich in Betrieb genommen werden. Im ersten Halbjahr 2019 wurden für die Anlagen in Pollegio, Giubiasco und Vezia die notwendigen Anpassungen projektiert und umgesetzt. Zudem wurde unter anderem die Brand- und Chemieortungsanlage im Ölbergtunnel in Betrieb genommen. Die Anpassungen der Sicherungsanlagen und der Zugskontrolleinrichtungen entlang der Zulaufstrecke erfolgen laut BAV und SBB plangemäss.

2.5.2 Bahnstromversorgung

Für die Bahnstromversorgung der Achse Gotthard wurde eine Erweiterung des Unterwerks in Amsteg und des Frequenzumformers in Giubiasco sowie ein Neubau der Unterwerke in Faido, Pollegio und Vezia erforderlich. Die Anlagen für die Sicherstellung der Bahnstromversorgung für die Inbetriebnahme des CBT Ende 2020 sind laut SBB bereit, in Erstellung oder Planung.

Im Unterwerk Vezia und beim Frequenzumformer Giubiasco wurde bis Mitte 2019 die Umstellung der Spannung der Übertragungsleitungen auf 132 kV abgeschlossen. Damit sind die letzten Bahnstromversorgungsmassnahmen umgesetzt.

2.5.3 Projektorganisation Nord-Süd Achse Gotthard SBB

Innerhalb der SBB ist die Projektorganisation Nord-Süd Achse Gotthard «PONS» für die Betriebsvorbereitung und Inbetriebnahme der Achse Gotthard mit den beiden Basistunnels zuständig. Bis zur Erfüllung aller Betriebsbewilligungsauflagen des BAV und der Abschlussarbeiten beim GBT und voraussichtlich auch beim CBT bleibt die Projektorganisation bestehen. Die Grösse der Organisation wird dabei entsprechend den Aufgaben reduziert. Ab ca. Ende 2022 soll die Projektorganisation aufgelöst werden.

2.5.4 Würdigung der NAD

Die Betriebsvorbereitungen der SBB für den CBT (Bauten auf den nördlichen Zufahrtstrecken zum CBT, Sicherstellung der Intervention im Ereignisfall und Erhaltung während des Betriebs) sind auf Kurs. Bei der Sicherstellung der Bahnstromversorgung für die Inbetriebnahme des CBT wurden im ersten Halbjahr 2019 die letzten Massnahmen umgesetzt.

Im Neat-Gesamtkredit ist für die Betriebsvorbereitung und Bahnstromversorgung der Neat-Achse Gotthard ein Verpflichtungskredit von 515 Millionen Franken enthalten. Dieser wird gemäss Kostenprognose (Stand 30. Juni 2019) eingehalten.

Die NAD ersucht die FinDel, folgende Punkte im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht weiter zu überwachen:

– mit Blick auf die Inbetriebnahme des CBT Ende 2020 die Einhaltung der Termine bei den noch hängigen Umsetzungsmassnahmen,

– nach der Inbetriebnahme der Neubaustrecke durch den CBT die Einhaltung des Verpflichtungskredits für die Betriebsvorbereitung der SBB auf der Achse Gotthard sowie die Auflösung der Projektorganisation innerhalb der SBB.

2.6 Projektaufsicht

Das Werk Projektaufsicht umfasst sämtliche Tätigkeiten des UVEK bzw. des BAV, welche diese bei der Verwirklichung der Neat zusätzlich zu ihrer ordentlichen Aufsichtstätigkeit gemäss Eisenbahngesetzgebung wahrnimmt.

Wesentliche Änderungen im bisherigen Projektverlauf waren die Verlängerung der Projektsteuerungs- und Aufsichtstätigkeit bis 2026, gezielte Marketingmassnahmen im europäischen Raum über das neue und verbesserte Verkehrsregime auf der Nord-Süd Achse und der auf Empfehlung der NAD erfolgte Aufbau einer Informationsplattform über die Neat. Die Projektaufsicht erfolgt bis zum Vorliegen der definitiven Abrechnung des Gesamtprojekts Neat im Jahr 2026.

Die Kostenprognose für das Werk Projektaufsicht beträgt am 30. Juni 2019 89 Millionen Franken (Ende 2017: 92 Millionen, Veränderung: –3 Millionen). Die Reduktion erfolgt, weil die Projektaufsichtstätigkeit bei allen Teilprojekten der Neat gegen Projektende angepasst wird. Gegenüber der ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998 (76 Millionen) betragen die Änderungen rund 13 Millionen Franken (+17 Prozent). Die Projektaufsicht verursacht rund 0,5 Prozent der Gesamtkosten der Neat.

Internetportal zur Neat

Auf Empfehlung der NAD hat das Bundesarchiv (BAR) im Auftrag des BAV ein Internetportal zur Neat realisiert.[9] Am 24. Mai 2016 wurde die Webseite kurz vor der Eröffnungsfeier des GBT in Betrieb genommen. Mehrere hundert Originalakten, Bilder, Filme sowie Tondokumente zur Geschichte und zur gesellschaftlichen Bedeutung der Neat sind unter www.alptransit-portal.ch verfügbar. Das Portal erleichtert den Zugang zu Dokumenten, die bisher in verschiedenen Archiven verteilt waren. Die einfach auffindbaren Originaldokumente ermöglichen es den Nutzerinnen und Nutzern, die Geschichte der Neat nachzuvollziehen und eigenständig zu deuten.

Seit seiner Inbetriebnahme hat das BAR das Internetportal laufend mit weiteren Themen und Dokumenten ergänzt und wird es bis 2020 weiterhin mit zusätzlichen Dokumenten ergänzen.

Der Vertrag zwischen dem BAV und dem BAR beinhaltet ein Kostendach von 3,5 Millionen Franken für Aufbau und Betrieb während zehn Jahren. Bis Mitte September 2019 wurden davon rund 1,4 Millionen Franken (Ende 2017: rund 1 Million) ausgegeben. Die Kosten sind durch den Neat-Gesamtkredit (Verpflichtungskredit Projektaufsicht) gedeckt.

2.6.1 Würdigung der NAD

Die Projektaufsicht des UVEK und BAV dauert bis zum Vorliegen der definitiven Abrechnung des Gesamtprojekts Neat im Jahr 2026. Das auf Empfehlung der NAD vom BAR aufgebaute und betriebene Internetportal zu Politik, Geschichte, Planung und Bau der Neat wird bis 2020 mit neuen Dokumenten gespiesen.

9 www.alptransit-portal.ch

3 Abgeschlossene Werke

3.1 Achse Lötschberg

Das Werk Achse Lötschberg umfasst als Hauptelement den Lötschberg-Basistunnel mit 34,6 Kilometer Länge zwischen den Portalen in Frutigen und Raron. Die Projektierung und Realisierung wurden der BLS AlpTransit AG (BLS AT) übertragen.

1995 hat der Bundesrat das Vorprojekt des Lötschberg-Basistunnels genehmigt. Aus finanziellen Gründen wurde in der Folge eine Etappierung der Weströhre notwendig, weshalb diese lediglich auf rund 27 Kilometer ausgebrochen und nur auf rund 14 Kilometer vollständig bahntechnisch ausgerüstet wurde. Zwischen 1994 und 1998 wurden auf der Berner Seite der Sondierstollen Kandertal und der Zugangsstollen Mitholz ausgebrochen, 1998 bis 2000 wurde auf der Walliser Seite der Zugangsstollen Ferden erstellt. Diese Stollen sowie der Zugangsstollen Steg dienten ab 1999 der Erstellung des gesamten Basistunnels. Im April 2005 erfolgte der Hauptdurchschlag und mit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2007 die kommerzielle Inbetriebnahme der Lötschberg-Basistrecke.

Der Basistunnel ist im Norden an den Bahnhof Frutigen angeschlossen und durch den Engstligentunnel direkt in Wengi-Ey mit der Stammlinie verknüpft. Vom Portal Raron führen die beiden Rhonebrücken an die SBB-Rhonetallinie und stellen den Anschluss im Süden sicher.

Wesentliche Änderungen im Projektverlauf waren die Gestaltung des eingleisigen Anschlusses Frutigen verbunden mit dem zweiröhrigen Engstligentunnel, bei welchem vorerst nur die Oströhre bahntechnisch ausgerüstet wurde. Zudem wurde im Projektverlauf entschieden, den Lötschberg-Basistunnel analog der Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist mit dem Zugsbeeinflussungssystem ETCS Level 2 auszurüsten.

Das Werk ist seit 2009 provisorisch abgerechnet. Der definitiv abgerechnete Anteil liegt unverändert bei 4,23 Milliarden Franken (über 99,9 Prozent). Gegenüber der ursprünglichen Kostenbezugsbasis betragen die Änderungen 1,025 Milliarden Franken (+32 Prozent). Diese sind zurückzuführen auf Projektänderungen zur Verbesserung der Sicherheit und Anpassungen an den Stand der Technik (rund +31 Prozent) und zur Verbesserung für Bevölkerung und Umwelt (rund +28 Prozent) sowie geologisch bedingte Änderungen (rund +24 Prozent) und Mehrkosten bei der Vergabe und Ausführung (rund +18 Prozent).

Inklusive der Teuerung und weiterer Finanzierungskosten betragen die Gesamtkosten rund 5,3 Milliarden Franken (Preisstand effektiv). Dies entspricht rund 24 Prozent der Gesamtkosten der Neat. Das BAV geht davon aus, dass das Werk mit 4,24 Milliarden Franken abgerechnet werden kann.[10]

Die BLS Netz hat noch offene Geschäfte der BLS AT, der ehemaligen Erstellerin des Werks, als Eventualverpflichtungen übernommen. Bei der Ufersicherung der Rhonequerung konnten die Verhandlungen mit dem Kanton für den Kostenteiler inzwischen abgeschlossen werden. Offen war am 30. Juni 2019 zudem eine Pendenz

[10] Weitere Angaben siehe Tätigkeitsbericht der NAD vom 24. April 2009 (BBl **2009** 5465), Kapitel 4.2.2.

betreffend Landerwerb (Abtretung Ersatzmassnahmen an Kanton Wallis / Gemeinde Raron oder Arrondierung mit weiteren Grundstücken der SBB).

3.2 Streckenausbauten Achse Lötschberg

Um den Lötschberg-Basistunnels optimal ins Gesamtnetz einzubinden, wurden die Zulaufstrecken im Norden und im Süden auf dem Streckennetz der BLS und der SBB ausgebaut. Zudem sind in diesem Werk die Vorbereitungsarbeiten der BLS als Betreiberin auf die Inbetriebnahme und den Betrieb des LBT enthalten. Diese Arbeiten wurden der BLS und der SBB übertragen.

Neben Ausbauten auf dem Streckennetz der BLS und SBB hat die BLS für den Betrieb der Achse Lötschberg in Frutigen ein Erhaltungs- und Interventionszentrum realisiert sowie Fahrzeuge für die Erhaltung und Intervention beschafft. Zudem wurde die Organisation für die Betriebsführung, Erhaltung und Intervention neu aufgebaut und das Personal geschult. In der Inbetriebsetzungsphase hat die BLS als designierte Betreiberin den Testbetrieb unterstützt und den Probebetrieb durchgeführt.

Zwei der drei Teilabschnitte des Werkes sind abgeschlossen und abgerechnet. Abgeschlossen aber noch nicht abgerechnet ist der Abschnitt «Ausbauten Achse Lötschberg, Netzteil SBB». Das BAV geht davon aus, dass das Werk mit unwesentlich abweichenden Endkosten abgerechnet werden kann.

Die Kostenprognose des Werks beträgt unverändert 359 Millionen Franken. Im Vergleich zur ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998 liegt die Kostenprognose minim darunter. Inklusive der Teuerung und weiterer Finanzierungskosten betragen die Endkosten rund 436 Millionen Franken (Preisbasis effektiv). Dies entspricht rund 2 Prozent der Gesamtkosten der Neat.

3.3 Würdigung der NAD

Die Werke «Achse Lötschberg» mit dem LBT und «Streckenausbauten Achse Lötschberg» sind provisorisch abgerechnet. Beim LBT besteht noch je eine Pendenz im Bereich der Ufersicherung der Rhonequerung und des Landerwerbs. Bei den Streckenausbauten steht die Abrechnung des Abschnitts «Ausbauten Achse Lötschberg, Netzteil SBB» noch aus.

Die NAD ersucht die FinDel, im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht die definitive Schlussabrechnung der beiden Werke zu prüfen, sobald diese vorliegen.

4 Abgerechnete Werke

4.1 Ausbau Surselva

In der Surselva wurden die Bahnanlagen ausgebaut, um die Baustelle für den GBT in Sedrun zu erschliessen. Die Projektierung und Realisierung erfolgten durch die Rhätische Bahn (RhB) und die Matterhorn Gotthard Bahn (MGB). Der Ausbau wurde 2004 abgeschlossen.

Auf dem Streckennetz der RhB wurden der Bahnhof Disentis ausgebaut und eine automatische Blockstelle in Lumpegna erstellt. Zudem erfolgten mehrere Oberbauerneuerungen und eine Verbesserung der Energieversorgung Oberland.

Auf dem Streckennetz der MGB wurde der Abschnitt zwischen Disentis und Sedrun total umgebaut, der Disentisertunnel neu gebaut, in Mompé Tujetsch eine Kreuzungsstation realisiert und die Fernsteuerungs- und Sicherungsanlagen angepasst. Zudem erfolgten Fahrzeugbeschaffungen und eine Verbesserung der Energieversorgung.

Die Kosten belaufen sich auf 112 Millionen Franken (Preisstand 1998) und liegen rund 11 Millionen Franken unter der ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998. Inklusive der Teuerung und weiterer Finanzierungskosten betragen die Gesamtkosten rund 123 Millionen Franken. Dies entspricht rund 0,6 Prozent der Gesamtkosten der Neat. Das Werk wurde am 23. Dezember 2008 abgerechnet.

4.2 Anschluss Ostschweiz

Im Neat-Konzept waren zur Verbesserung des Anschlusses an die Ostschweiz Tunnelprojekte am Zimmerberg und am Hirzel vorgesehen. Mit Blick auf die Gesamtkosten der Neat hat der Bundesrat eine Redimensionierung vorgenommen und beide Projekte zurückgestellt. Realisiert wurde einzig das unterirdisches Verzweigungsbauwerk Nidelbad bei Thalwil, das zusammen mit dem Zimmerbergtunnel I (2. Doppelspur Zürich–Thalwil) im 2003 in Betrieb ging.

Die Kosten belaufen sich auf rund 99 Millionen Franken (Preisstand 1998) und entsprechen der ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998. Inklusive der Teuerung und weiterer Finanzierungskosten betragen die Gesamtkosten rund 114 Millionen Franken (Preisstand effektiv). Dies entspricht rund 0,6 Prozent der Gesamtkosten der Neat. Das Werk wurde am 24. November 2008 abgerechnet.

4.3 Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau

Die Strecke St. Gallen–Arth-Goldau wurde an diversen Stellen ausgebaut, um den Anschluss an die Nord-Süd-Achse zu verbessern. Diese Ausbauten wurden durch die Südostbahn (SOB), die ehemalige Bodensee-Toggenburg-Bahn (BT) und die SBB realisiert.

Im Projektverlauf zeigte sich, dass auf die Doppelspurausbauten auf den Strecken St. Gallen–Haggen und Uznach–Schmerikon sowie auf das Überwerfungsbauwerk Pfäffikon West verzichtet werden konnte. Die Ausbauten wurden mehrheitlich in den Jahren 2007 und 2008 abgeschlossen. Das letzte Element, der erweiterte Ostkopf im Bahnhof Rapperswil, ging 2017 in Betrieb.

Die Kosten belaufen sich auf rund 85 Millionen Franken (Preisstand 1998). Sie liegen rund 1 Million Franken unter der ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998. Inklusive der Teuerung und weiterer Finanzierungskosten betragen die Gesamtkosten rund 119 Millionen Franken (Preisbasis effektiv). Dies entspricht rund 0,5 Prozent der Gesamtkosten der Neat. Das Werk wurde am 18. September 2018 angerechnet.

4.4 Würdigung der NAD

Die NAD erkennt bei den abgerechneten Neat-Werken für die FK, GPK, KVF und FinDel keinen Handlungsbedarf.

4.5 Betrieb der Neat und verkehrspolitische Wirkung

Die NAD hat sich in den letzten 21 Jahren mit der Realisierung der Neat – von der Planung bis zur Inbetriebnahme inkl. den Abschlussarbeiten befasst.

Die Oberaufsicht über den Betrieb der neuen Eisenbahnlinien der Neat als integrierter Bestandteil des Schweizer Schienennetzes liegt bereits heute im Zuständigkeitsbereich der FK, GPK und FinDel.

Den zuständigen Sachbereichskommissionen KVF obliegt andererseits die Beantwortung der Frage, inwieweit die Neat ab 2023 – wenn auf der Achse Gotthard das volle Angebot gefahren werden kann – die ursprünglich geplante Wirkung im Rahmen der schweizerischen Verlagerungspolitik im Speziellen und der Schweizer Verkehrspolitik im Allgemeinen erzielen kann. Die NAD ersucht die beiden KVF, sich ab 2023 dieser Frage anzunehmen.

III. Termine, Kosten und Finanzen

5 Termine

Der Zeitpunkt für die Inbetriebnahme der einzelnen Neat-Werke wurde vom Parlament rechtlich nicht festgeschrieben. Nach der Zustimmung des Volkes zur FinöV-Vorlage im Jahre 1998 definierte der Bundesrat auf der Basis der damaligen Terminprognosen Terminziele und Meilensteine (Zwischenziele) für die einzelnen Werke und Phasen. Diese wurden in den Vereinbarungen zwischen dem Bundesrat und den Erstellern festgehalten. Verschiedene Terminziele und Meilensteine wurden seither angepasst.

5.1 Inbetriebnahmetermine

Ausser dem CBT, den Anschlüssen an die Stammlinien, den entsprechenden Streckenausbauten der SBB sowie der Projektaufsicht des Bundes sind alle Neat-Werke in Betrieb. Tabelle 2 gibt einen Überblick die Terminprognosen und den Status der einzelnen Werke.

Tabelle 2

Übersicht über Inbetriebnahmetermine der Neat-Werke per 30. Juni 2019

Werk	Zielwert Inbetriebnahme	Terminprognose 31.12.2017	Terminprognose 30.06.2019	Status / Änderung
Projektaufsicht	**–**	**2026**	**2026**	**unverändert**
Achse Lötschberg	2007	2007	2007	in Betrieb
Achse Gotthard				
– Gotthard	2017	2016	2016	in Betrieb
– Ceneri	**2019**	**2020**	**2020**	**unverändert**
Ausbau Surselva	2001	2004	2004	in Betrieb
Anschluss Ostschweiz	2013/2016	–	–	
Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau				
– Phase 1	2004	2004	2004	in Betrieb
– Phase 2 SOB	2013	2013	2013	in Betrieb
– Phase 2 SBB	2014	2017	2017	in Betrieb
Streckenausbauten Achse Lötschberg				
– Ausbauten BLS	2006	2006	2006	in Betrieb
– Ausbauten SBB	2008/2013	2017	2017	in Betrieb
– Betriebsvorbereitung BLS	2007	2007	2007	in Betrieb
Streckenausbauten SBB Achse Gotthard				
– Gotthard	2017	2016	2016	in Betrieb
– Ceneri	**2019**	**2020**	**2020**	**unverändert**

Quelle: Neat-Standbericht 2019 des BAV, Stand 30. Juni 2019

Projektaufsicht

Nach Inbetriebnahme einer Neubaustrecke verbleiben Abschlussarbeiten, die innerhalb von rund vier Jahren erledigt werden können. Die provisorische Abrechnung des Gesamtvorhabens wird Anfangs 2023 vorliegen. Der definitive Abschluss ist im Jahr 2026 geplant, kann jedoch erst nach Beendigung sämtlicher Restarbeiten und der möglichen juristischen Verfahren erfolgen.

Achse Lötschberg

Am 9. Dezember 2007 wurde mit dem Fahrplanwechsel der volle kommerzielle Betrieb aufgenommen. Im 1. Halbjahr 2009 wurde das Werk provisorisch abgerechnet. Die definitive Abrechnung durch das UVEK wird nach Abschluss sämtlicher Arbeiten oder Beitragszahlungen an Drittprojekte erfolgen (vgl. Kapitel 3.1).

Achse Gotthard (inkl. Anschlüsse an die Stammlinien und Abschlussarbeiten SBB)

Der GBT wurde mit dem Fahrplanwechsel am 11. Dezember 2016 kommerziell in Betrieb genommen. Die Auflagen aus der Betriebsbewilligung des BAV für den GBT wurden terminiert und werden fortlaufend abgearbeitet. Per Mitte 2019 sind 33 von total 59 Auflagen abgearbeitet worden.

Die SBB haben von der ATG die Verantwortung für einen grossen Teil der Abschlussarbeiten des Gotthards übernommen. Die wichtigsten Tätigkeiten sind wie folgt terminiert:

- bis Ende 2019: Entscheid über den Einbau von Filtern zur Verhinderung von Staubeinträgen in die Querschläge
- bis Mitte 2021: Bau und Fertigstellung des Schutzdaches beim Erhaltungs- und Interventionszentrum (EIZ) Biasca
- bis Ende 2020: Inbetriebnahme der beiden Überholmöglichkeiten für 750 Meter lange Güterzüge in Flüelen und in Schwyz
- bis Anfang 2021: Vervollständigung der Test- und Schulungsanlagen
- bis Anfang 2021: Verbesserung der ICT-Security beim GBT
- bis Mitte 2021: Einbau einer Personenortungsanlage
- bis Ende 2021: Abschlussarbeiten an den Sicherungsanlagen, um die betrieblichen Einschränkungen aufheben zu können.
- bis Ende 2021: Abarbeitung der grossen Mehrheit der Auflagen aus der Betriebsbewilligung des BAV für den GBT
- Betriebserprobungen der Fahrbahn nach der Geschwindigkeitserhöhung auf 250 km/h, die heute noch nicht terminiert ist
- bis Ende 2022: Projektabschluss der Abschlussarbeiten Gotthard

Die Neubaustrecke des GBT erfüllt weitgehend die Erwartungen des Bundes, weist aber noch betriebliche Einschränkungen auf.

Per Ende 2020 noch nicht vollständig erreichbar ist die im Zielkonzept festgelegte Trassenkapazität und Leistungsfähigkeit der Neubaustrecke GBT (6 Güterzüge und 2 Personenzüge), da die dafür erforderlichen Abschlussarbeiten Sicherungsanlagen GBT aufgrund ihrer Komplexität andauern. Das Erreichen der vollen Leistungsfähigkeit ist für Ende 2021 geplant, jedoch noch nicht vollständig gesichert. Dieser Umstand hat auch Auswirkungen auf das Angebot, das mit der Inbetriebnahme des CBT im Fahrplanjahr 2021 (ab 13. Dezember 2020) ermöglicht werden kann.

Der Bau des Schutzdaches beim EIZ Biasca zum Schutz der Mitarbeitenden vor Gesteinssplittern ist weiterhin prioritär. Das Bauprojekt wurde entsprechend der Forderungen des Kantons Tessin und der Gemeinde Biasca unter Einbezug eines Architekten überarbeitet. Das BAV geht nun davon aus, dass nach einer noch zu bereinigenden Einsprache der Gemeinde Biasca ab April 2020 mit dem Bau begonnen werden kann.

Ceneri

Die Inbetriebnahme des CBT ist per 13. Dezember 2020 geplant. Der Terminplan zur Erbringung der Nachweise für die Betriebsbewilligung weist aber keine Reserven auf. Dieser Termin ist von grosser Wichtigkeit, da im Fall von einschränkenden Auflagen allenfalls der Regionalverkehr nicht wie geplant verdichtet werden kann und der gleichzeitig fertigzustellende 4m-Korridor seinen umfassenden Nutzen nicht entfalten kann.

Die Arbeiten der Bahntechnikausrüstung wurden im Wesentlichen abgeschlossen und die Teilprüfungen haben begonnen. Die Resultate dieser Prüfungen sind entscheidend für die Einhaltung der Terminketten für die Nachweiserbringung und den geplanten Testbetrieb. Aus aktueller Sicht wird die Inbetriebnahme des CBT termingerecht per 13. Dezember 2020 erfolgen.

Das Zielkonzept der Neat kann aber zu diesem Zeitpunkt nicht umfassend umgesetzt werden. Ein etappiertes Hochfahren des Angebots erfolgt auf Basis der erreichbaren Leistungsfähigkeit der Gotthard-Achse über die nächsten zwei Folgejahre.

5.2 Meilensteine bis zum Projektabschluss der Neat

Bis zum Abschluss des Gesamtvorhabens Neat plant das BAV folgende Meilensteine (vgl. auch Abbildung 1):

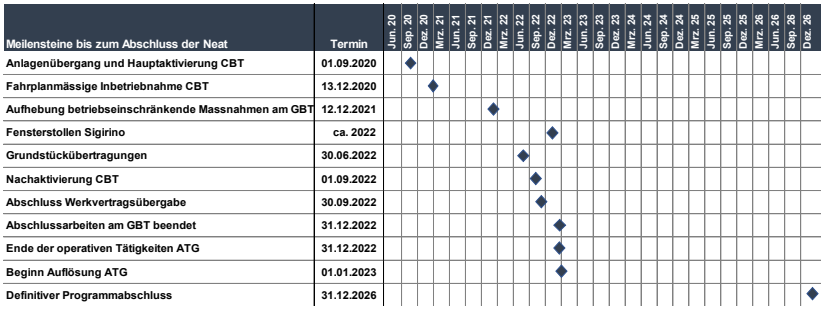
- 1. September 2020: Sämtliche Anlagen, insbesondere des CBT inklusive Anschlussstrecken, gehen von der ATG zur SBB über.
- 13. Dezember 2020: Die fahrplanmässige Inbetriebnahme des CBT erfolgt nach dem Abschluss des Probebetriebs und mit Vorliegen der Betriebsbewilligung des BAV.
- 12. Dezember 2021: Die SBB plant die relevanten Abschlussarbeiten so, dass die betriebseinschränkenden Massnahmen beim GBT aufgehoben werden können und damit die Trassenkapazität im Güter- und Personenverkehr auf der Achse Gotthard erhöht werden kann.
- bis 2022: Der Fensterstollen Sigirino wird nach der Inbetriebnahme des CBT durch die SBB ausgebaut, um als Zugang für die Instandhaltung zu dienen.
- bis 30. Juni 2022: Die betriebsnotwendigen oder nicht veräusserbaren Grundstücke werden ab Inbetriebnahme des CBT laufend von der ATG an die SBB übertragen, ab dem 31. März 2021 werden die Dossiers zu noch offenen Grundstück-Geschäften übertragen.
- 1. September 2022: Es erfolgen die letzte Nachaktivierung in der Verantwortung der ATG und nachfolgend die erste provisorische Bauabrechnung des Gesamtvorhabens Neat.
- 30. September 2022: Sämtliche Werkverträge der ATG werden bis zum Stichtag der SBB übergeben.
- 31. Dezember 2022: Die verbleibenden Abschlussarbeiten beim GBT sind fertiggestellt und abgerechnet.
- 31. Dezember 2022: Die ATG beendet ihre operative Tätigkeit mit der Schlussaktivierung der Gotthard-Basisstrecke (mit Kostenstichtag 30. September 2022) und der Erstellung des letzten Jahresabschlusses.
- 1. Januar 2023: Beginn der rechtlichen Auflösung der ATG. Mit den Standortschliessungen in Bellinzona und Luzern wird die Auflösung abgeschlossen. Erst wenn die letzten rechtlichen Fragen gelöst sind, ist die Auflösung

abgeschlossen. Zum heutigen Zeitpunkt kann nicht verbindlich prognostiziert werden, wann dies der Fall sein wird.

– 31. Dezember 2026: Nach Beendigung sämtlicher Abschlussarbeiten sowie allfälliger juristischer Verfahren wird die definitive Programmabrechnung erstellt.

Abbildung 1

Meilensteine bis zum Projektabschluss Neat



Quelle: Neat-Standbericht 2019 des BAV, Stand 30. Juni 2019

5.3 Angebotskonzept 2021

Mit dem CBT wird im Dezember 2020 die letzte grosse Neat-Infrastruktur in Betrieb genommen. In der Botschaft zur Neat wurde im Jahr 1990 festgehalten, dass zum Fahrplanangebot nach Eröffnung der Basistunnel keine verbindlichen Aussagen möglich sind. Im Projektverlauf hat sich in mehreren Schritten ein Zielkonzept des GBT von sechs Güter- und zwei Personenfernverkehrstrassen pro Stunde und Richtung sowie eine Fernverkehrs-Fahrzeit Zürich – Mailand von rund drei Stunden etabliert. Die sechs Gütertrassen am GBT teilen sich im Tessin auf: vier Gütertrassen via CBT und zwei von/nach Luino.

Infrastrukturseitig sind aktuell noch nicht alle Funktionalitäten und Anforderungen für die Realisierung dieses Angebotszielkonzepts erfüllt. Die betrieblichen Einschränkungen am GBT können voraussichtlich erst Ende 2021 aufgehoben werden. Zudem werden die neuen Anlagen des CBT wegen fehlender Betriebserfahrung im Jahr 2021 noch nicht die angestrebte Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit ausweisen. In Kombination mit neuem Rollmaterial und allfälligen Verspätungen aus dem Zulauf Italien kann dies zu einer Beeinträchtigung der Fahrplanstabilität führen. Das Angebotszielkonzept wird deshalb in zwei Schritten eingeführt:

– Ab 13. Dezember 2020 (Fahrplanjahr 2021) wird im Tessin mit der Direktverbindung Locarno-Lugano ein neues Regionalverkehrskonzept mit einem grossen Angebotsausbau und teilweise massiv kürzeren Fahrzeiten umgesetzt. Entlang der Achse Gotthard werden beim Güter- und Personenfernverkehr gegenüber dem Angebot, das seit der Inbetriebnahme des GBT mög-

lich war, weitere Verbesserungen mit schnelleren Verbindungen und weiter erhöhter Trassenkapazität realisiert.

– Ab Dezember 2022 (Fahrplanjahr 2023) wird das Angebotszielkonzept mit sechs Güter- und zwei Personenzugstrassen pro Stunde und Richtung sowie einer Fahrzeit zwischen Zürich und Mailand von knapp über drei Stunden vollständig umgesetzt.

5.4 Würdigung der NAD

Die Inbetriebnahme des GBT ist per Ende 2016 erfolgt. Die Inbetriebnahme des CBT wird unverändert und mit hoher Sicherheit auf den Fahrplanwechsel am 13. Dezember 2020 geplant. Allfällige Verzögerungen können mit betrieblichen Massnahmen aufgefangen werden, ohne dadurch die Inbetriebnahme grundsätzlich zu gefährden.

Im Fahrplanjahr 2021 (ab 13. Dezember 2020) wird im Tessin mit der Direktverbindung Locarno–Lugano ein neues Regionalverkehrskonzept umgesetzt. Entlang der Achse Gotthard werden beim Güter- und Personenfernverkehr erste Verbesserungen mit schnelleren Verbindungen und leicht erhöhter Trassenkapazität realisiert.

Ab Fahrplanjahr 2023 (Fahrplanwechsel 2022) wird das Angebotszielkonzept mit sechs Güter- und zwei Personenzugstrassen pro Stunde und Richtung sowie einer Fahrzeit zwischen Zürich und Mailand von knapp über drei Stunden vollständig umgesetzt.

Die letzten Arbeiten der Projektaufsicht, der Abschlussarbeiten und der Abrechnungen werden 2026 geplant.

Die NAD ersucht die FinDel,

– sich im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht regelmässig über den Stand der verbleibenden Arbeiten nach der Inbetriebnahme des CBT informieren zu lassen,

– die Erreichung der Meilensteine (vgl. Kapitel 5.2) bis zum Projektabschluss der Neat im Jahr 2026 zu überwachen und

– die Schlussabrechnung durch die EFK prüfen zu lassen.

6 Projektkosten

6.1 Definition der Kostenbegriffe

Die *Projektkosten* werden über den Neat-Gesamtkredit finanziert. Die entsprechenden Verpflichtungskredite und Zusatzkredite werden vom Parlament beschlossen. Die Projektkosten beinhalten sämtliche Kosten, die bei der Projektierung und Realisierung der Neat entstehen, jedoch exklusive der im Gesamtkredit nicht enthaltenen Finanzierungskosten (siehe unten). Bezüglich Projektkosten werden in diesem Bericht folgende Begriffe verwendet:

- *Ursprüngliche Kostenbezugsbasis 1998 (UKB 98):* Im 1998 hat das Volk der FinöV-Vorlage zugestimmt. Die damalige Kostenprognose für die Neat wurde als ursprüngliche Kostenbezugsbasis festgelegt (Preisstand 1998).
- *Kostenprognose der Ersteller:* Diese enthalten sämtliche Kosten, die aus aktueller Sicht bis zur Abrechnung auflaufen werden. Die Ersteller verfügen über keine Reserven; diese werden vom Bundesrat zentral bewirtschaftet.
- *Kostenprognose des BAV:* Die Kostenprognose des BAV enthält neben der Kostenprognose der Ersteller weitere Kostenpositionen, um das wahrscheinlichste Kostenszenario bzw. die wahrscheinlichste Kostenprognose abzubilden.

Die *Finanzierungskosten* (Aufwendungen für Teuerung, Bauzinsen und Mehrwertsteuer; Preisstand aktuell) liegen weitgehend ausserhalb des direkten Einflussbereichs der Projektverantwortlichen und sind deshalb nicht Bestandteil der Projektkosten. Sie werden vom Bundesrat über Krediterweiterungen zum Neat-Gesamtkredit finanziert. Angaben zu den Finanzierungskosten finden sich unter Kapitel 7).

Die Kostenangaben im vorliegenden Bericht sind teuerungs- und leistungsbereinigt. Damit wird die Vergleichbarkeit der Kostenprognosen und der Kostenänderungen seit der Zustimmung des Volkes zur FinöV-Vorlage im Jahre 1998 (ursprüngliche Kostenbezugsbasis; UKB 98) gewährleistet.

Zur Teuerungsbereinigung werden die Kostenangaben mittels Neat-Teuerungsindex (NTI) auf den Preisstand 1998 umgerechnet. Wo nichts Anderes vermerkt, basieren die Kostenangaben in diesem Bericht auf dem Preisstand 1998, ohne Berücksichtigung der aufgelaufenen Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen.

Im Rahmen einer Leistungsbereinigung wurde die UKB 98 in den Jahren 2008 und 2009 per Saldo um insgesamt 568 Millionen auf 12,189 Milliarden Franken reduziert (siehe Anhang 5).[11]

[11] Auswirkungen der Beschlüsse des Parlaments im Rahmen der ZEB-Vorlage: Streichung der Elemente Zimmerberg-Basistunnel, Hirzeltunnel und Zufahrtstrecken Achse Gotthard aus dem Neat-Projekt (Reduktion UKB 98 um 1,193 Milliarden) sowie Berücksichtigung Betriebsvorbereitung Lötschberg sowie Betriebsvorbereitung und Bahnstromversorgung Achse Gotthard (Aufstockung um 625 Millionen Franken).

6.2 Projektkosten Gesamtprojekt Neat

Das BAV schätzt die Gesamtprojektkosten der Neat per 30. Juni 2019 auf 17,695 Milliarden Franken (Preisbasis 1998, ohne Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen). Sie hat sich im Verlaufe der Berichtsperiode (1. Januar 2018 – 30. Juni 2019) um 45 Millionen Franken erhöht. Sie setzt sich zusammen aus den Kostenprognosen der Ersteller und weiteren Kostenpositionen des BAV (vgl. Anhang 1, Tabelle 3).

Tabelle 3

Gesamtprojekt Neat:
Entwicklung der Kostenprognose der Ersteller und des BAV

Werke	UKB 1998 leistungsbereinigt	Kostenprognose 31.12.2017	Kostenprognose 30.06.2019	Kostenentwicklung 31.12.2017–30.06.2019	Kostenentwicklung 1998–30.06.2019
Projektaufsicht	**76**	**92**	**89**	**–3**	**+13**
Achse Lötschberg	**3 214**	**4 239**	**4 239**		**+1 025**
Achse Gotthard	**7 716**	**12 132**	**12 191**	**+59**	**+4 475**
– Gotthard (inkl. Anschlüsse)	6 323	9 506	9 507	+1	+3 184
– Ceneri	1 393	2 536	2 581	+45	+1 188
– Abschlussarbeiten Gotthard der SBB		90	104	+14	+104
Ausbau Surselva	**123**	**112**	**112**		**–11**
Anschluss Ostschweiz	**99**	**99**	**99**		
Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau	**86**	**85**	**85**		**–1**
Streckenausbauten Achse Lötschberg	**360**	**359**	**359**		**–1**
Streckenausbauten Achse Gotthard	**515**	**508**	**510**	**+1**	**–5**
Kostenprognose der Ersteller	**12 189**	**17 627**	**17 684**	**+ 57**	**+5 495**
Kostenpositionen BAV[12]		23	11	–12	+11
Kostenprognose BAV[13]	**12 189**	**17 650**	**17 695**	**+45**	**+5 506**

Quelle: Angaben gemäss Neat-Standbericht 2019 des BAV, Projektstand 30. Juni 2019, in Millionen Franken (Preisstand 1998), auf Millionenbeträge gerundet
Legende: UKB = ursprüngliche Kostenbezugsbasis

12 Im Vergleich zu den Angaben der Ersteller hat das BAV darin einen Entscheid vom 26. Juli 2019 berücksichtigt, den Fensterstollen Sigirino als Zugang für die Erhaltung des CBT zu nutzen (+11 Millionen Franken).
13 Mit grösster Wahrscheinlichkeit bis Projektende zu erwartende Projektkosten.

6.2.1 Projektkostenprognosen der Ersteller

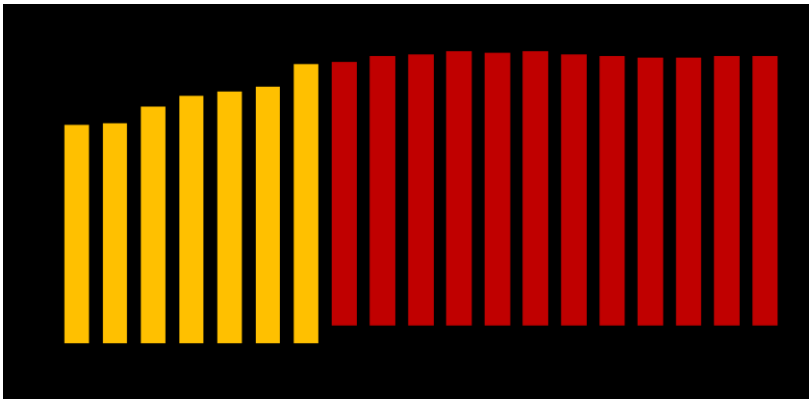
Mitte 2019 beträgt die Summe der Kostenprognosen aller Ersteller zusammen 17,684 Milliarden Franken. Dies sind 57 Millionen Franken mehr als Ende 2017. Die Zunahme ist vor allem auf Mehrkosten von 59 Millionen Franken für das Werk Achse Gotthard und Minderkosten von 2 Millionen Franken bei anderen Werken zurückzuführen.

Gegenüber der ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998 (12,189 Milliarden) hat sich die Kostenprognose der Ersteller um 5,495 Milliarden Franken oder rund 45 Prozent erhöht.

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der Kostenprognosen der Ersteller für die Neat bis Mitte 2019.

Abbildung 2

Gesamtprojekt Neat: Entwicklung der Kostenprognose der Ersteller



Quelle: Darstellung NAD aufgrund Neat-Standbericht 2019 des BAV, Stand 30. Juni 2019, Angaben in Milliarden Franken (Preisstand 1998), gerundet.

Erläuterung zu Abbildung 2: Mit der Botschaft zur Gesamtschau FinöV[14] beantragte der Bundesrat dem Parlament eine Aktualisierung des Neat-Gesamtkredits. Das Parlament folgte dem Bundesrat und strich die Realisierung des Zimmerberg-Basistunnels (exkl. das bereits realisierte Verzweigungsbauwerk Nidelbad), die Verbindung zwischen der linken Zürichsee- und der Gotthardlinie (Hirzeltunnel) sowie die Zufahrtsstrecken zur Achse Gotthard aus dem Neat-Projekt. Infolge dieser Bereinigung des Leistungsumfangs wurde die ursprüngliche Kostenbezugsbasis um 1,193 Milliarden Franken reduziert.

Im 2009 wurden die ursprünglich nicht geplante Vereinbarung zur Betriebsvorbereitung Lötschberg und die vom Bundesrat verabschiedete Vereinbarung mit den SBB

14 Botschaft vom 17. Oktober 2007 zur Gesamtschau FinöV (BBl **2007** 7683).

zur Inbetriebsetzung (Betriebsvorbereitung und Bahnstromversorgung) der Achse Gotthard neu im Neat-Projekt berücksichtigt. Durch diese zusätzliche Leistungsbereinigung wurde die ursprüngliche Kostenbezugsbasis um 625 Millionen Franken aufgestockt.

Per Saldo führten Reduktion und Aufstockung des Leistungsumfangs der Neat im 2008/2009 zu einer um 568 Millionen Franken reduzierten ursprüngliche Kostenbezugsbasis. Diese Leistungsbereinigung ab 2008 ist in Abbildung 2 durch den Abstand der Säulen von der Zeitachse wiedergegeben. Der Abstand entspricht dem Umfang der Leistungsbereinigung. Damit wird der Verlauf der Kostenprognosen seit 2001 ohne Leistungsbereinigung transparent dargestellt. Die Zahlen über den Säulen geben die Höhe der Kostenprognosen inkl. der erfolgten Leistungsbereinigung wieder, also die Kostenprognose der Neat-Leistungen, die nach dem Beschluss des Parlaments im 2008 realisiert werden.

6.2.2 Projektkostenprognose des BAV

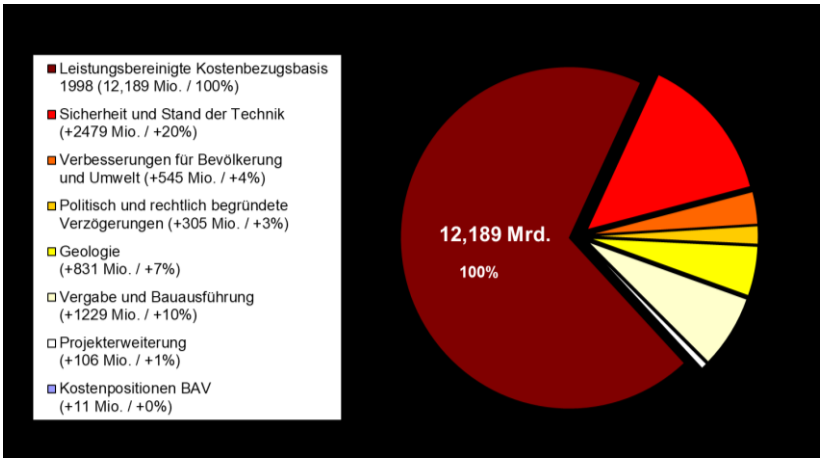
Die Kostenprognose des BAV enthält neben der Kostenprognose der Ersteller weitere Kostenpositionen, um das wahrscheinlichste Kostenszenario bzw. die wahrscheinlichste Kostenprognose abzubilden. Diese weiteren Kostenpositionen des BAV betrugen Mitte 2019 11 Millionen Franken. Damit berücksichtigt das BAV in seiner Kostenprognose – zusätzlich zu den Angaben der Ersteller – seinen Entscheid vom 26. Juli 2019, den Fensterstollens Sigirino als Zugang für die Erhaltung des CBT zu nutzen (vgl. Kapitel 2.3.1). In der Berichtsperiode (1. Januar 2018 – 30. Juni 2019) hat das BAV seine zusätzlichen Kostenpositionen um 12 Millionen gesenkt.

Seit Projektbeginn im Jahre 1998 ist die Kostenprognose des BAV für das gesamte Neat-Projekt um insgesamt 5,506 Milliarden Franken bzw. um 45 Prozent gestiegen. Diese Kostenentwicklung ist zum grössten Teil auf Projektänderungen zur Verbesserung der Sicherheit und auf Anpassungen an den Stand der Technik zurückzuführen (+20 Prozent). Hinzu kamen Kostenänderungen bei der Vergabe und Ausführung (+10 Prozent) sowie geologisch und bautechnisch bedingte Kostenänderungen (+7 Prozent).

Abbildung 3 zeigt auf der Basis der Kostenprognose des BAV, auf welche Ursachen die Kostenentwicklung seit 1998 zurückzuführen ist. Die Prozentangaben beziehen sich auf die ursprüngliche Kostenbezugsbasis (12,189 Milliarden Franken entsprechen 100 Prozent).

Abbildung 3

Gesamtprojekt Neat: Leistungs- und Kostenänderungen seit 1998



Quelle: Darstellung NAD aufgrund Neat-Standbericht 2019 des BAV, Stand 30. Juni 2019, Angaben in Milliarden Franken (Preisstand 1998), gerundet.

6.2.3 Hauptgründe für die Kostenentwicklung seit 1998

Folgende drei Hauptgründe sind für die Kostenentwicklung der Kostenprognose des BAV seit 1998 verantwortlich:

- rund 2,2 Milliarden Franken durch vom Bund ausgelöste Bestellungsänderungen,
- rund 2,2 Milliarden Franken aufgrund von Projektänderungen, um veränderten oder anders als erwarteten Rahmenbedingungen gerecht zu werden, und
- rund 1,1 Milliarden Franken Mehr- und Minderkosten bei der Vergabe und Ausführung, weil die erwarteten Preise am Markt nicht erzielt werden konnten.

Nachfolgend wird auf die ersten beiden Hauptgründe näher eingegangen.

Bestellungsänderungen

Die ursprüngliche Bestellung wurde im Laufe der Projektentwicklung angepasst, um neue Sicherheitsanforderungen und den Stand der Technik ins Projekt zu integrieren. Allein durch den Wechsel von einer Doppelspurröhre auf zwei Einspurröhren beim CBT, inkl. der Verbesserung der Lüftung, wurden Bestellungsänderungen von rund 650 Millionen Franken ausgelöst. Verbesserungen der Neat gab es auch zugunsten der Umwelt und der Bevölkerung. Die nachfolgende Tabelle 4 zeigt die Bestellungsänderungen auf (in Klammer Jahr der Bestellung):

Tabelle 4

Bestellungsänderungen

Bestellungsänderung (mit Jahr der Bestellung durch den Bund)	Kostenfolge
Projektoptimierungen (1998–2000)	ca. 430
– Verkürzung Querschlagabstände, Trennsystem der Tunnelentwässerung	
– Verbesserte Linienführung Erstfeld	
– zeitliche Staffelung der Neat	
– Zugssicherungssystem ETCS Level 2 im Lötschberg-Basistunnel	
Systementscheid Ceneri-Basistunnel (2001)	ca. 650
– Zwei Einspurtunnels statt eines Doppelspurtunnels	
– Anpassung der Lüftung	
Ergänzungen beim Anschluss in Frutigen (2001)	ca. 200
Vorinvestition für Verzweigung «Uri Berg lang» (2003–2004)	ca. 60
Betriebsvorbereitung Achse Lötschberg (2003)	ca. 110
– Erhaltung, Intervention etc.	
Änderung der Linienführung im Kanton Uri (2003–2004)	ca. 250
Betriebsvorbereitung Achse Gotthard (2003/2009)	ca. 515
– Erhaltung, Intervention etc. (ca. 140 Millionen)	
– Ergänzungen Bahnstromversorgung, Betriebszentralen etc. (ca. 375 Millionen)	
Total Bestellungsänderungen	**ca. 2215**

Quelle: Neat-Standbericht 2019 des BAV, Stand 30. Juni 2019, in Millionen Franken (Preisstand aktuell), gerundet.

Projektänderungen

Im Verlaufe der Projektierung und der Ausführungen musste die Neat an veränderte oder anders als erwartete Rahmenbedingungen angepasst werden. Die bahntechnische Ausrüstung der Tunnel verbunden mit der wegen der Tunnellänge erschwerten Baulogistik hat dabei zu bedeutenden Kostenänderungen geführt. Mehrkosten entstanden auch wegen nicht prognostizierten, geologischen Verhältnissen und teils aufwändigeren bautechnischen Umsetzungen. Die Projektänderungen mit den grössten Kostenauswirkungen sind in Tabelle 5 aufgeführt. Daneben gab es eine grosse Zahl weiterer kleinerer Projektänderungen.

Tabelle 5

Wesentliche Projektänderungen

Wesentliche Projektänderungen im Bereich	Kostenfolge
Bahntechnik[15]	**ca. 540**
– GBT und Anschlüsse an Stammlinie (2004)	ca. 325
– CBT und Anschlüsse an Stammlinie (2010)	ca. 215
Geologie	**ca. 475**
– LBT Süd: felsmechanische Probleme im Vortrieb der Tunnelbohrmaschine, erhöhte Felskennwerte im Gasterngranit (2001–2003)	ca. 50
– LBT Nord: Nicht prognostizierte, geologische Zonen «Autochthon Nord» und «Sedimentzone» (2004)	ca. 95
– GBT: Verschiebung und Neudisposition der Multifunktionsstelle Faido, zusätzliche bauliche Verstärkungen (2002–2005)	ca. 330
Terminsichernde Massnahmen	**ca. 185**
– LBT: Massnahmen zur Haltung des Bauprogramms im Nord-Teil des Lötschberg-Basistunnels (2003/2004)	ca. 45
– GBT: Verschiebung der Losgrenzen zwischen Sedrun und Faido zur Optimierung des Gesamtterminprogramms des GBT (2009)	ca. 140

Quelle: Neat-Standbericht 2019 des BAV, Stand 30. Juni 2019, in Millionen Franken (Preisstand aktuell), gerundet.

6.3 Projektkosten Achse Gotthard

Die Erstellergesellschaft ATG und die SBB weisen für das Werk «Achse Gotthard» zusammen per 30. Juni 2019 eine Kostenprognose von 12,191 Milliarden Franken (Ende 2017: 12,132 Milliarden) aus. Dies sind 59 Millionen Franken mehr als Ende 2017. Beim GBT inkl. Anschlüssen entstehen Mehrkosten von 1 Million Franken, beim Ceneri von 45 Millionen und bei den Abschlussarbeiten der SBB 14 Millionen.

Die prognostizierten Mehrkosten sind hauptsächlich begründet

- beim Ceneri durch die Anpassung des Handlaufs im Tunnel (mit integrierter LED-Beleuchtung und einem zusätzlichen Kabelkanal), eine Erhöhung der Prämien der Bauplatzversicherung wegen der angepassten Bausumme, eine Neueinschätzung der Leistungen für die Inbetriebsetzungsphase sowie die Ausführung der Bahntechnik-Verträge;
- beim Gotthard durch die Abschlussarbeiten zur Neubaustrecke.

Die prognostizierten Minderkosten stammen

- aus einer dem Projektfortschritt angepassten Projektaufsicht,
- beim Ceneri aus Synergien beim Anschluss an die Stammlinien und

15 Mit den Vor- und Bauprojekten zur Bahntechnik konnten der Umfang der bahntechnischen Einbauten und der Logistik mit höherer Detailgenauigkeit ermittelt werden.

– beim GBT aus einem geringeren Aufwand bei der Mängelbehebung sowie diversen Abschlüsse von Verträgen.

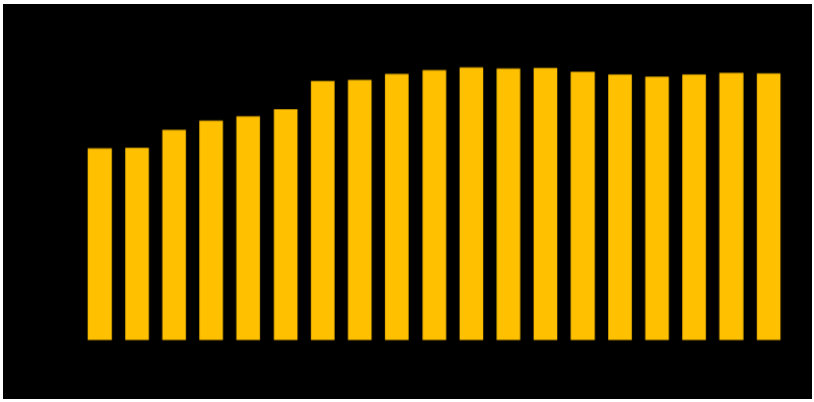
Seit 1998 ist die Kostenprognose um 4,475 Milliarden Franken bzw. 58 Prozent gestiegen. Diese Kostenentwicklung ist zum grössten Teil (+29 Prozent) auf Projektänderungen zur Verbesserung der Sicherheit und auf Anpassungen an den Stand der Technik zurückzuführen. Hinzu kamen unter anderem bei der Vergabe und Ausführung entstandene Kostenänderungen (+14 Prozent). Weitere Kostenänderungen sind geologisch oder bautechnisch bedingt (+8 Prozent).

Abbildung 4 zeigt die langjährige Entwicklung der Kostenprognose der ATG (inkl. der Abschlussarbeiten Gotthard der SBB) bis Mitte 2019.

Abbildung 5 weist auf die Ursachen hin, auf welche die Kostenentwicklung seit 1998 zurückzuführen ist. Die Prozentangaben beziehen sich auf die ursprüngliche Kostenbezugsbasis (7,716 Milliarden entsprechen 100 Prozent).

Abbildung 4

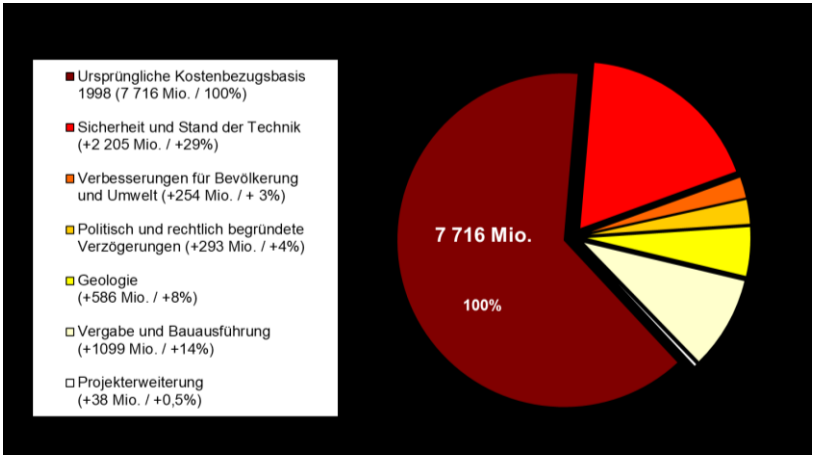
Achse Gotthard: Entwicklung der Kostenprognose der ATG und SBB



Quelle: Darstellung NAD aufgrund Neat-Standberichten seit dem Jahr 2000, in Millionen Franken (Preisstand 1998), gerundet.

Abbildung 5

Achse Gotthard: Leistungs- und Kostenänderungen seit 1998



Quelle: Darstellung NAD aufgrund Angaben des BAV, Stand 30. Juni 2019, in Millionen Franken (Preisstand 1998), gerundet.

Die prognostizierten Kosten der Achse Gotthard inkl. der Teuerung und weiterer Finanzierungskosten betragen rund 15,7 Milliarden Franken (Preisstand *effektiv*). Insgesamt entsprechen die effektiven Kosten der Achse Gotthard rund 69 Prozent der Gesamtkosten der Neat.

6.3.1 Projektkosten Gotthard

Für die Abschnitte «Gotthard» (inkl. Anschlüsse an die Stammlinien und inkl. Gesamtleitung) weist die Erstellerin ATG per 30. Juni 2019 eine Kostenprognose von 9,507 Milliarden Franken aus (Ende 2017: 9,506 Milliarden, Veränderung: + 1 Million).

Für den Abschnitt «Abschlussarbeiten Gotthard SBB» weisen die SBB per 30. Juni 2019 eine Kostenprognose von 104 Millionen Franken aus (Ende 2017: 90 Millionen, Veränderung: + 14 Million).

Für alle Abschnitte des Gotthards zusammen beträgt die Kostenprognose 9,611 Milliarden Franken (Ende 2017: 9,596 Milliarden, Veränderung: + 15 Million).

Seit 1998 ist die Kostenprognose für den GBT (mit Anschlüssen und mit Abschlussarbeiten) um 3,288 Milliarden Franken bzw. 52 Prozent gestiegen. Diese Kostenentwicklung ist zum grössten Teil (+20 Prozent) auf Projektänderungen zur Verbesserung der Sicherheit und auf Anpassungen an den Stand der Technik zurückzuführen. Hinzu kamen unter anderem bei der Vergabe und Ausführung entstandene Kostenänderungen (+15 Prozent). Weitere Kostenänderungen sind geologisch oder bautechnisch bedingt (+9 Prozent).

Nachfolgend zeigen Abbildung 6 die langjährige Entwicklung der Kostenprognose für den GBT (inkl. Anschlüsse an die Stammlinien und inkl. Abschlussarbeiten Gotthard der SBB) bis Mitte 2019 und Abbildung 7 die einzelnen Faktoren, die zum Kostenanstieg geführt haben. Die Prozentangaben bei den einzelnen Faktoren beziehen sich auf die ursprüngliche Kostenbezugsbasis (6,323 Milliarden entsprechen 100 Prozent).

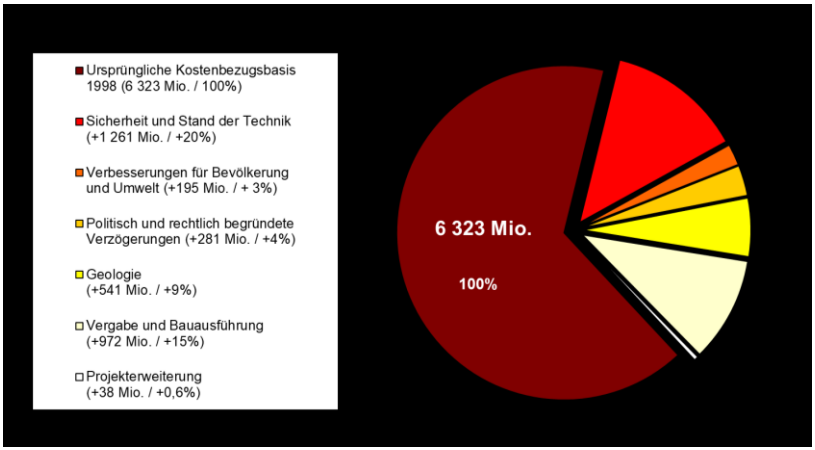
Abbildung 6

Gotthard-Basistunnel (mit Anschlüssen, mit Abschlussarbeiten): Entwicklung der Kostenprognose der ATG und SBB

Quelle: Darstellung NAD aufgrund Neat-Standberichten seit dem Jahr 2000, in Millionen Franken (Preisstand 1998), gerundet.

Abbildung 7

Gotthard-Basistunnel (mit Anschlüssen, mit Abschlussarbeiten SBB): Leistungs- und Kostenänderungen seit 1998



Quelle: Darstellung NAD aufgrund Angaben des BAV, Stand 30. Juni 2019, in Millionen Franken (Preisstand 1998), gerundet.

Die prognostizierten Kosten für den Gotthard inkl. der Gesamtleitungskosten, der Teuerung und weiterer Finanzierungskosten betragen rund 12,45 Milliarden Franken (Preisstand *effektiv*). Insgesamt entsprechen die effektiven Kosten des GBT rund 55 Prozent der Gesamtkosten der Neat.

6.3.2 Projektkosten Ceneri

Der CBT ist Bestandteil des Werks «Achse Gotthard». Per 30. Juni 2019 betrug die Kostenprognose der ATG rund 2,581 Milliarden Franken (Ende 2017: 2,536 Milliarden, Veränderung: + 45 Millionen).

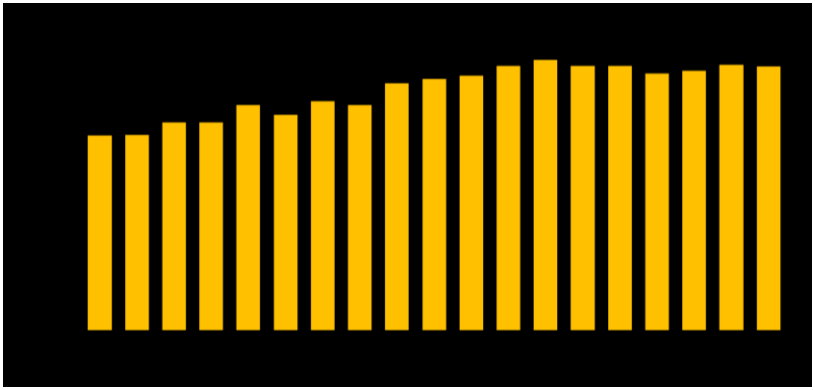
Gegenüber der ursprünglichen Kostenbezugsbasis 1998 (1,393 Milliarden) ist die Kostenprognose um rund 1,188 Milliarden Franken bzw. 85 Prozent gestiegen. Die Kostenentwicklung wird zum überwiegenden Teil (+68 Prozent) durch Projektänderungen zur Verbesserung der Sicherheit und Anpassungen an den Stand der Technik bestimmt. Dies ist vor allem auf den sicherheitsbedingten Systementscheid des Bundesrats aus dem Jahr 2004 zurückzuführen, beim Ceneri zwei richtungsgetrennte Einspurröhren zu bauen. Das Parlament hat diesen Entscheid mit der Bewilligung von Zusatzkrediten zum Neat-Gesamtkredit gestützt. Hinzu kommen unter anderem Kostenänderungen, die bei der Vergabe und Ausführung entstanden sind (+9 Prozent).

Nachfolgend zeigen Abbildung 8 die langjährige Entwicklung der Kostenprognose für den CBT bis Mitte 2019 und Abbildung 9 die einzelnen Faktoren, welche zum

Kostenanstieg geführt haben. Die Prozentangaben beziehen sich auf die ursprüngliche Kostenbezugsbasis (1,393 Milliarden entsprechen 100 Prozent).

Abbildung 8

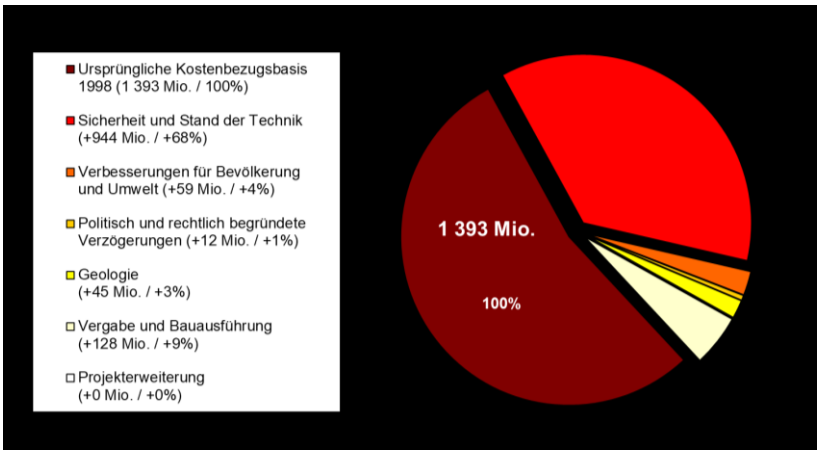
Ceneri-Basistunnel: Entwicklung der Kostenprognose der ATG



Quelle: Darstellung NAD aufgrund Neat-Standberichten seit dem Jahr 2000, in Millionen Franken (Preisstand 1998), gerundet.

Abbildung 9

Achse Gotthard, Ceneri-Basistunnel:
Leistungs- und Kostenänderungen seit 1998



Quelle: Darstellung NAD aufgrund Angaben des BAV, Stand 30. Juni 2019, in Millionen Franken (Preisstand 1998), gerundet.

Die prognostizierten Kosten der den CBT inkl. der Teuerung und weiterer Finanzierungskosten betragen rund 3,35 Milliarden Franken (Preisstand *effektiv*). Insgesamt

entsprechen die effektiven Kosten des CBT rund 15 Prozent der Gesamtkosten der Neat.

6.4 Projektkosten der weiteren Werke

Das Projekt Neat ist mittels Projektstruktur in insgesamt 600 Projektelemente auf vier Ebenen unterteilt. Diese setzten sich zusammen aus neun Werken mit 27 Abschnitten. Diese 27 Abschnitte unterteilen sich in 151 Teilabschnitte mit insgesamt 413 Projektgruppen. Bis 30. Juni 2019 konnten 338 Projektgruppen (Ende 2017: 298 Projektgruppen, Ende 2018: 326 Projektgruppen) abgerechnet und genehmigt werden. Die Ersteller und das BAV bemühen sich darum, die Abrechnung zeitnah durchzuführen, nicht zuletzt um dem Weggang der Wissensträger auf Seiten der Erstellergesellschaften zuvorzukommen.

Die Angaben zu den Projektkosten der weiteren Werke sind in den Kapiteln 2.5, 2.6, 3 und 4 näher ausgeführt.

6.5 Nachforderungen

Treffen die beauftragten Unternehmer Verhältnisse vor Ort an, die ihrer Ansicht nach von den Abmachungen im Werkvertrag abweichen, können sie bei der Erstellergesellschaft eine Nachforderung einreichen. Mit solchen ist gerade bei komplexen und länger dauernden Bauprojekten zu rechnen. Sie bergen aus der Sicht des Bauherrn, wie die Vergaben zu Beginn der Auftragserteilung, mit denen sie in Zusammenhang stehen, ein Kostenrisiko.

Die Ersteller haben die Interessen des Bundes als Besteller zu vertreten und sind für den effizienten Umgang der finanziellen Mittel verantwortlich. Gemäss Anweisung des UVEK aus dem Jahre 2004 müssen sie Claims detailliert und sorgfältig prüfen. Sie dürfen nur klar berechtigte Nachforderungen der Unternehmer anerkennen. Nicht berechtigte, z. B. aufgrund von Fehlkalkulationen oder Verlusten der Unternehmer, sind abzulehnen. Ist keine einvernehmliche Lösung mit dem Unternehmer möglich, führt der Weg an die im Vertrag vorgesehene Schlichtungsstelle und nötigenfalls vor Gericht.

Auf der Gotthard-Achse der Neat (GBT und CBT) konnte die ATG bis Ende September 2019 von den Unternehmern eingereichte Nachforderungen im Gesamtumfang von 1230 Millionen Franken (Ende März 2018: 1222 Millionen; jeweils Preisstand Werkvertrag) erledigen. Als berechtigt anerkannt und ausbezahlt wurden im Durchschnitt 29 Prozent der geforderten Summen (gleich wie Ende März 2018). Zum Vergleich: Beim LBT wurden insgesamt 38 Prozent der ursprünglichen Claims der Arbeitsgemeinschaften als berechtigt anerkannt und ausbezahlt.[16]

Der Löwenanteil der erledigten Nachforderungen konzentriert sich auf den geologisch und logistisch anspruchsvollen Abschnitt Süd des GBT (Baulos Faido/

16 Tätigkeitsbericht der NAD vom 25. April 2012 (BBl **2012** 7045), Ziffer 4.3.

Bodio).[17] In diesem Abschnitt wurden rund 26 Prozent der ursprünglich geforderten Summen als berechtigt anerkannt. Alle Claims, die den Bau des problematischen Abschnitts betreffen, gelten heute als erledigt.

6.6 Projektoptimierungen und -einsparungen

Gemäss Artikel 2 Absatz 3 des Alpentransit-Finanzierungsbeschlusses bewirtschaftet der Bundesrat den Neat-Gesamtkredit. Er kann die Freigaben aus den Reserven nur vornehmen, wenn unter anderem nachgewiesen ist, dass Mehrkosten nicht mit anderen Mitteln kompensiert werden können. 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 allerdings alle Möglichkeiten der Projektoptimierung, darunter auch Einsparungen bzw. Kompensationen, ausgeschöpft werden.

Die seit 1998 vom BAV anerkannten Kompensationen betragen unverändert knapp 505 Millionen Franken (vgl. Abbildung und Tabelle 1 in Anhang 1). Kompensationen sind aufgrund der sehr weit fortgeschrittenen Verwirklichung der Neat keine mehr zu erwarten.

Beim *Werk Achse Lötschberg* betragen die im Projektverlauf realisierten Kompensationen rund 126 Millionen Franken (Preisstand 1998) oder 3 Prozent der Kostenprognose.

Beim *Werk Achse Gotthard* wurden seit 1998 Kompensationen im Umfang von rund 320 Millionen Franken erzielt, was rund 2,6 Prozent der Kostenprognose entspricht (siehe Tabelle 6). Rund 73 Prozent davon entfallen auf den Gotthard und rund 27 Prozent auf den Ceneri.

In der Berichtsperiode (1. Januar 2018 – 30. Juni 2019) konnten keine neuen Kompensationen realisiert werden.

[17] Siehe weitergehende Ausführungen im Tätigkeitsbericht der NAD vom 25. April 2012 (BBl **2012** 7045), Kapitel 4.3.1.

Tabelle 6

Kompensationen Achse Gotthard

Grund	Einsparung
– Gotthard: Optimierungen bei der Sicherungsanlagen Bahntechnik	40
– Gotthard: Verkürzung Verzweigungsbauwerk Erstfeld	39
– Gotthard: Erlöse Landerwerb (ohne Ceneri und Erstfeld)	34
– Gotthard: Linienführung Tunnel Erstfeld	31
– Gotthard: Reduktion der Bau- und Planungsarbeiten	30
– Gotthard: Sondiersystem Piora	20
– Gotthard: Optimierung Anschluss Gotthard Süd	19
– Gotthard: Kommunikation, Besucherzentrum Erstfeld	3
– Gotthard: Anpassung Entwässerung	2
– Gotthard: Geänderter Innenausbau Schacht 1 in Sedrun	2
– Gotthard/Ceneri: Erlöse Landerwerb Ceneri und Erstfeld	28
– Ceneri: Betriebslüftung, Anpassung der Lüftungsziele	14
– Ceneri: Anpassung Betonkonzept	12
– Ceneri: Reduktion Abdichtung auf 6 km	8
– Ceneri: Reduktion Verkleidungsstärke Nebenstollen	7
– Ceneri: Sprengvortrieb-Profil ohne Sohlgewölbe	7
– Ceneri: Verzicht Trennsystem	6
– Ceneri: Reduktion Bauplatzversicherung	6
– Ceneri: Reduktion der Erfüllungsgarantie	4
– Ceneri: Vereinfachung Querschläge Sarè	3
– Ceneri: Linienführung Fensterstollen Sigirino	3
– Ceneri: Gegenvortrieb Vezia, Reduktion Innendurchmesser	2
Total Kompensationen Achse Gotthard	**320**

Quelle: Darstellung NAD aufgrund der Neat-Standberichte der ATG und des BAV, in Millionen Franken (Preisstand 1998), gerundet.

6.7 Würdigung der NAD

Die Projektkosten (Preisstand 1998) enthalten die von den Projektverantwortlichen beeinflussbaren Kosten. Sie werden über den Neat-Gesamtkredit finanziert.

Gemäss Prognose des BAV (Stand 30. Juni 2019) werden die Projektkosten für die Neat bis Projektende 17,70 Milliarden Franken (ohne Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen) betragen.

Seit Projektbeginn im Jahre 1998 ist die Kostenprognose des BAV für das gesamte Neat-Projekt um insgesamt 5,506 Milliarden Franken bzw. um 45 Prozent gestiegen. Rund 2,2 Milliarden Franken gehen auf vom Bund ausgelöste Bestellungsänderungen, rund 2,2 Milliarden Franken auf Projektänderungen aufgrund veränderter oder anders als erwarteter Rahmenbedingungen und rund 1,1 Milliarden Franken auf Mehr- und Minderkosten bei der Vergabe und Ausführung zurück, da die erwarteten Preise am Markt nicht erzielt werden konnten.

Die seit 1998 vom BAV anerkannten Einsparungen aufgrund von Kompensationen betragen knapp 505 Millionen Franken. Kompensationen sind aufgrund der sehr weit fortgeschrittenen Verwirklichung der Neat keine mehr zu erwarten.

Bis zum Abschluss aller Arbeiten besteht unvermindert das Risiko, dass die beauftragten Unternehmen Nachforderungen einreichen. Die NAD begrüsst die konstante Praxis der ATG, nur begründete Nachforderungen anzuerkennen, und erwartet, dass die ATG die Interessen des Bundes als Besteller bis zum Vorliegen der Schlussabrechnungen konsequent weiterverfolgt.

Die NAD ersucht die FinDel, im Rahmen ihrer begleitenden Oberaufsicht die weitere Entwicklung der Kostenprognose inkl. der Nachforderungen anhand der jährlichen Standberichte des BAV zu den Eisenbahnausbauprogrammen des Bahninfrastruktur-Fonds (BIF) sowie im Rahmen von Aussprachen mit den für die Projektaufsicht verantwortlichen Behörden weiterzuverfolgen.

7 Finanzierungskosten

Der Neat-Gesamtkredit wurde vom Parlament unter Ausklammerung der Teuerung, der nicht verrechenbaren Mehrwertsteuer (bzw. WUST) und der Bauzinsen festgelegt. Die Aufwendungen für diese drei Elemente (Finanzierungskosten) liegen weitgehend ausserhalb des Einflussbereiches der Projektverantwortlichen und sind nicht Bestandteil der Projektkosten. Gemäss Alpentransit-Finanzierungsbeschluss kann der Bundesrat den Neat-Gesamtkredit um diese Finanzierungskosten erhöhen.

7.1 Teuerung

Die Teuerung im Projekt Neat wird einerseits als Indexteuerung und andererseits als Vertragsteuerung ausgewiesen. Am 30. Juni 2019 betrug die Summe der aufgelaufenen Kosten für die Index- und Vertragsteuerung 3,866 Milliarden Franken (Preisstand aktuell).

7.1.1 Indexteuerung

Der Neat-Teuerungsindex (NTI) misst bei der Neat die Preisentwicklung vom Kostenvoranschlag bis zum Werkvertrag (Vergabe). Er widerspiegelt die konjunkturbedingten Marktpreise, die sich aus dem Angebot und der Nachfrage ergeben und beruht auf vier Hauptkostengruppen, für welche spezifische Teilindizes gebildet und festgelegt werden. Die vier Teilindizes werden anteilsmässig gewichtet zum neuen NTI hochgerechnet. Die prozentualen Anteile ergaben sich bei der Einführung des NTI im Jahr 2001 aus den Anteilen der Hauptkostengruppen am Neat-Gesamtkredit (siehe Tabelle 7).

Der NTI hat keinen Einfluss auf die Zahlungen an die Unternehmer, sondern er dient lediglich dazu, den Kostenvoranschlag teuerungsbereinigt darzustellen.

Der Bundesrat nahm die Methode und die konkreten Ergebnisse der Anwendung des NTI mit Beschluss vom 3. Juli 2001 zur Kenntnis. Gleichzeitig passte er den Neat-Gesamtkredit an den NTI an, indem er ihn von 12,6 Milliarden (Basis Zürcher Index der Wohnbaupreise ZIW) auf 14,704 Milliarden Franken (Basis NTI) erhöhte (vgl. Anhang 2, Tabelle 1).[18] Die NAD hat sich in ihren Tätigkeitsberichten über die Jahre 2000, 2001 und 2005 ausführlich zu den Hintergründen und zur Beurteilung des NTI durch die EFK geäussert.[19]

[18] Umrechnung siehe Botschaft vom 10. September 2003 zum Bundesbeschluss über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der Neat 1, Anhang 7 (BBl **2003** 6543)

[19] Tätigkeitsberichte der NAD vom 8. Februar 2001 (BBl **2001** 2167), vom 7. Februar 2002 (BBl **2002** 4092) und vom 8. Mai 2006 (BBl **2006** 4517).

Tabelle 7

Neat-Teuerungsindex: Hauptkostengruppen

Hauptkostengruppen	Anteil an Neat-Kredit	Teilindex
Bau	69 %	Von 1998/1999 bis April 2011 wurde primär der Tiefbaupreisindex des Bundesamtes für Statistik (BFS) als laufender Index angewendet. Zudem wurde ein mitlaufender Kontrollindex[20], der sich nur auf den Tunnelbau bezog, berechnet. Bei zu grossen Abweichungen des Tiefbauindexes vom Kontrollindex wurde eine Korrektur des Teilindexes vorgenommen. In den Jahren der grossen Vergaben war der Kontrollindex für den NTI bestimmend. Ab April 2002, als keine grossen Lose mehr vergeben wurden, war der Tiefbauindex des BFS für die Berechnung des NTI massgebend. Seit April 2011 wird nur noch mit dem Tiefbaupreisindex des BFS gerechnet, da keine Vergaben von grossen Baulosen mehr erfolgen.
Planung, Honorare, Eigenaufwand der Ersteller	16 %	Nominallohnindex des BFS für die Gruppe «Dienstleistungen an Unternehmen»
Bahntechnik	12 %	Spezifischer Preis- und Lohnindex Bahntechnik, bestehend aus einzelnen Untergruppen des Produzenten- und Importpreisindexes des BFS sowie des errechneten Lohnindexes gemäss Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie Mit Unterstützung der NAD lehnten BAV und EFV im 2007 eine Forderung der ATG ab, den Warenkorb für den NTI an die verstärkte Teuerungsentwicklung bei der Bahntechnik anzupassen
Sonstiges	3 %	Übernahme der Preisbewegung entsprechend der Aggregation der anderen drei Hauptkostengruppen

Quelle: Zusammenstellung NAD

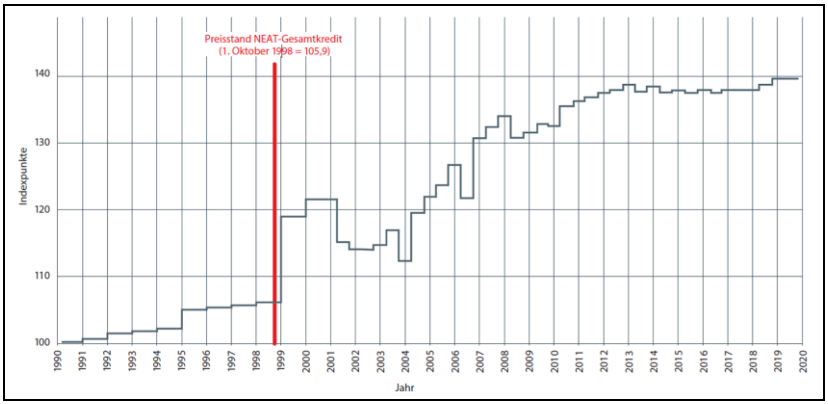
20 Der Kontrollindex ermittelte sich aufgrund der Preisentwicklung zwischen Kostenvoranschlag (KV) und Werkvertrag, indem die wesentlichen Leistungspositionen (identischer Beschrieb und Menge) miteinander verglichen wurden.

Der Indexwert des NTI wird halbjährlich per 1. April und per 1. Oktober durch die das Bundesamt für Statistik (BFS) berechnet sowie von der Eidg. Finanzverwaltung (EFV) und dem Bundesamt für Verkehr (BAV) festgelegt und in Kraft gesetzt.

Der neuste Indexwert für die Periode April bis September 2019 beträgt 139,5 Punkte. Abbildung 10 stellt die Entwicklung des NTI seit 1990 dar.

Abbildung 10

Neat-Teuerungsindex: Entwicklung 1990–2019



Quelle: Neat-Standbericht 2019 des BAV, Stand 30. Juni 2019

Der signifikante Anstieg des NTI nach der Verabschiedung des Neat-Gesamtkredits durch das Parlament widerspiegelt den Einfluss, welche die in kurzen Abständen erfolgten Vergaben der grossen Neat-Baulose für den LBT und GBT sowie weitere gleichzeitig vergebene Tunnelbauprojekte im Strassenbau auf die Preisentwicklung im Tunnelbaumarkt hatten. Aufgrund des grossen Baubedarfs in einem eingeschränkten Marktsegment war der Markt gesättigt.

7.1.2 Vertragsteuerung

Die Ermittlung der Vertragsteuerung erfolgt vertragsspezifisch und unabhängig vom NTI. Sie umfasst die Kostenabweichungen, welche nach der Vergabe aus den Verträgen der Ersteller (Preisbasis Werkverträge) entstehen. Sie widerspiegelt die Kostenentwicklung von Löhnen, Material und Maschinen und wird grundsätzlich gemäss den Regelungen der «Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren» (KBOB) ermittelt. Die Abrechnung mit den Unternehmern erfolgt unabhängig vom NTI.

7.2 Nicht rückforderbare Mehrwertsteuer

Die NAD hat sich im 2019 mit den Finanzierungskosten für die nicht rückforderbare Mehrwertsteuer befasst. Im Subventionsbereich ist ein A-fonds-perdu-Beitrag nicht vorsteuerkürzungsberechtigt. Der Bund zahlt bei der Neat A-fonds-perdu-Beiträge vor allem für nicht aktivierbare Projektteile, namentlich den Tunnelausbruch. Der Bund zahlt auf diese Projektteile zwar Mehrwertsteuer, kann diese aber nicht zurückfordern. Für die Bauphase bis zur Aktivierung eines Werks besteht eine Vereinbarung zwischen dem BAV und der Eidgenössischen Steuerverwaltung (ESTV). Damit nicht jede einzelne Rechnung in aktivierbare und nicht aktivierbare Teile aufgeteilt werden muss, erfolgt die Abrechnung mittels eines fixen Prozentsatzes (Anteil der nicht aktivierbaren Elemente).

Am 30. Juni 2019 betrug die Summe der nicht rückforderbaren Mehrwertsteuer (bzw. Warenumsatzsteuer) 933 Millionen Franken (Preisstand aktuell).

7.3 Bauzinsen

Am 30. Juni 2019 betrug die Summe der aufgelaufenen Bauzinsen 173 Millionen Franken (Preisstand aktuell).

7.4 Würdigung der NAD

Die Finanzierungskosten (Aufwendungen für Teuerung, Bauzinsen und Mehrwertsteuer; Preisstand aktuell) liegen weitgehend ausserhalb des direkten Einflussbereichs der Projektverantwortlichen und sind deshalb nicht Bestandteil der Projektkosten.

Die bis 30. Juni 2019 aufgelaufenen Aufwendungen für die Index- und Vertragsteuerung betragen rund 3,87 Milliarden Franken, für die Bauzinsen 173 Millionen Franken und für die nicht rückforderbare Mehrwertsteuer bzw. ehemalige Warenumsatzsteuer 933 Millionen Franken (Preisstand jeweils effektiv).

Die gesamthaft aufgelaufenen Kosten der Neat unter Einbezug der bisher aufgelaufenen Finanzierungskosten betragen per 30. Juni 2019 rund 22,02 Milliarden Franken (Preisstand aktuell).

Die Finanzierungskosten werden durch den Bundesrat durch Krediterweiterungen zum Neat-Gesamtkredit finanziert (vgl. Kapitel 8.3).

8 Kredite

8.1 Neat-Gesamtkredit

Die Finanzierung der Neat erfolgt gestützt auf den Alpentransit-Finanzierungsbeschluss vom 16. September 2008 über einen Gesamtkredit. Dessen Umfang be-

trägt 19,1 Milliarden Franken (Preisstand 1998). Der Gesamtkredit besteht aus acht Verpflichtungskrediten für die einzelnen Werke und einem Verpflichtungskredit für die Reserven. Anhang 2 gibt einen Überblick über die Entwicklung der Verpflichtungskredite seit 1998. Tabelle 8 weist die Verpflichtungskredite für die einzelnen Werke der Neat aus und stellt diese den entsprechenden Kostenprognosen gegenüber.

In Artikel 2 des Alpentransit-Finanzierungsbeschlusses vom 16. September 2008 hat das Parlament einen Teil des Verpflichtungskredits «Achse Gotthard» (1,4 Milliarden) und den Verpflichtungskredit «Reserven» (0,4 Milliarden) gesperrt. Es hat den Bundesrat in Artikel 3 Buchstabe a des Finanzierungsbeschlusses ermächtigt, die gesperrten Kredite (total 1,8 Milliarden) in Tranchen freizugeben. Davon hat der Bundesrat Gebrauch gemacht und bis Ende 2018 rund 0,4 Milliarden entsperrt.

Am 30. Juni 2019 waren von den 19,1 Milliarden Franken des Neat-Gesamtkredits noch 1,4 Milliarden Franken vom Bundesrat gesperrt, 17,7 Milliarden waren freigegeben.

Am 14. August 2019 hat der Bundesrat eine weitere Tranche von 100 Millionen Franken des Verpflichtungskredits «Achse Gotthard» freigegeben. Vom Neat-Gesamtkredit sind damit aktuell 1,3 Milliarden gesperrt und 17,8 Milliarden Franken freigegeben. Gesperrt sind namentlich der verbleibende Verpflichtungskredit «Reserven» (340 Millionen), ein Restkredit des abgerechneten Verpflichtungskredits «Ausbauten St.Gallen–Arth-Goldau» (3 Millionen) sowie ein Teil des Verpflichtungskredits «Achse Gotthard» (956 Millionen).

8.2 Vergleich Neat-Gesamtkredit mit Kostenprognose

Ein Vergleich der Projektkosten (Mittelverwendung) mit dem Neat-Gesamtkredit (Finanzierung) per 30. Juni 2019 zeigt, dass die Projektkostenprognose des BAV um 1,405 Milliarden Franken (Preisstand 1998) unter den vom Parlament gesprochenen Verpflichtungskrediten liegt (Finanzierungreserve).

Tabelle 8

Neat-Gesamtkredit und Projektkostenprognose des BAV (Stand 30. Juni 2019)

Werke	Kosten-prognose 30.06.2019	Überdeckung (+) Unterdeckung (–) 30.06.2019	Neat-Gesamtkredit 30.06.2019
Projektaufsicht	89	+9	98
Achse Lötschberg	4 239	+72	4 311
Achse Gotthard	12 191	+966	13 157
Ausbau Surselva	112	0	112
Anschluss Ostschweiz	99	0	99
Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau	85	+16	101
Streckenausbauten Achse Lötschberg	359	+8	367
Streckenausbauten Achse Gotthard	510	+5	515
Total gemäss Ersteller	**17 684**	**+1 076**	**18 760**
Weitere Kostenpositionen gemäss Risikoanalyse des BAV	11	–11	
Verpflichtungskredit «Reserven»		+340	340
Total gemäss BAV	**17 695**	**+1 405**	**19 100**

Quelle: Neat-Standbericht 2019 des BAV, Stand 30. Juni 2019, in Millionen Franken (Preisstand 1998), gerundet.

8.3 Erweiterung des Neat-Gesamtkredits

Das Parlament hat den Bundesrat mit dem Alpentransit-Finanzierungsbeschluss vom 16. September 2008 ermächtigt, die Verpflichtungskredite im Neat-Gesamtkredit (Preisstand 1998) um die ausgewiesene Teuerung, die nicht rückforderbare Mehrwertsteuer und die Bauzinsen (Preisstand *effektiv*) zu erhöhen.

Bis am 30. Juni 2019 hat der Bundesrat die Verpflichtungskredite insgesamt um 4,88 Milliarden Franken erweitert. Der Gesamtkredit inkl. Erweiterungen betrug 23,98 Milliarden Franken (Preisstand *effektiv*).

Am 14. August 2019 hat der Bundesrat den Neat-Gesamtkredit um weitere rund 95 Millionen Franken für die Teuerung und die Mehrwertsteuer erweitert. Der Gesamtkredit inkl. Erweiterungen beträgt damit per 14. August 2019 neu 24,08 Milliarden Franken (Preisstand *effektiv*).

8.4 Finanzierungsbedarf bis Projektende

Gestützt auf die Projektkostenprognose, die bisher angefallenen Finanzierungskosten und Annahmen zur künftigen Entwicklung der nicht rückforderbaren Mehrwertsteuer und der Teuerung schätzt das BAV den Finanzierungsbedarf für die Neat bis Projektende auf rund 22,75 Milliarden Franken (Preisstand *effektiv*). Zur Finanzierung steht per 30. Juni 2019 ein durch den Bundesrat erweiterter Gesamtkredit von rund 23,98 Milliarden Franken (Preisstand *effektiv*) zur Verfügung, der den prognostizierten Finanzierungsbedarf deckt.

Tabelle 9 zeigt, wie viel die Neat inklusive Finanzierungskosten bis Projektende aus heutiger Sicht effektiv kosten wird.

Anhang 3 gibt einen schematischen Überblick über den Zusammenhang zwischen Kosten und Krediten zu realen und nominalen Werten.

Tabelle 9

Prognose gesamter Finanzbedarf Neat bis Projektende[21]

Kostenstadium / Finanzstadium	Rechnungen Zahlungen	NGK per 30.06.2019	davon gesperrter NGK	Prognose Finanzbedarf
Kosten (abzüglich Erlöse von 556 Millionen)	20 916	19 100	1 399	17 695
– Index- und Vertragsteuerung		3 793	11	ca. 3 900
– Bauzinsen	173	173	0	173
– Nicht rückforderbare MWST/WUST	933	918	1	ca. 990
Gesamtkosten	**22 022**	**23 983**	**1 411**	**ca. 22 750**

Quelle: Neat-Standbericht 2019 des BAV, Stand 30. Juni 2019, in Millionen Franken (Preisstand aktuell/effektiv), gerundet.
Legende: NGK = Neat-Gesamtkredit

8.5 Finanzierung über den Bahninfrastrukturfonds

Seit dem 1. Januar 2016 erfolgt die Finanzierung der Neat aus dem Bahninfrastrukturfonds (BIF). Dabei werden zinslose, bedingt rückzahlbare Darlehen sowie A-Fonds-perdu-Beiträge gewährt. Der BIF löste den bisherigen Fonds für Eisenbahngrossprojekt (FinöV-Fonds) ab.

Gemäss Bahninfrastrukturfondsgesetz[22] hat der BIF für die Verzinsung und vollständige Tilgung der FinöV-Schulden spätestens ab dem 1. Januar 2019 50 Prozent der zweckgebundenen Einlagen aus der Leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe

21 Für das Werk Ausbau Surselva wurde ein Verpflichtungskredit inkl. Erweiterungen von 134,35 Millionen Franken freigegeben. Das Werk wurde im Jahr 2009 mit Gesamtkosten von 122,54 Millionen abgerechnet. Der Kreditrest von 11,81 Millionen steht für die Neat nicht mehr zur Verfügung (vgl. Spalte «davon gesperrter NGK»).

22 Bundesgesetz vom 21. Juni 2013 über den Fonds zur Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur (Bahninfrastrukturfondsgesetz, BIFG; SR **742.140**).

(LSVA) sowie die Mineralölsteuermittel einzusetzen (Art. 11 BIFG). Über die Bevorschussung hinaus darf sich der BIF jedoch nicht verschulden. Er bildet daher eine angemessene Reserve, um Schwankungen bei den Einlagen auffangen zu können (Art. 7 BIFG).[23] Ab 2019 reduzieren sich damit die Bevorschussung in der BIF-Bilanz und die Verpflichtungen des Fonds gegenüber dem Bund. In der Bundesbilanz nehmen die unter dem Finanzvermögen eingestellte Bevorschussung und dementsprechend auch die auf die Eisenbahngrossprojekte zurückzuführende Verschuldung des Bundes ab.

Mit der Finanzierung über den BIF haben sich per 1. Januar 2016 auch die Regeln für die Voranschlagskreditbewirtschaftung geändert. Erstens beschliesst das Parlament nur noch einen Voranschlagskredit für die ganze Neat und nicht mehr einzelne Voranschlagskredite für jedes Werk. Zweitens werden im BIF Aufwand und Ertrag periodengerecht verbucht, womit nicht mehr die Zahlungen für die Belastung des Voranschlagskredits massgebend sind, sondern die im Rechnungsjahr erbrachten Leistungen.

Das Parlament beschliesst gleichzeitig mit dem Voranschlag des Bundes die Entnahmen aus dem BIF und genehmigt dessen Rechnung. In den entsprechenden Botschaften informiert der Bundesrat jeweils über die Voranschlagskreditbeanspruchung durch die Neat. Die Finanzkommissionen beraten die Vorlagen vor.

23 Im Rahmen des Stabilisierungsprogramms 2017–2019 hat das Parlament zur Abfederung der Sparmassnahmen im Bereich der Bahninfrastruktur das BIFG mit einer Übergangsbestimmung ergänzt, wonach sich der Fonds bis Ende 2020 um zusätzliche 150 Millionen Franken verschulden darf. Da der BIF in den ersten beiden Rechnungsjahren durch Überschüsse bereits eine Reserve von 500 Millionen Franken äufnen konnte, ist es aus heutiger Sicht äusserst unwahrscheinlich, dass von der zusätzlichen Verschuldungsmöglichkeit Gebrauch gemacht werden muss.

8.6 Würdigung der NAD

Die Finanzierung der Neat durch den Neat-Gesamtkredit ist gesichert. Der vom Parlament gesprochene Kredit von 19,10 Milliarden Franken (Preisstand 1998) liegt deutlich über der Projektkostenprognose des BAV von 17,70 Milliarden Franken (Preisstand 1998). Damit besteht eine Finanzierungsreserve von 1,405 Milliarden Franken (Preisstand 1998).

Das BAV veranschlagt den effektiven Finanzierungsbedarf für die Neat bis zum Projektende auf rund 22,75 Milliarden Franken (Preisstand effektiv). Darin enthalten sind – neben den reinen Projektkosten – die bisher aufgelaufenen und die erwarteten Aufwendungen für die Teuerung, die nicht rückforderbare Mehrwertsteuer und die Bauzinsen. Der Neat-Gesamtkredit inkl. der durch den Bundesrat beschlossenen Krediterweiterungen für Teuerung, die nicht rückforderbare Mehrwertsteuer und die Bauzinsen beträgt Mitte 2019 23,98 Milliarden Franken (Preisstand effektiv). Auch unter Berücksichtigung von nominalen Preisen liegt der Neat-Gesamtkredit damit klar über der Prognose für den Finanzierungsbedarf bis Projektende.

Die Finanzierung und Bereitstellung der liquiden Mittel für die Verwirklichung der Neat über den Bahninfrastrukturfonds (BIF) ist weiterhin gesichert. Das Parlament beschliesst die Entnahmen aus dem BIF und genehmigt dessen Rechnung. Die Finanzkommissionen sind für die Überwachung sowie die Vorberatung des Voranschlags und der Rechnung des BIF zuständig.

9 Risiken

9.1 Risikoanalyse

Die Risiken des Gesamtvorhabens Neat werden seit Projektbeginn sowohl auf Stufe der Ersteller als auch auf Stufe des BAV als Projektaufsichtsbehörde gezielt überwacht und gesteuert. Das BAV führt ein spezifisches Risikomanagement über das Gesamtvorhaben, das die von den Erstellern aufgearbeiteten Ergebnisse aus deren eigenen Risikoanalysen miteinbezieht. Die Neat-Controlling-Weisung des UVEK enthält Mindestvorgaben, um eine strukturierte Risikoidentifikation sowie eine klare und durchgängige Bewertung, Beurteilung und Dokumentation der Risiken sicherzustellen.

«Risiko» wird als wertneutraler Begriff verwendet, der je nach Auswirkungen auf das Projekt als «Gefahr» (negativ) oder als «Chance» (positiv) bewertet wird.

Das BAV hat seine Risikoanalyse für das Gesamtvorhaben Neat per 30. Juni 2019 aktualisiert. Nachfolgend werden die vom BAV in Bezug auf die Kosten, die Qualität und die Termine erkannten und für die Oberaufsicht wesentlichen Risiken aufgeführt.

9.2 Kostenrisiken

Gotthard-Basistunnel

Risiko «Angebot auf der Achse Gotthard»: Es besteht keine endgültige Sicherheit, dass das angestrebte Angebot von 6 Gütertrassen und 2 Personenzüge pro Stunde und Richtung im GBT zuverlässig produzierbar ist. Massnahmen: SBB und BAV haben Betriebssimulationen mit unterschiedlichen Verspätungsszenarien ausgelöst, um die Stabilitätsrisiken genauer zu erkennen. Zudem ist geplant, den Betrieb weiterhin mittels Monitoring gezielt zu überwachen, um allenfalls notwendige Massnahmen rasch ableiten zu können.

Ceneri-Basistunnel

Risiko «Qualitätsmängel und verzögerte Bereitschaft der Anlagen»: Beim Start des Test- und Probebetriebs könnten die Anlagen noch nicht vollständig realisiert sein bzw. noch Mängel aufweisen. Dadurch könnten sich Auswirkungen auf den Test- und Probebetrieb sowie auf den Betrieb bzw. die Nutzungsdauer ergeben. Massnahmen: ATG und SBB kennen die knappen Termine bei der Inbetriebsetzung und führen möglichst früh Kontrollen und Abnahmen durch.

Risiko «Nachweis der Sicherheit des CBT»: Die Anforderungen (Betreiberkonzept) an die Sicherungsanlagen könnten sich als zu komplex erweisen oder die Abhängigkeiten der Nachweiserbringung könnten unterschätzt worden sein, so dass die erforderlichen Nachweise nicht oder nicht rechtzeitig erreicht werden können. Massnahmen: Die Nachweisplanung und -erbringung erfolgt auf Basis der Erkenntnisse aus dem GBT und wird von allen Beteiligten eng begleitet. Allenfalls könnte die Betriebsbewilligung – analog zum GBT – mit kompensierenden Massnahmen beantragt werden.

Projektleitung ATG

Risiko «Know-how-Verlust»: Das nahende Projektende könnte – trotz von der ATG umgesetzter organisatorischer und finanzieller Massnahmen zur Personalsicherung – zu ungeplantem Weggang von Schlüsselpersonen und damit zu Unzulänglichkeiten bezüglich des Know-hows, der Arbeitsbelastung und der Sprachkompetenzen führen.

Chancen erkennt das BAV bei der Auflösung von Reserven, die durch die einzelnen Projektleiter gebildet wurden.

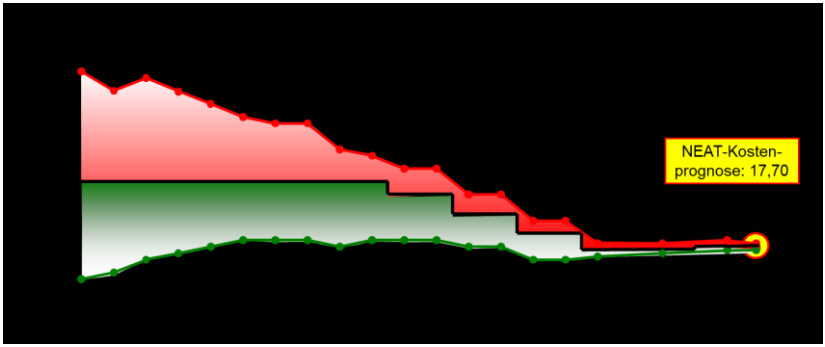
Entwicklung des Kostenrisikopotenzials

Basierend auf der Kostenprognose für das Gesamtprojekt Neat von 17,70 Milliarden Franken (Preisbasis 1998) bewertet das BAV sowohl die Gefahr für Mehrkosten als auch die Chance für Minderkosten mit maximal +/– 50 Millionen Franken (Ende 2017: Gefahr für Mehrkosten 100 Millionen, Chance für Minderkosten – 50 Millionen).

Das Risikopotenzial verringert sich mit fortschreitender Projektverwirklichung. In Abbildung 11 ist diese konvergente Entwicklung des Gefahren- und Chancenpotenzials von Anfang 2009 bis Mitte 2019 dargestellt.

Abbildung 11

Gesamtprojekt Neat: Entwicklung der Kostenprognose und des Kostenrisikopotenzials



Quelle: Neat-Standbericht 2019 des BAV, Stand 30. Juni 2019, Angaben in Milliarden Franken (Preisstand 1998), gerundet.

9.3 Terminrisiken

Die Aufnahme des fahrplanmässigen kommerziellen Betriebs im CBT wird auf Ende 2020 prognostiziert. Die Dauern für den Test- und den Probebetrieb sind kurz bemessen. Aus Sicht BAV können diese nur eingehalten werden, wenn alle notwendigen Arbeiten zu Beginn dieser Phasen abgeschlossen sind.

Die grössten Termingefahren bestehen beim Nachweisprozess und dem Test- und Probebetrieb. Allfällige Verspätungen können jedoch mit betrieblichen Massnahmen aufgefangen werden, ohne dadurch die Inbetriebnahme grundsätzlich zu gefährden.

9.4 Risiken im Umfeld des Neat-Projekts

Im Umfeld des Neat-Projektes können Risiken auftreten, die Auswirkungen auf den Betrieb auf der Achse Gotthard haben. Eine ungenügende Tauglichkeit der Fahrzeuge für den GBT und CBT sowie eine ungenügende ETCS-Level-2-Fähigkeit könnte die Zuverlässigkeit des Betriebs behindern. Anpassungen der ETCS-Software in den Fahrzeugen und bei der Infrastruktur könnten zudem in speziellen Konstellationen inkompatibel sein, die ungenügende Qualität bzw. Abstimmung zwischen Rollmaterial und Infrastruktur könnte zu betrieblichen Einschränkungen führen.

9.5 Würdigung der NAD

Bei den Kostenrisiken weist das BAV für das Gesamtvorhaben Neat – basierend auf der Projektkostenprognose von 17,70 Milliarden Franken – ein Gefahrenpotenzial (maximal mögliche Mehrkosten) von 50 Millionen und ein Chancenpotenzial (maximal mögliche Einsparungen) von 50 Millionen Franken aus. Gegenüber Ende 2017 schätzt das BAV das Gefahrenpotenzial geringer und das Chancenpotenzial gleich ein. Die Kostenrisiken beschränken sich vorwiegend auf den CBT.

Die Inbetriebnahme des CBT wird auf Dezember 2020 geplant. Allfällige Verspätungen können mit betrieblichen Massnahmen aufgefangen werden, ohne dadurch die Inbetriebnahme grundsätzlich zu gefährden.

Die NAD erachtet die aktuelle Risikoeinschätzung des BAV aufgrund des Projektfortschritts und unter Einbezug ihrer Erkenntnisse aus der Inbetriebnahme des Lötschberg- und GBT als begründet und nachvollziehbar.

Die NAD ersucht die FinDel, die im vorliegenden Kapitel 9 erwähnten Kostenrisiken im Rahmen der begleitenden Oberaufsicht aufmerksam weiterzuverfolgen.

IV. Aufsicht und Organisation

10 Oberaufsicht über die Neue Eisenbahn-Alpentransversale (Neat)

10.1 Zuständigkeiten

Auf die Aufgaben und Zuständigkeiten des Parlaments, des Bundesrats, der Bundesbehörden, der Betreiber und der Ersteller ist die NAD in ihrem Tätigkeitsbericht 2012 ausführlich eingegangen.[24]

10.2 Verhältnis von Oberaufsicht und Aufsicht

Der Bundesrat ist die oberste leitende und vollziehende Behörde der Eidgenossenschaft.[25] Er beaufsichtigt die Bundesverwaltung und die anderen Träger von Aufgaben des Bundes[26] und übt die ständige und systematische Aufsicht über die Bundesverwaltung aus.[27]

Die Bundesversammlung ihrerseits übt die Oberaufsicht über den Bundesrat und die Bundesverwaltung aus. Den vom Gesetz vorgesehenen besonderen Delegationen von Aufsichtskommissionen – wie der NAD – können keine Geheimhaltungspflichten entgegengehalten werden.[28]

Die NAD beurteilt im Rahmen ihrer Oberaufsicht unter anderem, ob und wie der Bundesrat seine Aufsichtsfunktion, das Departement (UVEK) seine strategische Projektaufsicht sowie das BAV seine operative Projektaufsicht und -steuerung bei der Verwirklichung der Neat wahrnehmen. Im Gegensatz zur Aufsicht des Bundesrats erfolgt die Oberaufsicht der NAD selektiv und setzt Schwerpunkte. Die NAD hat nicht die Befugnis, Entscheide des Bundesrates, der Bundesbehörden, Bahnen und Ersteller aufzuheben oder zu ändern.[29]

24 Siehe Tätigkeitsbericht der NAD vom 25. April 2012 (BBl **2012** 7045), Kapitel 1.1.
25 Art. 174 der Bundesverfassung (BV; SR **101**).
26 Art. 187 Abs. 1 Bst. a BV.
27 Art. 8 Abs. 3 des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes vom 21. März 1997 (RVOG; SR **172.010**).
28 Art. 169 Abs. 1 und 2 BV.
29 Art. 26 Abs. 4 des Bundesgesetzes vom 13. Dezember 2002 über die Bundesversammlung (Parlamentsgesetz, ParlG; SR **171.10**).

11 Neat-Aufsichtsdelegation (NAD)

11.1 Rechte, Pflichten und Instrumente

Der NAD stehen zur Erfüllung ihrer im Alpentransit-Gesetz festgelegten Aufgaben die gleichen Rechte (vor allem Informationsrechte) und Pflichten (vor allem Pflicht zur Wahrung des Amtsgeheimnisses) wie der Finanzdelegation (FinDel) und der Geschäftsprüfungsdelegation (GPDel) der eidgenössischen Räte zu.[30]

Um Einfluss auf die Beaufsichtigten bzw. den politischen Entscheidungsprozess nehmen zu können, verfügt sie ferner über gesetzlich definierte Handlungsinstrumente. Sie kann Empfehlung an die Beaufsichtigten richten sowie zu Beratungsgegenständen der parlamentarischen Kommissionen Anträge stellen und Stellung nehmen.

11.1.1 Empfehlungen an Bundesbehörden

Gemäss Parlamentsgesetz[31] kann die NAD Empfehlungen an die verantwortliche Behörde richten. Diese informiert die NAD über deren Umsetzung. Die Empfehlung und die Stellungnahme der verantwortlichen Behörde werden veröffentlicht, sofern keine schützenswerten Interessen entgegenstehen.

Im Rahmen ihrer regelmässigen Aussprachen mit den Projekt- und Aufsichtsverantwortlichen äusserte die NAD seit 1999 ihre Einschätzungen, Vorbehalte und Erwartungen an die Beaufsichtigten jeweils direkt in ihren Sitzungen. Diese wurden von den Beaufsichtigten fast immer aufgenommen und umgesetzt. Den Weg über das gesetzlich vorgesehene Instrument der Empfehlung schlug die NAD nur dann ein, wenn sie einen besonderen Handlungsbedarf seitens des Bundesrats, der zuständigen Bundesbehörden oder der Erstellergesellschaften erkannte, sie ihren Erwartungen ein besonderes Gewicht verleihen wollte oder die Beaufsichtigten einem Anliegen der NAD ablehnend gegenüberstanden. Empfehlungen sprach die NAD zudem im Zusammenhang mit ihrem Untersuchungsbericht[32] zur Vergabe des Loses Erstfeld aus.

Von ihren früher ausgesprochenen Empfehlungen erachtet die NAD die letzte verbleibende Empfehlung inzwischen als umgesetzt. Diese stammt aus dem oben erwähnten Untersuchungsbericht:

Wirtschaftlich günstigstes Angebot

Die NAD empfiehlt dem Eidgenössischen Finanzdepartement (EFD), die rechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, dass bei komplexen Bauwerken aus der technischen Bewertung und dem Preis das effektiv wirtschaftlich günstigste Angebot ermittelt

30 Art. 20 Abs. 3 Satz 3 des Bundesgesetzes vom 4. Oktober 1991 über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale (Alpentransit-Gesetz; AtraG; SR **742.104**).
31 Art. 158 Abs. 1–3 ParlG.
32 Bericht der NAD vom 19. März 2007 über die Abklärungen ihrer Arbeitsgruppe betreffend die Vorwürfe im Zusammenhang mit der Vergabe des Bauloses 151 (Erstfeld) der AlpTransit Gotthard AG (BBl **2007** 3635).

und auch sichergestellt werden kann, dass eine, dem Projekt nutzende, höhere Qualität einen höheren Preis aufwiegen kann.

Das Parlament hat bei der Beratung der Botschaft vom 15. Februar 2017 zur Totalrevision des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen (17.019) einen Paradigmenwechsel vom Preis- zum Qualitätswettbewerb vorgenommen. Gemäss Artikel 29 Absatz 1 des totalrevidierten Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB; BBl 2019 4505; Referendumsfrist am 10. Oktober 2019 abgelaufen) prüft die Auftraggeberin einer Vergabe «die eingehenden Angebote anhand leistungsbezogener Zuschlagskriterien. Sie berücksichtigt, unter Beachtung der internationalen Verpflichtungen der Schweiz, *neben dem Preis und der Qualität einer Leistung*, insbesondere Kriterien wie ...». Damit ist neu die Gleichwertigkeit von Preis und Qualität auf Gesetzesstufe geregelt und eine höhere Qualität kann einen höheren Preis eines Angebots dadurch aufwiegen. Die NAD erachtet ihre Empfehlung als umgesetzt.

In den 21 Jahren ihrer Tätigkeit hat die NAD rund 60 Empfehlungen an den Bundesrat, die zuständigen Behörden des Bundes sowie die Erstellerinnen der Neat-Werke verabschiedet. 12 Empfehlungen stammten aus der Untersuchung der NAD zur Vergabe des Bauloses 151 (Erstfeld) durch die ATG[33]. Alle Empfehlungen sind inzwischen erledigt.

Rund drei Viertel ihrer Empfehlungen sprach die NAD in den Jahren 2000 – 2007 aus; in diesem Zeitraum befand sich die Verwirklichung der Neat in einer turbulenten Phase. Die NAD stellte erhebliche Risiken in Bezug auf die Einhaltung der Kosten, Kredite und Termine fest, unter anderem aufgrund geologischer Schwierigkeiten, Bestellungsänderungen des Bundes, Projekterweiterungen der Ersteller und Beschwerden gegen Vergabeverfahren. Risiken bestanden zudem bei der Einhaltung der Arbeitssicherheit, der Arbeitsbedingungen, der zeitgerechten Fertigstellung der Zulaufstrecken im Norden und Süden sowie der Projektorganisation. Ein weiterer Viertel der Empfehlungen der NAD fielen in die Zeitspanne zwischen der Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels (Ende 2007) und der Inbetriebnahme des GBT (Ende 2016). In den letzten Jahren ihrer Tätigkeit konzentrierte sich die NAD auf die Nachkontrolle derjenigen Empfehlungen, die noch nicht umgesetzt werden konnten, namentlich im Bereich der Revision des Beschaffungsrechts.

33 Bericht der NEAT-Aufsichtsdelegation der eidgenössischen Räte vom 19. März 2007 über die Abklärungen ihrer Arbeitsgruppe betreffend die Vorwürfe im Zusammenhang mit der Vergabe des Bauloses 151 (Erstfeld) der AlpTransit Gotthard AG (BBl **2007** 3635).

11.1.2 Anträge an Kommissionen

Anträge richtet die NAD an ihre Stammkommissionen (FK, GPK und KVF), falls sie im Rahmen ihrer Tätigkeit Handlungsbedarf in einem Bereich feststellt, der in deren Zuständigkeitsbereich fällt.[34] Sie kann zu einem Beratungsgegenstand zudem Anträge an die vorberatenden Kommissionen beider Räte richten (Mitberichte).

In der Berichtsperiode hat die NAD einen Antrag an die Präsidien der FK, GPK, KVF und FinDel der eidgenössischen Räte gerichtet. Im Hinblick auf ihre Auflösung beantragte sie den Präsidien Zustimmung zur Ausserkraftsetzung der Handlungsgrundsätze zur Arbeitsweise und zur Koordination der Oberaufsicht über die Neue Eisenbahn-Alpentransversale (Neat) per 30. November 2019. Die Konferenz der Präsidien der Aufsichtskommissionen und -delegationen (KPA) hatte die Handlungsgrundsätze am 6. Dezember 2004 zusammen mit den Präsidien der KVF erlassen. Seit der Auflösung der KPA am 2. März 2009 oblag die Änderung der Handlungsgrundsätze den Präsidien der Aufsichtskommissionen, der FinDel, der NAD und der KVF. Die Präsidien haben der Ausserkraftsetzung zugestimmt.

11.2 Berichterstattung durch die NAD

Die NAD legt den Aufsichtskommissionen (FK und GPK) sowie den betroffenen Sachbereichskommissionen (KVF) beider Räte jährlich einen Bericht über ihre Aufsichtstätigkeit vor.[35] Die FinDel erhält den Bericht zur Information. Die Traktandierung des Geschäfts «Oberaufsicht über den Bau der Neat» und die Berichterstattung im Parlament werden jährlich abwechselnd durch die GPK bzw. durch die FK übernommen. Zudem berichten die Mitglieder der NAD in ihren Kommissionen regelmässig mündlich über die Ergebnisse der NAD-Sitzungen.

Der letztjährige Bericht der NAD zur Oberaufsicht über den Bau der Neat im Jahr 2017 wurde im Ständerat am 5. Juni 2018 und im Nationalrat am 7. Juni 2018 zur Kenntnis genommen.

Nach der Auflösung der NAD wird die begleitende Oberaufsicht über den Bau der Neat bis zum Vorliegen der Schlussabrechnung durch die FinDel weitergeführt. Im 2017 ersuchte die FinDel die NAD, in einem abschliessenden Bericht festzuhalten, wie sie die Kosten, Kreditbeanspruchung, Termineinhaltung und Risiken des Gesamtprojekts Neat Mitte 2019 beurteilt, welche Aufgaben bis zum Projektabschluss der Neat noch hängig sind und auf welche Aspekte die Oberaufsicht ab 2020 aus Sicht der NAD ein besonderes Augenmerk richten sollte. Die NAD beschloss im November 2017, die Stammkommissionen und die FinDel im Herbst 2019 in einem letzten Bericht sowohl über ihre Tätigkeit in den Jahren 2018 und 2019 als auch über die von der FinDel gewünschten weiteren Punkte zu informieren, um so eine geordnete Übergabe der Aufgaben und Verantwortung sicherzustellen.

[34] Ziffer 6.5 Bst. b der Handlungsgrundsätze vom 6. Dezember 2004 zur Arbeitsweise und zur Koordination der Oberaufsicht über die Neue Eisenbahn-Alpentransversale (Neat), erlassen von den Präsidien (Präsidenten und Vizepräsidenten) der FK, GPK, KVF, FinDel und NAD.

[35] Art. 20 Abs. 5 AtraG.

11.3 Berichterstattung an die NAD

Die NAD stützt sich bei der Ausübung ihrer begleitenden Oberaufsicht neben den Aussprachen mit den für die Projektaufsicht, -steuerung und -durchführung verantwortlichen Stellen des Bundes, der Betreiberinnen und der Erstellerinnen auf folgende rechtlich verankerten Informationskanäle.

11.3.1 Beschlüsse des Bundesrats

Die NAD erhält sämtliche Beschlüsse und Aussprachepapiere des Bundesrates, die mit der Verwirklichung der Neat innerhalb des Neat-Perimeters in Zusammenhang stehen, einschliesslich der Stellungnahmen der Departemente.[36]

In der Berichtsperiode befasste sich die NAD mit einem Bundesratsbeschluss vom 14. August 2019. Der Bundesrat beschloss, eine weitere Tranche von 100 Millionen Franken des Verpflichtungskredits «Achse Gotthard» freizugeben (vgl. Kapitel 8.1) und den Neat-Gesamtkredit um weitere rund 95 Millionen Franken für die Teuerung und die Mehrwertsteuer zu erweitern (vgl. Kapitel 8.3).

Von Januar 1999 – Oktober 2019 hat sich die NAD mit insgesamt 84 Bundesratsbeschlüssen und Aussprachepapieren des Bundesrats, welche die Neat direkt betrafen oder einen engen Bezug zur Neat aufwiesen, befasst.

11.3.2 Koordination der Prüforgane

Gestützt auf Artikel 15 und 16 der Alpentransit-Verordnung[37] sowie der Richtlinie der EFK über die Koordination der Kontrolltätigkeiten beim Projekt Neat stimmt die EFK die Kontrolltätigkeiten unter den Neat-Prüfinstanzen[38] ab. Die EFK stellt der NAD jeweils im ersten Quartal jedes Jahres eine Analyse der Berichte der Prüfinstanzen sowie das Ergebnis der Koordination mit den Neat-Prüfinstanzen zu.

Mit Blick auf die Auflösung der NAD und die abnehmende Risikosituation der Neat-Vorhaben haben die Neat-Prüfinstanzen Mitte November 2017 beschlossen, ihre Koordination zu vereinfachen. Seither wird auf eine Koordinationssitzung verzichtet und die gegenseitige Information sowie Abstimmung erfolgt auf dem Korrespondenzweg. Um eine weiterhin reibungslose Koordination sicherzustellen, legten sie im 2018 das neue Vorgehen im Einzelnen fest. Die NAD hat davon Kenntnis genommen.

Im November 2018 hat die jährliche «Koordination Alp Transit» erstmals auf dem Korrespondenzweg stattgefunden. Die Auswertung der Prüfberichte der Prüfinstan-

36 Art. 20 Abs. 3 AtraG in Verbindung mit Art. 154 Abs. 1 ParlG.
37 Verordnung vom 28. Februar 2001 über den Bau der schweizerischen Eisenbahn-Alpentransversale (Alpentransit-Verordnung, AtraV: SR **742.104.1**).
38 EFK, BAV (Sektion Grossprojekte und Facheinheit Revision), Aktienrechtliche Revisionsstelle der ATG, Revision SBB (nimmt die interne Revision der ATG wahr)

zen hat aufgrund der weitgehend positiven Ergebnisse der Prüfungen keine offenen Punkte ergeben.

Von Januar 1999 – Oktober 2019 hat sich die NAD mit insgesamt 40 Notizen der EFK betreffend die Koordination unter den Prüforgane und die Analyse derer Berichte befasst.

11.3.3 Prüfungen der EFK

Die NAD erhält regelmässig sämtliche Prüfberichte mit Zusammenfassungen der EFK, die einen Bezug zur Neat aufweisen.

Die EFK hat Ende 2018 die Vorbereitungsarbeiten zur Auflösung der ATG mit Schwerpunkt Grundstücksübertragung geprüft. Zum Prüfungszeitpunkt besass die ATG noch rund einen Quadratkilometer Land. Knapp die Hälfte davon wird für den Bahnbetrieb dauerhaft benötigt und der SBB übertragen, der Rest an Dritte veräussert. Es ging bei der Prüfung insbesondere um die Frage, durch welche Prozesse, von wem und zu welchem Zeitpunkt die Grundstücke, welche die SBB nicht für den Bahnbetrieb brauchen wird, verkauft werden und wie die ATG sicherstellt, dass zum Zeitpunkt ihrer Auflösung entweder alle Grundstücke verkauft sind oder diese Aufgabe durch die SBB übernommen werden können.

Die EFK beurteilte den Grundstücksverkauf als effizient und effektiv. Wo nötig, optimiert die ATG die Attraktivität der Grundstücke mit Bereinigungen, was sich positiv auf Nachfrage und Verkauf auswirkt. Bei möglichen Wertsteigerungen durch allfällige, nach dem Verkauf stattfindende Umzonungen wird mit dem Käufer ein Gewinnanteilsrecht zuhanden der SBB vereinbart. Bei den Objektverträgen für die Kreuzungsbauwerke (Über- oder Unterführungen, Bahnübergänge) wendet die ATG die Standards der SBB an. Sie sorgt damit bei der Bauwerkserhaltung für eine einheitliche, faire und wirtschaftlich nachhaltige Kostenaufteilung zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden. Die Plantermine der Grundstücksgeschäfte und Objektverträge mit Dritten gehen über den Zeitpunkt des Anlagenübergangs des CBT von der ATG an die SBB am 1. September 2020 hinaus. Die diesbezüglichen personellen Risiken infolge der Auflösung der ATG beginnend im 2021 sind erkannt und die Massnahmen werden im Vertrag «Übernahme Anlagen CBT» zwischen ATG und SBB vereinbart. Die EFK sprach keine Empfehlungen aus.

Die NAD befasste sich Mitte April 2019 mit dem Prüfbericht, verlangte zusätzliche Informationen zum Gewinnanteilsrecht und nahm den Prüfbericht zur Kenntnis.

Von Januar 1999 – Oktober 2019 hat sich die NAD mit über 50 Berichten bzw. Notizen der EFK zu Prüfungen, welche die EFK gestützt auf das Finanzkontrollgesetz durchgeführt hat, oder Abklärungen zur Neat, welche die EFK im Auftrag der NAD oder der FinDel getroffen hat, befasst.

11.3.4 Prüfungen und Fachaufsicht des BAV

Die Sektion Grossprojekte des BAV nimmt eine risikoorientierte Fachaufsicht wahr. Dabei analysiert sie, ob bei ATG und SBB vorausblickend die richtigen Risikoeinschätzungen erfolgen. In den Jahren 2018 und 2019 hat die Sektion keine risikoorientierte Fachaufsicht durchgeführt oder geplant.

Alle Prüfungen, die mit der Korrektheit der Tätigkeiten *(Compliance)* der ATG und der SBB zu tun haben, werden demgegenüber durch die Sektion Revision des BAV wahrgenommen. In den Jahren 2018 und 2019 hat die Sektion keine Prüfungen durchgeführt oder geplant.

11.3.5 Neat-Standbericht des BAV

Gemäss Alpentransit-Finanzierungsbeschluss[39] erstattet das UVEK der NAD und der FinDel halbjährlich Bericht über den Fortschritt der Bauarbeiten und die Entwicklung der Kosten. Diese Berichterstattung erfolgt jeweils mittels eines schriftlichen Neat-Standberichts. Gemäss Ziffer 5.3 der Handlungsgrundsätze zur Koordination der Neat-Aufsicht[40] wird der Neat-Standbericht des BAV durch die NAD beraten. Mit Zustimmung der NAD erfolgt die halbjährliche Berichterstattung durch das BAV zur Neat im 2. Halbjahr jeweils mündlich an den Sitzungen der NAD, und im April schriftlich mittels des Neat-Standberichts.

Um für den vorliegenden letzten Tätigkeits- und Schlussberichts der NAD über eine konsolidierte Zahlenbasis zu verfügen, verfasste das BAV auf Wunsch der NAD einen letzten umfassenden schriftlichen Standbericht zuhanden der NAD. Ab dem 1. Dezember 2019 übernimmt die FinDel die begleitende Oberaufsicht über die Realisierung der Neat. Das BAV sieht vor, die FinDel im Rahmen des jährlichen Standberichts über die Eisenbahnausbauprogramme des Bahninfrastruktur-Fonds (BIF) über den Fortgang der Neat zu informieren. Die wichtigsten Angaben zur Neat sind bereits seit 2017 in diesem Bericht enthalten, den das BAV jeweils im April veröffentlicht und den FK, GPK, KVF und FinDel auch in Zukunft direkt zustellen wird.

Von Januar 1999 – Oktober 2019 hat sich die NAD mit insgesamt 34 Neat-Standberichten des BAV sowie 20 Stellungnahmen der EFK an die NAD zu den Standberichten befasst.

39 Art. 3 des Bundesbeschlusses vom 16. September 2008 über die Anpassung des Neat-Gesamtkredits (Alpentransit-Finanzierungsbeschluss; BBl **2008** 8555).

40 Handlungsgrundsätze vom 6. Dezember 2004 zur Arbeitsweise und zur Koordination der Oberaufsicht über die Neue Eisenbahn-Alpentransversale (Neat).

11.3.6 Ereignisberichte der Ersteller

Bei Eintreten eines ausserordentlichen Ereignisses informieren die Ersteller bzw. die Betreiber unverzüglich das BAV und dieses die NAD mittels Ereignisberichten. In der Berichtsperiode lagen keine Ereignisberichte vor.

Im Verlaufe ihrer Tätigkeit hat die NAD mit knapp 100 Ereignisberichten der Ersteller und Betreiber befasst.

11.4 Zusammensetzung der NAD

Die FK, GPK und KVF beider Räte delegieren je zwei Mitglieder in die NAD. Der Vorsitz wechselt jährlich zwischen einem Mitglied des Nationalrats und des Ständerats. Im Übrigen konstituiert sich die NAD selbst.[41] Die NAD wird vom Sekretariat der parlamentarischen Aufsicht über Finanzen und AlpTransit (SPFA) unterstützt.

Tabelle 10

Zusammensetzung der Neat-Aufsichtsdelegation in den Jahren 2018–2019

	Kommission für Verkehr und Fernmeldewesen (KVF)	Finanzkommission (FK)	Geschäftsprüfungskommission (GPK)
Ständerat	**Präsident 2019 Vizepräsident 2018 Olivier Français (FDP/VD)**	Christian Levrat (SP/FR)	Peter Föhn (SVP/SZ)
	Isidor Baumann (CVP/UR)	Brigitte Häberli-Koller (CVP/TG)	Joachim Eder (FDP/ZG)
Nationalrat	Ulrich Giezendanner (SVP/AG)	**Präsident 2018 Philipp Hadorn (SP/SO)**	bis 4. Mai 2018 Alexander Tschäppät † (SP/BE) seit 26. Juni 2018 Thomas Hardegger (SP/ZH)
	Thierry Burkart (FDP/AG)	**Vizepräsident 2019 Thomas Müller (SVP/SG)**	Martin Candinas (CVP/GR)

41 Art. 20 Abs. 4 AtraG.

Während der 21-jährigen Tätigkeit der NAD wurden 49 Mitglieder aus den Stammkommissionen (FK, GPK und KVF) in die NAD delegiert (vgl. Abbildung 12):

- Der Frauenanteil betrug 12 Prozent (SR Brigitte Häberli-Koller, alt Nationalrätin Marlyse Dormond Béguelin, alt Nationalrätin Hildegard Fässler, Nationalrätin Margret Kiener Nellen, als Nationalrätin Jacqueline Fehr und alt Nationalrätin Ruth Genner).
- Drei Mitglieder (6 Prozent) repräsentierten die italienischsprachige, neun Mitglieder (18 Prozent) die französischsprachige und 37 Mitglieder (76 Prozent) die deutschsprachige Schweiz.
- Die Mitglieder stammten aus 20 Kantonen mit Ausnahme der Kantone Appenzell Innerrhoden, Appenzell Ausserrhoden, Basel-Landschaft, Genf, Jura und Nidwalden.
- Der Vorsitz der NAD wurde achtmal von Delegierten der beiden KVF, achtmal von Delegierten der beiden GPK und fünfmal von Delegierten der beiden FK übernommen.
- Während der 21-jährigen Tätigkeit der NAD stellte die CVP-Fraktion sechsmal und die Fraktionen der anderen Bundesratsparteien je fünfmal den Präsidenten.
- Das Mitglied, das der NAD am längsten angehörte, war alt Nationalrat Max Binder (SVP, ZH, 1998 – 2015), er präsidierte die NAD dreimal (2002, 2010 und 2012).
- Alt Nationalrat Andrea Hämmerle (SP, GR) war ununterbrochen 13 Jahre lang Mitglied der NAD (1998 – 2011) und präsidierte die Delegation ebenfalls dreimal (2000, 2004 und 2008);
- Drei Mitglieder der NAD sind während ihrer Amtsdauer verstorben.

Abbildung 12

Präsidien und Mitglieder der NAD von Dezember 1998 – November 20019

Rat	Name	Präsident	Vize-präsident	Fraktion	Kanton	Delegiert von	Eintritt in NAD	Austritt aus NAD	Jahre in NAD
NR	Max Binder	2002/2010/2012	2001/2009	V	ZH	GPK, KVF	1998	2015	17.0
NR	Andrea Hämmerle	2000/2004/2008	2003/2007	S	GR	KVF	1998	2011	13.0
SR	Rolf Büttiker	2001/2009	2000/2008	R	SO	KVF	1999	2011	12.0
NR	Fabio Abate			R	TI	FK	2000	2011	11.3
SR	Hansruedi Stadler	2007	2006	C	UR	GPK	1999	2010	10.4
SR (NR)	Ernst Leuenberger †		1999	S	SO	FK, KVF	1999	2009	9.5
SR	This Jenny †			V	GL	KVF	1998/2011	2001/2014	8.8
NR	Otto Laubacher	2006	2005	V	LU	GPK	1999	2007	8.0
SR	Simon Epiney	2003	2002	C	VS	FK	1999	2007	8.0
SR	Thomas Pfisterer	2005	2004	R	AG	FK	1999	2007	8.0
SR (NR)	Peter Föhn			V	SZ	GPK, KVF	2007/2015	2011/2019	8.0
SR	Filippo Lombardi	2011	2010	C	TI	KVF	2007	2015	8.0
SR	Hans Hess			R	OW	GPK	2007	2015	8.0
SR	Isidor Baumann	2013/2017	2012/2016	C	UR	GPK, KVF	2011	2019	8.0
SR (NR)	Olivier Français	2019	2018	RL	VD	KVF	2011	2019	8.0
NR	Philipp Hadorn	2014/2018	2013/2017	S	SO	FK	2011	2019	8.0
NR	Thomas Müller	2016	2015/2019	V	SG	FK	2011	2019	8.0
SR	Christian Levrat			S	FR	FK	2012	2019	7.2
NR	Sep Cathomas			C	GR	GPK	2005	2011	6.5
SR	Hans Hofmann			V	ZH	GPK	2001	2007	6.3
NR	Rudolf Imhof			C	BS	GPK	1999	2003	4.0
NR	Louis Schelbert		2011	G	LU	FK	2007	2011	4.0
SR	Georges Theiler	2015	2014	R	LU	KVF	2011	2015	4.0
NR	Ruedi Lustenberger			C	LU	GPK	2011	2015	4.0
SR	Brigitte Häberli-Koller			C	TG	FK	2015	2019	4.0
SR	Joachim Eder			RL	ZG	GPK	2015	2019	4.0
NR	Martin Candinas			C	GR	GPK	2015	2019	4.0
NR	Thierry Burkart			RL	AG	KVF	2015	2019	4.0
NR	Ulrich Giezendanner			V	AG	KVF	2015	2019	4.0
NR	Marlyse Dormond Béguelin			S	VD	FK	2002	2006	3.9
SR	Didier Berberat			S	NE	FK	2009	2012	3.2
NR	Hildegard Fässler			S	SG	FK	1999	2002	2.7
NR	Andy Tschümperlin			S	SZ	GPK	2013	2015	2.7
NR	Alexander Tschäppät †			S	BE	GPK	2015	2018	2.4
SR	René Imoberdorf			C	VS	GPK	2010	2011	1.5
SR	Werner Hösli			V	GL	FK	2014	2015	1.5
NR	Thomas Hardegger			S	ZH	GPK	2018	2019	1.5
NR	Margret Kiener Nellen			S	BE	FK	2006	2007	1.4
NR	Jean-Michel Cina			C	VS	GPK	2003	2005	1.4
NR	Jacqueline Fehr			S	ZH	GPK	2011	2013	1.3
SR	Edouard Delalay			C	VS	FK	1998	1999	1.0
SR	Hans Bisig			R	SZ	KVF	1998	1999	1.0
SR	Hans Danioth	1999		C	UR	GPK	1998	1999	1.0
NR	Hubert Lauper			C	FR	GPK	1998	1999	1.0
SR	Kurt Schüle			R	SH	FK	1998	1999	1.0
SR	Pierre Aeby			S	FR	GPK	1998	1999	1.0
NR	Rudolf Steiner			R	SO	FK	1998	1999	1.0
NR	Ruth Genner			G	ZH	KVF	1998	1999	1.0
NR	Gabriele Gendotti			R	TI	FK	1999	2000	0.7

Quelle: Sitzungsstatistik des Sekretariats der NAD, Stand 04.11.2019, geordnet nach Dauer der Einsitznahme in der NAD.

11.5 Tagungen und Aussprachen

Die Mitglieder der NAD trafen sich von Dezember 1998 bis Oktober 2019 zu insgesamt 93 ordentlichen Tagungen (durchschnittlich zwei Sitzungstage) und 39 Kurzsitzungen (eins bis drei Stunden pro Sitzung). Die Arbeitsgruppe der NAD zur Untersuchung der Vergabe des Loses 151 (Erstfeld) tagte zudem Ende 2006 und Anfang 2007 neunmal (drei Stunden pro Sitzung). Insgesamt fanden 142 Sitzungen statt.

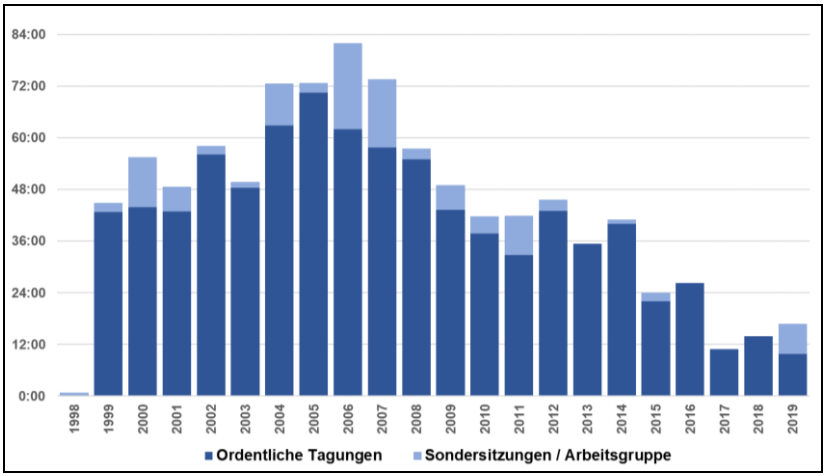
Die NAD führte im Rahmen ihrer ordentlichen Tagungen 39 Auswärtssitzungen mit Besichtigungen vor Ort und Aussprachen mit Delegationen der jeweiligen Kantonsregierungen durch, darunter unter anderem elf im Kanton Tessin, neun im Kanton Uri, je sechs in den Kantonen Graubünden und Bern und drei im Kanton Wallis.

Die Vertreter des BAV, der Eidgenössischen Finanzkontrolle (EFK) und der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) sowie der Betreiber (SBB und BLS) und der Ersteller (ATG und BLS AT) standen der NAD während der meisten Sitzungen zur Beantwortung von Fragen zur Verfügung.

Die kumulierte Dauer aller Sitzungen der NAD von Dezember 1998 – Oktober 2019 beträgt insgesamt 962 Stunden. Die Entwicklung der Sitzungsdauer über die letzten 21 Jahre widerspiegelt die Projektentwicklung (vgl. Abbildung 13).

Abbildung 13

Dauer aller Sitzungen der NAD 1998 – 2019 pro Jahr in Stunden



Quelle: Sitzungsstatistik des Sekretariats der NAD, Stand 04.11.2019, Dauer der Abschluss-Sitzung der NAD vom 06.11.2019 gemäss Sitzungsprogramm, Angaben in Stunden

11.6 Auflösung der NAD

Aus projektbezogenen und organisatorischen Gründen hatte die NAD Mitte April 2017 beschlossen, ihre Auflösung und die Übertragung ihrer Aufgaben an die Oberaufsichtsorgane FK, GPK und FinDel auf Ende der laufenden Legislaturperiode (Ende November 2019) anzustreben.[42] Ihre Stammkommissionen und die FinDel waren mit dem Beschluss einverstanden. Um die Auflösung der NAD rechtlich umzusetzen, bedurfte es einer Anpassung des Alpentransit-Gesetzes. Mit der Einreichung einer entsprechenden Kommissionsinitiative (17.495) am 9. Oktober 2017 leitete die Finanzkommission des Ständerats den parlamentarischen Prozess ein.[43]

Am 22. März 2019 stimmten National- und Ständerat einstimmig für die Aufhebung der Gesetzesgrundlage der NAD (Streichung von Artikel 20 Absätze 3 – 5 Alpentransit-Gesetz). Die Gesetzesänderung tritt – nachdem die Referendumsfrist am 11. Juli 2019 ungenutzt abgelaufen ist – am 1. Dezember 2019 in Kraft.

Mitte April 2019 beschloss die NAD, die «Weisungen der NAD vom 12. September 2007 über die Behandlung ihrer Protokolle und weiterer Unterlagen», das «Leitbild der NAD vom 12. September 2007» und die «Leitlinien der NAD vom 18. Dezember 2006 betreffend Massnahmen im Falle von Kostenüberschreitungen bei der Vergabe von Neat-Losen» per 30. November 2019 ausser Kraft zu setzen. Diese enthalten Bestimmungen, welche ausschliesslich die NAD betreffen und sie deshalb eigenständig erlassen konnte. In den Weisungen wird unter anderem festgehalten, dass die Präsidentin oder der Präsident der NAD im Falle von Einsichtsgesuchen in die Akten der NAD entscheidet. Nach der Auflösung der NAD wird die Präsidentin oder der Präsident der FinDel über entsprechende Einsichtsgesuche entscheiden. Die «Weisungen der FK und FinDel über die Behandlung ihrer Protokolle und weiterer Unterlagen» wird im Herbst 2019 entsprechend ergänzt.

Die «Handlungsgrundsätze vom 6. Dezember 2004 zur Arbeitsweise und zur Koordination der Oberaufsicht über die Neue Eisenbahn-Alpentransversale (Neat)» regelt neben Fragen, welche nur die NAD betreffen, auch die Aufgabenteilung, Koordination und Zusammenarbeit zwischen der NAD, ihren Stammkommissionen und der FinDel. Um diese Handlungsgrundsätze ebenfalls auf den 30. November 2019 ausser Kraft setzen zu können, holte die NAD Mitte 2019 die Zustimmung der Präsidien der FK, GPK, KVF und FinDel ein.

Die Auflösung der NAD muss auch auf Stufe Parlamentsverwaltung abgebildet und umgesetzt werden. Das Sekretariat der parlamentarischen Aufsicht über Finanzen und AlpTransit (SPFA), welche die FK, FinDel und NAD als Stabstelle unterstützt, leitete im 2019 – zusammen mit den zuständigen Stellen der Parlamentsdienste – die erforderlichen Anpassungen vor allem im Bereich der Informatik, des Inter-, Intra- und Extranets, der Korrespondenz, der Vorlagen, der Systeme des Finanzdienstes und von Human Ressources ein. Diese Arbeiten können bis zum Legislaturwechsel abgeschlossen werden. Das SPFA selbst wird ab dem 1. Dezember 2019 in «Sekretariat der Finanzkommissionen und der Finanzdelegation» umbenannt.

42 Tätigkeitsbericht der NAD vom 26. April 2017 (BBl **2017** 5413), Ziffer 8.6.
43 Tätigkeitsbericht der NAD vom 26. April 2018 (BBl **2018** 4831), Ziffer 9.5.

11.7 Die NAD als Erfolgsmodell

Das Parlament hat die Neat-Aufsichtsdelegation am 20. März 1998 im Alpentransit-Gesetz verankert. Massgeblich für den Entscheid, eine ausserordentliche Oberaufsichtsdelegation einzusetzen, waren die hohen Investitionen und die lange Realisierungsdauer des Jahrhundertprojekts sowie die Notwendigkeit einer engen Überwachung und kritischen parlamentarischen Begleitung bei einer gleichzeitig schlanken Koordination zwischen allen Beteiligten.

Der Entscheid des Parlaments hat sich nach Ansicht der NAD als zielführend und tauglich erwiesen:

- Die ordentlichen Oberaufsichtsorgane – FK, GPK und FinDel – wurden durch die NAD entlastet. Sie konnten sich im vollen Umfang auf ihre angestammte Oberaufsicht über den Bundeshaushalt sowie die Geschäftsführung des Bundesrats und weiterer Träger von Bundesaufgaben konzentrieren. Durch die regelmässige mündliche Berichterstattung der in die NAD delegierten Mitglieder in ihren Stammkommissionen sowie die jährlichen schriftlichen Tätigkeitsberichte waren sie dennoch stets eingebunden und wirkten mittels Aufträgen und Fragen an die NAD steuernd ein.
- Eine Besonderheit der NAD als Oberaufsichtsorgan bestand darin, dass in ihr neben Mitgliedern der Oberaufsichtskommissionen FK und GPK beider Räte auch Mitglieder der zuständigen Sachbereichskommissionen KVF beider Räte Einsitz hatten. Die Oberaufsicht erfolgte dadurch immer im Kontext der verkehrspolitischen Entwicklungen. Feststellungen der NAD, welche Auswirkungen auf die legislative Arbeit der KVF hatten, konnten durch die Doppelmitglieder direkt in ihre Sachbereichskommission getragen werden.
- Mit der Vereinbarung von Handlungsgrundsätzen für die Oberaufsicht über die Verwirklichung der Neat haben die FK, GPK, KVF, FinDel und NAD ihre gesetzlichen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten im 2004 präzisiert und damit Doppelspurigkeiten oder Lücken in der Oberaufsicht über das Jahrhundertbauwerk vermieden. Gestützt auf die Handlungsgrundsätze funktionierte die Koordination reibungslos.
- Durch die kontinuierliche und intensive Befassung der NAD mit der Neat konnte auf Seiten des Parlaments ein breites Fachwissen aufgebaut werden. Die Stellung der Oberaufsicht gegenüber Bundesrat und Verwaltung wurden damit gestärkt, eine hohe Qualität der Oberaufsicht gewährleistet und ein Mehrwert für das Projekt selbst geschaffen.
- Bundesrat und die Verwaltung schätzten neben der fachlichen Kompetenz der NAD vor allem den verwaltungsökonomischen Effekt. Mit der NAD bestand für sie auf Seiten der parlamentarischen Oberaufsicht eine einzige Anlaufstelle, wenn es um die Realisierung der Neat ging. Sie habe «effektiv und effizient» gearbeitet und durch ihre fundiert kritische Haltung zur Verbesserung und erfolgreichen Umsetzung des Projekts beigetragen.

11.8 Würdigung der NAD

Am 22. März 2019 genehmigte das Parlament eine Änderung des Alpentransit-Gesetzes. Diese erlaubt es, die NAD per 30. November 2019 aufzulösen. National- und Ständerat stimmten der Gesetzesänderung am 22. März 2019 einstimmig zu. Sie tritt am 1. Dezember 2019 in Kraft.

Die NAD hat mit der Ausserkraftsetzung ihrer Weisungen, Leitlinien, ihres Leitbilds und der Handlungsgrundsätze zur Oberaufsicht über die Neat per 30. November 2019 sowie dem vorliegenden letzten Tätigkeitsbericht zuhanden der FK, GPK, KVF und FinDel die nötigen organisatorischen und materiellen Vorkehrungen getroffen, damit die Oberaufsicht über den Bau der Neat ab dem 1. Dezember 2019 nahtlos durch die FinDel, FK und GPK weitergeführt werden kann.

Auf Stufe Parlamentsdienste wurden die Arbeiten ausgelöst, um die Systeme, Prozesse und Dokumente bis Anfang Dezember 2019 anzupassen.

Die zeitlich beschränkte Einsetzung einer ausserordentlichen Oberaufsichtsdelegation für die *begleitende* Oberaufsicht über ein längerdauerndes komplexes Projekt, das ein hohes Investitionsvolumen ausweist und dem eine besondere politische Bedeutung zukommt, erachtet die NAD als ein Erfolgsmodell, das auch bei künftigen gleichartigen Vorhaben in Betracht gezogen werden sollte. Die NAD ersucht ihre Stammkommissionen FK, GPK und KVF sowie die FinDel, dieses Anliegen nach Auflösung der NAD zu prüfen.

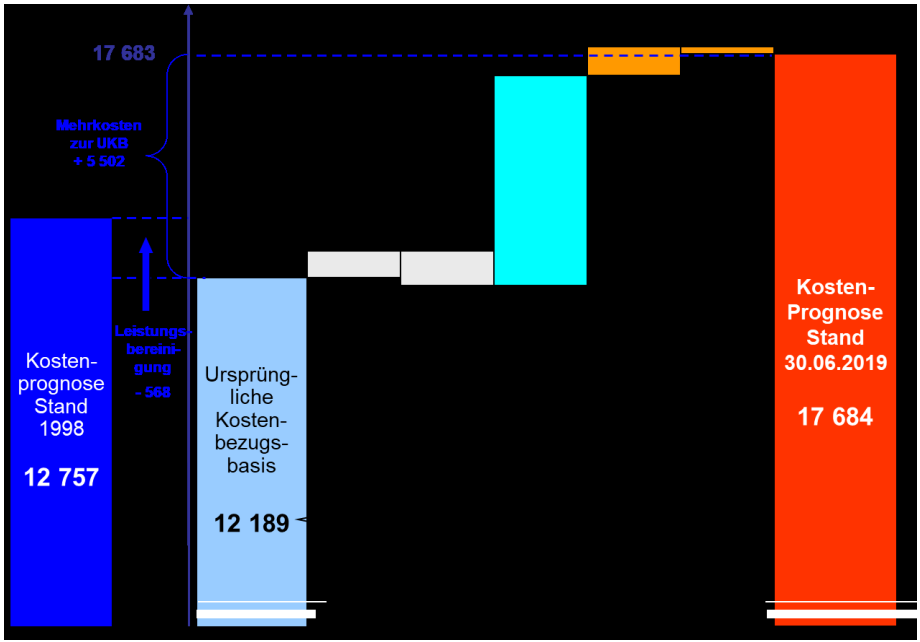
V. Schlusswort

Eine Stärke der engmaschigen Projektbegleitung durch die NAD von 1999 bis 2019 war, frühzeitig Schwachstellen und Mängel aufzuzeigen, damit die für die Projektaufsicht, -steuerung und -ausführung zuständigen Stellen rechtzeitig Massnahmen ergreifen und umsetzen konnten. Die NAD wies in ihren Tätigkeitsberichten vor allem auf Risiken und Schwierigkeiten hin. Dies darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Realisierung der Neat als Ganzes betrachtet eine Erfolgsgeschichte ist.

Die NAD dankt den parlamentarischen Organen, der Eidgenössischen Finanzkontrolle, dem Bundesrat, den zuständigen Departementen und Ämtern sowie den Betreiber- und Erstellergesellschaften für die langjährige konstruktive Zusammenarbeit, transparente Kommunikation sowie die Bereitschaft, sich kritisch mit dem Jahrhundertprojekt auseinanderzusetzen. Grosse Anerkennung verdienen auch alle Mitarbeitenden der Unternehmen, die sich auf den Baustellen täglich für die Neat engagieren und engagiert haben. Sie alle tragen bzw. trugen massgeblich dazu bei, dass die NAD ihre Aufgabe im Auftrag des Parlaments wirksam und effizient wahrnehmen konnte.

Anhang 1

Zusammensetzung der Kostenprognose der Ersteller (Stand 30. Juni 2019, leistungsbereinigt)



Quelle: Neat-Standbericht 2019 des BAV, Projektstand 30. Juni 2019, in Millionen Franken, Preisstand 1998.

Zusammensetzung der Kostenprognose der Ersteller (Stand 30. Juni 2019, leistungsbereinigt): Erläuterung

Um die Vergleichbarkeit der heutigen Kostenprognosen mit den ursprünglichen Kostenbezugsbasen aus dem Jahr 1998 (UKB 98) zu gewährleisten und die Kostenänderungen seit 1998 unabhängig von entfallenen und neu hinzugekommenen Projektelementen ausweisen zu können, wurden die Kostenangaben im zweiten Teil von Anhang 1 leistungsbereinigt.

Die ursprünglichen UKB 98 betrugen bis Ende 2007 12,757 Milliarden Franken (alle Angaben Preisstand 1998). Sie wurden seither per Saldo um 568 Millionen Franken reduziert. Die leistungsbereinigte Kostenbezugsbasis 1998 beträgt Ende 2010 12,189 Milliarden Franken.

Die Leistungsbereinigung erfolgte in zwei Schritten:

- *Im Jahr 2008:* Das Parlament hat am 16. September 2008 aus dem Neat-Projekt die Elemente Zimmerberg-Basistunnel (exkl. das bereits realisierte Verzweigungsbauwerk Nidelbad), die Verbindung zwischen der linken Zürichsee- und der Gotthardlinie (Hirzeltunnel) und die Zufahrtsstrecken zur Achse Gotthard gestrichen (Reduktion der UKB 98 um 1,193 Milliarden Franken).
- *Im Jahr 2009:* Die ursprünglich nicht geplante Vereinbarung zur Betriebsvorbereitung Lötschberg und die Ende 2009 vom Bundesrat verabschiedete Vereinbarung mit den SBB zur Inbetriebsetzung (Betriebsvorbereitung und Bahnstromversorgung) der Achse Gotthard wurden neu berücksichtigt (Aufstockung der UKB 98 um 625 Millionen Franken).

Per Saldo führten Reduktion und Aufstockung des Leistungsumfangs der Neat im 2008/2009 zu einer um 568 Millionen Franken reduzierten ursprüngliche Kostenbezugsbasis.

Zusammensetzung der Kostenprognose der Ersteller per 30.06.2019 (leistungsbereinigt)

Werke leistungsbereinigt	UKB 1998 leistungsbereinigt	Projektänderungen vor Abschluss Vereinbarungen	Kompensationen	Projektänderungen	Mehr-/Minderkosten Vergabe	Mehr-/Minder-kosten Ausführung	Kostenprognose	Teuerung insgesamt	Kostenprognose
Preisstand	1998	1998	1998	1998	Kredit-freigabe	Vertrag	aktuell	effektiv	1998
Projektaufsicht	76.00	0.00	0.00	17.32	– 4.32	0.00	96.62	7.62	89.00
Achse Lötschberg	3 214.00	80.71	– 126.20	900.59	169.88	0.00	4 999.57	760.60	4 238.98
Achse Gotthard	7 716.00	352.93	– 320.00	3 486.43	1 079.85	– 123.87	15 059.15	2 867.80	12 191.35
– Gotthard	6 323.46	312.43	– 254.00	2 300.14	852.70	– 28.00	11 724.63	2 217.89	9 506.75
– Ceneri	1 392.54	40.50	– 66.00	1 091.04	218.51	– 95.87	3 213.31	632.59	2 580.72
– Abschlussarbeiten Gotthard SBB	0.00	0.00	0.00	95.25	8.64	0.00	121.21	17.32	103.88
Ausbau Surselva	123.00	0.00	0.00	– 10.12	– 1.28	0.00	113.66	2.07	111.60
Anschluss Ostschweiz	99.40	0.00	0.00	26.10	– 26.10	0.00	103.73	4.33	99.40
Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau	86.00	11.51	0.00	– 10.22	– 2.40	0.00	98.94	14.05	84.88
Streckenausbauten Achse Lötschberg	359.62	0.00	0.00	16.90	– 17.75	0.00	418.28	59.51	358.77
Streckenausbauten Achse Gotthard	515.00	0.00	– 58.57	171.56	– 118.33	0.00	659.67	150.01	509.66
Kostenprognose gemäss Ersteller	**12 189.02**	**445.15**	**– 504.77**	**4 598.56**	**1 079.55**	**– 123.87**	**21 549.62**	**3 865.99**	**17 683.64**
Kostenpositionen BAV *									11.00
Überdeckung durch Gesamtkredit	2 514.98								1 405.36
Neat-Gesamtkredit	**14 704.00**								**19 100.00**

* Durch BAV ergänzte Kostenpositionen, die in den Prognosen der Ersteller nicht enthalten sind, aber in deren Risikoanalyse ausgewiesen

Quelle: Neat-Standbericht 2019 des BAV, Projektstand 30. Juni 2019, in Millionen Franken, Preisstand vgl. Zeile 2

Entwicklung der Kostenprognose der Ersteller und des BAV 1998–2007 (nicht leistungsbereinigt)

Werke nicht leistungsbereinigt (Preisstand 1998)	UKB 1998	Δ	2001	Δ	2002	Δ	2003	Δ	2004	Δ	2005	Δ	2006	Δ	2007
Projektaufsicht	76	+ 12	88		88		88	+ 10	98		98		98		98
Achse Lötschberg	3 214	+ 448	3 662	+ 220	3 883	+ 273	4 156	+ 99	4 255	+ 74	4 328	– 26	4 303	– 37	4 266
Achse Gotthard	7 716	+1 053	8 769	+ 22	8 791	+ 820	9 611	+ 436	10 046	+ 17	10 063	+ 486	10 549	+1 287	11 836
– Gotthard	6 323	+ 538	6 861	+ 19	6 880	+ 696	7 576	+ 435	8 011	+ 23	8 034	+ 408	8 442	+1 154	9 596
– Ceneri	1 393	+ 516	1 908	+ 3	1 911	+ 124	2 035	+ 1	2 035	– 7	2 029	+ 78	2 107	+ 133	2 240
Ausbau Surselva	123	– 9	114	– 3	112	+ 0	112	+ 0	112	+ 0	112	+ 0	112	+ 0	112
Anschluss Ostschweiz	992	– 39	953		953	+ 1	954	– 19	934		934	– 8	927	+ 0	927
Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau	86	+ 9	95	+ 4	99	+ 3	102	– 1	101	+ 0	101	+ 0	101	+ 0	101
Streckenausbauten übriges Netz	550		550	– 20	530	+ 110	640	+ 161	800	– 4	796	+ 1	797	+ 309	1 107
– Lötschberg	250		250	– 20	230	+ 110	340	+ 21	360	– 4	356	+ 1	357	+ 10	368
– Gotthard	300		300		300		300	+ 140	440		440		440	+ 299	739
Kostenprognose der Ersteller	**12 757**	**+1 475**	**14 232**	**+ 224**	**14 455**	**+1 206**	**15 662**	**+ 685**	**16 346**	**+ 86**	**16 432**	**+ 454**	**16 886**	**+1 559**	**18 447**
Kostenpositionen BAV *						+ 150	150	– 150				+ 300	300	+1 055	1 353
**Kostenprognose des BAV ** **	**12 757**	**+1 475**	**14 232**	**+ 224**	**14 455**	**+1 356**	**15 812**	**+ 535**	**16 346**	**+ 86**	**16 432**	**+ 754**	**17 186**	**+2 614**	**19 800**
Risikoanalyse Chancen							– 350		– 100		– 50		– 300		–1 700
Risikoanalyse Gefahren							1 400		1 100		1 400		2 800		1 800
Über-/Unterdeckung durch NGK * **	**1 947**		**472**		**249**		**–1 108**		**– 742**		**– 828**		**–1 582**		**–4 196**
Neat-Gesamtkredit (NGK)	14 704		14 704		14 704		14 704		15 604		15 604		15 604		15 604

* Durch BAV ergänzte Kostenpositionen, welche in den Prognosen der Ersteller nicht enthalten sind, aber in deren Risikoanalyse ausgewiesen werden.
** Nach Einschätzung BAV mit grösster Wahrscheinlichkeit zu erwartende Projektkosten bis Projektende.
*** Basierend auf Kostenprognose gemäss BAV.

Quelle: Neat-Standberichte des BAV seit 1998, in Millionen Franken, Preisstand 1998, Zahlen mit Kommastellen gerechnet, gerundet dargestellt.

Entwicklung der Kostenprognose der Ersteller und des BAV 1998 / 2008–2014 (leistungsbereinigt)

Werke leistungsbereinigt (Preisstand 1998)	UKB 1998	Δ	2008	Δ	2009	Δ	2010	Δ	2011	Δ	2012	Δ	2013	Δ	2014
Projektaufsicht	76	+ 22	98	– 1	97		97	– 3	94		94		94	+ 8	102
Achse Lötschberg	3 214	+1 033	4 247		4 247		4 247	+ 6	4 253	– 13	4 240	+ 1	4 241		4 241
Achse Gotthard	7 716	+4 162	11 878	+ 281	12 159	+ 182	12 341	+ 107	12 448	– 49	12 399	+ 39	12 438	– 171	12 267
– Gotthard	6 323	+3 352	9 675	+ 68	9 743	+ 140	9 883	+ 73	9 956	– 141	9 815	– 19	9 796	– 115	9 681
– Ceneri	1 393	+ 810	2 203	+ 213	2 416	+ 42	2 458	+ 34	2 492	+ 92	2 584	+ 58	2 642	– 56	2 586
Ausbau Surselva	123	– 11	112		112		112		112		112		112		112
Anschluss Ostschweiz	99		99		99		99		99		99		99		99
Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau	86	+ 15	101	– 18	83		83	+ 2	85	– 1	84	+ 2	85		85
Streckenausbauten Achse Lötschberg ****	360	+ 16	376	– 2	374	– 8	366	+ 4	370	– 5	365		364		364
Streckenausbauten Achse Gotthard ****	515	– 75	440	+ 75	515	– 13	502	+ 4	506	– 3	503	+ 36	539	– 25	514
Kostenprognose der Ersteller	**12 189**	**+5 162**	**17 351**	**+ 334**	**17 685**	**+ 163**	**17 848**	**+ 119**	**17 967**	**– 72**	**17 895**	**+ 78**	**17 973**	**– 188**	**17 784**
Kostenpositionen BAV *	0	+1 334	1 334	– 334	1 000	– 163	837	– 119	718	+ 72	790	– 263	527	– 111	416
Kostenprognose des BAV **	**12 189**	**+6 496**	**18 685**	**+ 0**	**18 685**	**+ 0**	**18 685**	**+ 0**	**18 685**	**+ 0**	**18 685**	**– 185**	**18 500**	**– 299**	**18 200**
Risikoanalyse Chancen			–1 500	– 300	–1 200	– 200	–1 000	+ 100	– 900	– 100	–1 000	+ 300	– 700	+ 200	– 500
Risikoanalyse Gefahren			1 700	– 100	1 600	– 400	1 200	– 300	900	– 400	500	– 100	400	– 100	300
Über-/Unterdeckung durch Neat-Gesamtkredit ***	**2 515**		**415**		**415**		**415**		**415**		**415**		**600**		**900**
Neat-Gesamtkredit	14 704		19 100		19 100		19 100		19 100		19 100		19 100		19 100

* Durch BAV ergänzte Kostenpositionen, welche in den Prognosen der Ersteller nicht enthalten sind, aber in deren Risikoanalyse ausgewiesen werden.

** Nach Einschätzung BAV mit grösster Wahrscheinlichkeit zu erwartende Projektkosten bis Projektende.

*** Basierend auf Kostenprognose gemäss BAV.

**** Werkeinteilung leistungsbereinigt gemäss Alpentransit-Finanzierungsbeschluss vom 16.09.2008

Quelle: Neat-Standberichte des BAV seit 1998, in Millionen Franken, Preisstand 1998, Zahlen mit Kommastellen gerechnet, gerundet dargestellt.

Entwicklung der Kostenprognose der Ersteller und des BAV 1998 / 2014 – Mitte 2019 (leistungsbereinigt)

Werke leistungsbereinigt (Preisstand 1998)	UKB 1998	Δ	2014	Δ	2015	Δ	2016	Δ	2017	Δ	2018	Δ	Mitte 2019	Δ 1998 - Mitte 2019
Projektaufsicht	76	+ 26	102		102		102	– 10	92	– 3	89		89	+ 13
Achse Lötschberg	3 214	+1 027	4 241	– 4	4 237		4 237	+ 2	4 239		4 239		4 239	+1 025
Achse Gotthard	7 716	+4 551	12 267	– 120	12 147	– 96	12 051	+ 81	12 132	+ 68	12 201	– 9	12 191	+4 475
– Gotthard	6 323	+3 358	9 681	– 120	9 560	– 20	9 541	– 35	9 506	+ 6	9 512	– 5	9 507	+3 184
– Ceneri	1 393	+1 193	2 586		2 586	– 76	2 510	+ 26	2 536	+ 58	2 594	– 13	2 581	+1 188
– Abschlussarbeiten Gotthard SBB	0		0		0		0	+ 90	90	+ 5	95	+ 9	104	+ 104
Ausbau Surselva	123	– 11	112		112		112		112		112		112	– 11
Anschluss Ostschweiz	99		99		99		99		99		99		99	+ 0
Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau	86	– 1	85		85		85		85		85		85	– 1
Streckenausbauten Achse Lötschberg ****	360	+ 4	364		364	– 2	362	– 3	359	– 1	359		359	– 1
Streckenausbauten Achse Gotthard ****	515	– 1	514	+ 2	516	– 2	514	– 6	508		508	+ 2	510	– 5
Kostenprognose der Ersteller	**12 189**	**+5 595**	**17 784**	**– 122**	**17 662**	**– 100**	**17 562**	**+ 65**	**17 627**	**+ 65**	**17 691**	**– 8**	**17 684**	**+5 495**
Kostenpositionen BAV *	0	+ 416	416	– 178	238	– 150	88	– 65	23	– 46	– 23	+ 34	11	+ 11
Kostenprognose des BAV **	**12 189**	**+6 011**	**18 200**	**– 300**	**17 900**	**– 250**	**17 650**	**– 0**	**17 650**	**+ 18**	**17 668**	**+ 26**	**17 695**	**+5 506**
Risikoanalyse Chancen			– 500		– 400		– 100		– 50		– 50		– 50	– 50
Risikoanalyse Gefahren			300		200		100		100		100		50	+ 50
Über-/Unterdeckung durch Neat-Gesamtkredit ***	**2 515**	**–1 615**	**900**		**1 200**		**1 450**		**1 450**		**1 432**		**1 405**	**–1 110**
Neat-Gesamtkredit	14 704	+4 396	19 100		19 100		19 100		19 100		19 100		19 100	+4 396

* Durch BAV ergänzte Kostenpositionen, welche in den Prognosen der Ersteller nicht enthalten sind, aber in deren Risikoanalyse ausgewiesen werden.

** Nach Einschätzung BAV mit grösster Wahrscheinlichkeit zu erwartende Projektkosten bis Projektende.

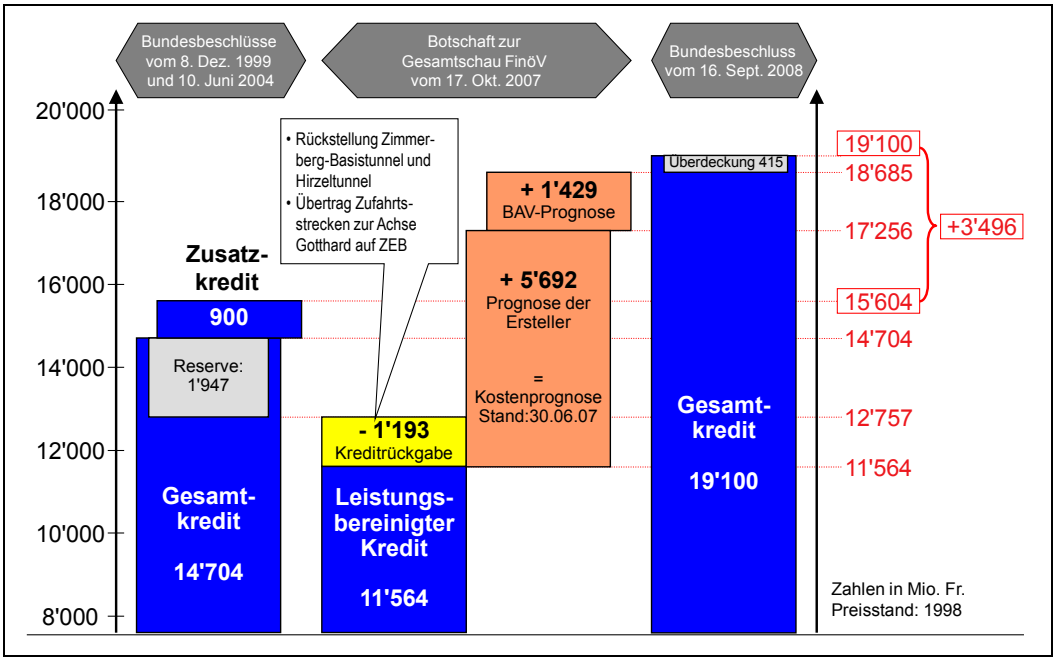
*** Basierend auf Kostenprognose gemäss BAV.

**** Werkeinteilung leistungsbereinigt gemäss Alpentransit-Finanzierungsbeschluss vom 16.09.2008

Quelle: Neat-Standberichte des BAV seit 1998, in Millionen Franken, Preisstand 1998, Zahlen mit Kommastellen gerechnet, gerundet dargestellt.

Anhang 2

Entwicklung des Neat-Gesamtkredits 1998–2008: Bundesbeschlüsse des Parlaments



Quelle: Neat-Standbericht 2019 des BAV, Projektstand 30. Juni 2019, in Millionen Franken, Preisstand 1998.

Entwicklung des Neat-Gesamtkredits 1999–2007 (Werkeinteilung 1999–2007)

Neat-Gesamtkredit Verpflichtungskredite	Parlament 08.12.1999	Δ	Bundesrat 03.07.2001	Δ	Bundesrat 21.08.2002	Δ	Bundesrat 27.08.2003	Δ	Parlament 10.06.2004	Δ	Bundesrat 08.09.2004	Δ	Bundesrat 22.12.2004	Δ	Bundesrat 19.10.2005	Δ	Bundesrat 08.11.2006	Δ	Bundesrat 24.10.2007
Projektaufsicht	65	+ 11	76		76		76		76		76		76		76	+ 9	85		85
Achse Lötschberg	2 754	+ 460	3 214	+ 410	3 624	+ 165	3 789		3 789	+ 366	4 155	– 18	4 138	+ 116	4 254	+ 57	4 311		4 311
Achse Gotthard	6 612	+1 104	7 716		7 716	+ 213	7 929		7 929	+ 0	7 929		7 929		7 929	+ 91	8 019	+ 534	8 553
– Gotthard			6 323		6 323	+ 213	6 536		6 536		6 536		6 536		6 536	+ 91	6 627	+ 534	7 161
– Ceneri			1 393		1 393		1 393		1 393		1 393		1 393		1 393		1 393		1 393
Ausbau Surselva	105	+ 18	123		123		123		123		123		123		123		123		123
Anschluss Ostschweiz	850	+ 142	992		992		992		992		992		992		992		992		992
Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau	74	+ 12	86	+ 5	91		91		91	+ 0	91		91		91		91		91
Streckenausbauten übriges Netz *	471	+ 79	550	– 20	530		530		530	+ 110	640	+ 18	657	+ 7	664	+ 28	692		692
– Lötschberg			250	– 20	230		230		230	+ 110	340	+ 18	357	+ 7	364	+ 28	392		392
– Gotthard			300		300		300		300		300		300		300		300		300
Streckenausbauten, Achse Lötschberg **																			
Streckenausbauten, Achse Gotthard **																			
Reserven	1 669	+ 278	1 947	– 395	1 552	– 378	1 174	+ 900	2 074	– 476	1 598		1 598	– 123	1 475	– 184	1 291	– 534	757
Neat-Gesamtkredit (Preisbasis 1998)	**12 600**	**+2 104**	**14 704**		**14 704**		**14 704**	**+ 900**	**15 604**		**15 604**		**15 604**		**15 604**		**15 604**		**15 604**
Stand Krediterweiterungen * **			**23**		**23**	**+ 300**	**323**		**323**		**323**	**+ 5**	**328**	**+ 311**	**639**	**+1 634**	**2 273**	**+ 153**	**2 426**
– Teuerung			13		13	+ 217	230		230		230	+ 4	234	+ 227	461	+1 301	1 762	+ 121	1 883
– Bauzinsen			2		2	+ 46	48		48		48		48	+ 37	85	+ 84	169	+ 1	170
– Mehrwertsteuer			8		8	+ 37	45		45		45	+ 2	47	+ 46	93	+ 249	342	+ 31	373
Neat-Gesamtkredit mit Krediterweiterungen Bundesrat (Preisbasis aktuell)			**14 727**		**14 727**		**15 027**		**15 927**		**15 927**		**15 932**		**16 243**		**17 877**		**18 030**

* Alte Einteilung der Streckenausbauten in ein Werk gemäss Alpentransit-Finanzierungsbeschluss vom 8. Dezember 1999 (BBl 2000 146)
** Neue Einteilung der Streckenausbauten in zwei einzelne Werke gemäss Alpentransit-Finanzierungsbeschluss vom 16. September 2008 (BBl 2008 8555)
*** Stand jeweils Ende Jahr

siehe Anmerkungen	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*

Quelle: Darstellung NAD aufgrund Angaben in den Neat-Standberichten Nr. 9 – 2019 des BAV, den Alpentransit-Finanzierungsbeschlüssen seit 1999 und den entsprechenden Bundesratsbeschlüssen seit 2001 (in Millionen Franken, gerundet), Preisstand 1998, ausser Angaben Krediterweiterungen (Preisstand *effektiv*).

Entwicklung des Neat-Gesamtkredits 2007–2019 (neue Werkeinteilung ab 2008)

Neat-Gesamtkredit (NGK)	Bundesrat	Δ	Parlament	Δ	Bundesrat	Δ	Bundesrat	Δ	Bundesrat	Δ	Bundesrat	Δ	Bundesrat	Δ	Bundesrat	Parlament	Bundesrat	Bundesrat + Parlament
Verpflichtungskredite	24.10.2007		16.09.2008		26.11.2008		27.11.2009		17.08.2011		22.10.2014		21.12.2016		14.08.2019	Δ 2001-2019	Δ 2001-2019	Δ 2001-2019
Projektaufsicht	85	+ 13	98		98		98		98		98		98		98	+ 13	+ 9	+ 22
Achse Lötschberg	4 311		4 311		4 311		4 311		4 311		4 311		4 311		4 311		+1 096	+1 096
Achse Gotthard	8 553	+4 604	13 157		13 157		13 157		13 157		13 157		13 157		13 157	+4 604	+ 838	+5 442
– Gotthard	7 161	+3 763	10 923		10 923		10 923		10 923		10 923		10 923		10 923	+3 763	+ 838	+4 601
– Ceneri	1 393	+ 841	2 234		2 234		2 234		2 234		2 234		2 234		2 234	+ 841	+ 0	+ 841
Ausbau Surselva	123	– 11	112		112	– 0.4	112		112		112		112		112	– 11	– 0	– 11
Anschluss Ostschweiz	992	– 892	100		100	– 0.6	99		99		99		99		99	– 892	– 1	– 893
Ausbauten St. Gallen–Arth-Goldau	91	+ 10	101		101		101		101		101		101		101	+ 10	+ 5	+ 15
Streckenausbauten übriges Netz *	692	– 692														– 692	+ 143	– 549
– Lötschberg	392	– 392														– 392	+ 143	– 249
– Gotthard	300	– 300														– 300	+ 0	– 300
Streckenausbauten, Achse Lötschberg **		+ 365	365	+ 2	367		367		367		367		367		367	+ 365	+ 2	+ 367
Streckenausbauten, Achse Gotthard **		+ 441	441		441	+ 74	515		515		515		515		515	+ 441	+ 74	+ 515
Reserven	757	– 342	415	– 2	413	– 73	340		340		340		340		340	+ 558	–2 165	–1 607
Neat-Gesamtkredit (Preisbasis 1998)	**15 604**	**+3 496**	**19 100**		**19 100**		**19 100**		**19 100**		**19 100**		**19 100**		**19 100**	**+4 396**	**+ 1**	**+4 397**
Stand Krediterweiterungen * **	**2 426**		**2 426**		**2 426**		**2 429**	**+1 500**	**3 929**	**+ 531**	**4 460**	**+ 423**	**4 883**	**+ 95**	**4 978**		**+4 941**	**+4 941**
– Teuerung	1 883		1 883		1 883	+ 5	1 888	+1 238	3 126	+ 389	3 515	+ 278	3 793	+ 68	3 861		+3 843	+3 843
– Bauzinsen	170		170		170	+ 3	173		173		173		173		173		+ 168	+ 168
– Mehrwertsteuer	373		373		373	+ 7	380	+ 250	630	+ 143	773	+ 145	918	+ 27	944		+ 930	+ 930
Neat-Gesamtkredit mit Krediterweiterungen (Preisbasis aktuell)	**18 030**		**21 526**		**21 526**		**21 529**		**23 029**		**23 560**		**23 983**		**24 078**		**+4 942**	**+9 338**

* Alte Einteilung der Streckenausbauten in ein Werk gemäss Alpentransit-Finanzierungsbeschluss vom 8. Dezember 1999 (BBl 2000 146)
** Neue Einteilung der Streckenausbauten in zwei einzelne Werke gemäss Alpentransit-Finanzierungsbeschluss vom 16. September 2008 (BBl 2008 8555)
*** Stand jeweils Ende Jahr ausser im 2019, Stand 14.08.2019

siehe Anmerkungen	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*

Quelle: Darstellung NAD aufgrund Angaben in den Neat-Standberichten Nr. 9 – 2019 des BAV, den Alpentransit-Finanzierungsbeschlüssen seit 1999 und den entsprechenden Bundesratsbeschlüssen seit 2001 (in Millionen Franken, gerundet), Preisstand 1998, ausser Angaben Krediterweiterungen (Preisstand *effektiv*).

Entwicklung des Neat-Gesamtkredits seit 1998: Anmerkungen zu Tabellen in Anhang 2

1	Bundesbeschluss vom 8. Dezember 1999 über den neuen Neat-Gesamtkredit	Neat-Gesamtkredit (NGK) auf Preisstand 1998 mit Teuerungsindex ZIW (Zürcher Index für Wohnbauten)
2	Bundesratsbeschluss vom 3. Juli 2001	NGK auf Preisstand 1998 mit Neat-Teuerungsindex (NTI) Anpassung NGK an Neat-Teuerungsindex um rund 2,1 Milliarden. (Umrechnung siehe 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), Anhang 7)
3	Bundesratsbeschluss vom 21. August 2002	1. Reservefreigabe durch den Bundesrat Reduktion Reserven um 395 Millionen Franken (Aufstockung Achse Lötschberg +390 Millionen , Aufstockung St. Gallen–Arth-Goldau +5 Millionen) Kreditverschiebung von Streckenausbauten übriges Netz –20 Millionen zu Achse Lötschberg +20 Mio.
4	Bundesratsbeschluss vom 27. August 2003	2. Reservefreigabe durch den Bundesrat Reduktion Reserven um 378 Mio. Franken (Aufstockung Achse Lötschberg +165 Millionen, Aufstockung Achse Gotthard +213 Mio.)
5	Bundesbeschluss vom 10. Juni 2004 über den Zusatzkredit und die teilweise Freigabe der gesperrten Mittel der zweiten Phase der Neat 1	Bewilligung Zusatzkredit von 900 Millionen Franken durch das Parlament (Aufstockung Verpflichtungskredit Reserven)

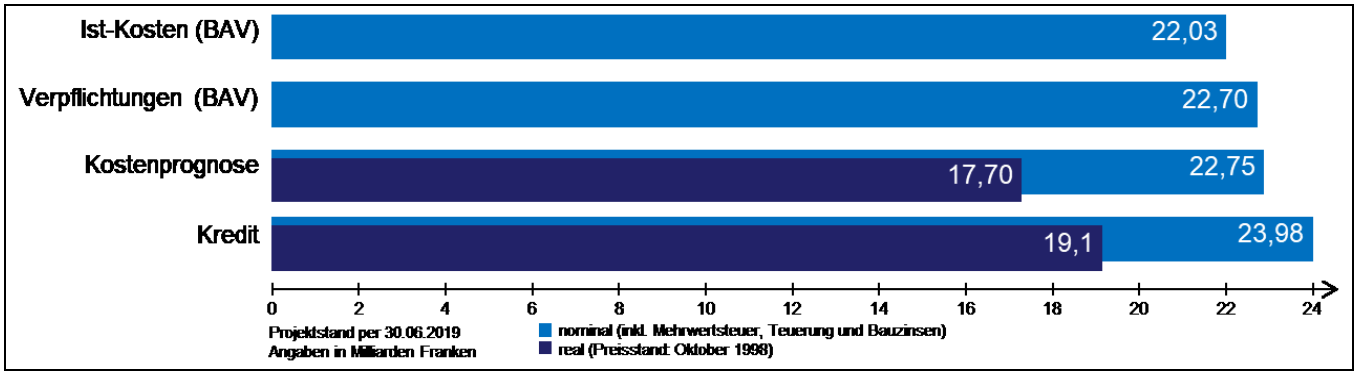
6	Bundesratsbeschluss vom 8. September 2004	3. Reservefreigabe durch den Bundesrat Reduktion der Reserven um rund 476,5 Millionen Franken (Aufstockung Achse Lötschberg +366.9 Millionen, Aufstockung Streckenausbauten übriges Netz +109,6 Millionen) Behebung Rundungsdifferenzen aus Bundesbeschluss vom 10. Juni 2004 mittels kleinerer Verpflichtungskreditverschiebungen
7	Bundesratsbeschluss vom 22. Dezember 2004	Verpflichtungskreditverschiebung durch den Bundesrat Reduktion Achse Lötschberg um 17,78 Millionen Franken, Aufstockung Streckenausbauten übriges Netz um 17,78 Millionen Franken
8	Bundesratsbeschluss vom 19. Oktober 2005	4. Reservefreigabe durch den Bundesrat Reduktion der Reserven um rund 122,75 Millionen Franken (Aufstockung Achse Lötschberg +116 Millionen, Aufstockung Streckenausbauten übriges Netz +6,75 Millionen)
9	Bundesratsbeschluss vom 8. November 2006	5. Reservefreigabe durch den Bundesrat Reduktion der Reserven um 184,4 Millionen Franken (Aufstockung Projektaufsicht +9 Millionen Franken, Achse Lötschberg +56.09 Millionen, Gotthard-Achse +90.9 Millionen, Streckenausbauten übriges Netz +27.6 Millionen)
10	Bundesratsbeschluss vom 24. Oktober 2007	6. Reservefreigabe durch den Bundesrat Reduktion der Reserven um 533,87 Millionen Franken (Aufstockung Achse Gotthard +533,87 Millionen)

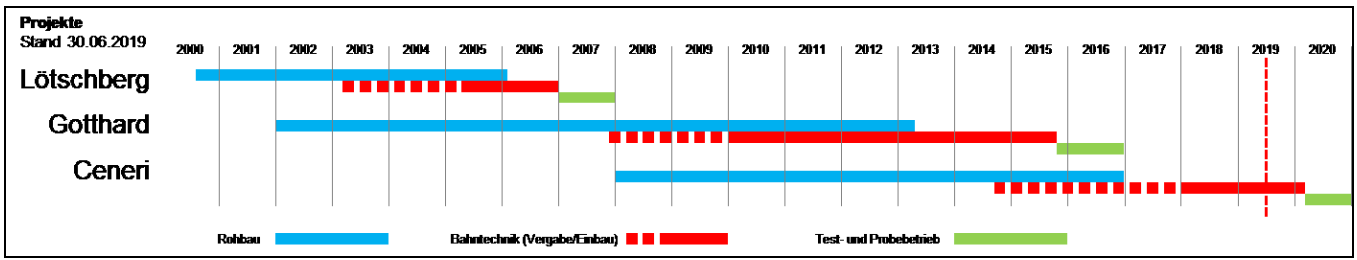
11	Bundesbeschluss vom 16. September 2008 über die Anpassung des Neat-Gesamtkredits (Alpentransit-Finanzierungsbeschluss)	Bewilligung Zusatzkredit von 3,496 Milliarden Franken durch das Parlament (verteilt auf alle Werke inklusive Aufstockung Reserven um 415 Millionen Franken) Werkaufteilung Streckenausbauten übriges Netz nach Achse Lötschberg und Gotthard, ohne Zimmerberg, Hirzel und Zufahrten
12	Bundesratsbeschluss vom 26. November 2008	7. Reservefreigabe durch den Bundesrat Reduktion der Reserven um 2,2 Millionen Franken (Aufstockung Streckenausbauten Lötschberg +2,2 Millionen)
13	Bundesratsbeschluss vom 27. November 2009	8. Reservefreigabe durch den Bundesrat Reduktion der Reserven um 73 Millionen Franken (Aufstockung Streckenausbauten übriges Netz, Achse Gotthard +73 Millionen) Schlussabrechnung Ausbau Surselva, Reduktion um 0,4 Millionen Franken (Aufstockung Streckenausbauten übriges Netz, Achse Gotthard +0,4 Millionen) Schlussabrechnung Anschluss Ostschweiz, Reduktion um 0,6 M Millionen Franken (Aufstockung Streckenausbauten übriges Netz, Achse Gotthard +0,6 Millionen)
14	Total der Beschlüsse des Parlaments seit 2001	seit der Anpassung des Neat-Gesamtkredits NGK an den Neat-Teuerungsindex im 2001: – Zusatzkredite bzw. Aktualisierung des NGK: rund 4,396 Milliarden Franken (Preisstand 1998)

15	Total der Beschlüsse des Bundesrats seit 2001	seit der Anpassung des Neat-Gesamtkredits NGK an den Neat-Teuerungsindex im 2001: – Reservefreigaben und Kreditverschiebungen: 0 Franken (Preisstand 1998) – Krediterweiterungen: 4,942 Milliarden Franken (Preisstand effektiv) Die auflaufenden Finanzierungskosten (Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen) werden durch den Bundesrat mittels Verpflichtungskrediterweiterungen gedeckt. Seit 2001 hat der Bundesrat eine Vielzahl von Krediterweiterungen vorgenommen. Diese werden in den vorstehenden Tabellen aufgeteilt nach Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen im Einzelnen ausgewiesen.
16	Total der Beschlüsse des Parlaments und Bundesrats seit 2001	seit der Anpassung des Neat-Gesamtkredits NGK an den Neat-Teuerungsindex im 2001: – Zusatzkredite bzw. Aktualisierung des NGK: 4,396 Milliarden Franken (Preisstand 1998) – Reservefreigaben und Kreditverschiebungen: 0 Franken (Preisstand 1998) – Krediterweiterungen: 4,942 Milliarden Franken (Preisstand effektiv)

Anhang 3

Termine, Kosten und Kredite: Gesamtübersicht (Stand 30. Juni 2019)





Quelle: Angaben aus Neat-Standbericht 2019 des BAV, Projektstand 30. Juni 2019.

Anhang 4

Abkürzungsverzeichnis

ATG	AlpTransit Gotthard AG
AtraG	Alpentransit-Gesetz
AtraV	Alpentransit-Verordnung
BAR	Bundesarchiv
BAV	Bundesamt für Verkehr
BBl	Bundesblatt
BLS	BLS AG (Bern-Lötschberg-Simplon Bahn)
BLS AT	ehemalige BLS AlpTransit AG
BFS	Bundesamt für Statistik
BIF	Bahninfrastrukturfonds
BIFG	Bahninfrastrukturfondsgesetz
C	CVP-Fraktion
CBT	Ceneri-Basistunnel
CVP	Christlichdemokratische Volkspartei
EFD	Eidgenössisches Finanzdepartement
EFK	Eidgenössische Finanzkontrolle
EFV	Eidgenössische Finanzverwaltung
ETCS	European Train Control System
FinDel	Finanzdelegation der eidgenössischen Räte
FinöV	Finanzierung der Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs
FinöV-Fonds	ehemaliger Fonds für die Eisenbahngrossprojekte
FK	Finanzkommission(en)
G	Grüne Fraktion
GBT	Gotthard-Basistunnel
GPK	Geschäftsprüfungskommission(en)
KBOB	Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren
KVF	Kommission(en) für Verkehr und Fernmeldewesen
LBT	Lötschberg-Basistunnel
LSVA	Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe
MGB	Matterhorn Gotthard Bahn

MWST	Mehrwertsteuer
NAD	Neat-Aufsichtsdelegation der eidgenössischen Räte
Neat	Neue Eisenbahn-Alpentransversale
NGK	Neat-Gesamtkredit
NR	Nationalrat
NTI	Neat-Teuerungsindex
ParlG	Parlamentsgesetz
R	FDP-Fraktion
RhB	Rhätische Bahn
RL	FDP-Liberale Fraktion
S	Sozialdemokratische Fraktion
SBB	Schweizerische Bundesbahn AG
sia	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
SP	Sozialdemokratische Partei der Schweiz
SPFA	Sekretariat der parl. Aufsicht über Finanzen und AlpTransit
SR	Ständerat
SVP	Schweizerischen Volkspartei
UKB 98	Ursprüngliche Kostenbezugsbasis 1998
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
V	Fraktion der SVP
WUST	ehemalige Warenumsatzsteuer
ZIW	Zürcher Index für Wohnbaupreise

Anhang 5

Glossar

Kosten	
Projektkosten	Diese enthalten die von den Projektverantwortlichen beeinflussbaren Kosten. Sie werden über den Neat-Gesamtkredit finanziert und werden auf Preisstand 1998 ausgewiesen.
Ursprüngliche Kostenbezugsbasis 1998	Im 1998 hat das Schweizer Stimmvolk der FinöV-Vorlage zugestimmt. Die damalige Projektkostenprognose für die Neat wurde als Ursprüngliche Kostenbezugsbasis 1998 (UKB 98) festgelegt (Preisstand 1998).
Kostenprognose der Ersteller	Diese enthalten sämtliche Projektkosten, die aus aktueller Sicht bis zur Abrechnung auflaufen werden. Darin nicht enthalten sind Risikopositionen. Sie bildet deshalb nicht das wahrscheinlichste Kostenszenario ab.
Kostenprognose des BAV	Die Kostenprognose des BAV enthält zusätzlich zur Kostenprognose der Ersteller weitere Kostenpositionen, um das wahrscheinlichste Kostenszenario bzw. die wahrscheinlichste Kostenprognose abzubilden
Finanzierungskosten	Die Aufwendungen für Teuerung, Bauzinsen und nicht rückforderbare Mehrwertsteuer (und früher Warenumsatzsteuer) liegen ausserhalb des direkten Einflussbereichs der Projektverantwortlichen und sind deshalb nicht Bestandteil der Projektkosten. Sie werden zum aktuellen Preisstand berechnet und vom Bundesrat über Krediterweiterungen zum Neat-Gesamtkredit finanziert.
Index-Teuerung	Der Neat-Teuerungsindex (NTI) misst bei der Neat die Preisentwicklung vom Kostenvoranschlag bis zum Abschluss des Werkvertrags (Vergabe).
Vertragsteuerung	Die Vertragsteuerung umfasst die Kostenabweichungen, welche nach der Vergabe aus den Verträgen der Ersteller (Preisbasis Werkverträge) entstehen. Die Ermittlung der Vertragsteuerung erfolgt vertragsspezifisch und unabhängig vom NTI.
Teuerungsbereinigung	Die Projektkostenangaben im vorliegenden Bericht sind teuerungsbereinigt, um die Vergleichbarkeit der Kostenprognosen und -änderungen über den Projektverlauf zu gewährleisten. Dazu werden alle Kostenangaben mittels Neat-Teuerungsindex (NTI) auf den Preisstand 1998 umgerechnet.

Leistungen	
Leistungsbereinigung	Das Parlament hat am 16. September 2008 den Zimmerberg-Basistunnel (exkl. das bereits realisierte Verzweigungsbauwerk Nidelbad), die Verbindung zwischen der linken Zürichsee- und der Gotthardlinie (Hirzeltunnel) sowie die Zufahrtsstrecken zur Achse Gotthard gestrichen (Reduktion UKB 98 um 1,193 Milliarden Franken). Zudem wurden im 2009 die ursprünglich nicht geplante Vereinbarung zur Betriebsvorbereitung Lötschberg und die Ende 2009 vom Bundesrat verabschiedete Vereinbarung mit den SBB zur Inbetriebsetzung (Betriebsvorbereitung und Bahnstromversorgung) der Achse Gotthard neu berücksichtigt (Aufstockung der UKB 98 um 625 Millionen Franken). In den Jahren 2008 und 2009 wurde damit die UKB 98 um insgesamt 568 Millionen reduziert (vgl. Anhang 2).
Kredite	
Neat-Gesamtkredit	Die Finanzierung der Projektkosten des Gesamtprojekt Neat erfolgt über einen Gesamtkredit (Preisbasis 1998). Dieser ist in acht Objektkredite (Verpflichtungskredite) unterteilt. Der Objektkredit «Reserven» wurde für Unvorhergesehenes und zur Stabilisierung der finanziellen Situation geschaffen und wird vom Bundesrat verwaltet. Reichen die Reserven nicht aus, muss dem Parlament ein Zusatzkredit beantragt werden. Der Bundesrat ist zudem befugt, einen Verpflichtungskredit zu Lasten eines anderen geringfügig zu erhöhen. Die auflaufenden Finanzierungskosten (Teuerung, Mehrwertsteuer und Bauzinsen) werden durch den Bundesrat mittels Verpflichtungskrediterweiterungen gedeckt.
Voranschlagskredite	Die für die Ersteller notwendige Liquidität wird vom Parlament jährlich im Rahmen des Bahninfrastrukturfonds (BIF) bereitgestellt. Wenn die Bauarbeiten rascher als geplant ausgeführt werden und die Kosten sich erwartungsgemäss entwickeln, kann der Bundesrat den im laufenden Jahr für den Ausbau bewilligten Voranschlagskredit um bis zu 15 Prozent erhöhen. Die Finanzierung erfolgt in Form von zinslosen, bedingt rückzahlbaren Darlehen für aktivierbare Investitionen und in Form von A-fonds-perdu-Beiträgen (Investitionsbeiträge) für nicht aktivierbare Investitionen.