



## **Möglichkeiten für Optimierungen der Wirtschaftlichkeit und der Gouvernanz im ASTRA OHNE Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen**

**Zusatzbericht zum Projekt «Auslagerung von Bau und Betrieb  
der Nationalstrassen»**

26. Januar 2021

## Impressum

*Auftraggeber*

Schweizerische Eidgenossenschaft, Bundesamt für Strassen ASTRA



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

*Bearbeitung*

Hanser Consulting AG:

- René Goetz
- Dr. Jürg Kuster

*Offenlegung von  
Quellen*

Die in diesem Dokument verwendeten Inhalte, Angaben und Quellen wurden mit grösster Sorgfalt zusammengestellt. Die Ausführungen beruhen teilweise auf Annahmen, die auf Grund des zum Zeitpunkt der Auftragsbearbeitung zugänglichen Materials für plausibel erachtet wurden.

Gleichwohl kann die Hanser Consulting AG für die Richtigkeit der gemachten Annahmen keine Haftung übernehmen.

*Hanser Consulting*

Die Hanser Consulting AG ist eine Politik- und Unternehmensberatung in der Schweiz. Unser Fokus liegt einerseits auf der Unterstützung von Unternehmen in Fragen der Strategieentwicklung und andererseits auf der Beratung der Öffentlichen Hand in wirtschaftspolitischen Fragestellungen.

## Inhaltsverzeichnis

	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1	Aufgabe des Zusatzberichtes .....	4
1.2	Aufbau .....	5
<b>2</b>	<b>Mögliche Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit durch (Teil-) Insourcing von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements</b>	<b>6</b>
2.1	Ausgangslage .....	6
2.2	Möglichkeiten zum Insourcing im Status quo plus .....	6
2.3	Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit im Status quo plus im Vergleich mit den Verbesserungen bei einer Auslagerung .....	8
<b>3</b>	<b>Mögliche wirtschaftliche Optimierungen im Betrieb der Nationalstrassen</b>	<b>10</b>
3.1	Ausgangslage .....	10
3.1.1	Wichtigste Merkmale und Eckdaten .....	10
3.1.2	Entwicklungen seit 2008 .....	13
3.1.3	Schwachstellen .....	14
3.2	Ansatzpunkte zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Betriebs ...	17
3.3	Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit im Status quo plus im Vergleich mit den Verbesserungen bei einer Integration der Aufgaben der Gebietseinheiten in den ausgelagerten Bundesbetrieb .....	21
3.4	Fazit .....	23
<b>4</b>	<b>Möglichkeiten zur Verbesserung der Gouvernanz</b>	<b>24</b>
4.1	Verbesserungen der Gouvernanz, die unabhängig von den wirtschaftlichen Optimierungen erreicht werden können .....	24
4.1.1	Verbesserungen der Gouvernanz seit 2008 .....	24
4.1.2	Ansatzpunkte zur Verbesserung der Gouvernanz im Status quo plus ..	25
4.2	Verbesserungen der Gouvernanz, die sich als Folge der wirtschaftlichen Optimierungen ergeben .....	26
4.3	Verbesserungen der Gouvernanz im Status quo plus im Vergleich mit den Verbesserungen bei einer Auslagerung .....	27
<b>5</b>	<b>Fazit</b>	<b>30</b>
	<b>Verzeichnisse</b>	<b>33</b>

## 1 Einleitung

### 1.1 Aufgabe des Zusatzberichtes

Der Hauptbericht «Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen» der Hanser Consulting AG zeigt, welche bedeutenden Optimierungen der Gouvernanz und welche namhaften Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit durch die Auslagerung der operativen Aufgaben des Aufgabenfeldes Nationalstrassen in einen Bundesbetrieb ermöglicht bzw. wesentlich erleichtert würden.

Die Umsetzung der im Hauptbericht dargestellten Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen ist mit verschiedenen Unwägbarkeiten verbunden:

- Die Realisierung des Bundesbetriebs Nationalstrassen erfordert Änderungen auf Gesetzesstufe (insbesondere Bundesgesetz über die Nationalstrassen sowie neues Gesetz über den Bundesbetrieb Nationalstrassen), die von den eidgenössischen Räten und unter Umständen auch von den Stimmbürgerinnen und Stimmbürgern zu genehmigen sind.
- Die Transformation wird mehrere Jahre dauern und einmalige, aber namhafte Umstellungskosten verursachen.
- «Die Nationalstrassen funktionieren.» Sieht man von den zeitweiligen Kapazitätsengpässen ab, so besteht auf Seiten der Benutzerinnen und Benutzer des Nationalstrassennetzes keine breit abgestützte Unzufriedenheit, die zu einem dringlichen Handlungsbedarf auf Bundesebene bzw. im Bundesamt für Strassen ASTRA führen würde.
- Die bestehenden Schwächen im Bereich der Gouvernanz und die bestehenden Suboptimalitäten im wirtschaftlichen Bereich des Aufgabenfeldes Nationalstrassen sind weder in der Öffentlichkeit noch im Parlament ein prominentes Thema. Es ist deshalb ungewiss, ob auf politischer Ebene überhaupt die Bereitschaft besteht, auf das Thema der Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen und die damit erreichbaren Optimierungen einzutreten.
- Gewisse Stakeholdergruppen befürchten, dass ihnen die Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen sowie die im Hauptbericht dargestellten wirtschaftlichen Optimierungen Nachteile bringen könnten. Von diesen Akteuren muss mit einer gewissen Opposition gegen eine Auslagerung gerechnet werden.

Vor diesem Hintergrund scheint es nicht gewiss, ob der Bundesrat und die eidgenössischen Räte die Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen in naher Zukunft vertieft prüfen und gegebenenfalls umsetzen werden. Die Hanser Consulting AG hat deshalb vom ASTRA den Auftrag erhalten, in einem Zusatzbericht zu prüfen, welche Möglichkeiten für Verbesserungen der Gouvernanz und der Wirtschaftlichkeit im ASTRA bestehen, wenn auf die Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen verzichtet wird. **Diese Optimierungen der Gouvernanz und der Wirtschaftlichkeit, die im ASTRA OHNE Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen möglich sind, werden als Variante «Status quo plus» bezeichnet.**

Im einzelnen werden im vorliegenden Zusatzbericht die folgenden Fragen geklärt:

- 1. Wirtschaftliche Optimierungen:** Wieweit sind die im Hauptbericht dargestellten Optimierungen auch OHNE eine Auslagerung, d.h. im bestehenden Bundesamt für Strassen ASTRA realisierbar?  
Zu prüfen sind die folgenden Ansatzpunkte:
  - a. Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit durch das Insourcing von Leistungen der Bauherrenunterstützung und von Aufgaben des Verkehrsmanagements, die heute durch die Kantonspolizeien erbracht werden
  - b. Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit im Betrieb der Nationalstrassen, der von den Gebietseinheiten gewährleistet wird
- 2. Verbesserungen der Gouvernanz:** Wieweit sind die im Hauptbericht dargestellten Verbesserungen der Gouvernanz auch OHNE eine Auslagerung, d.h. im bestehenden Bundesamt für Strassen ASTRA erreichbar?  
Zu untersuchen sind dabei zwei mögliche «Quellen» für Verbesserungen der Gouvernanz:

- a. Verbesserungen der Gouvernanz, die im Status quo plus mit spezifischen Massnahmen erreicht werden können (z.B. Bessere Trennung von Antrag und Freigabe durch Beseitigung der heutigen Doppelfunktion der Fachunterstützungen)
- b. Verbesserungen der Gouvernanz, die sich als Folge allfälliger wirtschaftlicher Optimierungen im Status quo plus – quasi automatisch – ergeben (z.B. Erhöhung der Selbständigkeit und der Handlungsfähigkeit der Verkehrsmanagementzentrale durch das Insourcing von Verkehrsmanagementaufgaben, die heute von den Kantonspolizeien wahrgenommen werden)

Auftragsgemäss sind im vorliegenden Zusatzbericht sowohl die Analysetiefe als auch der Detaillierungsgrad der Optimierungsvorschläge geringer als im Hauptbericht. Würde die Variante «Status quo plus» gewählt, so wären zur Vorbereitung der Umsetzung weitere Abklärungen erforderlich.

## 1.2 Aufbau

Der Zusatzbericht baut auf den Analysen des Hauptberichtes auf und setzt dessen Kenntnis voraus. Er verzichtet auf die Wiederholung der Ergebnisse des Hauptberichtes und beschränkt sich auf Verweise zum Bericht «Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen».

Der Zusatzbericht ist wie folgt aufgebaut:

- Kapitel 2: Mögliche Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit im ASTRA durch (Teil-) Insourcing von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements
- Kapitel 3: Mögliche wirtschaftliche Optimierungen im Betrieb der Nationalstrassen im Rahmen des heutigen Grundmodells der Zusammenarbeit zwischen dem ASTRA und den Gebietseinheiten
- Kapitel 4: Möglichkeiten zur Verbesserung der Gouvernanz im ASTRA
- Kapitel 5: Fazit

## 2 Mögliche Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit durch (Teil-) Insourcing von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements

### 2.1 Ausgangslage

Heute bezieht das ASTRA u.a. die folgenden Leistungen von Dritten (vgl. Kapitel 6.1 und 6.2 des Hauptberichtes):

- Bauherrenunterstützung (jährliches Auftragsvolumen CHF 32 Mio. bis 37 Mio.)
- Verkehrsmanagementaufgaben, die von Kantonspolizeien erfüllt werden (Leistungsvereinbarungen im Umfang von CHF 5.2 Mio. pro Jahr)

Diese beiden extern bezogenen Dienstleistungen betreffen Kernaufgaben des ASTRA. Das ASTRA würde über die fachlichen Kompetenzen verfügen, um diese Aufgaben selber wahrzunehmen. Das Insourcing dieser Aufgaben würde nicht nur zu Kosteneinsparungen, sondern auch zu Verbesserungen der Gouvernanz und zur Verringerung der Risiken des ASTRA beitragen (vgl. Kapitel 4.2). Die Übernahme dieser Aufgaben durch das ASTRA ist aber heute wegen begrenzter personeller Ressourcen nicht ohne weiteres möglich<sup>1</sup>.

### 2.2 Möglichkeiten zum Insourcing im Status quo plus

Um ein Insourcing von Leistungen der Bauherrenunterstützung oder des Verkehrsmanagements realisieren und damit Kosten einsparen zu können, muss das ASTRA in der Lage sein, seinen Personalbestand im erforderlichen Masse zu erhöhen (vgl. Kapitel 6.1 und 6.2 des Hauptberichtes). Dies ist heute schwierig, denn selbst innerhalb des Globalbudgets des ASTRA für den Verwaltungsaufwand besteht nur eine geringe Flexibilität, um zusätzliche Mittel für den Personalbereich einzusetzen. Massgebend hierfür sind die Bestrebungen des Bundesrates, eine Stabilisierung des Stellenbestandes der Bundesverwaltung zu erreichen, wie dies entsprechende Vorstösse aus dem Parlament fordern (vgl. Kapitel 2.1 des Hauptberichtes).

Um ein solches Insourcing im Status quo plus zu ermöglichen, bieten die Bestrebungen des Bundes zur Internalisierung von extern bezogenen Dienstleistungen einen prüfenswerten Ansatzpunkt. Die diesbezügliche politische und rechtliche Ausgangslage präsentiert sich wie folgt:

Sowohl aus Sicht des Bundesrates als auch der Finanzkommission des Ständerates sind wirtschaftlich motivierte Internalisierungen externer Mitarbeitender wünschenswert und mit den Bestrebungen zur Stabilisierung des Personalbestandes der Bundesverwaltung vereinbar (vgl. Spot).

#### **Spot: Internalisierung von externen Mitarbeitenden der Bundesverwaltung**

2015 hat der Bundesrat – angestossen durch einen Bericht der Parlamentarischen Verwaltungskontrolle zu externen Mitarbeitenden der Bundesverwaltung<sup>2</sup> – beschlossen, «... verschiedene bisher extern bezogene Dienstleistungen in Zukunft mit eigenem Personal zu erbringen.»<sup>3</sup> Ziele dieser Internalisierungen sind Kosteneinsparungen, aber auch personalrechtliche Aspekte und Risikoüberlegungen.

Ebenfalls im Jahr 2015 forderte eine Motion der Finanzkommission des Ständerates, den Bestand des Bundespersonals auf dem Stand von 2015 einzufrieren. Dabei wird eine im vorliegenden Zusammenhang wichtige Einschränkung gemacht: «... Eingliederungen ganzer Bereiche werden dabei nicht berücksichtigt. Entsprechende Eingliederungen müssen nicht intern kompensiert werden ... Die geforderte und sich nun in Umsetzung befindende Internalisierung externer Mitarbeitender wird dabei [d.h. bei der Plafonierung des Stellenbestandes] nicht eingerechnet, allerdings müssen diese Internalisierungen aufgeführt und begründet werden.»<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Für die Übernahme der zur Diskussion stehenden Verkehrsmanagementaufgaben müssen ausserdem die technischen Möglichkeiten geschaffen werden, dass die Verkehrsmanagementzentrale alle Verkehrsmanagementanlagen von Emmen aus steuern kann (Fertigstellen der sog. Systemarchitektur Schweiz).

<sup>2</sup> Parlamentarische Verwaltungskontrolle (2014): Externe Mitarbeitende der Bundesverwaltung, Bericht der Parlamentarischen Verwaltungskontrolle zuhanden der Geschäftsprüfungskommission des Ständerates vom 10. April 2014

<sup>3</sup> Bundesrat (2015): Externe Mitarbeitende der Bundesverwaltung, Stellungnahme des Bundesrates zum Bericht der Geschäftsprüfungskommission des Ständerates vom 7. Oktober 2014, S. 3744

<sup>4</sup> Motion 15.3494 «Bestand des Bundespersonals auf dem Stand von 2015 einfrieren»

Weder die Kantonspolizeien, welche Aufgaben im Verkehrsmanagement erfüllen, noch die Mitarbeitenden der externen Bauherrenunterstützungen sind externe Mitarbeitende der Bundesverwaltung. Gleichwohl weist das angestrebte Insourcing von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements (vgl. Kapitel 6.1 und 6.2 des Hauptberichtes) offensichtliche Ähnlichkeiten mit der Internalisierung von externen Mitarbeitenden der Bundesverwaltung auf. Vor diesem Hintergrund scheint es denkbar und prüfenswert, das angestrebte Insourcing von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements auch ohne eine Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen in einen Bundesbetrieb zu realisieren und die entsprechenden Kostenreduktionen zu erreichen.

Die Eckpunkte für dieses Insourcing präsentieren sich wie folgt:

- Das Globalbudget des ASTRA für den Verwaltungsaufwand muss dauerhaft erhöht werden, um die aus dem Insourcing resultierenden zusätzlichen Personalkosten zu finanzieren. Dies erfordert einen Beschluss des Bundesrates, der vom Parlament genehmigt werden muss. Das erhöhte Globalbudget muss jährlich bestätigt werden, was auch deshalb mit Ungewissheiten verbunden ist, weil das Globalbudget der Schuldenbremse untersteht.
- Der Verwaltungsaufwand des ASTRA wird aus der Bundesrechnung finanziert und der Spezialfinanzierung Strassenverkehr (SFSV) belastet. Als Teil der Bundesrechnung untersteht die Spezialfinanzierung Strassenverkehr der Schuldenbremse. Dies sollte angesichts des vergleichsweise geringen Volumens der finanziellen Mittel<sup>5</sup>, die für das Insourcing zusätzlich erforderlich sind, kaum ein Hindernis darstellen.
- Das Insourcing führt zu einer zusätzlichen Belastung der Spezialfinanzierung Strassenverkehr. Im Gegenzug kann die Einlage in den Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds verringert werden, da die Kosten für Bauherrenunterstützungen und Verkehrsmanagementaufgaben teilweise wegfallen. Per saldo resultiert eine finanzielle Entlastung des Bundes im Umfang der Kosten, die mit dem Insourcing eingespart werden können. Der hierfür erforderliche Spielraum besteht sowohl bei der Zuweisung finanzieller Mittel in die Spezialfinanzierung Strassenverkehr (vgl. Art. 86 Abs. 5 Bundesverfassung) als auch in den Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds (vgl. Art. 86 Abs. 1 Buchstabe f Bundesverfassung).

Festzuhalten bleibt, dass das Insourcing

- ohne Rechtsanpassung möglich erscheint, sofern die Finanzierung des Funktionsaufwandes des ASTRA nach wie vor aus der Bundesrechnung erfolgt und der Spezialfinanzierung Strassenverkehr belastet wird
- wohl mit den Bestrebungen des Bundesrates zur Stabilisierung des Personalbestandes der Bundesverwaltung vereinbar ist
- strukturelle Anpassungen in den Filialen erfordert, da deren Mitarbeitendenzahl um je etwa ein Drittel auf teilweise über 60 Vollzeitäquivalente ansteigen wird.

Mit der Umsetzung der folgenden Option könnte im Status quo plus zusätzliche Flexibilität für die Anpassung der personellen Ressourcen an die im Aufgabenfeld Nationalstrassen zu erfüllenden Aufgaben geschaffen werden (vgl. auch Bewertungskriterium B1). Dies wäre nicht allein für das hier zur Diskussion stehende Insourcing von Bedeutung.

**Option: Finanzierung des Verwaltungsaufwandes des ASTRA für das Aufgabenfeld Nationalstrassen aus dem Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds NAF**

Es könnte geprüft werden, ob mit einer Revision des NAF-Gesetzes erreicht werden könnte, dass nicht nur die Investitionsausgaben für die Nationalstrassen und die Ausgaben für den Betrieb der Nationalstrassen, sondern auch der Verwaltungsaufwand des ASTRA für die Nationalstrassen aus dem NAF finanziert werden. Mit dieser Finanzierung des Aufgabenfeldes Nationalstrassen aus einer einzigen Quelle hätte das ASTRA die Flexibilität, um

<sup>5</sup> Je nach dem Umfang des Insourcings der Bauherrenunterstützungen ist von einem Betrag von CHF 10 bis 20 Mio. auszugehen.

die für die Verwaltung erforderlichen personellen Ressourcen stets exakt auf die jeweils zu bewältigenden Aufgaben im Aufgabenfeld Nationalstrassen abzustimmen (vgl. Kapitel 5.1.3 und 7.1.5 des Hauptberichtes<sup>6</sup>). Eine jährlich wiederkehrende Bewilligung des Globalbudgets für den Verwaltungsaufwand des ASTRA im Aufgabenfeld Nationalstrassen würde sich erübrigen.

Die Flexibilität des ASTRA wäre damit deutlich höher als wenn der Personalaufwand aus der Bundesrechnung finanziert und der Spezialfinanzierung Strassenverkehr belastet wird, was nicht nur mit Blick auf das Insourcing, sondern auch aus Sicht einer guten Gouvernanz (vgl. Bewertungskriterium B1) günstig zu beurteilen wäre (vgl. auch Kapitel 4.2).

### 2.3 Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit im Status quo plus im Vergleich mit den Verbesserungen bei einer Auslagerung

Können im Status quo plus die oben skizzierten Voraussetzungen geschaffen und das Insourcing realisiert werden, so können im Status quo plus dieselben Kosteneinsparungen erreicht werden wie bei einer Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen in einen Bundesbetrieb (vgl. Tabelle 1):

Tabelle 1 Insourcing von Leistungen der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements: Vergleich der Wirtschaftlichkeit des Status quo plus mit dem Status quo und mit der Variante Auslagerung in Bundesbetrieb inklusive Insourcing Bauherrenunterstützung und Verkehrsmanagement

	Kosten Status quo	Kosteneinsparung, wenn Status quo plus	Kosteneinsparung, wenn Auslagerung in öffentlich-rechtliche Anstalt
		Status quo mit Insourcing von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements	mit Insourcing von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements
Kosten für zwei Drittel der heutigen Leistungen der <b>Bauherrenunterstützung</b>	CHF 21 bis 25 Mio. (a) (Erfüllung durch externe Bauherrenunterstützungen)	CHF 6 bis 10 Mio. (Erfüllung durch Mitarbeitende des ASTRA)	CHF 6 bis 10 Mio. (a) (Erfüllung durch Mitarbeitende des Bundesbetriebs)
Kosten für Teilaufgaben des <b>Verkehrsmanagements</b> , die heute von Kantonspolizeien erfüllt werden	CHF 5.2 Mio. (b) (Erfüllung durch Kantonspolizeien)	CHF 2.7 bis 3.2 Mio. (Erfüllung durch Mitarbeitende des ASTRA)	CHF 2.7 bis 3.2 Mio. (b) (Erfüllung durch Mitarbeitende des Bundesbetriebs)
<b>TOTAL</b>	<b>CHF 26 bis 30 Mio.</b>	<b>CHF 9 bis 13 Mio.</b>	<b>CHF 9 bis 13 Mio.</b>

(a) Vgl. Kapitel 6.1.2 des Hauptberichtes

(b) Vgl. Kapitel 6.2.1 des Hauptberichtes

Quelle: Hanser Consulting

- Mit dem Insourcing von zwei Dritteln der heute extern bezogenen Bauherrenunterstützungen können die jährlichen Kosten des Bundes sowohl im Status quo plus wie bei einer Auslagerung um CHF 6 Mio. bis 10 Mio. reduziert werden (vgl. Kapitel 6.1 des Hauptberichtes).
- Mit dem Insourcing von Aufgaben des Verkehrsmanagements, die heute von den Kantonspolizeien erfüllt werden, kann der Bund sowohl im Status quo plus als auch bei einer Auslagerung jährlich Kosten von rund CHF 3 Mio. einsparen (vgl. Kapitel 6.2 des Hauptberichtes)<sup>7</sup>.
- Insgesamt ermöglicht das Insourcing von Leistungen der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements sowohl im Status quo plus als auch bei einer Auslagerung jährlich wiederkehrende Kosteneinsparungen von CHF 9 Mio. bis 13 Mio. (Bewertungskriterium C1).
- Die mit dem Insourcing von Bauherren- und Verkehrsmanagementaufgaben erreichbare Verringerung des ASTRA-Risikos GL9 «Hoher Auslagerungsgrad der Tätigkeiten / Abhängigkeit von externen Partnern» und des damit verbundenen Schadenspotenzials kann sowohl mit einem Insourcing im

<sup>6</sup> Vgl. insbesondere auch Müller, R. / Kuratli, P. (2020): Rechtsgrundlagenanalyse, Randziffer 177

<sup>7</sup> Voraussetzung ist, dass die Systemarchitektur Schweiz realisiert ist (vgl. Kapitel 6.2.1 des Hauptberichtes).

Status quo plus als auch mit einem Insourcing im Zusammenhang mit einer Auslagerung erreicht werden (Bewertungskriterium C3) (vgl. Kapitel 7.1.3 des Hauptberichtes).

Im Status quo plus ist aber die personelle Flexibilität des ASTRA zur massgeschneiderten schrittweisen Realisierung des Insourcings wesentlich geringer als bei einer Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen in einen Bundesbetrieb.

### 3 Mögliche wirtschaftliche Optimierungen im Betrieb der Nationalstrassen

Vor dem Hintergrund des im Hauptbericht genannten Optimierungspotenzials von jährlich CHF 29 bis 42 Mio. stellt sich die Frage, in welchem Umfang und mit welchen Massnahmen eine wirtschaftliche Optimierung im betrieblichen Unterhalt der Nationalstrassen möglich ist, wenn es nicht zu einer Auslagerung von Bau und Betrieb in einen separaten Bundesbetrieb und damit nicht zur Integration der Aufgaben der Gebietseinheiten in einen solchen Bundesbetrieb kommt.

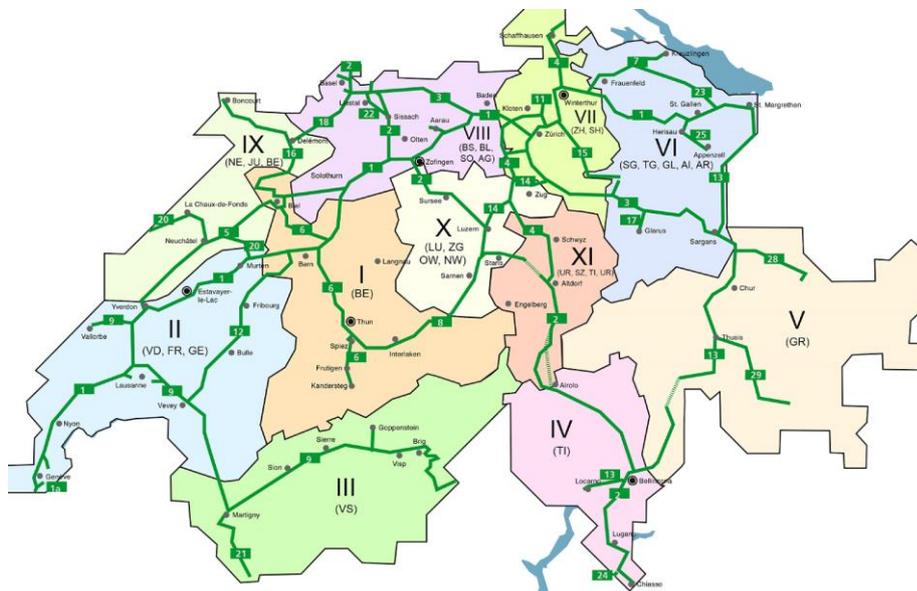
#### 3.1 Ausgangslage

Das ASTRA ist für den Betrieb der Nationalstrassen (Winterdienst, Reinigung, Grünpflege, Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen, kleiner baulicher Unterhalt etc.) verantwortlich. Mittels Leistungsvereinbarungen hat das ASTRA die diesbezüglichen operativen Arbeiten an elf von den Kantonen getragene sog. Gebietseinheiten ausgelagert (vgl. Abbildung 1). Auch die Schadenwehr auf den Nationalstrassen erfolgt im Rahmen von Leistungsvereinbarungen durch die Kantone.

##### 3.1.1 Wichtigste Merkmale und Eckdaten

Wie die folgenden Abbildungen bzw. Tabellen zeigen, weisen die elf Gebietseinheiten sowohl in Bezug auf die Länge der Strecken als auch deren Typologie Unterschiede auf. Im Weiteren gibt es massgebliche Unterschiede in Bezug auf die Organisationsform der einzelnen Gebietseinheiten. Diese Merkmale sind im Hinblick auf die Beurteilung des Effizienzoptimierungspotenzials relevant.

Abbildung 1 Geografische Rayons der elf Gebietseinheiten für den Betrieb der Nationalstrassen



Quelle: Bundesamt für Strassen ASTRA

Das Bundesgesetz über die Nationalstrassen (NSG) hält in Art. 49a Abs. 2 fest, dass für die Ausführung des betrieblichen und des projektfreien baulichen Unterhalts der Bund mit den Kantonen oder von diesen gebildeten Trägerschaften Leistungsvereinbarungen abschliesst. In den Artikeln 48 und 49 der Nationalstrassenverordnung (NSV) ist definiert, dass das ASTRA für die Einhaltung der Leistungsvereinbarungen zuständig ist, dass Abweichungen von den im Anhang zur NSV definierten Gebietsperimetern nur geringfügig möglich sind und dass das ASTRA grundsätzlich Gebietseinheiten oder Teile davon selber betreiben kann, sofern kein Kanton oder eine Trägerschaft für den Betrieb bereit ist. Weder die NSV noch die mit

den Gebietseinheiten im Jahr 2008 abgeschlossenen Leistungsvereinbarungen machen Vorgaben bezüglich der Rechts- und Organisationsform der Gebietseinheiten. Die diesbezügliche Ausgangslage im Jahr 2020 zeigt folgendes Bild (vgl. Tabelle 2):

Tabelle 2 Rechtsform der Gebietseinheiten

Organisationsform / (Name)	Gebietseinheit	Trägerkanton(e)
▪ <b>Privatrechtliche Aktiengesellschaft / (NSNW)</b>	VIII	AG, SO, BL
▪ <b>Selbständig öffentlich-rechtliche Anstalt (siera)</b>	II	VD, FR, GE
▪ <b>Einfache Gesellschaft (a)</b>	IX	NE / JU
▪ <b>Amt für Betrieb der Nationalstrassen (AfBN)</b>	XI	UR
▪ <b>Abteilung des kantonalen Tiefbauamtes (bzw. der Dienststelle für Verkehr und Infrastruktur)</b>	I III IV V VI VII X	BE VS TI GR SG ZH LU

(a) Die Gebietseinheit IX ist als einfache Gesellschaft konzipiert. Der Trägerkanton NE hat seine Aktivitäten und Ressourcen für den Betrieb der Nationalstrassen seit über 10 Jahren in einer selbständigen öffentlich-rechtlichen Anstalt (CNERN) zusammengefasst; der Trägerkanton JU hat die Aktivitäten und Ressourcen für den Betrieb der Nationalstrassen ab 2021 als Abteilung innerhalb des Departementes «Service du développement territoriale» organisiert.

Quelle: Darstellung Hanser Consulting auf Basis von Angaben der Gebietseinheiten

Zum besseren Verständnis der Ausgangslage sind wirtschaftliche Eckdaten der elf Gebietseinheiten des Jahres 2019 in der Tabelle 3 dargestellt. Es handelt sich überwiegend um Informationen gemäss Jahresreporting 2019 der Gebietseinheiten zu Händen des ASTRA sowie zugehörigen Grundlegendokumenten und Analysen der Hanser Consulting AG. Die Finanzberichterstattung der Gebietseinheiten ist Gegenstand eines laufenden Optimierungsprojektes des ASTRA<sup>8</sup>. Es ist davon auszugehen, dass die Qualität und damit die Aussagekraft der Finanzberichterstattung für das Geschäftsjahr 2020 gesteigert werden kann.

Tabelle 3 Wirtschaftliche Eckdaten der Gebietseinheiten 2019 gemäss Jahresreporting

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	Total
Mitarbeitende	121	164	92	127	106	134	145	207	90	69	143	<b>1'398</b>
Vollzeitäquivalente (VZÄ)	118	157	89	127	k.a.	132	144	200	87	68	141	<b>≈ 1'360</b>
<i>Umsatz in Mio. CHF</i>												
Ausgewiesener Jahresumsatz Gebietseinheiten	35.9	59.7	23.1	36.5	26.4	36.6	53.9	53.1	28.1	28.3	37.2	<b>418.8</b>
davon Umsatz mit ASTRA (a)	23.4	43.9	17.5	24.7	24.8	23.9	38.9	36.3	27.9	19.6	29.6	<b>310.6</b>
davon Höhe Globalentschädigung ASTRA	16.4	34.2	12.8	20.3	20.6	18.6	33.8	29.4	22.9	14.7	26.3	<b>248.4</b>
Anteil Globalentschädigung an Gesamtentschädigung des ASTRA	70 %	78 %	73 %	82 %	83 %	78 %	87 %	81 %	82 %	75 %	89 %	<b>80 %</b>

<sup>8</sup> Unschärfen bestehen derzeit insbesondere in der korrekten Abbildung und Handhabung der Fahrzeuge und Geräte in Bilanz und Erfolgsrechnung der Gebietseinheiten sowie in der korrekten Zuweisung der effektiven Aufwände zu den einzelnen Aufwandkategorien der Erfolgsrechnung. Entsprechend sind die Werte in Tabelle 3 bezüglich der wichtigsten Aufwandpositionen mit einem gewissen Vorbehalt zu betrachten.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	Total
<b>Wichtigste Leistungsbereiche der Globalentschädigung in Mio. CHF</b>												
Strassenunterhalt (Grün- pflege, Reinigung)	5.9	12.5	4.5	6.9	4.7	7.5	10.8	10.2	6.4	4.6	5.8	<b>79.8</b>
Betriebs- und Sicherheits- ausrüstungen	3.2	5.7	2.0	4.7	5.8	3.6	10.2	9.2	7.5	4.4	9.8	<b>66.0</b>
Winterdienst (b)	2.5	5.9	2.3	3.0	3.9	2.4	4.1	2.5	1.9	2.5	3.7	<b>34.7</b>
<b>Wichtigste Aufwandpositionen gemäss Erfolgsrechnung in Mio. CHF</b>												
Personalaufwand	12.1	18.3	8.5	10.4	9.5	13.2	15.9	23.9	10.9	8.3	14.7	<b>145.7</b>
Drittleistungen und Mate- rialaufwand (ohne Salz)	9.6	26	0.7	16.5	2.8	10.8	20.5	14.2	14.7	10.4	10.4	<b>136.6</b>
Verhältnis Eigenleistun- gen zu Fremdleistungen	56:44	41:59	92:8	39:61	77:23	55:45	44:56	63:37	43:57	44:56	59:41	<b>52:48</b>

- (a) Die Angaben basieren auf der rapportierten Finanzberichterstattung sämtlicher Gebietseinheiten im Geschäftsjahr 2019. Vergleicht man diese Werte mit den IST-Kosten, welche das ASTRA im Jahr 2019 verbucht hat, fallen die beim ASTRA verbuchten Werte für die Positionen «Umsatz mit ASTRA» mit CHF 324.2 Mio. sowie «Globalentschädigung durch das ASTRA» mit CHF 255.4 Mio. um 4.4 % bzw. 2.8 % höher aus. Der Grund für diese Abweichung ist, dass die Zuweisung der Erträge zu den einzelnen Positionen im Finanzreporting der Gebietseinheiten derzeit noch uneinheitlich erfolgt und nicht vollständig mit dem vom ASTRA definierten Kontierungsrahmen (angelehnt an HRM 2 bzw. Swiss GAP FER) übereinstimmt.<sup>9</sup>
- (b) Witterungsbedingt können die effektiven Aufwendungen beim Winterdienst von Jahr zu Jahr stark schwanken. Obwohl das Teilprodukt «Winterdienst» Teil der Globalentschädigung ist, sieht der sogenannte «Winterlichkeitsindex» vor, dass bei markanten Abweichungen von mehr als 15% gegenüber der definierten Norm rückwirkend eine entsprechende Ausgleichsentschädigung bzw. Rückzahlung erfolgt.

Quelle: Zusammenstellung Hanser Consulting auf Basis der Unterlagen der vom ASTRA zur Verfügung gestellten Reporting-Unterlagen der Gebietseinheiten.

**Finanzielle Situation 2020:** Mit dem Bundesbeschluss zum Nationalstrassennetz (NEB) hat der Bund per 1. Januar 2020 etwa 20 Strassenabschnitte mit einer Gesamtlänge von fast 400 km ins Nationalstrassennetz übernommen. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Zusammensetzung der Budgetpositionen 2020 für den betrieblichen Unterhalt der Nationalstrassen im Vergleich zu den IST-Kosten 2019.

Tabelle 4 Voranschlag 2020 / IST-Kosten 2019 betrieblicher Unterhalt

Position	Voranschlag 2020 in CHF Mio.	IST 2019 in CHF Mio.
Globale der Gebietseinheiten	283.5	255.4
Kleiner baulicher Unterhalt (KBU) der Gebietseinheiten	78.9	60.9
Unfalldienst (Unfalldienst, ausserordentlicher Dienst) der Gebietseinheiten	10.4	7.9
<b>Zwischentotal: Vergütung der Gebietseinheiten</b>	<b>372.8</b>	<b>324.2</b>
Schadenwehren	32.7	29.5
Grundeigentümerkosten	1.5	1.3
Verkehrsmanagement-Zentrale	25.0	23.0
<b>Total Betrieblicher Unterhalt Nationalstrassen</b>	<b>432.0</b>	<b>378.0</b>

Quelle: Zusammenstellung Hanser Consulting auf Basis von Unterlagen des ASTRA

<sup>9</sup> Die Aussage zur uneinheitlichen Handhabung des Kontopplans betrifft auch die Kontierung der Aufwandseite der Erfolgsrechnung sowie verschiedene Bilanzpositionen.

Wichtiger Hinweis: Zusätzlich zu den Vergütungen gemäss Tabelle 4 kommen weitere Vergütungen des ASTRA an die Gebietseinheiten im mittleren zweistelligen Millionenbereich im Rahmen der Projekte.<sup>10</sup> Diese Aufwendungen werden allerdings nicht über das Betriebs- sondern über das Investitionsbudget des ASTRA abgerechnet. Gemäss den Bestimmungen zum finanziellen Jahresabschluss der Gebietseinheiten sind die Arbeiten für die ASTRA-Projekte als gesonderte Ertragspositionen auszuweisen. Anhand der Finanzberichterstattung der Gebietseinheiten 2019 besteht auch in diesem Punkt Optimierungsbedarf, da die Angaben zu den ASTRA-Projekterträgen der Gebietseinheiten mehrheitlich lückenhaft sind. Dies ist insbesondere deshalb relevant, weil die Gebietseinheiten bei dieser Art von Tätigkeiten (z.B. Signalisationen) erfahrungsgemäss vergleichsweise hohe Gewinnmargen generieren.

### 3.1.2 Entwicklungen seit 2008

Bevor auf die aus wirtschaftlicher Sicht bestehenden Schwachstellen eingegangen wird, ist zu beachten, dass im betrieblichen Unterhalt seit der Überführung dieser Aufgabe zum Bund im Jahr 2008 eine markante Erweiterung der Tätigkeiten erfolgt ist. Die Kosten für den betrieblichen Unterhalt der Nationalstrassen sind im Zeitraum 2008 bis 2020 trotz diverser realisierter Optimierungen (angestossen durch das ASTRA / durch die Gebietseinheiten selber) als Folge von Leistungserweiterungen um knapp 20 % auf CHF 373 Mio. pro Jahr angestiegen. Die folgenden Ursachen sind hierfür verantwortlich:

- Als Folge der Übernahme von Strecken der Netzfertigstellung haben sich die Netzlänge und die Komplexität des Netzes erhöht (u.a. überdurchschnittliche Zunahme der unterhaltsseitig aufwändigen Tunnels). Zudem erfolgte die Übernahme von rund 400 km zusätzlichen Strassen ins Nationalstrassennetz per 1.1.2020 im Rahmen des Bundesbeschlusses zum Nationalstrassennetz.
- Erhöhte Sicherheitsstandards für Verkehrsteilnehmende und Mitarbeitende sowie der technologische Fortschritt bei den Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (Teilprodukt BSA) haben seit 2008 deutliche Kostensteigerungen verursacht.
- Der durchschnittliche Tagesverkehr hat auf zahlreichen Streckenabschnitten deutlich zugenommen. Die Folge davon sind beispielsweise ein erhöhter Anteil an «teuren» Unterhaltsarbeiten in der Nacht oder die Anschaffung von kostspieligen, oftmals nicht ausreichend ausgelasteten Spezialgeräten.

Seit 2008 wurden durch das ASTRA diverse, teilweise umfangreiche Optimierungsprojekte zur Steigerung der wirtschaftlichen Effizienz lanciert.<sup>11</sup> Aufgrund des stetigen operativen Austausches und der regelmässigen Überprüfung der geltenden Leistungsvereinbarungen mit den elf Gebietseinheiten hat seit 2008 eine wirtschaftliche Effizienzsteigerung stattgefunden. Wir fassen die erzielten Ergebnisse des geltenden Systems «Leistungsvereinbarungen mit elf Gebietseinheiten» wie folgt zusammen:

- Der betriebliche Unterhalt der Nationalstrassen verfolgt unterschiedliche, teilweise in einem gewissen Konflikt stehende Zielsetzungen. Es gilt einerseits, einen hohen Verkehrsfluss sicherzustellen und die Arbeits- und Betriebssicherheit (Fahrzeuginsassen, Mitarbeitende) jederzeit zu gewährleisten. Andererseits soll dies mit einem möglichst effizienten Mitteleinsatz erfolgen. Dem ASTRA ist es – in Zusammenarbeit mit den Gebietseinheiten – gelungen, ein funktionierendes System zu etablieren, welches die stetige Weiterentwicklung der drei Hauptstossrichtungen (Verkehrsfluss, Arbeits- und Betriebssicherheit, Effizienz) anstrebt. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund der wachsenden Komplexität des Betriebs eine anspruchsvolle Aufgabe. Die Tatsache, dass sowohl der Auftraggeber als auch die beauftragten Akteure aktiv an der Weiterentwicklung des betrieblichen Unterhalts

<sup>10</sup> Grössenordnung: Gemäss des aussagekräftigen Jahresberichtes 2019 der Gebietseinheit II belaufen sich die Einnahmen aus ASTRA-Projekten auf CHF 6.91 Mio. (13.5% des mit dem ASTRA generierten Jahresumsatzes der Gebietseinheit II)

<sup>11</sup> Grössere Projekte: OSBU, Optimierung der Steuerung des betrieblichen Unterhaltes NS (2009/10) / ALV 14, Abschluss der Leistungsvereinbarungen mit den Gebietseinheiten (2012 - 14)

der Nationalstrassen und den damit verbundenen Herausforderungen mitwirken, stufen wir aus der Optik der Know-how- und Qualitätssicherung als positiv ein.

- Die elf Gebietseinheiten sind sich dem wirtschaftlichen Optimierungsdruck bewusst. Dementsprechend haben die Gebietseinheiten seit 2008 ihre eigenen Strukturen und Prozesse - wenn auch in unterschiedlichem Ausmass - optimiert. Das ASTRA hat solche Optimierungsprojekte einzelner Gebietseinheiten teilweise forciert, beispielsweise bei den Strukturoptimierungen der Westschweizer Gebietseinheiten II und IX. Ein weiteres Element des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses ist der regelmässige, sowohl fachliche als auch finanzielle Aspekte betreffende Austausch zwischen der ASTRA-Zentrale, der zuständigen Filiale und den jeweiligen Gebietseinheiten. Dies und die Entwicklungen auf der Strasse (Verkehrsaufkommen, Technologie) führen u.a. zu periodischen Anpassungen der für den Betrieb geltenden ASTRA-Weisungen, -Richtlinien und –Fachhandbücher.
- Die Abgeltungen des ASTRA an die Gebietseinheiten für die global entschädigten Tätigkeitsbereiche (inklusive der Beststellungsänderungen als Folge von Leistungserweiterungen) werden in Abständen von vier bis sechs Jahren bei sämtlichen Gebietseinheiten einer grundsätzlichen Überprüfung durch das ASTRA unterzogen. Gleiches gilt für den kleinen baulichen Unterhalt und die Signalisationen (Projektgeschäft), die mittels Regietarifen entschädigt werden. Die Überprüfung und Neuverhandlung der Abgeltungen ist im heutigen System mit einem verhältnismässig hohen Aufwand verbunden. Ausserdem besteht als Folge der «Quasi-Monopolsituation» der Gebietseinheiten ein beschränkter Verhandlungsspielraum für den Bund. Letzteres wird durch den Umstand verstärkt, dass im Ereignisfall (bspw. Unfälle) die Agilität und der Goodwill der Gebietseinheiten einen wesentlichen Erfolgsfaktor für das heute gut funktionierende System im betrieblichen Unterhalt darstellen. Dennoch ist es gelungen, die Kosten in Relation zur (stetig wachsenden) Leistung der Gebietseinheiten bereits deutlich zu reduzieren.

### 3.1.3 Schwachstellen

Das heutige Organisationsmodell mit 11 Gebietseinheiten, welche mittels Leistungsvereinbarungen geführt und deren Leistungen einerseits über Globalentschädigungen andererseits mittels Regietarifen für den kleinen baulichen Unterhalt (KBU) und das Projektgeschäft der Filialen (bspw. Signalisationen) abgegolten werden, weist verschiedene Schwachpunkte auf, die auch in einer Variante ohne Auslagerung, d.h. im bestehenden Bundesamt für Strassen (ASTRA) angegangen werden können. Unserer Einschätzung nach bestehen folgende Defizite:

1. Die Organisationsform der Gebietseinheiten ist sehr heterogen. Auf der einen Seite des Spektrums steht die als privatrechtliche Aktiengesellschaft organisierte Gebietseinheit VIII (NSNW), die im Besitz der Trägerkantone ist. Auf der anderen Seite existieren verschiedene Gebietseinheiten, die auf nachgelagerter Hierarchiestufe als Abteilung innerhalb des jeweiligen kantonalen Tiefbauamts organisiert sind (Gebietseinheiten I, III, IV, V, VI, VII, X, teilweise IX). Die direkte Einflussnahme der kantonalen Verwaltungen auf Entscheidungsprozesse und Ressourceneinsatz ist (zu) hoch. Entsprechend ist die Handlungsautonomie in Bezug auf Effizienzsteigerungen v.a. bei den kantonsnahen Gebietseinheiten strukturell bedingt als limitiert einzustufen. Überdies führen die heterogenen Organisationsformen zu hohen Koordinationskosten für das ASTRA.
2. Die finanzielle Steuerung und Überwachung der Gebietseinheiten ist verbesserungswürdig. Obwohl bereits in den Leistungsvereinbarungen von 2008 vereinbart wurde, dass die Gebietseinheiten eine Bilanz und Erfolgsrechnung führen sollen und deren Ausgestaltung im Rahmen des Optimierungsprojektes «ALV 14» in den Jahren 2014/15 notwendigerweise präzisiert wurde, bestehen aktuell bei der Mehrheit der Gebietseinheiten teilweise erhebliche Mängel in der formellen Finanzberichterstattung. Dies erschwert die Realisierung weiterer Effizienzsteigerungen durch ein finanzielles Benchmarking der «Quasi-Monopolisten», da weder Transparenz noch Vergleichbarkeit in Bezug auf

die wichtigsten Aufwandpositionen der Gebietseinheiten besteht. Immerhin zeigen sich schrittweise konkrete Lösungsansätze, die zu einer höheren Aussagekraft der Jahresabschlüsse ab Geschäftsjahr 2020 führen können.<sup>12</sup>

Im weiteren führt dies dazu, dass die finanzielle Steuerung und Überwachung der Gebietseinheiten zurzeit sowohl mittels der Finanz- als auch mittels der Betriebsbuchhaltung erfolgt, was bei einer korrekten Erstellung der Finanzbuchhaltung schlicht überflüssig ist.<sup>13</sup> Deswegen (wie auch als Folge der unter Punkt 1 erwähnten unterschiedlichen Organisationsformen) ist das Handling der finanziellen Steuerung und Überwachung komplex und sowohl für das ASTRA als auch für die elf Gebietseinheiten aufwändig.<sup>14</sup>

3. In finanzieller Hinsicht weist die Umsetzung der Leistungsvereinbarungen aus dem Jahr 2008 respektive der mitgeltenden Dokumente (Nachträge, Verhandlungsprotokolle zur Entschädigung etc.) Vollzugdefizite auf. Dies kann auch zu Ungleichbehandlungen zwischen den Gebietseinheiten führen. 2014/2015 hat das ASTRA als Ergebnis des Optimierungsprojektes «ALV 14» Beteiligungen des ASTRA an der Gewinnverwendung der Gebietseinheiten vereinbart, die zwischenzeitlich zu Rückzahlungen von mehr als CHF 20 Mio. an den Bund geführt haben. Einzelne Gebietseinheiten leisten seit 2015/2016 solche Gewinnrückführungen, andere bis dato nicht. Die Ursachen für diese ungleiche Handhabung im Bereich der anteilmässigen Gewinnverwendung an das ASTRA liegen
  - i. einerseits darin, dass der Massstab für die anteilmässige Beteiligung nicht der Jahresgewinn, sondern die Ausschüttung, d.h. die Gewinnrückführung an die Trägerkantone ist, womit der Entscheid letztlich bei den Trägerkantonen liegt. (Wir stufen den Ansatz der Beteiligung des ASTRA an der Gewinnverwendung im heutigen Modell mit Leistungsvereinbarungen nach wie vor als zielführend ein, da es in erster Linie darum geht, dass die eingesetzten Finanzmittel im «System Nationalstrasse» verbleiben. Bei korrekter Handhabung der Finanzbuchhaltung wäre dies auch sichergestellt. Gegenüber der Variante einer direkten Beteiligung des ASTRA an den jährlichen Gewinnen der Gebietseinheiten ist dieser Modus für die Vertragspartner deutlich flexibler in Bezug auf die Handhabung aperiodischer Vorgänge wie Investitionen in Fahrzeuge und Geräte oder witterungsbedingte Einflüsse auf die Leistungserbringung.)
  - ii. andererseits bei den vorstehend beschriebenen Schwachstellen der Organisationsform und der Qualität der Finanzberichterstattung. Die jährliche Betriebsbuchhaltung zeigt teilweise erhebliche jährliche Betriebsgewinne bei den Gebietseinheiten. Gemäss nachfolgendem Punkt 4 ist davon auszugehen, dass die finanzbuchhalterischen Gewinne der Gebietseinheiten im Regelfall höher liegen.<sup>15</sup> Unter der Annahme dass das mittlere Jahresergebnis einer Gebietseinheit bei 6 % des Jahresumsatzes liegt, beträgt der potenzielle 50%-Anteil des ASTRA CHF 11.2 Mio. pro Jahr (Basis: Voranschlag 2020).<sup>16</sup> Es ist daher davon auszugehen, dass die effektiven Ausschüttungen an das ASTRA respektive der Ausschüttungsanspruch des ASTRA bei konsequenter Handhabung des geschlossenen Finanzkreises ab Geschäftsjahr 2016 insgesamt rund CHF 16 Millionen höher ausgefallen wäre.

---

<sup>12</sup> Das ASTRA ist sich dieser Thematik bewusst und hat hierzu ein laufendes Optimierungsprojekt gestartet. Sowohl die Audits der ASTRA-internen Revision bei einzelnen Gebietseinheiten als auch der Bericht der Eidgenössische Finanzkontrolle nehmen ebenfalls Bezug auf dieses Thema.

<sup>13</sup> Diese Aussage bezieht sich auf die finanzielle Steuerung und Überwachung durch den Bund. Selbstverständlich ist das Führen einer Betriebsbuchhaltung bzw. einer Kosten-/Leistungsrechnung bei den jeweiligen Gebietseinheiten mit Blick auf das operative Betriebsmanagement ein adäquates Instrument.

<sup>14</sup> Dieser Sachverhalt wird auch von den Verantwortlichen diverser Gebietseinheiten aufgrund kürzlich durchgeführter Gespräche bestätigt.

<sup>15</sup> Vergleiche dazu beispielsweise den Entwurf des Berichtes «Prüfung des Rechnungswesens, des Reportings und der Produkte der Gebietseinheit V», Interne Revision ASTRA, 25.9.2020. Zu beachten ist, dass die Jahresergebnisse der Gebietseinheiten umstände- und witterungsbedingt stark schwanken, weshalb die stipulierte Umsatzrendite von 6 % nicht als Konstante betrachtet werden darf.

<sup>16</sup> Gemäss Voranschlag 2020 beträgt der budgetierte Aufwand für die Gebietseinheiten im Jahr 2020 insgesamt CHF 372.8 Mio. (siehe Tabelle 4). Hinzu kommen die über die ASTRA-Projekte abgerechneten Regiearbeiten der Gebietseinheiten, welche nicht in die vorliegende Kalkulation eingeflossen sind.

4. Bei einer vertieften Analyse der verfügbaren Zahlen aus der Finanz- und der Betriebsbuchhaltung der Gebietseinheiten ist festzustellen, dass die Vergütungen des ASTRA für den betrieblichen Unterhalt der Nationalstrassen als Folge der geltenden Berechnungsgrundlagen bei der Globalentschädigung nach wie vor zu hoch ausfallen. Dies betrifft im Wesentlichen drei Bereiche:
  - i. Das ASTRA vergütet im Bereich der Fahrzeuge und Gerätschaften die kalkulatorischen Abschreibungen, welche die Grundlage für das Entschädigungsmodell bilden (quasi als «ewige Rente»). Diese liegen grossmehrheitlich deutlich über den finanzwirtschaftlich zulässigen Abschreibungen. Deshalb werden teilweise längst abgeschriebene Fahrzeuge weiterhin vergütet. Ein kohärentes Bild zum Einsparungspotenzial lässt sich derzeit wegen der Lücken in der Finanzberichterstattung nicht erstellen. Wir gehen aufgrund von bereits vorliegenden präziseren Daten einzelner Gebietseinheiten von einem Wert von circa CHF 10 Mio. pro Jahr aus (Differenz zwischen finanzwirtschaftlich zulässigen Abschreibungen und der effektiven Vergütung gemäss den der jeweiligen Offerte zugrundeliegenden kalkulatorischen Abschreibungen).
  - ii. Die oftmals von den Kantonen an die Gebietseinheiten verrechneten - und letztlich vom Bund bezahlten Leistungen - für Informatik und zentrale Dienste fallen im Vergleich zu den Kosten privater Unternehmen aus ähnlichen Branchen und Betriebsgrössen zu hoch aus. Insgesamt belaufen sich die jährlich an die Gebietseinheiten vergüteten Gemeinkosten auf rund CHF 50 Mio. Hier fehlen praktikable Zielvorgaben des ASTRA. Derzeit definieren die Kantone aufgrund verwaltungsinterner Umlageschlüssel ihre Aufwendungen selber; oftmals stehen diese Kostentreiber bei den Kantonen in keinem direkten Zusammenhang mit den Leistungen der Gebietseinheiten. Immerhin wurden die Auflagen für zulässige Kostensteigerungen im sogenannten Teilprodukt 0 «Gemeinkosten» seit 2015 durch das ASTRA verschärft.
  - iii. Das Teilprodukt 1 «Winterdienst» ist aus unserer Sicht (trotz Winterlichkeitsindex, siehe oben) nur beschränkt für eine Globalentschädigung geeignet.
    - Die hohen Bereithaltungskosten (Personal, Fahrzeuge/Geräte) sind weitgehend fix unabhängig von den effektiven Einsätzen (Die Bereithaltungskosten liegen in der Grössenordnung von 70 bis 80% des Teilprodukts 1). Es fehlt derzeit bei den Gebietseinheiten ein Anreiz, diese Bereitschaftskosten bspw. durch Outsourcing zu senken, da die Globale diese quasi «automatisch» abdeckt.
    - Die effektiven Aufwendungen für die Einsätze inklusive Salz sind unseres Erachtens problemlos (ähnlich kleiner baulicher Unterhalt) nach effektivem Aufwand zu entschädigen. Der administrative Aufwand des Winterlichkeitsindex' entfällt in diesem Fall.
5. Die beschaffungsseitigen Grössenvorteile für die auch in Zukunft steigenden Ausgaben bei Anlagen für Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (bspw. in Tunnels) sowie beim Strom werden nicht ausreichend genutzt, da diesbezüglich keine finanziellen Vorgaben bestehen. Die jährlichen Vergütungen des ASTRA für die operativen Aufwendungen bei diesen beiden Positionen liegen bei rund CHF 80 Mio. Insbesondere bei den Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen gewinnt diese Frage im Rahmen der «Digitalisierung der Strasse» in den nächsten Jahren weiter an Bedeutung.
6. Das Verhältnis zwischen Eigen- und Fremdleistungen ist bei den einzelnen Gebietseinheiten stark unterschiedlich. Aus übergeordneter Perspektive besteht aufgrund der seit mehreren Jahren beobachteten Entwicklungen ein ungenutztes wirtschaftliches Optimierungspotenzial im Bereich des Outsourcings. Dies deshalb, weil
  - i. die Auslastungen, v.a. bei teuren Spezialfahrzeugen und –geräten oftmals zu tief sind (Reinigung, Winterdienst);
  - ii. die knowhow-seitigen Anforderungen, insbesondere im Bereich Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen laufend steigen und daher die Frage «Make or Buy» sowohl Knowhow- als auch kostenseitig an Bedeutung gewinnen wird;
  - iii. die Bearbeitungsperimeter, v.a. für standardisierte und nicht zeitkritische Wartungs- und Reinigungsarbeiten, inkl. Grünpflege, zu klein sind und damit die Produktivität zu tief ausfällt.

7. Bei der Integration der zusätzlichen neuen Strecken (NEB) per 1. Januar 2020 wurde nicht der Ansatz gewählt, nur die effektiven Zusatzkosten im Sinne einer Grenzkostenbetrachtung zu vergüten, was unseres Erachtens zu einer überhöhten Steigerung der Globale geführt hat. Stattdessen wurden die Offerten der Gebietseinheiten im Sinne der bisherigen aufbauenden, auf der Betriebsbuchhaltung basierenden Kalkulation genehmigt, was in grossen Teilen zu einer nochmaligen Vergütung bereits vorhandener fixer Kosten geführt hat (Führung, Gemeinkosten, Bereithaltungskosten, Abschreibungen, Informatik). Zudem bleiben die durch die neuen Strecken bedingten Auslastungssteigerungen bei Fahrzeugen und Gerätschaften mit diesem Ansatz unberücksichtigt.<sup>17</sup>

### 3.2 Ansatzpunkte zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Betriebs

Ausgehend von den im vorstehenden Kapitel beschriebenen Schwachstellen skizzieren wir in diesem Kapitel die im Status quo plus aus unserer Sicht möglichen Stossrichtungen und Massnahmen zur wirtschaftlichen Optimierung des betrieblichen Unterhaltes der Nationalstrassen. Dabei werden, soweit möglich, auch Schätzungen zu den potenziellen Kosteneinsparungen vorgenommen. Zu beachten ist, dass bei gewissen Stossrichtungen Wechselwirkungen bestehen oder sich diese kaum gleichzeitig realisieren lassen. Entsprechend können die finanziellen Effekte der einzelnen Stossrichtungen nicht ohne weitere Prüfung addiert werden.

**Stossrichtung I:** Durch kohärente und lückenlose Finanzberichterstattung sicherstellen, dass die eingesetzten Mittel im System «Nationalstrasse» verbleiben (vgl. Tabelle 5)

Tabelle 5 Stossrichtung I

Massnahme	Zusatzkosten in CHF p.a.	Auswirkungen / Anpassungsbedarf
Kohärente Finanzbuchhaltung bei den Gebietseinheiten	PLUS 0.6 Mio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchsetzen geltender Leistungsvereinbarungen</li> <li>Punktuellem Anpassungsbedarf der Leistungsvereinbarung bei einzelnen Gebietseinheiten</li> <li>Konsequentes Fortführen des laufenden Optimierungsprojektes</li> </ul>
Separater Reportingprozess für die Finanzberichterstattung (inkl. Einbindung interne Revision)	PLUS 0.2 Mio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufsetzen separater FIBU-Reportingprozess unter Einbezug von ASTRA Betrieb, interner Revision sowie Gebietseinheiten</li> </ul>
Massnahme	Einsparungen in CHF p.a.	Auswirkungen / Anpassungsbedarf
Sicherstellen, dass die eingesetzten Finanzmittel im System «Nationalstrasse» verbleiben (siehe vorstehende Massnahmen)	5 – 6 Mio. (a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>siehe oben</li> </ul>
Abbau Redundanzen, Verzicht Reportingprozess auf Basis Betriebsbuchhaltung, Vereinfachung Handbuch für Rechnungswesen	0.8 Mio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verzicht auf BEBU-Reportingprozess und entsprechende Berichterstattung der Gebietseinheiten</li> <li>Reduktion der auf der BEBU basierenden internen Auswertungen</li> </ul>
<b>Total:</b>	<b>5 – 6 Mio.</b>	
<b>Umsetzungszeitpunkt:</b> laufend bis Mitte 2022; vollständig wirksam ab 2023 (gemäss Jahresabschlüssen 2022)		

- (a) Das ermittelte Einsparpotenzial basiert darauf, dass die mittlere Umsatzrendite der Gebietseinheiten bei rund 6% pro Jahr liegt. Basierend auf dem Voranschlag 2020 von Total CHF 372.8 Mio. resultiert ein Gewinn bzw. Ausschüttungspotenzial von jährlich CHF 22.4 Mio. Gestützt auf die vorliegenden Jahresabschlüsse 2019 (finanzbuchhalterisch / betriebsbuchhalterisch) sowie die effektiv ans ASTRA erfolgten Gewinnrückführungen von rund CHF 20 Mio. über den Zeitraum der Jahre

<sup>17</sup> Ergänzender Hinweis: Das Ausmass an zusätzlichen Kosten für den kleinen baulichen Unterhalt dieser bis dato kantonalen Streckenabschnitte wurde vermutlich unterschätzt, d.h. hier wird in den nächsten Jahren ein gewisser Rückstau an Instandhaltungsarbeiten zu bewältigen sein, was das Risiko einer weiteren Kostensteigerung impliziert (Den Kantonen war seit etlichen Jahren bekannt, dass die NEB-Strecken per 1.1.20 durch den Bund übernommen werden.)

2016 bis 2019 zeigt sich, dass bei einer finanzbuchhalterisch korrekten Ermittlung der Gewinne das Ausschüttungspotenzial rund 50% höher liegt als dies heute der Fall ist (CHF 10 bis 12 Mio. statt CHF 5 bis 6 Mio. pro Jahr). Sofern der erwirtschaftete Gewinn nicht ausgeschüttet wird, bauen die Gebietseinheiten entsprechendes Eigenkapital auf, wodurch die erwirtschafteten Mittel im System Nationalstrasse verbleiben, was für den Bund den gleichen Effekt hat. Die wirtschaftlichen Effekte der übrigen Massnahmen halten sich in etwa die Waage (Mehr-/Minderkosten) und beruhen auf Erfahrungswerten von Hanser Consulting AG im Zusammenhang mit der finanziellen Steuerung des Betriebs.

Quelle: Hanser Consulting

**Beurteilung:** Die Stossrichtung I ist unseres Erachtens zwingende Voraussetzung für die weitere wirtschaftliche Optimierung im Betrieb (siehe Erläuterungen in Kapitel 3.1). Das Vorhaben ist aus heutiger Sicht rasch umsetzbar, da der Prozess bereits angestossen ist und (mit Ausnahme gewisser einmaliger Projektkosten bei ASTRA und Gebietseinheiten) mehr oder weniger kostenneutral abgewickelt werden kann, da die reduzierten Auflagen im Bereich Betriebsbuchhaltung auch zu einer Entlastung der Gebietseinheiten führen werden, welche bisher vom ASTRA entschädigt worden sind.

**Stossrichtung II:** Neuverhandlung der Globalentschädigung und der Regietarife auf Basis der Finanzberichterstattung (vgl. Tabelle 6)

Tabelle 6 Stossrichtung II

Massnahme	Einsparungen in CHF p.a.	Auswirkungen / Anpassungsbedarf
Vorbemerkung: Die Umsetzung der Stossrichtung I ist eine zwingende Voraussetzung		
Neue Bemessung der Abschreibungen nach finanzwirtschaftlichen Kriterien	5 – 8 Mio. (a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellen / Anpassen der Berechnungsgrundlagen für die Globale und die Regietarife</li> <li>• Offert-Einreichung der Gebietseinheiten</li> <li>• Verhandlungsprozess pro Gebietseinheit</li> <li>• Anpassungsbedarf bei der Ermittlung der Globale nach Teilprodukten</li> <li>• Abschluss Nachträge III bzw. IV zur Leistungsvereinbarung</li> </ul>
Vorgaben zur Entschädigung der Gemeinkosten für Führung und Administration anhand Betriebs- und Umsatzgrössen/FIBU	2 – 3 Mio. (b)	
Neue Abgeltung für den Winterdienst: Aufhebung Winterlichkeitsindex / Integration Bereithaltungskosten in Globale / Einsätze nach Regietarifen abgelden	0.5 – 1 Mio. (c)	
Reduktion der Regietarife aufgrund der erhöhten Transparenz gemäss Finanzbuchhaltung (Reduktion Gewinnmarge bei Gebietseinheiten)	2.5 – 3 Mio. (d)	
<b>Total:</b>	<b>10 – 15 Mio.</b>	
<b>Umsetzungszeitpunkt:</b> 2021 bis 2023; Wirksamkeit ab 1. Januar 2023 bzw. 2024 (Die Umstellung der Globalentschädigung auf finanzbuchhalterisch zulässige Abschreibungen wäre bei rascher Projektinitialisierung auf den 1. Januar 2022 möglich)		

- (a) Gemäss den uns vorliegenden Jahresabschlüssen (Finanz- und Betriebsbuchhaltung) zeigt sich, dass die jährlichen, vom ASTRA akzeptierten und entschädigten Überabschreibungen auf den Anlagen zwischen CHF 0.5 und CHF 0.8 Mio. pro Gebietseinheit liegen. Dabei stehen uns bei einzelnen Gebietseinheiten aufgrund der vollständigen Anlagebuchhaltung zuverlässige Beurteilungsgrundlagen zur Verfügung, bei anderen Gebietseinheiten sind die diesbezüglichen Unsicherheiten derzeit noch grösser.
- (b) Die Gemeinkosten von jährlich rund CHF 50 Mio. entsprechen rund 13.5% des mit dem ASTRA erzielten Jahresumsatzes. Aufgrund der teilweise erheblichen Gemeinkostenunterschiede zwischen Gebietseinheiten auf Stufe der Teilpositionen (u.a. als Folge der kantonalen Umlagen) ist eine Reduktion von 4 bis 6 % der Gemeinkosten gegenüber dem aktuellen Stand unseres Erachtens realistisch.
- (c) Die Kosten für das Teilprodukt «Winterdienst» beliefen sich 2019 auf rund CHF 35 Mio. (was im Mehrjahresvergleich als Folge des milden Winters eher tief ist). Da die Bereithaltungskosten 70 bis 80% der offerierten Preise im Winterdienst ausmachen, besteht hier die gleiche Problematik der Überabschreibungen (bereits in Punkt a. enthalten). Hinzu kommen die teilweise zu tiefen Auslastungswerte, v.a. bei den teuren Spezialgeräten und Aufbauten für den Winterdienst. Das diesbezügliche Einsparungspotenzial wird auf 2 bis 3 % geschätzt.
- (d) Die Regietarife wurden anhand der ehemals geltenden KBOB-Tarife für diverse Honorarkategorien im Jahr 2013 neu berechnet und mit einem Rabatt von 30% auf diesen Tarifen fixiert. Aufgrund unserer Detailkenntnisse zu einzelnen Gebiets-einheiten über die Höhe der Gewinne für den kleinen baulichen Unterhalt (und die Leistungen für ASTRA-Projekte) ist davon auszugehen, dass dieser bei rund 10 % pro Jahr liegt. Bei einer Halbierung dieser Gewinnspanne resultiert bei CHF 78

Mio. Umsatz (gemäss Voranschlag 2020) ein Einsparpotenzial von mindestens CHF 2.5 Millionen pro Jahr. Es ist davon auszugehen, dass das zusätzliche Einsparpotenzial bei den Projekterträgen eine vergleichbare Grössenordnung aufweist (in Tabelle 6 nicht berücksichtigt).

Quelle: Hanser Consulting AG

Beurteilung: Die letzte grössere Verhandlungsrunde mit allen Gebietseinheiten datiert aus den Jahren 2014/2015 (Projekt ALV 14). Vor dem Hintergrund des erhöhten Leistungsumfangs (inkl. Integration NEB-Strecken) und der verbesserten Transparenz und Vergleichbarkeit der Finanzdaten aufgrund der Finanzberichterstattung erscheint uns eine Kostenoptimierung in der Grössenordnung von jährlich CHF 10 bis 15 Millionen realistisch (ca. 3 bis 4 % der jährlichen Vergütungen an die Gebietseinheiten für den betrieblichen Unterhalt). Wesentlich erscheint uns, dass für diverse Leistungsbereiche die Auslagerungen von Arbeiten an Dritte aus Knowhow- und Kostengründen zunehmend vorteilhaft ist. Dieser Ansatz wird schon von verschiedenen Gebietseinheiten in bedeutendem Umfang angewendet (vgl. Tabelle 3). Dies bedeutet auch, dass die Gebietseinheiten durchaus praktikable Möglichkeiten haben, vermehrt Outsourcing zu betreiben, sofern das ASTRA den Druck auf die Abteilungen nochmals erhöht. Wir gehen davon aus, dass die Projektaufwendungen deutlich tiefer ausfallen werden als beim Projekt ALV 14, da sowohl die Datengrundlage als auch die Ansatzpunkte weitgehend bekannt sind bzw. sein werden (siehe Stossrichtung I).

**Stossrichtung III: Ausschöpfen von Skaleneffekten in der Beschaffung von Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen, Fahrzeugen und Geräten sowie der Energie (vgl. Tabelle 7)**

Tabelle 7 Stossrichtung III

Massnahme	Einsparungen in CHF p.a.	Auswirkungen / Anpassungsbedarf
Zentrale Beschaffung der Energie für den Betrieb der Nationalstrassen durch den Bund	1 – 2 Mio. (a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausschreibung für die Energieversorgung Betrieb</li> <li>• Mehrjähriger Prozess da laufende Verträge der Gebiets-einheiten resp. der Trägerkantone mit Energieversor-gern</li> <li>• Anpassungsbedarf Globalentschädigung</li> </ul>
Zentrale Beschaffung und Bewirtschaftung der Spezialfahrzeuge und -geräte	≈ 5 Mio. (b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduktion der Investitionskosten und Steigerung der Auslastung bei teuren Fahrzeugen und Geräten</li> <li>• Anspruchsvoll in Transformation und Bewirtschaftung</li> <li>• Anpassungsbedarf Globalentschädigung</li> </ul>
Harmonisierung der Systeme im Bereich der Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen führt zu Senkung der Beschaffungs- und Unterhaltskosten	Nicht beurteilbar (c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zunehmend relevantes, aber in der Umsetzung komplexes Thema. Mehrjähriger Optimierungsprozess mit diversen technischen, vertraglichen und organisatorischen Herausforderungen</li> </ul>
<b>Total:</b>	<b>mehr als 6 - 7 Mio.</b>	
<b>Umsetzungszeitpunkt: Ab 2021, schrittweise Umsetzung über mehrere Jahre</b>		

- (a) Die jährlichen Energiekosten für den Betrieb der Nationalstrassen konnten aufgrund der verfügbaren Informationen nicht genau ermittelt werden. Aufgrund zuverlässiger Angaben einzelner Gebietseinheiten zum jährlichen Stromverbrauch lässt sich der durch den Betrieb der Nationalstrassen induzierte Stromverbrauch auf ca. 150 GWh pro Jahr abschätzen. Dies entspricht einem Beschaffungsvolumen von approximativ CHF 20 Millionen pro Jahr. Eine Kostensenkung von 5 - 10 % aufgrund des um den Faktor 10 grösseren zentralen Beschaffungsvolumens erscheint uns plausibel (entspricht 0.6 – 1.3 Rp pro kWh).
- (b) Für die zentrale Beschaffung von Spezialfahrzeugen und Geräten gehen wir von der folgenden groben Potenzialschätzung aus: Reduktion der Beschaffungskosten durch das Pooling der Spezialfahrzeuge und -geräte mit einer mittleren Nutzungsdauer von 10 Jahren im Umfang von CHF 20 bis 30 Millionen pro Jahr, was insbesondere die fixen Kosten in Form von Abschreibungen reduziert und bei gewissen variablen Kostenelementen (als Folge der höheren Auslastung) degressiv wirkt.
- (c) Das Einsparungspotenzial ist derzeit nicht beurteilbar. Zu beachten ist, dass die Kosten für Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen auch das Projektgeschäft betreffen. Das ASTRA hat für die Harmonisierung der Systeme im Bereich BSA bereits einen Optimierungsprozess im Rahmen des Projektes SA–CH angestossen.

Quelle: Hanser Consulting

Beurteilung: In der Ausnutzung von Skaleneffekten in gewissen Aufwandbereichen besteht zweifelsfrei ein wirtschaftliches Optimierungspotenzial. Im Mittel würde das Beschaffungsvolumen bei zentraler Beschaffung durch das ASTRA um den Faktor 10 höher liegen als jenes einer einzelnen Gebietseinheit. Allerdings stellen sich hinsichtlich des Transformations- und Bewirtschaftungsprozesses eine Reihe von Herausforderungen, verursacht durch das bestehende und mittlerweile operativ etablierte Modell mit elf Gebietseinheiten. Die kurzfristigen wirtschaftlichen Optimierungseffekte dürften sich deshalb in Grenzen halten.

**Stossrichtung IV:** Vergrössern der Perimeter der Gebietseinheiten durch Zusammenschluss auf freiwilliger Basis (vgl. Tabelle 8)

Vorbemerkung: Die Reduktion der Zahl der Gebietseinheiten führt auf der Basis des geltenden Nationalstrassengesetzes (NSG) zu einem Anpassungsbedarf der zugehörigen Nationalstrassenverordnung (NSV).

Tabelle 8 Stossrichtung IV

Massnahme	Einsparungen in CHF. p.a.	Auswirkungen / Anpassungsbedarf
Reduktion der Zahl der Gebietseinheiten auf 6 bis 8 durch Zusammenschlüsse oder Integrationen	<b>5 - 10 Mio. (a)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kosteneinsparungen:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Operatives Personal</li> <li>○ Fahrzeuge und Geräte (Reduktion, höhere Auslastung)</li> <li>○ Werkhöfe, Stützpunkte, Salzlager (Reduktion)</li> <li>○ Gemeinkosten Führung, IT, Administration)</li> <li>○ ASTRA Betrieb (Steuerung)</li> </ul> </li> <li>• Anpassungsbedarf bei Art. 48 Abs. 2 Nationalstrassenverordnung (Umschreibung Gebietsperimeter)</li> </ul>
<b>Umsetzungszeitpunkt:</b> Pilotprojekt ab 2021, Konkrete Umsetzungen ab 2024 ff.		

(a) Dieser Wert stellt das theoretische Potenzial dar. Es ist uns bewusst, dass der Ansatz «Zusammenschluss auf freiwilliger Basis» kaum dazu führen wird, dass in absehbarer Zeit das Einsparpotenzial vollumfänglich ausgeschöpft werden kann. Nicht berücksichtigt sind hingegen in der Tabelle 8 die Auswirkungen auf die Investitionskosten als Folge der möglichen Reduktion der Zahl der Werkhöfe und Stützpunkte. Einschränkend ist diesbezüglich darauf hinzuweisen, dass die situative Neuauslegung der Werkhof- und Stützpunkt-Standorte von der «knappen» Verfügbarkeit geeigneter Standorte abhängt.

Quelle: Hanser Consulting

Beurteilung: Die Synergiepotenziale, welche durch eine Vergrösserung von Gebietseinheiten erzielt werden können, sind offensichtlich. Das gilt insbesondere für nicht zeitkritische Unterhaltsarbeiten mit einem hohen Anteil an Fahrzeug- und Geräteeinsätzen sowie für die zentralen Dienste. Dies führt im Weiteren zu einer kostenrelevanten Reduktion der Zahl der Werkhöfe und Stützpunkte (betrifft investive und operative Kosten). Gespräche mit Vertretern der Gebietseinheiten II und IX zeigen, dass ein gewisses Interesse besteht, die Frage weiterer Zusammenschlüsse näher zu beleuchten, da das wirtschaftliche Optimierungspotenzial erkannt wird.<sup>18</sup>

Ein positiver Effekt dieses Ansatzes ist zudem, dass die rechtliche und wirtschaftliche Eigenständigkeit zusammengeschlossener Gebietseinheiten erhöht wird (siehe Schwachstellen in Kapitel 3.1), da für solche Zusammenschlüsse entweder die Bildung einer öffentlich-rechtlichen Anstalt oder einer privatrechtlichen Aktiengesellschaft gewählt werden dürfte.

Ein erster Schritt kann sein, im Rahmen einer Pilotstudie die Möglichkeiten, Effekte und Auswirkungen genauer zu untersuchen, um dann schrittweise auf eine Reduktion der Zahl der Gebietseinheiten hinzuwirken. Beispielsweise könnten folgende Perimeter beleuchtet werden:

- Gebietseinheit II, mit Integration der Gebietseinheit(en) III und/oder IX
- Gebietseinheit VIII, mit Integration der Gebietseinheit I und/oder Teilen der Gebietseinheit IX (Jura), und/oder der Gebietseinheit X

<sup>18</sup> De Facto gibt es in Grenzräumen der Gebietseinheiten vereinzelt schon heute Kooperationen.

- Gebietseinheit VII, mit Integration der Gebietseinheit VI bzw. einem Zusammenschluss der beiden Gebietseinheiten

Für die Umsetzung der oben skizzierten Stossrichtungen und Massnahmen sind keine grundsätzlichen organisatorischen Anpassungen im ASTRA notwendig. Hingegen weisen wir darauf hin, dass es zusätzlicher personeller Ressourcen für die zielgerichtete Umsetzung der skizzierten Massnahmen bedarf. Zu prüfen ist überdies die Frage, ob der Stellenwert des Betriebs in der Gesamtorganisation des ASTRA aufgewertet werden soll, indem dieser als eigenständige Abteilung geführt wird. Allerdings ist eine solche Organisationsanpassung - insbesondere mit Blick auf die derzeitige hierarchische Einordnung der Filialen - aus unserer Sicht nicht isoliert vorzunehmen, sondern unter Berücksichtigung der Aspekte zur Verbesserung der Gouvernanz zu erwägen (siehe Kapitel 4).

Unabhängig von der Frage einer Organisationsanpassung schlagen wir zur Unterstützung der Umsetzung der skizzierten Stossrichtungen und Massnahmen folgendes vor (vgl. Tabelle 9):

Tabelle 9 Massnahmen und Ressourcenbedarf im Personalbereich

Stossrichtungen	Organisatorische bzw. personelle Massnahmen
I: Geschlossener Finanzkreis mit kohärenter Finanzberichterstattung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusätzlich eine Fachperson im Betrieb (ev. Verlagerung aus dem zu reduzierenden BEBU-/Benchmarkbereich)</li> <li>• Zusätzlicher Einbezug der Internen Revision (oder der Abteilung Steuerung und Finanzen) führt zu einem Ressourcenbedarf von ca. 0.3 bis 0.5 VZÄ</li> <li>• Neudefinition des Prozesses Finanzberichterstattung und Auditing der Gebietseinheiten (Aufgaben, Kompetenzen, Verantwortlichkeiten)</li> </ul>
II: Reduktion der Entschädigung der Gebietseinheiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusätzliche personelle Ressourcen für die Neugestaltung der Entschädigungsgrundlagen, die Erarbeitung der Zielvorgaben und für die Verhandlungsführung (ca. 2 VZÄ für zwei Jahre)</li> </ul>
III: Zentralisierung gewisser Beschaffungskategorien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Zentralisierung der Beschaffungskategorien «Fahrzeuge und Geräte» sowie der «Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen» führt zu Anpassungen bei den Eigentumsverhältnissen, den Prozessen sowie den Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten. Diese sind im Konkretisierungsfall gesondert zu analysieren. Derzeit verfügt das ASTRA nicht über die rechtliche Grundlage, die Fahrzeuge zu beschaffen. Prüfwert ist beispielsweise die Auslagerung der zentral beschafften Fahrzeuge und Geräte in eine separate Trägerorganisation der Gebietseinheiten.</li> <li>• Die zentrale Beschaffung der Energie hat in der Implementationsphase Projektcharakter (ca. 0.5 VZÄ). Sie kann dann im courant normal durch die bestehende Organisation Betrieb abgewickelt werden.</li> </ul>
IV: Reduktion der Anzahl Gebietseinheiten auf freiwilliger Basis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Durchführung eines Pilotprojektes bedarf der Zustimmung zweier Gebietseinheiten sowie personeller Ressourcen (ca. 0.5 VZÄ).</li> <li>• Die effektive Zusammenführung von zwei Gebietseinheiten resp. die Integration einer Gebietseinheit in eine andere führt erfahrungsbedingt zu einem einmaligen Aufwand von CHF 1.0 bis 1.5 Mio. (ASTRA und Gebietseinheiten).</li> </ul>

Quelle: Hanser Consulting

### 3.3 Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit im Status quo plus im Vergleich mit den Verbesserungen bei einer Integration der Aufgaben der Gebietseinheiten in den ausgelagerten Bundesbetrieb

Können im Status quo plus die oben skizzierten Stossrichtungen realisiert werden, so ergeben sich massgebliche Kosteneinsparungen. Im Vergleich zur Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen in einen Bundesbetrieb mit Übernahme der Aufgaben der Gebietseinheiten durch den Bundesbetrieb zeigt sich folgendes Bild (vgl. Tabelle 10):

Tabelle 10 Wirtschaftliche Optimierung des betrieblichen Unterhalts: Vergleich der Wirtschaftlichkeit des Status quo plus mit der Variante Auslagerung in Bundesbetrieb

	Kosteneinsparung, wenn Status quo plus	Kosteneinsparung, wenn Auslagerung in öffentlich-rechtliche Anstalt; mit Übernahme der Aufgaben der Gebietseinheiten durch den Bundesbetrieb
Stossrichtung I: Geschlossener Finanzkreis mit kohärenter Finanzberichterstattung / Stossrichtung II: Reduktion der Entschädigung der Gebietseinheiten	CHF 10 – 15 Mio.	
Stossrichtung III: Zentralisierung gewisser Beschaffungskategorien	CHF 3 - 4 Mio.	
Stossrichtung IV: Reduktion der Anzahl Gebietseinheiten auf freiwilliger Basis	CHF 3 – 6 Mio.	
<b>TOTAL Brutto</b>	<b>CHF 16 – 25 Mio.</b>	<b>CHF 29 – 42 Mio. (a)</b>

(a) Vgl. Kapitel 6.3.4 des Hauptberichtes

Quelle: Hanser Consulting

#### Bemerkungen zu den Kosteneinsparungen im Status quo plus:

- Die Realisierung der Stossrichtung I ist unseres Erachtens unabdingbare Voraussetzung für die erfolgreiche Realisierung der Stossrichtung II. Allerdings führt die Umsetzung der Stossrichtung II dazu, dass der Teil des Einsparungseffektes «Einbehalt der Gewinne im System Nationalstrasse» bereits realisiert werden kann.<sup>19</sup> Deshalb dürfen die Effekte der Stossrichtungen I und II nicht addiert werden.
- Die Realisierung der Stossrichtung III für die Beschaffungskategorie «Fahrzeuge und Geräte» führt bei einer erfolgreichen Umsetzung der Stossrichtung II ebenfalls dazu, dass hier nur noch ein anteiliger Effekt von schätzungsweise 50 % resultiert. Der Effekt bei der Beschaffungskategorie «Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen» ist nicht beurteilbar und in seiner Realisierung mittel- bis langfristiger Natur, er bleibt daher unberücksichtigt.
- Für die Realisierung der Stossrichtung IV «Reduktion der Anzahl Gebietseinheiten auf freiwilliger Basis» rechnen wir bei erfolgreicher Umsetzung der Stossrichtung II ebenfalls mit einem verbleibenden anteiligen Effekt von schätzungsweise 60 % des isolierten Potenzials der Stossrichtung IV.

#### Bemerkungen zum Ressourcenbedarf, der für die Realisierung des in Tabelle 10 aufgeführten Brutto-Einsparungspotenzials notwendig ist:

- Ein direkter Vergleich des zusätzlichen Ressourcenbedarfs der beiden Varianten ist nicht möglich, da die Umsetzungsaufwendungen zur Realisierung der Kosteneinsparungen bei der Variante «Auslagerung in eine öffentlich-rechtliche Anstalt mit Übernahme der Aufgaben der Gebietseinheiten durch den Bundesbetrieb» nicht untersucht worden sind.
- Bezüglich der vier Stossrichtungen der Variante «Status Quo plus» ist von folgendem personellen Ressourcenbedarf für die Massnahmenumsetzung auszugehen (angelehnt an die Überlegungen gemäss Tabelle 9):
  - Projektressourcen Stossrichtungen I bis III: circa CHF 1.0 Mio.
  - Projektressourcen Stossrichtung IV: CHF 1.0 bis 1.5 Mio. je «Zusammenführung von zwei Gebietseinheiten»
  - Personalaufbau Bereich Betrieb für die Realisierung der Stossrichtungen I bis IV: 1 Person

<sup>19</sup> Die auf dem Verhandlungsweg zu realisierende Senkung der Entschädigung für die Globale und die Regiearbeiten (Stossrichtung II) reduziert im Eintretensfall automatisch im gleichen Ausmass die Gewinne der Gegenparteien (Gebietseinheiten). Im Falle der Realisierung der Stossrichtung II ist das Schliessen von Lücken durch die vollständige Umsetzung des geschlossenen Finanzkreises und damit der Einbehalt der Gewinne der Gebietseinheiten im System Nationalstrassen (Stossrichtung I) zwar eine wesentliche Voraussetzung, entfaltet aber in diesem Fall keine zusätzliche finanzielle Wirkung mehr respektive reduziert das Einsparpotenzial der Stossrichtung II um den entsprechenden Betrag.

### 3.4 Fazit

Es ist auch bei der Variante ohne Auslagerung, d.h. einer wirtschaftlichen Optimierung im bestehenden Bundesamt für Strassen (ASTRA) ein erhebliches wirtschaftliches Einsparungspotenzial in der Grössenordnung von jährlich CHF 16 bis 25 Mio. vorhanden. Dies entspricht 4 bis gut 6% der heutigen jährlichen Vergütungen an die Gebietseinheiten für den betrieblichen Unterhalt. Im Vergleich zur Variante «Auslagerung in den Bundesbetrieb» fällt das jährliche Einsparungspotenzial etwa 40 % tiefer aus. Es ist zu beachten, dass die Umsetzung der Stossrichtungen I bis IV mehrere Jahre in Anspruch nehmen wird. Ausserdem ist davon auszugehen, dass bei einer Auslagerung mittelfristig zusätzliche Optimierungsmöglichkeiten entstehen, was zu grösseren Effizienzunterschieden zwischen dem Status quo plus und der Auslagerung mit Integration der Aufgaben der Gebietseinheiten in den Bundesbetrieb führen würde.

Ausgehend davon, dass die Umsetzung der Stossrichtungen I bis IV als Folge der «Quasi-Monopol»-Stellung der Gebietseinheiten sowie der gewachsenen Strukturen anspruchsvoll und hürdenreich ist, stellt sich die Frage, ob mittels gewisser Anpassungen der Nationalstrassenverordnung zunächst bessere Voraussetzungen für die wirtschaftliche Optimierung zu schaffen sind. Dies betrifft im Wesentlichen zwei Punkte:

- Schaffen der rechtlichen Rahmenbedingungen für mehr Wettbewerb, indem Gebietseinheiten ausserhalb ihres bestehenden Perimeters den Betrieb von Streckenabschnitten oder die Ausführung von Leistungsbereichen offerieren können. Im Weiteren empfehlen wir, auch privaten Anbietern den Zugang zur Offertstellung für Leistungen im betrieblichen Unterhalt der Nationalstrassen zu eröffnen.
- Etablieren rechtlicher Vorgaben bezüglich der Organisationsform der Gebietseinheiten in dem Sinne, dass die Gebietseinheiten als rechtlich selbständige öffentlich-rechtliche Anstalten oder als privatrechtliche- bzw. spezialgesetzliche Aktiengesellschaften zu führen sind.

Durch diese rechtlichen Anpassungen würde die Umsetzung der Stossrichtungen I bis IV aus unserer Sicht massgeblich positiv beeinflusst.

## 4 Möglichkeiten zur Verbesserung der Gouvernanz

Verbesserungen der Gouvernanz können im Status quo plus auf zwei Wegen erreicht werden:

- Verbesserungen, die mit Massnahmen erreicht werden können, deren alleiniges Ziel die Verbesserung der Gouvernanz und die Verringerung der diesbezüglichen Risiken ist (vgl. Kapitel 4.1)
- Verbesserungen der Gouvernanz, die sich als Folge der in den Kapiteln 2 und 3 aufgezeigten wirtschaftlichen Optimierungsmöglichkeiten im Status quo plus – quasi automatisch – ergeben (vgl. Kapitel 4.2)

Im Kapitel 4.3 werden die im Status quo plus erreichbaren Verbesserungen der Gouvernanz mit den erreichbaren Optimierungen bei einer Auslagerung verglichen.

### 4.1 Verbesserungen der Gouvernanz, die unabhängig von den wirtschaftlichen Optimierungen erreicht werden können

#### 4.1.1 Verbesserungen der Gouvernanz seit 2008

Im Rahmen der Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung (NFA) hat der Bund 2008 die alleinige Kompetenz und Verantwortung für die Nationalstrassen von den Kantonen übernommen. Um diese umfangreichen und neuartigen Aufgaben zu erfüllen, musste das ASTRA per Anfang 2008 nicht nur den Personalbestand erhöhen, sondern auch neue Organisationseinheiten aufbauen, neuartige Prozesse konzipieren und umfangreiche Kontrollinstrumente schaffen, um ein finanzielles Volumen von CHF 2 bis 3 Mrd. pro Jahr unter Beachtung der Grundsätze einer guten Gouvernanz bzw. Verwaltungsführung zu managen. Um dies zu gewährleisten, hat das ASTRA insbesondere die folgenden Instrumente geschaffen bzw. an die neuen Aufgaben angepasst:

- Schaffung einer Internen Revision
- Fixierung eines detaillierten Regelwerks zur Abwicklung von Investitionsprojekten (sog. IC-Weisung)
- Definition aller Geschäftsprozesse in einheitlicher Form
- Aufbau eines amtsinternen Kompetenzzentrums «Beschaffung» (Handbuch Beschaffung, Leitfaden Korruptionsbekämpfung, Ombudsstelle Whistleblowing)
- Erstellung verschiedener Fachhandbücher
- Anpassung des Unterschriften- und Kompetenzreglementes
- Aufbau eines Risiko-Managements

Seit 2008 ist das ASTRA bestrebt, die Qualität der Gouvernanz laufend weiter zu verbessern. Zu nennen sind z.B. die folgenden Optimierungen:

- Zusammenführen der finanzbezogenen Aufgaben aus verschiedenen Abteilungen in der neu geschaffenen Abteilung «Steuerung und Finanzen»
- Seit 2016 jährliche Berichterstattung zu den eingesetzten Vergabeverfahren bei den Beschaffungen des ASTRA
- Ausbau des Business Continuity Managements als Element des integrierten Risikomanagements mit dem Ziel, allfällige ungünstige Auswirkungen eines Ereignisses auf wichtige Leistungen des ASTRA zu minimieren
- Aufspaltung der grossen bisherigen Abteilung «Strasseninfrastruktur» auf zwei Abteilungen, um die Führung dank geringerer Führungsspanne zu verbessern
- Schaffung des für das ganze Nationalstrassennetz zuständigen Bereichs «Erhaltungsplanung», welcher den Filialen Vorgaben für die operativen Massnahmen macht. Eine wichtige Basis hierfür bildet das seit 2016 regelmässig durchgeführte und publizierte Audit zum Zustand des Nationalstrassennetzes.
- Klärung der Zuständigkeiten der Abteilungen «Strasseninfrastruktur West / Ost» und «Strassen-netze» im Aufgabenfeld der Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

- Austritt des ASTRA aus dem Schweizerischen Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute VSS, der u.a. für die Normierung im Strassen- und Verkehrswesen zuständig ist. Dadurch kann die mit Blick auf eine gute Gouvernanz wichtige Separierung von normativen und operativen Aufgaben verbessert werden.
- Beschluss zur Umsetzung des geschlossenen Finanzkreises in den Gebietseinheiten

Dank dieser Schritte konnte das ASTRA die Gouvernanz im Aufgabenfeld Nationalstrassen zwischen 2008 und 2020 namhaft verbessern.

#### 4.1.2 Ansatzpunkte zur Verbesserung der Gouvernanz im Status quo plus

Von den zehn auf Geschäftsleistungsstufe verorteten Risiken im ASTRA-Risikobericht 2019 haben fünf einen Bezug zur Gouvernanz (vgl. Kapitel 3.2 des Hauptberichtes). Erstens belegt dies, dass das ASTRA dem Thema Gouvernanz einen hohen Stellenwert beimisst. Zweitens zeigt dies aber auch, dass aus Sicht einer guten Gouvernanz trotz der zwischen 2008 und 2020 erreichten Verbesserungen nach wie vor gewisse Schwächen bestehen.

Mit einer Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen in einen Bundesbetrieb könnten diese Schwächen weitgehend beseitigt werden. Die Gouvernanz würde wesentlich verbessert (vgl. Kapitel 7.1 des Hauptberichtes). Wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen, ist im Status quo plus hingegen nur eine graduelle Verringerung dieser Schwächen möglich.

Auf übergeordneter Ebene, d.h. ausserhalb des ASTRA bestehen kaum Ansatzpunkte, um zu Verbesserungen der Gouvernanz im Aufgabenfeld Nationalstrassen beizutragen:

- Das Neue Führungsmodell der Bundesverwaltung setzt den Rahmen für die Führung des ASTRA durch das **Departement UVEK**. Innerhalb dieses Rahmens sind wohl graduelle Modifikationen im Sinne einer detaillierteren Steuerung und Überwachung möglich (z.B. bei der Gestaltung der Leistungsvereinbarung des UVEK mit dem ASTRA und des entsprechenden Leistungsnachweises durch das ASTRA). Für die Festsetzung neuer Regeln zur Trennung von Antrag und Freigabe einzelner Projekte (Bewertungskriterium A2) bietet das Neue Führungsmodell der Bundesverwaltung keinen geeigneten Rahmen. Die Übertragung von zusätzlichen Entscheidungskompetenzen über einzelne Teilaufgaben des ASTRA an das Departement UVEK wäre auch kaum vereinbar mit der verstärkten Eigenverantwortung und mit der ergebnisorientierten Führung der Bundesämter, die mit dem Neuen Führungsmodell der Bundesverwaltung anstelle der früheren Inputsteuerung angestrebt werden.
- Es liegt in der Kompetenz der **Eidgenössischen Finanzkontrolle** und der **Parlamentarischen Verwaltungskontrolle**, welche Kontrollen sie wo durchführen wollen. Es ist somit im Status quo plus nicht möglich, die Kontrolltätigkeit der beiden genannten Institutionen im Aufgabenfeld Nationalstrassen gezielt zu verstärken, um die internen Audits des ASTRA zu verifizieren oder zu erweitern (Bewertungskriterium A3) und die Gewährleistung weiterer Aspekte einer guten Gouvernanz sicherzustellen.

Innerhalb des ASTRA bieten sich einzelne Möglichkeiten<sup>20</sup>, um die Gouvernanz im Aufgabenfeld Nationalstrassen im Status quo plus graduell zu verbessern, ohne aber das mit einer Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen mögliche Niveau der Gouvernanz auch nur annähernd zu erreichen:

- Die **Fachunterstützungen** haben heute eine Doppelfunktion. Einerseits haben sie in den Filialen eine beratende Funktion bei Projektierungen. Andererseits prüfen sie die von den Filialen erarbeiteten Projektierungen und geben diese Projekte zur Realisierung bzw. zur Weiterleitung an übergeordnete Stellen frei. Diese Doppelfunktion ist aus Sicht einer guten Gouvernanz kritisch zu beurteilen. Durch eine Aufspaltung der Fachunterstützungen in eine «Fachberatung» und eine organisatorisch abge-

---

<sup>20</sup> Vgl. hierzu auch den Bericht BHP – Hanser und Partner AG (2017): Projekt «Klärung Gouvernanzfragen ASTRA», Entwurf Studie für die Phase «Initialisierung», Kapitel 8

trennte «Projektprüfung» kann die angestrebte Trennung von Antrag und Freigabe (Bewertungskriterium A2) zumindest graduell verbessert werden. Ausserdem kann damit auch eine klare und widerspruchsfreie Regelung der Zuständigkeiten der «Fachberatung» und der «Projektprüfung» erreicht werden (Bewertungskriterium A5).

Theoretisch bestehen verschiedene weitere organisatorische Möglichkeiten, um durch die Aufteilung von Zuständigkeiten auf zwei verschiedene Organisationseinheiten innerhalb des ASTRA eine bessere Separierung von normativen, strategischen und operativen Aufgaben (Bewertungskriterium A1) und/oder eine konsequentere Trennung von Antrag und Freigabe (Bewertungskriterium A2) zu erreichen. Die damit realisierbaren Verbesserungen der Gouvernanz sind aber klar begrenzt, da die Zuständigkeiten nach wie vor im gleichen Bundesamt liegen. Die Qualität der Gouvernanz, die mit einer Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen in einen Bundesbetrieb erreicht wird, kann deshalb im Status quo plus durch die Aufteilung von Zuständigkeiten bei weitem nicht erreicht werden.

- Auf der Führungsebene des ASTRA können die **Interne Revision** und die Prüfungen der **Abteilung Steuerung und Finanzen** ausgebaut werden, um die Kontrollen und Audits im ASTRA zu erweitern und zu vertiefen (Bewertungskriterium A3). Von diesen Prüfungen darf ein relevanter Beitrag zur Sicherstellung einer guten Gouvernanz erwartet werden.

#### 4.2 Verbesserungen der Gouvernanz, die sich als Folge der wirtschaftlichen Optimierungen ergeben

Die Realisierung der wirtschaftlichen Optimierungen, die in den Kapiteln 2 und 3 skizziert worden sind, führt – quasi automatisch – zu den folgenden günstigen Auswirkungen auf die Gouvernanz des ASTRA im Status quo plus:

- **Insourcing von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements** (vgl. Kapitel 2):
  - Mit dem Insourcing von Bauherrenaufgaben und von Aufgaben des Verkehrsmanagements kann die Selbständigkeit der Filialen bzw. der Verkehrsmanagementzentrale im Status quo plus sachgerecht vergrössert werden (Bewertungskriterium A4).
  - Mit dem Insourcing von Bauherrenaufgaben erledigt das ASTRA einen grösseren Teil der Bauherrenaufgaben mit eigenen Mitarbeitenden und schafft damit klare Zuständigkeiten (Bewertungskriterium A5). Damit sinkt das Risiko der Abhängigkeit von externen Partnern (ASTRA-Risiko GL 9). Auch das Risiko von problematischen Interessenkonflikten sinkt, wenn ein Ingenieurunternehmen bei einem Projekt als Bauherrenunterstützer des ASTRA ein anderes Ingenieurunternehmen konsequent zu überwachen hat im Wissen, dass die Rollenverteilung bei einem nächsten Projekt genau umgekehrt sein könnte.
  - Mit dem Insourcing von Verkehrsmanagementaufgaben erfolgt das Verkehrsmanagement auf den Nationalstrassen im Wesentlichen aus einer Hand. Damit steigen die Verantwortung der Verkehrsmanagementzentrale aber auch die Möglichkeiten, um die Reputation der Verkehrsmanagementzentrale weiter zu erhöhen (Bewertungskriterium B2).
  - Das Insourcing von Leistungen der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements führt zu einer Anpassung des Personalbestandes des ASTRA an die zu erfüllenden Aufgaben. Mit dieser (einmaligen) Erhöhung des Personalbestandes kann aber die dauerhafte, flexible Sicherstellung der aufgabenspezifischen personellen Ressourcen nicht gewährleistet werden, da die Finanzierung des Verwaltungsaufwandes des ASTRA nach wie vor – mit den entsprechenden Restriktionen – aus der Bundesrechnung erfolgt und der Spezialfinanzierung Strassenverkehr belastet wird (vgl. Kapitel 2.2.3 und 5.1.3 des Hauptberichtes). Die Erfüllung des Bewertungskriteriums B1 wird damit wohl zum Zeitpunkt des Insourcings, aber nicht dauerhaft verbessert. Nur wenn der Verwaltungsaufwand des ASTRA aus dem Nationalstrassen- und Agglomerations-

verkehrsfonds finanziert würde (vgl. Option in Kapitel 2), könnte die bedarfsgerechte Sicherstellung der personellen Ressourcen des ASTRA dauerhaft gewährleistet werden (Bewertungskriterium B1).

- **Wirtschaftliche Optimierungen im Betrieb** (vgl. Kapitel 3):
  - Die Realisierung der wirtschaftlichen Optimierungen bringt einen qualitativen Ausbau der Audits mit sich (Bewertungskriterium A3).
  - Die einheitliche Handhabung der Zuständigkeiten führen sowohl für das ASTRA wie für die Gebietseinheiten zu klareren Rahmenbedingungen (Bewertungskriterium A5). Damit wird die Handlungsfähigkeit des ASTRA im Aufgabenfeld Betrieb der Nationalstrassen gestärkt (Bewertungskriterium B3).

### 4.3 Verbesserungen der Gouvernanz im Status quo plus im Vergleich mit den Verbesserungen bei einer Auslagerung

Die Tabelle 11 zeigt anhand der verschiedenen Kriterien für eine gute Gouvernanz, dass

- mit dem Status quo plus nur vergleichsweise geringe Verbesserungen gegenüber der heutigen Situation erreicht werden können
- die mit einer Auslagerung<sup>21</sup> erreichbaren Verbesserungen der Gouvernanz um Dimensionen grösser sind als die möglichen Verbesserungen im Status quo plus.

Tabelle 11 Qualität der Gouvernanz: Vergleich des Status quo plus mit dem Status quo und mit der Variante Auslagerung in Bundesbetrieb mit wirtschaftlichen Optimierungen

Kriterien einer guten Gouvernanz		Qualität der Gouvernanz im Status quo (a)	Qualität der Gouvernanz im Status quo plus	Qualität der Gouvernanz, wenn Auslagerung in öffentlich-rechtliche Anstalt (b)
A1	Separierung normativer, strategischer und operativer Planungen und Entschiede	<b>Teilweise erfüllt</b>	<b>Teilweise erfüllt</b> Im Status quo plus, d.h. im Rahmen eines Bundesamtes sind keine wesentlichen Schritte zur besseren Separierung von normativen, strategischen und operativen Entscheidungen möglich. Mit einer Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen in einen Bundesbetrieb kann die Separierung der normativen und strategischen Aufgaben von den operativen Aufgaben wesentlich verbessert werden.	<b>Umfassend erfüllt</b>

<sup>21</sup> inklusive Insourcing von Bauherrenunterstützungsleistungen und Verkehrsmanagementaufgaben sowie inklusive Integration der Aufgaben der Gebietseinheiten in den Bundesbetrieb Nationalstrassen

Kriterien einer guten Gouvernanz		Qualität der Gouvernanz im Status quo (a)	Qualität der Gouvernanz im Status quo plus  inkl. Effekte des Insourcings von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements sowie der Optimierungen im Betrieb auf die Gouvernanz	Qualität der Gouvernanz, wenn Auslagerung in öffentlich-rechtliche Anstalt (b)  inkl. Effekte des Insourcings von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements sowie der Integration der Aufgaben der Gebietseinheiten
A2	Trennung von Antrag und Freigabe sowie von Aufsicht und operativen Aufgaben	<b>Kaum erfüllt</b>	<b>Kaum erfüllt</b> Im Status quo plus ist eine gewisse Verbesserung der Trennung von Antrag und Freigabe durch die Aufspaltung der Fachunterstützung möglich. Allerdings erfolgt diese Trennung ausschliesslich innerhalb des ASTRA, während bei einer Auslagerung ein Bundesbetrieb geschaffen wird, der ausserhalb des Departementes steht. Bei einer Auslagerung resultiert deshalb eine wesentlich konsequenterere Trennung von Antrag und Freigabe und damit auch eine wesentlich klarere Verringerung des ASTRA-Risikos GL4 «Kumulation von Aufsichts- und operativen Aufgaben im ASTRA».	<b>Gut erfüllt</b>
A3	Audits verifizieren die Linieninformati- onen	<b>Ausreichend erfüllt</b>	<b>Ausreichend erfüllt</b> Im Status quo plus ist ein Ausbau der Prüfungsaktivitäten der Internen Revision, der Abteilung Steuerung und Finanzen sowie im Rahmen des Auditings der Gebietseinheiten möglich. Bei einer Auslagerung ist von einem wesentlichen Ausbau der Audits auszugehen (Verwaltungsrat des Bundesbetriebs, Revisionsstelle des Bundesbetriebs, Bundesamt X).	<b>Gut erfüllt</b>
A4	Angemessene Selbständigkeit operativer Einheiten	<b>Ausreichend erfüllt</b>	<b>Ausreichend erfüllt</b> Mit dem Insourcing von Bauherrenunterstützungsleistungen und von Aufgaben des Verkehrsmanagements kann die Selbständigkeit der betreffenden Einheiten im Status quo plus vergrössert werden. Es ist offensichtlich, dass die Selbständigkeit des ausgelagerten Bundesbetriebs wesentlich grösser ist als für die oben genannten Bereiche des ASTRA im Status quo plus.	<b>Gut erfüllt</b>
A5	Klare und widerspruchsfreie Regelung der Zuständigkeiten der verschiedenen Institutionen (Bundesrat, Departement, Bundesamt, Abteilungen etc.)	<b>Teilweise erfüllt</b>	<b>Ausreichend erfüllt</b> Im Status quo plus können bei gewissen Teilaufgaben klarere Zuständigkeiten geschaffen werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufspaltung der «Fachunterstützung» in eine «Fachberatung» und eine «Projektprüfung»</li> <li>▪ Insourcing von Bauherrenunterstützungsleistungen und von Aufgaben des Verkehrsmanagements</li> </ul> Mit der Auslagerung der operativen Aufgaben in einen Bundesbetrieb, der Konzentration der normativen und strategischen Aufgaben im Bundesamt X, der Entbindung des Departementes von der Genehmigung der Ausführungsprojekte etc. ist eine grundsätzlichere Klärung der Zuständigkeiten als im Status quo plus möglich.	<b>Umfassend erfüllt</b>

Kriterien einer guten Gouvernanz		Qualität der Gouvernanz im Status quo (a)	Qualität der Gouvernanz im Status quo plus  inkl. Effekte des Insourcings von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements sowie der Optimierungen im Betrieb auf die Gouvernanz	Qualität der Gouvernanz, wenn Auslagerung in öffentlich-rechtliche Anstalt (b)  inkl. Effekte des Insourcings von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements sowie der Integration der Aufgaben der Gebietseinheiten
B1	Sicherstellung der bedarfsgerechten Ressourcenverfügbarkeit	<b>Teilweise erfüllt</b>	<b>Teilweise erfüllt</b>  Für das Insourcing von Bauherrenunterstützungsleistungen und von Aufgaben des Verkehrsmanagements wird der Personalbestand des ASTRA im Status quo plus einmalig dem Bedarf des ASTRA angepasst. Die dauerhafte Sicherstellung der bedarfsgerechten Ressourcenverfügbarkeit wird damit nicht erreicht, womit auch das ASTRA-Risiko GL1 «Unvereinbarkeit zwischen übergeordneten Vorgaben und der Wahrnehmung der operativen Verantwortung für das Nationalstrassennetz» kaum verringert werden kann.  Der Bundesbetrieb Nationalstrassen verfügt dank der Finanzierung des Verwaltungsaufwandes aus dem NAF über eine wesentlich grössere Flexibilität im personellen Bereich als das ASTRA im Status quo plus. Das ASTRA-Risiko GL1 kann deutlich verringert werden.	<b>Gut erfüllt</b>
B2	Pflege und Entwicklung der Reputation von Behörde und Nationalstrasse	<b>Ausreichend erfüllt</b>	<b>Ausreichend erfüllt</b>  Mit dem Insourcing von Verkehrsmanagementaufgaben im Status quo plus nehmen die Möglichkeiten, um die Reputation des ASTRA weiter zu erhöhen, graduell zu.  Mit der Auslagerung der operativen Aufgaben in den Bundesbetrieb, der Schaffung des Bundesamtes X und der Integration der Aufgaben der Gebietseinheiten in den Bundesbetrieb können die Voraussetzungen für die Pflege und Entwicklung der Reputation der Behörde und der Nationalstrasse wesentlich stärker verbessert werden als im Status quo plus.	<b>Umfassend erfüllt</b>
B3	Gewährleistung der Handlungs-, Anpassungs- und Innovationsfähigkeit der Organisation	<b>Ausreichend erfüllt</b>	<b>Gut erfüllt</b>  Das Insourcing von Verkehrsmanagementaufgaben und von Aufgaben der Bauherrenunterstützung sowie die Optimierung der Führung der Gebietseinheiten tragen im Status quo plus zur Stärkung der Handlungs- und Anpassungsfähigkeit des ASTRA bei. Das ASTRA-Risiko GL9 «Hoher Auslagerungsgrad der Tätigkeiten / Abhängigkeit von externen Partnern» kann deutlich verringert werden.  Mit der Auslagerung der operativen Aufgaben in den Bundesbetrieb, der Schaffung des Bundesamtes X und der Integration der Aufgaben der Gebietseinheiten in den Bundesbetrieb können die Handlungs- und Anpassungsfähigkeit des Aufgabenfeldes Nationalstrassen wesentlich umfassender gestärkt werden als im Status quo plus.	<b>Umfassend erfüllt</b>

(a) Vgl. Kapitel 7.1.1 und 7.1.2 des Hauptberichtes

(b) Vgl. Kapitel 7.2 des Hauptberichtes

Quelle: Hanser Consulting

## 5 Fazit

Die Tabelle 12 zeigt die Bewertung des Status quo plus gemäss der Bewertungssystematik des Hauptberichtes. Die Notenwerte der Varianten «Status quo» und «Auslagerung in öffentlich-rechtliche Anstalt mit wirtschaftlichen Optimierungen» entsprechen den Bewertungen im Hauptbericht.

Tabelle 12 Vergleichende Bewertung des Status quo plus mit dem Status quo und mit der Variante Auslagerung in Bundesbetrieb mit wirtschaftlichen Optimierungen

Bewertungskriterien			Gewichtung INNER-HALB der Kriterien-gruppe	Gewichtung der Kriterien-gruppen	V a r i a n t e n		
					Status quo (d)	Status quo plus  Status quo mit möglichen wirtschaftlichen Optimierungen SOWIE mit möglichen Verbesserungen der Gouvernanz	Auslagerung in öffentlich-rechtliche Anstalt (d)  mit wirtschaftlichen Optimierungen (In-sourcing Bauherrenunterstützung und Verkehrsmanagement SOWIE Integration Aufgaben der Gebietseinheiten)
<b>A</b>		<b>Gouvernanz: Organisatorische Optimierung</b>		<b>25 %</b>			
	A1	Separierung normativer, strategischer und operativer Planungen und Entscheide	17 %		②	②	⑤
	A2	Trennung von Antrag und Freigabe sowie von Aufsicht und operativen Aufgaben	17 %		①	①	④
	A3	Audits verifizieren Linienorganisation	8 %		③	③	④
	A4	Selbständigkeit operativer Einheiten	8 %		③	③	④
	A5	Klare widerspruchsfreie Regelung zu Zuständigkeiten und Kompetenzen des Bundesrates, des Departementes, des Bundesamtes, des Bundesbetriebs und der einzelnen Organisationseinheiten	17 %		②	③	⑤
	A6	Eignung der ausgelagerten Aufgaben	17 %		② - ③(a)	② - ③(a)	⑤
	A7	Steuerungsmodell entspricht dem Aufgabentyp	17 %		② - ③ (a)	② - ③ (a)	⑤
			100 %		②.2	②.4	④.7
<b>B</b>		<b>Gouvernanz: Erhöhung der Effektivität</b>		<b>15 %</b>			
	B1	Ressourcenverfügbarkeit ist bedarfsgerecht sichergestellt	40 %		②	②	④
	B2	Pflege und Entwicklung der Reputation von Behörde und Nationalstrasse	20 %		③	③	⑤
	B3	Handlungs-, Anpassungs- und Innovationsfähigkeit der Organisation ist sichergestellt	40 %		③	④	⑤
			100 %		②.6	③.0	④.6
<b>BEWERTUNG DER KRITERIENGRUPPEN A UND B</b>					②.4	②.6	④.7



Kriteriengruppe C steigt der Notenwert von 2.5 für den Status quo deutlich auf 3.8 für den Status quo plus.

Mit einer Auslagerung samt wirtschaftlichen Optimierungen kann die Wirtschaftlichkeit (Note 4.0) im Vergleich zum Status quo plus (Note 3.8) nur noch geringfügig gesteigert werden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass das Insourcing von Aufgaben der Bauherrenunterstützung und des Verkehrsmanagements sowie manche Kosteneinsparungen im Aufgabenfeld Betrieb auch im Status quo plus realisierbar erscheinen.

4. Die Betrachtung der Gesamtheit der dauerhaft wirkenden Verbesserungen der Gouvernanz und der Wirtschaftlichkeit (Kriteriengruppen A, B und C) ergibt eine klare Rangfolge:
  - Rang 1: Auslagerung in öffentlich-rechtliche Anstalt mit wirtschaftlichen Optimierungen: Note 4.4
  - Rang 2: Status quo plus: Note 3.2
  - Rang 3: Status quo: Note 2.4
5. Werden auch die Kriterien zur politischen Umsetzbarkeit (Kriteriengruppe D) in die Betrachtung einbezogen, so rücken die Bewertungen der drei Varianten näher zusammen, ohne dass sich die Rangfolge dadurch verändert:
  - Rang 1: Auslagerung in öffentlich-rechtliche Anstalt mit wirtschaftlichen Optimierungen: Note 3.8
  - Rang 2: Status quo plus: Note 3.2
  - Rang 3: Status quo: Note 2.7
6. Die Realisierung der im Hauptbericht behandelten Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen wird mehrere Jahre in Anspruch nehmen. Vor diesem Hintergrund erscheint die Umsetzung einzelner Elemente des Status quo plus in jedem Fall prüfenswert. Mit einem vergleichsweise geringen Umsetzungsaufwand könnten damit schon bald namhafte Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit und zumindest graduelle Verbesserungen der Gouvernanz erreicht werden.

## VERZEICHNISSE

### Abkürzungen

Abs.	Absatz
AG	Aktiengesellschaft
Art.	Artikel
ASFINAG	Autobahnen- und Schnellstrassen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft
ASTRA	Bundesamt für Strassen
BAV	Bundesamt für Verkehr
BEBU	Betriebsbuchhaltung
BHU	Bauherrenunterstützung
BSA	Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CHF	Schweizer Franken
d.h.	das heisst
EFD	Eidgenössisches Finanzdepartement
EFK	Eidgenössische Finanzkontrolle
FIBU	Finanzbuchhaltung
GE	Gebietseinheiten
GL	Geschäftsleitung
inkl.	inklusive
i.d.R.	in der Regel
IT	Informatik und Telekommunikation
KBU	Kleiner baulicher Unterhalt
LKW	Lastwagen
Mio.	Million
Mrd.	Milliarde
NAF	Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds
NEB	Netzbeschluss
NSG	Bundesgesetz über die Nationalstrassen
NSNW	Aktiengesellschaft, welche die Gebietseinheit VIII betreibt
NSV	Nationalstrassenverordnung
SFSV	Spezialfinanzierung Strassenverkehr
SR	Systematische Sammlung des Bundesrechts
u.a.	unter anderem
UVEK	Departement Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
vgl.	vergleiche
VM	Verkehrsmanagement
VMZ	Verkehrsmanagementzentrale
VZÄ	Vollzeitäquivalente

## Verwendete Materialien

- BHP – Hanser und Partner AG (2017): Projekt «Klärung Gouvernanzfragen ASTRA», Entwurf Studie für die Phase «Initialisierung»
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2018): Strassen und Verkehr 2018
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2018): Einladung zur Gesuchstellung für Bau, Unterhalt und Betrieb von Schnellladestationen auf Rastplätzen der Nationalstrassen
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2018): Leistungsbeschrieb für Bauherrenunterstützung (BHU) in der Projektierungsphase
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2019): ASTRA Risikobericht 2019
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2019): Betrieblicher Unterhalt Nationalstrassen, Ausgabe 2018
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2019): Strassen und Verkehr 2019
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2019): Reglement 2019, Interne Revision (IR) Bundesamt für Strassen ASTRA
- Bundesamt für Strassen ASTRA (17. 12. 2019): Pflichtenheft Projekt «Prüfung einer Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen», Mandat 1 Studie und Rechtsgrundlagenanalyse
- Bundesamt für Strassen (2020): Bewertungssystematik, Projekt «Prüfung einer Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen»
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2020): Verkehr und Strassen 2020
- Bundeskanzleramt Österreich (2012): Public Corporate Governance Kodex – Grundsätze der Unternehmens- und Beteiligungsführung im Bereich des Bundes
- Bundesrat (1996): Botschaft zur Bahnreform
- Bundesrat (1996): Botschaft zu einem Postorganisationsgesetz und zu einem Telekommunikationsgesetz
- Bundesrat (2004): Botschaft zur Änderung des Elektrizitätsgesetzes und zum Stromversorgungsgesetz
- Bundesrat (2006): Bericht des Bundesrates zur Auslagerung und Steuerung von Bundesaufgaben, (Corporate-Governance-Bericht)
- Bundesrat (2009): Zusatzbericht des Bundesrates zum Corporate-Governance-Bericht, Umsetzung der Beratungsergebnisse des Nationalrats
- Bundesrat (2009): Botschaft zum Bundesgesetz über die Organisation der Schweizerischen Post
- Bundesrat (2015): Stellungnahme des Bundesrates vom 26. 8. 2015 zur Motion 15.3494 «Bestand des Bundespersonals auf dem Stand von 2015 einfrieren»
- Bundesrat (2018): Bericht zur Abschreibung der Motion 15.3494 der Finanzkommission des Ständerates «Bestand des Bundespersonals auf dem Stand von 2015 einfrieren»
- Bundesrat (2020): Stellungnahme des Bundesrates vom 29. 1. 2020 zur Motion 19.4393 «Wachstumsstopp für die Bundesverwaltung»
- Eidgenössische Finanzkontrolle (2016): Bauherrensupport beim Projekt Gotthardpassstrasse, Bundesamt für Strassen
- Eidgenössische Finanzverwaltung (ohne Jahr): Corporate Governance des Bundes, Übersicht über die 37 Leitsätze
- Eidgenössische Finanzverwaltung / Bundesamt für Justiz (2016): Mustererlass für Anstalten mit Dienstleistungen mit Monopolcharakter
- Eidgenössische Finanzverwaltung / Bundesamt für Justiz (2016): Mustererlass für Anstalten mit Dienstleistungen mit Monopolcharakter, Bemerkungen zu den Bestimmungen des Mustererlasses
- Helbling Beratung und Bauplanung AG (2018): Analyse Personalbedarf für den Ausbau, Unterhalt und Betrieb der Nationalstrassen-Infrastruktur
- Müller, R. / Kuratli, P. (2020): Rechtsgrundlagenanalyse zum Projekt Prüfung einer Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen

Möglichkeiten für Optimierungen der Wirtschaftlichkeit und der Gouvernanz im ASTRA OHNE Auslagerung von Bau und Betrieb der Nationalstrassen

Parlamentarische Verwaltungskontrolle (2014): Externe Mitarbeitende der Bundesverwaltung, Bericht der Parlamentarischen Verwaltungskontrolle zuhanden der Geschäftsprüfungskommission des Ständerates vom 10. April 2014

Parlamentarische Verwaltungskontrolle (2019): Externe Mitarbeitende der Bundesverwaltung: Kurzevaluation im Rahmen einer Nachkontrolle, Bericht der Parlamentarischen Verwaltungskontrolle zuhanden der Geschäftsprüfungskommission des Ständerates vom 31. Juli 2019

Regierung des Fürstentums Liechtenstein (2012): Empfehlungen zur Führung und Kontrolle von öffentlichen Unternehmen in Liechtenstein (Public Governance Code)

Schedler, K. / Müller, R. / Sonderegger, R.W. (2013): Führung, Steuerung und Aufsicht von öffentlichen Unternehmen, Public Corporate Governance für die Praxis

Schweizerische Eidgenossenschaft (2019): Voranschlag 2020 mit integriertem Aufgaben- und Finanzplan 2021 – 2023, Band 2B

Schweizerische Eidgenossenschaft (2019): Leistungsvereinbarung 2020 Bundesamt für Strassen (ASTRA)

UVEK (2017): Richtlinie Umsetzung Bahninfrastruktur-Ausbauten