

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE  
CONTRÔLE FÉDÉRAL DES FINANCES  
CONTROLLO FEDERALE DELLE FINANZE  
SWISS FEDERAL AUDIT OFFICE



# Prüfung der Effizienz der finanziellen Aufsicht über die Infrastrukturbetreiberinnen Eisenbahn

Bundesamt für Verkehr

Bestelladresse	Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK)
Adresse de commande	Monbijoustrasse 45
Indirizzo di ordinazione	3003 Bern
Ordering address	Schweiz
Bestellnummer	802.23761
Numéro de commande	
Numero di ordinazione	
Ordering number	
Zusätzliche Informationen	<a href="http://www.efk.admin.ch">www.efk.admin.ch</a>
Complément d'informations	<a href="mailto:info@efk.admin.ch">info@efk.admin.ch</a>
Informazioni complementari	+ 41 58 463 11 11
Additional information	
Abdruck	Gestattet (mit Quellenvermerk)
Reproduction	Autorisée (merci de mentionner la source)
Riproduzione	Autorizzata (indicare la fonte)
Reprint	Authorized (please mention source)

# Inhaltsverzeichnis

Das Wesentliche in Kürze.....	4
L'essentiel en bref .....	6
L'essenziale in breve .....	8
Key facts.....	10
<b>1 Auftrag und Vorgehen .....</b>	<b>13</b>
1.1 Ausgangslage .....	13
1.2 Prüfungsziel und -fragen.....	14
1.3 Prüfungsumfang und -grundsätze .....	14
1.4 Unterlagen und Auskunftserteilung .....	14
1.5 Schlussbesprechung .....	14
<b>2 Aufsichts- und Steuerungskonzepte .....</b>	<b>15</b>
2.1 Die Sektion Schienennetz hat ein umfangreiches LV-Controllingkonzept, eine erweiterte Wirkungsmessung fehlt .....	15
2.2 Das Aufsichts- und Steuerungskonzept der Sektion Grossprojekte ist schlank gehalten, eine Wirkungsmessung fehlt .....	16
<b>3 Umsetzung der Aufsicht und Steuerung .....</b>	<b>19</b>
3.1 Die Aufsicht über die ISB und Steuerung der LV sind risikoorientiert, die Sektion sn muss sich bei der Steuerung stärker einbringen .....	19
3.2 Die Sektion Grossprojekte steuert und beaufsichtigt die Ausbauprogramme auf dem Einzelprojekt – die Wirkung des Risikomanagements kann gesteigert werden .....	22
<b>4 Der Verbesserungsprozess wird in den Sektionen Schienennetz und Grossprojekte gelebt .....</b>	<b>25</b>
<b>Anhang 1: Rechtsgrundlagen.....</b>	<b>26</b>
<b>Anhang 2: Abkürzungen.....</b>	<b>27</b>
<b>Anhang 3: Glossar.....</b>	<b>28</b>
<b>Anhang 4: Auflistung ISB mit LV .....</b>	<b>29</b>

# Prüfung der Effizienz der finanziellen Aufsicht über die Infrastrukturbetreiberinnen Eisenbahn

## Bundesamt für Verkehr

### Das Wesentliche in Kürze

---

Jährlich werden rund 5 Milliarden Franken in die Eisenbahninfrastruktur der Schweiz investiert. Schweizweit betreiben und unterhalten 35 Infrastrukturbetreiberinnen (ISB) ein Streckennetz von ca. 5300 Kilometer. Der Bund stellt den ISB über die Leistungsvereinbarungen (LV) in etwa 3,5 Milliarden Franken pro Jahr für die ungedeckten Plankosten aus Betrieb und Substanzerhalt zur Verfügung. Die Ausbauvorhaben beanspruchen rund 1,5 Milliarden Franken pro Jahr und werden über Umsetzungsvereinbarungen (UV) vom Bund bei den ISB bestellt. Die Finanzierung beider Bestellinstrumente erfolgt über den Bahninfrastrukturfonds (BIF).

Die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) prüfte, ob die finanzielle Aufsicht über die Eisenbahninfrastrukturbetreiberinnen effizient und möglichst digital unterstützt erfolgt. Trotz grundsätzlicher Unterschiede der beiden Geschäftsfelder LV und UV zeigen sich die aufgebauten und umgesetzten Aufsichts- und Steuerungsinstrumente als grundsätzlich zweckmässig. Der mit den Aufsichts- und Steuerungskonzepten definierte Rahmen ist angemessen und sollte gemäss dem Anspruch der kontinuierlichen Verbesserungen weiterentwickelt werden.

#### **Die Aufsichts- und Steuerungsinstrumente sind zweckmässig – die Wirkungsbeurteilung ist zu verbessern**

Beaufsichtigt werden die ISB und die beiden Bestellinstrumente vom Bundesamt für Verkehr (BAV). Die Sektion Schienennetz (sn) steuert und beaufsichtigt die LV; die Sektion Grossprojekte (gp) die Ausbauprogramme mit den einzelnen Ausbauvorhaben.

Sowohl die LV als auch die Ausbauvorhaben mit UV werden risikoorientiert gesteuert, bei den LV beläuft sich das Projektportfolio auf mehr als 6500 laufende Projekte, bei der Sektion gp auf wenige hundert Einzelprojekte.

Eine Weiterentwicklung der digitalen Unterstützung und Verbesserung der Wirkungsmessung der Aufsicht und Steuerung sind aber notwendig. Die digitale Unterstützung der Aufsicht und Steuerung ist bei der LV ausgeprägter als bei den Ausbauvorhaben. Die beiden Sektionen sn und gp haben Weiterentwicklungen geplant, die unbedingt umgesetzt werden müssen.

Die Sektionen sn und gp haben ihre eigenen Zielvorgaben wo nötig an der Amtsstrategie BAV ausgerichtet. Die systematische Wirkungsmessung des eigenen Schaffens ist jedoch konzeptionell nicht vorgesehen. Hier sieht die EFK im Sinne der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Aufsicht und Steuerung Verbesserungspotenzial und hat je eine Empfehlung dazu formuliert.

**Die Sektion sn muss sich bei der Zieldefinition und Steuerung der Leistungsvereinbarung stärker einbringen**

Die Wirkung der über die LV eingesetzten Mittel äussert sich im Netzzustand. Zur Steuerung der LV sind entsprechende Kennzahlen mit Zielwerten definiert und mit den ISB vereinbart. Die ISB rapportieren ihren Netzzustand jährlich. Die LV-Zielwerte legen heute primär die ISB fest. Die Sektion sn muss sich beim Zielwertprozess intensiver einbringen und im Rahmen der Steuerung den Fokus auf die Zielerreichung legen. Die EFK hat diesbezüglich eine Empfehlung ausgesprochen.

**Die Sektion gp muss ihre eingesetzten Risikoanalysen verfeinern**

Die Sektion gp hat ihre Risikoanalysen strukturiert aufgebaut. Bei der Umsetzung resp. Pflege dieser Instrumente besteht hinsichtlich der Wirksamkeit noch Optimierungspotenzial. Die EFK hat dazu eine Empfehlung abgegeben.

# Audit de l'efficacité de la surveillance financière des gestionnaires d'infrastructure ferroviaire

## Office fédéral des transports

### L'essentiel en bref

---

Environ 5 milliards de francs sont investis chaque année en Suisse dans l'infrastructure ferroviaire. Dans tout le pays, 35 gestionnaires d'infrastructure (GI) exploitent et entretiennent un réseau de quelque 5300 kilomètres. La Confédération met environ 3,5 milliards de francs par an à la disposition des GI pour les coûts non couverts planifiés de l'exploitation et de la maintenance de l'infrastructure ferroviaire par le biais de conventions sur les prestations (CP). Les projets d'aménagement coûtent environ 1,5 milliard de francs par an et sont commandés par la Confédération aux GI dans le cadre de conventions de mise en œuvre (CMO). Dans les deux cas, le financement est assuré par le fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF).

Le Contrôle fédéral des finances (CDF) a examiné si la surveillance financière exercée sur les gestionnaires d'infrastructure ferroviaire est efficace et tire autant que possible parti du numérique. Malgré des différences fondamentales entre les deux secteurs d'activité CP et CMO, les instruments de surveillance et de pilotage mis en place et mis en œuvre sont globalement adéquats. Le cadre défini dans les concepts de surveillance et de pilotage est approprié et devrait être développé pour répondre à la nécessité d'une amélioration continue.

#### **Les instruments de surveillance et de pilotage sont adéquats – l'évaluation de l'impact doit être améliorée**

L'Office fédéral des transports (OFT) exerce la surveillance sur les GI et les deux instruments de commande. La section Réseau ferré assure le pilotage et la surveillance des CP, la section Grands projets les programmes d'aménagement et les différents projets d'aménagement.

Tant les CP que les projets d'aménagement avec une CMO sont pilotés en fonction des risques, avec plus de 6500 projets en cours pour les CP et quelques centaines pour la section Grands projets.

Il est cependant nécessaire de développer les outils numériques et d'améliorer l'évaluation de l'impact de la surveillance et du pilotage. La surveillance et le pilotage s'appuient davantage sur le numérique pour les CP que pour les projets d'aménagement. Les deux sections ont prévu des développements qui doivent impérativement être mis en œuvre.

Les deux sections ont fixé leurs objectifs en les adaptant le cas échéant à la stratégie de l'OFT. Les sections ne prévoient toutefois pas de mesure systématique de l'impact de leurs propres activités au niveau conceptuel. Le CDF relève un potentiel d'amélioration dans ce domaine en termes de développement continu de la surveillance et du pilotage. Il a formulé une recommandation en ce sens pour chacune des sections.

**La section Réseau ferré doit s'impliquer davantage dans la définition des objectifs et le pilotage des conventions sur les prestations**

L'impact des moyens alloués par le biais des CP se mesure à l'état du réseau. Pour piloter les CP, des indicateurs avec des valeurs cibles sont définis et convenus avec les GI. Les GI établissent un rapport annuel sur l'état de leur réseau. À l'heure actuelle, les valeurs cibles des CP sont principalement fixées par les GI. La section Réseau ferré doit s'impliquer davantage dans le processus des valeurs cibles et se concentrer sur la réalisation des objectifs dans le cadre du pilotage. Le CDF a formulé une recommandation à ce sujet.

**La section Grands projets doit affiner ses analyses des risques**

La section Grands projets a développé ses analyses de risques de manière structurée. Il est encore possible d'optimiser l'efficacité de la mise en œuvre et du maintien de ces instruments. Le CDF a émis une recommandation à ce sujet.

**Texte original en allemand**

# Verifica dell'efficienza della vigilanza finanziaria sui gestori dell'infrastruttura ferroviaria

Ufficio federale dei trasporti

## L'essenziale in breve

---

Ogni anno nell'infrastruttura ferroviaria svizzera vengono investiti circa 5 miliardi di franchi. La sua rete, lunga circa 5300 km, è gestita e mantenuta a livello nazionale da 35 gestori dell'infrastruttura (GI). Tramite le convenzioni sulle prestazioni (CP), la Confederazione mette circa 3,5 miliardi di franchi all'anno a disposizione dei GI per i costi non coperti previsti per l'esercizio e il mantenimento della qualità. I progetti di ampliamento, che richiedono circa 1,5 miliardi di franchi all'anno, vengono commissionati ai GI dalla Confederazione concludendo convenzioni di attuazione (CA). Entrambi gli strumenti di ordinazione sono finanziati mediante il Fondo per l'infrastruttura ferroviaria (FIF).

Il Controllo federale delle finanze (CDF) ha verificato se la vigilanza finanziaria sui gestori dell'infrastruttura ferroviaria è esercitata in modo efficiente e con il livello di supporto digitale più alto possibile. Nonostante le fondamentali differenze tra i settori di attività delle CP e delle CA, è emerso che gli strumenti di vigilanza e di gestione costituiti e applicati sono in linea di massima adatti allo scopo. Il quadro definito con i piani per la vigilanza e la gestione è adeguato e dovrebbe essere sviluppato ulteriormente in linea con l'esigenza di un miglioramento costante.

### **Gli strumenti di vigilanza e di gestione sono adatti allo scopo – la valutazione d'impatto deve essere migliorata**

I GI e i due strumenti di ordinazione sottostanno alla vigilanza dell'Ufficio federale dei trasporti (UFT). La Sezione Rete ferroviaria gestisce le CP e vigila sulla loro esecuzione, mentre la Sezione Grandi progetti si occupa dei programmi di ampliamento con i singoli progetti.

Sia le CP che i progetti di ampliamento con le CA sono gestiti in funzione dei rischi. Il portafoglio di progetti delle CP raccoglie più di 6500 elementi correnti e quello della Sezione Grandi progetti ne comprende alcune centinaia.

Sono tuttavia necessari un ulteriore sviluppo del supporto digitale nonché un miglioramento per quanto concerne la misurazione dell'impatto della vigilanza e della gestione. Il livello di supporto digitale per la vigilanza e la gestione delle CP è più elevato rispetto a quello dei progetti di ampliamento. Entrambe le sezioni citate hanno pianificato degli ulteriori sviluppi, che devono essere applicati imperativamente.

Le Sezioni Rete ferroviaria e Grandi progetti hanno fissato degli obiettivi propri, adeguandoli laddove necessario alla strategia dell'UFT. La misurazione sistematica dell'impatto di quanto raggiunto non è però prevista a livello concettuale. Su questo aspetto il CDF ravvisa un potenziale di miglioramento in termini di sviluppo continuo della vigilanza e della gestione. Pertanto, ha formulato una raccomandazione al riguardo.



**La Sezione Rete ferroviaria deve impegnarsi maggiormente nella definizione dei propri obiettivi e nella gestione della convenzione sulle prestazioni**

L'impatto dei fondi impiegati tramite le CP si riflette sullo stato della rete. Gli indicatori per la gestione delle CP sono stati definiti con dei valori obiettivo e convenuti con i GI, i quali redigono un rapporto annuale sullo stato della loro rete. Attualmente sono principalmente i GI a stabilire i valori obiettivo delle CP. La Sezione Rete ferroviaria deve impegnarsi maggiormente nel processo relativo ai valori obiettivo e, nel quadro della gestione, concentrarsi sul raggiungimento degli stessi. Il CDF ha formulato una raccomandazione in proposito.

**La Sezione Grandi progetti deve affinare le proprie analisi dei rischi**

La Sezione Grandi progetti ha organizzato le proprie analisi dei rischi in modo strutturato, ma esiste ancora un potenziale di ottimizzazione per quanto concerne l'utilizzo e la cura degli strumenti impiegati. Il CDF ha formulato una raccomandazione in proposito.

**Testo originale in tedesco**

# Audit of the efficiency of financial supervision of railway infrastructure operators

Federal Office of Transport

## Key facts

---

Every year, around CHF 5 billion is invested in Switzerland's railway infrastructure. Throughout Switzerland, 35 infrastructure operators operate and maintain a network of around 5,300 kilometres. The Confederation provides the infrastructure operators with around CHF 3.5 billion per year for the uncovered planned operating and maintenance costs via the service level agreements (SLAs). The expansion projects require around CHF 1.5 billion per year and are ordered by the Confederation from the infrastructure operators via implementation agreements. Both ordering instruments are financed via the railway infrastructure fund (RIF).

The Swiss Federal Audit Office (SFAO) examined whether the financial supervision of the railway infrastructure operators is performed efficiently and with the highest possible level of digital support. Despite fundamental differences between the two business areas of SLAs and implementation agreements, the supervisory and control instruments that have been set up and implemented are generally appropriate. The framework defined by the supervisory and control concepts is appropriate and should be further developed in line with the aim to ensure continuous improvements.

### **The supervisory and control instruments are appropriate – the impact assessment needs improvement**

The infrastructure operators and the two ordering instruments are supervised by the Federal Office of Transport (FOT). The Rail Network section manages and supervises the SLAs; the Large-scale Projects section manages the expansion programmes with the individual expansion projects.

Both the SLAs and the expansion projects with implementation agreements are managed on a risk-oriented basis; the SLA project portfolio comprises more than 6,500 ongoing projects, while the Large-scale Projects section manages a few hundred individual projects.

However, digital support needs to be developed further and the impact measurement for supervision and management needs to be improved. Digital support for supervision and management is more developed in the case of the SLAs than in the expansion projects. Both the Rail Network and Large-scale Projects sections have planned further developments that absolutely must be implemented.

The Rail Network and Large-scale Projects sections have aligned their own objectives with the FOT's official strategy where necessary. However, the systematic impact measurement for their own activities is not conceptually planned. The SFAO sees potential for improvement here in terms of the continuous further development of supervision and management, and has formulated a recommendation for both.

**The Rail Network section must play a greater role in defining objectives and managing the service level agreement**

The impact of the resources deployed as part of the SLAs is reflected in the state of the network. Corresponding key figures with target values are defined and agreed with the infrastructure operators in order to manage the SLAs. The infrastructure operators report on their network status on an annual basis. Today, the SLA target values are mainly set by the infrastructure operators. The Rail Network section must play a more active role in the target value process and focus on target achievement as part of its management activities. The SFAO has issued a recommendation in this regard.

**The Large-scale Projects section must refine the risk analyses it uses**

The Large-scale Projects section has developed its risk analyses in a structured manner. There is still potential for optimising the effectiveness of both the implementation and the maintenance of these instruments. The SFAO has made a recommendation in this regard.

**Original text in German**

## Generelle Stellungnahme des Bundesamtes für Verkehr

Das Bundesamt für Verkehr (BAV) ist erfreut, dass die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) die Aufsichts- und Steuerinstrumente über die Infrastrukturbetreiberinnen als grundsätzlich zweckmässig beurteilt. Die Empfehlungen, die Zieldefinition und Wirkungsbeurteilung bei der LV und Risikoanalysen bei der UV zu verbessern, kann es nachvollziehen. Sie sind eine Fortsetzung und Ergänzung der in den letzten Jahren eingeführten Aufsichtsmaßnahmen und -konzepte und das BAV wird diese Empfehlungen umsetzen. Die Weiterentwicklung der digitalen Unterstützung und die Verbesserung von Aufsicht und Steuerung sowie deren risikoorientierte Ausgestaltung sind Daueraufgaben, die im Sinne einer kontinuierlichen Weiterentwicklung bearbeitet werden.

# 1 Auftrag und Vorgehen

## 1.1 Ausgangslage

### **Aufsichtsbehörde Eisenbahn und Infrastrukturbetreiberinnen**

Gemäss Art. 10 Eisenbahngesetz untersteht der Bau und Betrieb der Eisenbahn der Aufsicht des Bundesrates. Aufsichtsbehörde ist das Bundesamt für Verkehr (BAV). Das BAV versteht seine Aufgaben in diesem Sinne und übt dort wo ein gesetzlicher Auftrag besteht, seine Aufsichtstätigkeiten aus. Gleichzeitig tritt das BAV auch als Besteller der Betriebs- und Unterhaltsleistungen sowie Ausbauvorhaben der Eisenbahninfrastruktur auf. Von der Aufsicht des BAV unberührt bleibt die Verantwortung für eine gesetzeskonforme und wirtschaftliche Umsetzung der Betriebs-, Unterhalts- und Ausbauleistungen bei den Infrastrukturbetreiberinnen (ISB, Übersicht siehe Anhang 4). Dem BAV gegenüber stehen schweizweit 35 ISB, die ein Bestandesnetz von ca. 5300 Kilometern betreiben, unterhalten und ausbauen. Davon sind rund 3800 km Normalspur und 1500 km mehrheitlich Meterspur.

### **Leistungsvereinbarungen für Betrieb und Unterhalt des Bestandesnetzes**

Der Betrieb und Substanzerhalt des Bestandesnetzes wird bei den ISB über jeweils vierjährige Leistungsvereinbarungen (LV) bestellt. Das BAV vertritt dabei den Bund als Besteller. Die Trassenerträge sind die wesentliche Einnahmequelle der ISB. Diese decken jedoch die anfallenden Kosten für Betrieb und Unterhalt nur teilweise. Die daraus entstehenden ungedeckten Plankosten werden über den Bahninfrastrukturfonds (BIF) finanziert. Für eine LV-Periode wird dem Parlament jeweils ein Zahlungsrahmen zur Finanzierung der LV beantragt. Für die LV 2021–2024 beträgt dieser 14,4 Milliarden Franken.

Die Sektion Schienennetz (sn) des BAV beaufsichtigt die 35 ISB und steuert deren LV. Die Steuerung erfolgt dabei risikoorientiert über ein Projektportfolio von mehr als 6500 laufenden Projekten.

### **Ausbau über Programme**

Die Erweiterung des Eisenbahnnetzes erfolgt über Ausbauschritte. Diese werden unter Führung der Sektion Planung des BAV in Zusammenarbeit mit den Kantonen und den ISB geplant. Im Fokus stehen dabei Kapazitätserweiterungen und Fahrzeitverkürzungen für den Fern-, Regional- und Güterverkehr. Die risikoorientierte Aufsicht und Steuerung der vom Parlament mit Bundesbeschlüssen bestellten Ausbauprogramme erfolgt durch die Sektion Grossprojekte (gp) des BAV. Ein Programm setzt sich zusammen aus mehreren Massnahmen und Vorhaben. Die Ausbauvorhaben werden über Umsetzungsvereinbarungen (UV) vom Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) bei den verantwortlichen ISB bestellt. Es können je nach Reifegrad der Ausbauvorhaben mehrere Projekte pro UV bestellt werden. Ein funktionaler Zusammenhang zwischen den einzelnen Projekten besteht in der Regel nicht. Die UV steckt gleichzeitig den Rahmen für die Aufsicht und Steuerung der Projekte durch die Sektion gp ab.

Für den aktuellen Ausbauschritt 2035 (AS 35) wurde vom Parlament per Bundesbeschluss ein Verpflichtungskredit von 12,89 Milliarden Franken bewilligt. Die Finanzierung erfolgt ebenfalls über den BIF.

## 1.2 Prüfungsziel und -fragen

Ziel der Prüfung ist es zu beurteilen, ob die finanzielle Aufsicht über die Eisenbahninfrastrukturbetreiberinnen effizient und möglichst digital unterstützt erfolgt.

Die Prüfungsfragen sind:

- Besteht ein angemessenes Konzept für die finanzielle Aufsicht der Eisenbahninfrastrukturbetreiberinnen?
- Wird die Aufsicht mit effizienten und möglichst digital unterstützten Prozessen sichergestellt?
- Lebt das BAV einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess und werden dabei auch Kosten-Nutzenüberlegungen berücksichtigt?

## 1.3 Prüfungsumfang und -grundsätze

Die Prüfung wurde von Frank Ihle (Revisionsleiter) und Peter Kaderli in der Zeit vom 22. Mai bis 6. Juli 2023 durchgeführt. Sie erfolgte unter der Federführung von Mischa Waber. Der vorliegende Bericht berücksichtigt nicht die weitere Entwicklung nach der Prüfungsdurchführung.

Im Fokus der Prüfung stehen die finanzielle Aufsicht des BAV auf die ISB sowie den damit verbundenen Bau und Betrieb der Eisenbahninfrastruktur. Weitere Aufsichtsthemen wie beispielsweise Sicherheit, Plangenehmigungsverfahren, Personenverkehr und Umwelt sind nicht Bestandteil der Prüfung.

Während der Prüfungsvorbereitung fanden Gespräche zur Aufsicht und Steuerung durch das BAV mit den ISB Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Rhätische Bahn (RhB) und Aare Seeland mobil (asm) statt. Die ISB waren dabei nicht Geprüfte.

## 1.4 Unterlagen und Auskunftserteilung

Die notwendigen Auskünfte wurden der EFK vom BAV umfassend und zuvorkommend erteilt. Die gewünschten Unterlagen sowie die benötigte Infrastruktur standen dem Prüftteam vollumfänglich zur Verfügung.

## 1.5 Schlussbesprechung

Die Schlussbesprechung fand am 22. September 2023 statt. Teilgenommen haben:

BAV    Leiterinnen Sektion Schienennetz, Leiter Sektion Grossprojekte, Leiter Revision

EFK    Fachbereichsleiter, Revisionsleiter, Revisionsexperte

Die EFK dankt für die gewährte Unterstützung und erinnert daran, dass die Überwachung der Empfehlungsumsetzung der Amtsleitung bzw. dem Generalsekretariat obliegt.

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE

## 2 Aufsichts- und Steuerungskonzepte

Per 1. Januar 2022 wurde das Subventionsgesetz (SuG) angepasst. In Art. 25 SuG wird nebst anderem festgelegt, dass die zuständige Behörde überprüft, ob die Subventionsempfänger ihre Aufgaben gesetzmässig und zu den ihnen auferlegten Bedingungen erfüllen. Dazu sind Überprüfungskonzepte zu erstellen, welche die Aufsicht risikoorientiert gestaltet.

Gestützt darauf hat das BAV Aufsichts- und Steuerungskonzepte erarbeitet und in Kraft gesetzt. Das übergeordnete Aufsichtskonzept des BAV (Stufe 1) definiert die gesetzlich zugewiesenen Aufgaben. Die Sektionskonzepte (Stufe 2) legen die operativen und aufgabenspezifischen Rahmenbedingungen fest. Ein vollständiges Aufsichtskonzept ergibt sich erst durch die Kombination beider Stufen.

### 2.1 Die Sektion Schienennetz hat ein umfangreiches LV-Controllingkonzept, eine erweiterte Wirkungsmessung fehlt

Die Sektion sn hat die gesetzlichen Vorgaben, die anzuwendenden Branchenstandards und die Instrumente, mit welchen die LV zu steuern sind in ihrem LV-Controllingkonzept festgelegt. Das Konzept ist seit April 2021 in Kraft und geht damit dem Aufsichtskonzept des BAV vom Dezember 2021 zeitlich voran. Trotzdem kann der Bezug zum übergeordneten Konzept ansatzweise hergestellt werden. Die Beziehung zur Amtsstrategie, insbesondere zum strategischen Aufgabenschwerpunkt Nr. 13 «Einsatz der Subventionen Infrastruktur», muss im Konzept zusammengesucht werden. Zudem sind Informationen aufgeführt, die öfters Anpassungen unterworfen und nicht mehr aktuell sind, wie beispielsweise Prozesse oder Verantwortliche.

Der Fokus der Sektion sn liegt auf der finanziellen Steuerung der LV und deren Finanzierung. Der dazu definierte Controlling-Regelkreis umfasst die Prozessschritte Bestellung, unterjähriges Monitoring, Monitoring per 31. Dezember und Korrekturmassnahmen mit allfälligen LV-Nachträgen.

Zentrales Instrument zum Monitoring und zur Steuerung der LV sowie des dazugehörigen Projektportfolios ist die IT-Applikation Webinterface Daten Infrastruktur (WDI). Darüber erfassen die ISB direkt alle mit der LV in Zusammenhang stehenden Informationen und Daten (z. B. Investitions- und Zahlungspläne, LV-Kennzahlen, Kosten, Erlöse, Berichte, u.a. zum Netzzustand).

Die Risikoorientierung der LV-Projekte erfolgt über die Vorgaben des Branchenstandards «Finanzielle Führung und Controlling Leistungsvereinbarung» (BS-LVC). Dabei weisen die ISB ihre Projekte über die Kriterien Baukosten, Risikowert und Anzahl Anlagegattungen einer der Kategorien A, B oder C zu. Die Projektkategorie legt den Umfang der Berichterstattung fest. Der Aufsichts- und Steuerungsfokus liegt auf den A-Projekten. Der BS-LVC wurde erstmals für die LV 2021–2024 verbindlich erklärt. Ergänzend dazu pflegt die Sektion sn eine Risikoanalyse, mit der jede ISB und generelle Risiken erfasst und bewertet werden.

Die übergeordneten Wirkungsziele (z. B. angestrebter Netzzustand, Entwicklung LV-Kennzahlen) der Sektion sn sind im Konzept nicht konkret festgelegt und müssen zusammengesucht werden. Die systematische Beurteilung der gesamten Wirkung der Aufsicht und Steuerung ist zum Prüfungszeitpunkt nicht vorgesehen.

## Beurteilung

Das LV-Controllingkonzept steckt den Rahmen für die Aufsicht und Steuerung der LV angemessen ab und korrespondiert mit dem Tagesgeschäft. Tendenziell beinhaltet es zu viele Informationen. Damit lassen sich relevante Vorgaben für die Aufgaben der Sektion sn schwerer auffinden. Zudem sind viele dieser operativen Informationen häufigen Anpassungen unterworfen. So besteht die Gefahr der fehlenden Aktualität des Konzeptes. Es erhöht sich der Anpassungsbedarf und Genehmigungsaufwand. Da die Sektion sn bei der nächsten Konzeptüberarbeitung eine Bereinigung vorzunehmen plant, verzichtet die EFK auf eine Empfehlung.

Die mit den eingesetzten Mitteln zu erreichenden Wirkungen, die Ziele der Aufsicht und die Steuerung durch die Sektion sn sind zu wenig konkret formuliert. Der Bezug zur Amtsstrategie bleibt aus. Ohne systematische Wirkungsmessung der Tätigkeiten der Sektion sn fehlen wichtige Grundlagen für die kontinuierliche Weiterentwicklung der eigenen Aufgaben.

### Empfehlung 1 (Priorität 2)

Die EFK empfiehlt dem BAV sicherzustellen, dass die Sektion Schienennetz die mit der Aufsicht und Steuerung der Leistungsvereinbarungen zu erreichenden Ziele konkretisiert und darauf gestützt eine Wirkungsbeurteilung der eigenen Tätigkeiten vornimmt. Festgestellte Verbesserungsmöglichkeiten sind mit konkreten Massnahmen zu unterlegen und zeitnah umzusetzen.

*Die Empfehlung ist akzeptiert.*

### Stellungnahme des BAV

Das Controllingkonzept der Sektion Schienennetz ist seit April 2021 in Kraft. Es soll bis Ende 2024 überarbeitet werden. In diesem Zusammenhang sollen die Bezüge zur Amtsstrategie und dem generellen Aufsichtskonzept verbessert werden. Zudem werden die von der EFK in der Beurteilung angesprochenen Verbesserungen umgesetzt. Die mit der Aufsicht und Steuerung der Leistungsvereinbarung zu erreichenden Ziele sollen konkretisiert und eine Wirkungsbeurteilung etabliert werden.

## 2.2 Das Aufsichts- und Steuerungskonzept der Sektion Grossprojekte ist schlank gehalten, eine Wirkungsmessung fehlt

Das Aufsichts- und Steuerungskonzept der Sektion gp ist seit Juni 2022 in Kraft und baut auf einem Vorgängerkonzept von 2019 auf. Es enthält die zu berücksichtigenden Vorgaben (z. B. gesetzliche Grundlagen, übergeordnete Strategien). Teilweise sind operative Informationen aufgeführt, die öfters Anpassungen unterworfen sind und es besteht die Gefahr, nicht mehr aktuell zu sein.

Der Bezug zur Amtsstrategie, insbesondere zum strategischen Aufgabenschwerpunkt Nr. 13 «Einsatz der Subventionen Infrastruktur», wird konkret hergestellt. Die Sektion gp versteht ihre Aufgaben und ihr Wirkungsziel in diesem Sinne, dass die ISB die Projekte mit minimalen Kosten termingerecht umsetzen.

Zentrales Bindeglied zwischen den ISB und der Sektion gp ist die Richtlinie Umsetzung Bahninfrastruktur-Ausbauten (RUBA) des UVEK. Die RUBA legt die einzuhaltenden Rahmenbedingungen und Vorgaben für die Zusammenarbeit, die Umsetzung der Ausbauprogra-



me und deren Ausbauprojekte fest. Die UV ist die Bestellung eines oder mehrerer Ausbauprojekte und legt die konkreten Vorgaben und Ziele fest. Sie ist die Basis für die Aufsicht und Steuerung der einzelnen Projekte.

Die anzuwendenden Aufsichts- und Steuerungsinstrumente wie bspw. Sitzungsgremien, Kennzahlen oder Berichterstattung sind über die RUBA festgelegt. Die Steuerung der Ausbauprojekte fokussiert auf die Projektierungsphase. Mit der Realisierungsphase nimmt die Steuerung tendenziell ab und die Aufsichtstätigkeiten nehmen zu. Im Zentrum steht die Einzelprojektsteuerung durch die Sektion gp.

Die für die risikoorientierte Aufsicht und Steuerung anzuwendenden Risikoanalysen betrachten die Ebenen Programm und Ausbauprojekte. Die Risikoorientierung der zu beaufsichtigenden Projekte erfolgt ähnlich wie bei der LV über die Projektkategorisierung A, B, C oder D.

Die systematische Wirkungsmessung der Aufsicht und Steuerung der Ausbauprojekte durch die Sektion gp ist im Konzept nicht vorgesehen.

### **Beurteilung**

Durch die Integration resp. den Verweis auf die RUBA kann das Aufsichts- und Steuerungskonzept der Sektion gp schlank gehalten werden.

Operative Informationen sind häufigen Anpassungen unterworfen. Damit besteht die Gefahr der fehlenden Aktualität des Konzeptes und es erhöhen sich der Anpassungsbedarf sowie der Genehmigungsaufwand. Da die Sektion gp bei der nächsten Konzeptüberarbeitung eine Bereinigung vorzunehmen plant, verzichtet die EFK auf eine Empfehlung.

Dass die Sektion gp ihr Wirkungsziel an die Amtsstrategie anlehnt, ist positiv zu bewerten. Ohne eine systematische Beurteilung der Zielerreichung und damit der Tätigkeiten der Sektion gp fehlen aber wichtige Informationen für die kontinuierliche Weiterentwicklung der eigenen Aufgaben.

### **Empfehlung 2 (Priorität 2)**

Die EFK empfiehlt dem BAV sicherzustellen, dass die Sektion Grossprojekte die mit der Aufsicht und Steuerung der Ausbauprojekte zu erreichenden Ziele konkretisiert und darauf gestützt eine Wirkungsbeurteilung der eigenen Tätigkeiten vornimmt. Festgestellte Verbesserungsmöglichkeiten sind mit konkreten Massnahmen zu unterlegen und zeitnah umzusetzen.

*Die Empfehlung ist akzeptiert.*

### **Stellungnahme des BAV**

Das überarbeitete Aufsichtskonzept von gp und der neue Prozess wurde im 2023 eingeführt. Mögliche Wirkungskontrollen:

- Schon umgesetzt: Im Rahmen Abschlussworkshop wird eine Bilanz gezogen und entschieden welche Prüfmassnahmen/ Stichprobenwahl überarbeitet und angepasst werden. Dies wurde zum ersten Mal am 30.08.2023 durchgeführt.
- Streichung Stichprobe für Phasenfreigabeüberprüfung (dafür Anwendung der neuen Checkliste für die Phasenfreigabe) (per sofort)
- Neu: RoFa-Nachkontrolle: 2 Jahre nach erfolgter RoFa soll eine Stichprobe erfolgen für die Überprüfung der Empfehlungen:

- Überprüfung der Massnahmen RoFa Risiken/EKP (Ende 2024), vergl. auch PK SBB vom 31.08.23
  - Teilweise umgesetzt: Bei Fehlern in der Vertragsprüfung/Rechnungsprüfung erfolgt eine Kontrolle der Korrektur
  - Nachkontrolle bei weiteren Abschlüssen des Programms (laufend)
- Massnahme ab nächsten jährlichen Workshop: bei der Aufsichtsschwerpunkte, messbare Ziel definieren und diese im nächsten Workshop überprüfen

## 3 Umsetzung der Aufsicht und Steuerung

### 3.1 Die Aufsicht über die ISB und Steuerung der LV sind risikoorientiert, die Sektion sn muss sich bei der Steuerung stärker einbringen

#### **Leistungsvereinbarung – Ziele und Steuerung**

Der Betrieb und Unterhalt des Bestandesnetzes ist eine Daueraufgabe. Über die LV-Kennzahlen (z. B. Sicherheit, Verfügbarkeit, Qualität) und den Netzzustand wird beabsichtigt, die Wirkung der eingesetzten Mittel transparent und messbar zu machen. Die Sektion sn steuert die LV unter anderem über ein Projektportfolio von mehr als 6500 laufenden ISB-Projekten.

Der BS-LVC und die damit anzuwendenden Kennzahlen wurde erstmals für die LV 2021–2024 verbindlich erklärt. Die laufende LV-Periode wird daher auch zum Sammeln von Erfahrungen mit den Kennzahlen genutzt. Die Zielwerte werden jeweils für die Dauer einer LV-Periode vereinbart. Gemäss der Sektion sn legen die ISB die Zielvorgaben der LV-Kennzahlen vorwiegend selber fest. Die Sektion sn bringt sich heute eher zurückhaltend ein und hat diesen Umstand erkannt. Sie will spätestens mit der LV 2025–2028 stärker Einfluss nehmen.

Der Netzzustandsbericht ist im Branchenstandard Regelwerk Technik Eisenbahn (RTE 29900) definiert und als Führungsinstrument mit der LV vereinbart. Ziel ist es, dass die ISB mit ihrer Substanzerhaltungsstrategie den Ziel-Netzzustand langfristig erreicht und hält. Die Sektion sn steuert dies zu wenig konkret.

Nebst dem Monitoring der LV und der Prüfung der Jahresberichte der ISB ist der regelmässige Austausch mit den ISB eines der wichtigsten Steuerungsinstrumente der Sektion sn. Der Gesprächsrhythmus variiert je nach Grösse und Komplexität der ISB von einem bis sechs Monate. Die Vorbereitung und Führung der Gespräche erfolgt meist durch die ISB. Die konkrete Einflussnahme der Sektion sn ist nicht in jedem Fall erkennbar.

#### **Risikoorientierung der Aufsicht und Steuerung**

Zur Risikoorientierung der Aufsicht und Steuerung pflegt die Sektion sn jährlich eine Risikoanalyse. Diese ist zweistufig aufgebaut. Zum einen bewertet der zuständige Controller die Risiken «seiner» ISB. Diese Bewertung überprüft die Sektionsleitung und passt diese bei Bedarf an. Aus der ISB-Risikoanalyse geht der Umfang der subventionsrechtlichen Prüfung hervor. Zum anderen werden generelle Risiken unabhängig von ISB-Risiken im Zusammenhang mit dem Betrieb und Unterhalt des Bestandesnetzes erfasst.

Die generellen Risiken werden den installierten Aufsichts- und Steuerungsinstrumenten zugewiesen (z. B. WDI, Prüfung Jahresbericht). Dabei sind Lücken aber auch Mehrfachzuweisungen möglich. Die Risiken sind nicht bewertet, womit die Risikoorientierung fehlt. Der Sektion sn ist bewusst, dass die Risikoanalyse noch nicht abschliessend aufgebaut ist und noch Präzisierungen nötig sind.

Eine Risikoorientierung bei den Einzelprojekten erfolgt gemäss BS-LVC über die Projektkategorien A, B oder C. Der Steuerungs- und Aufsichtsfokus liegt auf den A-Projekten. Bei ISB, die keine A-Projekte haben, werden B- und/oder C-Projekte vertiefter geprüft.

## **Personalressourcen – Zuteilung, Aufgaben und Stellvertretungen**

Die Personalressourcen der Sektion sn sind den zu besetzenden Rollen und Aufgaben inklusive der jeweiligen Stellvertretungen nachvollziehbar zugewiesen. Personelle Rotationen bei der Betreuung der ISB finden statt.

Die Unabhängigkeit der Controller wird nicht dokumentiert. Gemäss der Sektion sn finden jedoch im BAV Veranstaltungen zur Korruptionsprävention auf freiwilliger Basis statt.

## **Digitale Unterstützung**

Das WDI ist das zentrale Eingangsportal für die direkte LV-Datenerfassung durch die ISB. Die Qualitätssicherung der WDI-Daten findet einerseits durch eine systemseitige Plausibilisierung bei der Dateneingabe und andererseits durch die Controller der Sektion sn statt. Die Kontrolle wird über Checklisten dokumentiert.

Gemäss dem LV-Controllingkonzept ist das WDI-Steuerungscockpit ein wichtiges Instrument für Schnellübersichten, Plausibilisierungen der ISB-Daten oder Benchmarks. Zum Zeitpunkt der Prüfung war erst das Konzept für den Aufbau des Cockpits in Erarbeitung. Ohne das Steuerungscockpit ist das WDI heute mehr Datensammler als Steuerungsinstrument. Gemäss der Sektion sn ist der Aufbau 2024 geplant.

## **Beurteilung**

Mit der installierten Portfoliosteuerung hat die Sektion sn ein adäquates Instrument im Einsatz, um die grosse Anzahl der LV-Projekte zu beherrschen. Mit der Projektkategorisierung ABC findet zudem eine Risikoorientierung statt, welche die Anzahl der vertieft zu beaufsichtigenden Projekten auf eine bearbeitbare Menge reduziert.

Die LV-Kennzahlen und der Netzzustand sind die Messgrössen, über die der Mitteleinsatz resp. dessen Wirkung sichtbar gemacht werden kann. Auch wenn die Ergebnisverantwortung bei den ISB liegt, muss die Einflussnahme der Sektion sn auf die Festlegung der Zielwerte intensiviert werden. Gestützt darauf muss die Sektion sn den Fokus stärker auf die Zielerreichung und die Definition allfälliger Korrekturmassnahmen an den Steuerungsgesprächen mit den ISB legen. Ansonsten besteht die Gefahr, dass die Zielwerte für die ISB zu wenig fordernd und als Steuerungsinstrument wenig wirksam sind.

Muss ein LV-Nachtrag vereinbart werden, ist zu prüfen, ob die vereinbarten Zielwerte der LV-Kennzahlen in diesem Zusammenhang nachjustiert werden sollten. Davon ausgehend, dass die Sektion sn spätestens bei der LV 2025–2028 aufgrund der Erfahrungen aus den LV 2021–2024 stärker Einfluss auf die Zieldefinition nehmen wird und diesen Aspekt dabei einbezieht, verzichtet die EFK auf eine Empfehlung.

Die Risikoanalyse hat bei den generellen Risiken Ausbaupotenzial. Die Sektion sn ist sich dessen bewusst und wird die notwendigen Präzisierungen vornehmen. Aus diesem Grund verzichtet die EFK auf eine Empfehlung.

Mit der Fokussierung auf die A-Projekte kann die Effizienz der Aufsicht und Steuerung gewährleistet werden. Aus Sicht der EFK sollte sich die Sektion sn vorbehalten, stichprobenweise B- und C-Projekte zu prüfen. Damit kann aus präventiver Sicht die Aufmerksamkeit bei den ISB auch auf die weniger risikobehafteten Projekte hochgehalten werden.

Jährlich werden über die LV den ISB mehrere Milliarden Franken zur Verfügung gestellt. Deshalb ist die Unabhängigkeit der Mitarbeitenden ein nicht zu unterschätzender Aspekt.

Dieses Thema soll systematisch und vollständig in der Sektion sn behandelt werden (z. B. Unabhängigkeitserklärung einführen, Mitarbeitergespräche, unterjähriger Check).

Damit das WDI die Aufsicht und Steuerung der LV wie gefordert unterstützen kann, muss das Steuerungscockpit rasch realisiert werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass das angestrebte Steuerungsniveau wegen der manuellen Auswertungen nicht erreicht werden kann.

### **Empfehlung 3 (Priorität 1)**

Die EFK empfiehlt dem BAV sicherzustellen, dass sich die Sektion Schienennetz bei der Zieldefinition der Leistungsvereinbarung zielgerichteter einbringt und bei deren Steuerung eine konsequentere Position gegenüber den Infrastrukturbetreiberinnen einnimmt.

*Die Empfehlung ist akzeptiert.*

### **Stellungnahme des BAV**

Die Vorbereitung und Führung der Gespräche erfolgt heute bereits in Abstimmung zwischen ISB und den Mitarbeitenden der Sektion Schienennetz. Bereits heute nimmt die Sektion Schienennetz Einfluss auf die ISB. Allerdings ist dies je nach Grösse der ISB und Sachlage unterschiedlich und kann stärker systematisiert und vereinheitlicht werden. Zudem ist die Sensibilisierung innerhalb der Sektion zu verbessern. Mögliche Massnahmen sind ein systematisierter Sitzungsrhythmus und Ablauf, entsprechende Vorlagen sowie ein interner Workshop im Austausch mit anderen Sektionen zum Thema.

Die Risikoanalyse wurde 2022 aufgebaut und erstmals 2023 angewendet. Nach den ersten Erfahrungen und mit Input EFK ist diese Anfang 2024 zu finalisieren und zu präzisieren (Risiken bewerten, Beschreibungen verbessern etc.).

Die Einflussnahme auf die Zielwerte ist Teil des Erarbeitungsprozesses der LV 2025–2028. Die Sektion Schienennetz wird auf dieses Thema ein besonderes Augenmerk legen.

Die Unabhängigkeit der Mitarbeitenden wird im Rahmen von Veranstaltungen des Amtes immer wieder thematisiert. Rotationen und das Vier-Augen-Prinzip stellen zusätzliche Schutzmechanismen dar. Darüber hinaus wird die Leitung Schienennetz die Unabhängigkeit im Rahmen der MbO-Gespräche aufgreifen.

### **Empfehlung 4 (Priorität 3)**

Die EFK empfiehlt dem BAV, das Steuerungscockpit der Webinterface Data Infrastruktur zeitnah zu realisieren und damit deren Wirkung als Steuerungsinstrument zu erhöhen.

*Die Empfehlung ist akzeptiert.*

### **Stellungnahme des BAV**

Das Steuerungscockpit WDI ist unerlässlich, um die Aufsicht und Steuerung durch die Sektion sn effektiv, effizient und risikoorientiert umsetzen zu können. Das Konzept Cockpit WDI ist in Erarbeitung und sollte bis Anfang 2024 vorliegen. Die Umsetzung soll 2024 erfolgen, ist aber von den finanziellen Mitteln im Globalbudget sowie von den personellen Ressourcen des Amtes sowie des externen Anbieters abhängig. Daher ist es möglich, dass die vollständige Umsetzung erst bis Ende 2025 erfolgen kann.

## 3.2 Die Sektion Grossprojekte steuert und beaufsichtigt die Ausbauprogramme auf dem Einzelprojekt – die Wirkung des Risikomanagements kann gesteigert werden

### **Ausbauprogramme, Ausbauvorhaben und Steuerung**

Der Ausbau der Eisenbahn erfolgt über Ausbauprogramme. Sie bilden den strategischen Rahmen, haben einen Start- und Endpunkt, einen Verpflichtungskredit, ein zu erreichendes Angebotskonzept und bilden damit ein «geschlossenes» System. Die operative Umsetzung der Programme erfolgt über die einzelnen Ausbauvorhaben. Die Verantwortung für die Umsetzung eines konkreten Projektes liegt bei der ISB. Es laufen verschiedene Ausbauprogramme parallel (z. B. AS25, AS35, ZEB).

Die Ausbauvorhaben steuert die Sektion gp zusammen mit den ISB über die institutionalisierten RUBA-Instrumente und -Gremien. Damit ergibt sich die Steuerung der Ausbauprogramme bottom-up über die einzelnen Ausbauvorhaben.

### **Risikoorientierung der Aufsicht und Steuerung**

Die Aufsicht und Steuerung der Ausbauvorhaben erfolgt über Präventiv-, Steuerungs- und Aufdeckungsmassnahmen. Nur diese sind risikoorientiert. Die Risikoorientierung der Vorhaben erfolgt über die jährliche Zuteilung zu den Projektkategorien A, B, C oder D. Die Kriterien für die Projektzuteilung sind die Projektkosten, die Erfahrung der ISB und die Komplexität der Beteiligten. Den A- und B-Projekten kommt aufgrund der Risikoorientierung die grössere Aufmerksamkeit zu.

Die Sektion gp erstellt jährlich eine Risikoanalyse je Ausbauprogramm. Diese stützt sich auf die konsolidierten Projektrisikoplanungen der ISB und wird durch die Sektion gp ergänzt. Die Ergänzungen sind wenig ersichtlich. Im Ergebnis soll aus dieser Analyse die risikoorientierte Fachaufsicht (RoFa) abgeleitet werden. Gemäss der Sektion gp besteht die Möglichkeit, dass der Sektionsleiter die Analyseergebnisse übersteuern kann. Mit der RoFa werden erkannte Schwerpunktrisiken vertieft abgeklärt und daraus Massnahmen zur Projektsteuerung abgeleitet. Zwischen den umgesetzten RoFa und den Risikoanalysen kann der Bezug nicht hergestellt werden.

Die übergeordneten Risiken der Sektion gp werden nur im Aufsichtskonzept erfasst (z. B. Ausfall Schlüsselperson, ungenügende Funktionstrennung). Eine explizite Risikoanalyse dazu wird nicht geführt. Eine Bewertung der identifizierten Risiken liegt nicht vor und Massnahmen sind nicht erfasst.

### **Organisation und Personalressourcen**

Die Aufbauorganisation der Sektion gp entspricht einer Matrixorganisation. Sie ist mit den Ebenen Ausbauprogrammen, Regionen und Knoten sowie den Rollen Programmleiter, Regionenverantwortliche, Knotenverantwortliche und Controllern anspruchsvoll, jedoch etabliert. Je Rolle sind die Hauptverantwortung und die Stellvertretung definiert. Bei «auslaufenden» Programmen<sup>1</sup> können verschiedene Rollen durch ein und dieselbe Person besetzt sein.

---

<sup>1</sup> Zum Beispiel: NEAT: Neue Eisenbahn-Alpentransversale, HGV-A: Hochgeschwindigkeitsverkehrs-Anschlüsse.

Jährlich erstellt die Sektion gp ihre Ressourcenplanung. Die vorgesehenen Stellvertretungen sind in der Planung nicht abgebildet. Gemäss der Sektion gp nehmen die Stellvertretungen an den RUBA-Gremiensitzungen teil und sind inhaltlich in die Projektsteuerung eingebunden.

Die Unabhängigkeit der Controller wird nicht dokumentiert. Gemäss der Sektion gp finden jedoch im BAV Veranstaltungen zur Korruptionsprävention auf freiwilliger Basis statt.

### **Digitale Unterstützung**

Die RUBA-Kennzahlen und -Berichte werden von den ISB auf Dokumentenvorlagen via E-Mail an die Sektion gp zugestellt. Vor dem Einlesen der Daten ins SAP erfolgt eine Qualitätssicherung durch die Controller. Die Kontrollen werden über Checklisten durchgeführt und dokumentiert.

Bereits heute werden die RUBA-Daten in einer SAP-Datenbank verwaltet. Gemäss der Sektion gp soll diese weiterentwickelt werden. Ziel ist es, die Daten besser zu strukturieren und die erforderlichen Auswertungen zu standardisieren. Ob dabei analog dem WDI ein Direktzugriff der ISB für die Datenerfassung eingerichtet werden soll, soll erst in einem zweiten Schritt beurteilt werden. Der Realisierungszeitpunkt der Datenbank hängt von den Ressourcen des bundesinternen Leistungserbringers ab und ist noch nicht bestimmt.

### **Beurteilung**

Die Aufsicht und Steuerung auf dem Einzelvorhaben sind ressourcenintensiv und wirkungsvoll. Es besteht damit die Möglichkeit, frühzeitig im Sinne des bestellten Angebotskonzeptes auf die wirtschaftlichste Lösung hinzuwirken. Vor dem Hintergrund der eher «überschaubaren» Anzahl von Projekten erachtet die EFK das Vorgehen der Sektion gp als zweckmässig.

Die in der Sektion gp eingesetzten Risikoanalysen setzen auf der Ebene Programm, den Ausbaivorhaben und der Sektion selber auf. Damit besteht ein strukturierter Aufbau.

Die Risikoorientierung der Ausbaivorhaben über die Projektkategorien ABCD ist ein adäquates Vorgehen. Mit dem Aufsetzen der Programm-Risikoanalyse auf der bestehenden Bewertung der ISB, besteht jedoch die latente Gefahr, dass zu stark auf das Vorhandene fokussiert wird und wesentliche Risiken nicht erkannt werden. Die Diskussion und ggf. «Übersteuerung» der Risikoanalysen kann, im Sinne der Herausforderung, positiv betrachtet werden. Es stellt sich aber die Frage, welchen Stellenwert die Risikoanalyse für die Festlegung der RoFa hat und ob es nicht effizientere sowie geeignetere Vorgehensweisen dafür gibt.

Bei den übergeordneten Risiken der Sektion gp fehlen die Herleitung, Bewertungen und damit die Risikoorientierung sowie die risikomindernden Massnahmen zur Beherrschung. Aus Sicht der EFK muss die Sektion gp diese Risikoanalyse entsprechend nachbessern.

Vor dem Hintergrund der aktiven Steuerung der Ausbaivorhaben und der Milliardenbeträge, die darüber verbaut werden, ist die Unabhängigkeit der Mitarbeitenden ein nicht zu unterschätzendes Thema. Dieses Thema soll systematisch und vollständig in der Sektion gp behandelt werden (z. B. Unabhängigkeitserklärung einführen, Mitarbeitergespräche, unterjähriger Check).

Die Weiterentwicklung der Datenbank ist vor dem Hintergrund der Einführung von SAP S/4HANA eine logische Folge und sollte umgehend in Angriff genommen werden. Nach

Ansicht der EFK muss bei der Neukonzeption und mit Blick auf mögliche Synergien die Frage nach der direkten Datenerfassung durch die ISB beantwortet werden. Davon ausgehend, dass dieser Aspekt erkannt und aufgenommen wird, verzichtet die EFK auf eine Empfehlung.

#### **Empfehlung 5 (Priorität 2)**

Die EFK empfiehlt dem BAV, die Risikoanalysen wirkungsorientierter und so auszurichten, dass der Erstellungsaufwand in einem angemessenen Verhältnis zum Nutzen steht.

*Die Empfehlung ist akzeptiert.*

#### **Stellungnahme des BAV**

Die Schwerfälligkeit unseres Risikomanagement auf Stufe Programm wurde erkannt und die Sektion gp hat am Workshop vom 30.08.2023 beschlossen, diese als übergeordnetes Risikomanagement im Rahmen der Aufsichtstätigkeiten aufzunehmen. Um einen externen Blick hineinzubringen wird die neue MA am 16.10. die Situation analysieren und Massnahmen vorschlagen. Ziel ist einerseits Doppelspurigkeiten zu vermeiden und andererseits angemessene Massnahmen vorzuschlagen die zwischen den Sektionsrisiken und den Projektspezifischen Risiken greifen.



## 4 Der Verbesserungsprozess wird in den Sektionen Schienennetz und Grossprojekte gelebt

Vorschläge für Verbesserungen können alle Mitarbeitende der beiden Sektionen sn und gp einbringen. Die regelmässigen Sektionsrapporte und/oder Klausuren sind dabei institutionalisierte Aufsetzpunkte. Die Sektionen führen dazu je einen Themenspeicher in Microsoft OneNote.

Die Verbindlichkeit der erfassten Verbesserungsvorschläge ist noch ausbaufähig. Teilweise sind die Verbesserungen wenig konkret beschrieben, es fehlen die Adressierungen und/oder Termine für die Umsetzung der Massnahmen sowie die Überwachung.

Müssen Aufsichtsvorgaben oder -instrumente angepasst werden, folgen diese je nach Relevanz vorgegeben Prozessen. Bei Anpassungen des BS-LVC erfolgt der Einbezug der Branche direkt über den Herausgeber Verband öffentlicher Verkehr (VöV). Soll die RUBA Anpassungen erfahren, können sich die ISB über eine Vernehmlassung einbringen.

Bei geplanten Anpassungen der Aufsichts- und Steuerungsinstrumente wird seitens BAV keine systematische Analyse des Nutzens und des ausgelösten Aufwandes erstellt.

### Beurteilung

Aus Sicht der EFK funktioniert das Verbesserungswesen auf Stufe der Sektionen sn und gp. Mit dem pragmatischen Vorgehen kann auf Anpassungsbedarf bei der täglichen Arbeit reagiert werden.

Das Führen eines Themenspeichers für Verbesserungen ist eine wichtige Grundvoraussetzung für den Erfolg. Die Verbindlichkeit für die Umsetzung kann jedoch noch optimiert werden. Dazu sollten die Adressierung und Terminierung der Massnahmen konsequenter vereinbart und überwacht werden. Die Sektionen sn und gp nehmen im Rahmen ihrer Besprechungsgefässen diese Aspekte auf. Die EFK verzichtet auf eine Empfehlung.

Durch die sektionsweisen Verbesserungen besteht die Gefahr, dass mögliche Synergien innerhalb der Abteilungen oder im Amt nicht erkannt und genutzt werden. Hier sind die beiden Sektionen aufgefordert, im Sinne von «tue Gutes und sprich darüber», für eine ausreichende Kommunikation von umgesetzten Verbesserungen innerhalb des BAV zu sorgen. Davon ausgehend, dass dieser Informationsfluss im Sinne eines Verbesserungsprozesses gelebt wird, verzichtet die EFK auf eine Empfehlung.

Dass die ISB bei grösseren Anpassungen der Aufsichts- und Steuerungsinstrumente miteinbezogen werden, ist positiv zu bewerten. Damit erhalten die ISB die Möglichkeit ihre Anliegen einzubringen und damit zu einer für beide Seiten akzeptierten Lösung beizutragen.

Nach Ansicht der EFK sollten sich die beiden Sektionen sn und gp bei anstehenden Anpassungen von Aufsichts- und Steuerungsvorgaben intensiv mit der Frage nach dem Nutzen und dem Aufwand auseinandersetzen. Damit kann sichergestellt werden, dass für beide Seiten (BAV und ISB) nur gewinnbringende Änderungen umgesetzt werden. Davon ausgehend, dass die Sektionen sn und gp diese Chance nutzen werden, verzichtet die EFK auf eine Empfehlung.

# Anhang 1: Rechtsgrundlagen

---

## Rechtstexte

---

Bundesgesetz über den eidgenössischen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz, FHG) vom 7. Oktober 2005 (Stand am 1. Januar 2022), SR 611.0

---

Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen (Subventionsgesetz, SuG) vom 5. Oktober 1990 (Stand am 1. Januar 2022), SR 616.1

---

Eisenbahngesetz (EBG) vom 20. Dezember 1957 (Stand am 1. Januar 2022), SR 742.101

---

Verordnung über die Konzessionierung, Planung und Finanzierung der Bahninfrastruktur (KPFV) vom 14. Oktober 2015 (Stand am 1. Januar 2021), SR 742.120

---

Bundesgesetz über den Fonds zur Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur (Bahninfrastrukturfondsgesetz, BIFG) vom 21. Juni 2013 (Stand am 1. Januar 2022), SR 742.140

---

Verordnung über Bau und Betrieb der Eisenbahnen (Eisenbahnverordnung, EBV) vom 23. November 1983 (Stand am 1. Januar 2021), SR 742.141.1

---

Bundesgesetz über die Organisation der Bahninfrastruktur vom 28. September 2018

---

Verordnung über die Organisation der Bahninfrastruktur (OBI-Verordnung) vom 13. Mai 2020

---

Eisenbahn-Netzzugangsverordnung (NZV) vom 25. November 1998 (Stand am 1. Januar 2021), SR 742.122

---

Verordnung des UVEK über das Rechnungswesen der konzessionierten Unternehmen (RKV) vom 18. Januar 2011 (Stand am 1. Januar 2020), SR 742.221

---

## Richtlinien

---

Richtlinie Umsetzung Bahninfrastruktur-Ausbauten (RUBA), Version 4.0 vom 1. Dezember 2022

---

## Branchenstandards

---

Finanzielle Führung und Controlling Leistungsvereinbarung – Empfehlungen (Branchenstandard), Ausgabe vom Juni 2019, Herausgeber Verband öffentlicher Verkehr

---

RTE 29900 Netzzustandsbericht, Minimalanforderungen, Ausgabe vom 8. November 2018, Herausgeber Verband öffentlicher Verkehr

---

## Anhang 2: Abkürzungen

AS	Ausbauschnitt
BAV	Bundesamt für Verkehr
BIF	Bahninfrastrukturfonds
BS-LVC	Branchenstandard Leistungsvereinbarung Controlling
EFK	Eidgenössische Finanzkontrolle
gp	Sektion Grossprojekte des BAV
HGV-A	Hochgeschwindigkeitsverkehrs-Anschlüsse
ISB	Infrastrukturbetreiberinnen
LV	Leistungsvereinbarung
NEAT	Neue Eisenbahn-Alpentransversale
RoFa	Risikoorientierte Fachaufsicht
RTE	Regelwerk Technik Eisenbahn
RUBA	Richtlinie Umsetzung Bahninfrastruktur-Ausbauten
SAP	Systemanwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung
sn	Sektion Schienenverkehr des BAV
S/4 HANA	Suite 4 High Performance Analytic Appliance
UV	Umsetzungsvereinbarung
VöV	Verband öffentlicher Verkehr
WDI	Webinterface Data Infrastruktur
ZEB	Zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur

## Anhang 3: Glossar

Bahninfrastrukturfonds	<p>Der Bund finanziert Betrieb, Substanzerhalt sowie Ausbau der Eisenbahninfrastruktur über den BIF.</p> <p>Einnahmen sind u. a. allgemeine Bundesmittel, Mehrwert- und Mineralsteuer, Schwerverkehrsabgabe LSVA sowie Kantonsbeiträge.</p>
Infrastrukturbetreiberin	<p>Betreiberin und in der Regel Besitzerin von Infrastrukturanlagen für den Eisenbahnverkehr (öffentliches Eisenbahnnetz). Der grösere Teil der schweizerischen Bahngesellschaften ist sowohl Infrastrukturbetreiberin als auch Eisenbahnverkehrsunternehmen. Die Finanzierung der ISB erfolgt durch Leistungsvereinbarungen und Umsetzungsvereinbarungen.</p>
Leistungsvereinbarung	<p>Vereinbarung zwischen dem Bund und den Infrastrukturbetreiberinnen in der die zu erbringenden Leistungen für (Betrieb und Substanzerhalt) und die dafür vorgesehenen Abgeltungen und Finanzhilfen verbindlich für jeweils vier Jahre festgelegt werden.</p>
Netzzustandsbericht	<p>Die Netzzustandsberichte bilden den Zustand der Bahninfrastruktur in der Schweiz ab. Alle Infrastrukturbetreiberinnen müssen dafür ihr Schienennetz regelmässig nach einheitlichen Vorschriften, Kriterien und Indikatoren beurteilen (Branchenstandard RTE 29900). Das BAV führt die Einzelberichte der Unternehmen zu einem Gesamtbild im Rahmen der Berichterstattung zu den Leistungsvereinbarungen zusammen.</p>
Umsetzungsvereinbarung	<p>Vereinbarung zwischen dem BAV und dem ISB, die die Zusammenarbeit der Projektierung und Realisierung von Ausbauprojekten regelt.</p>
Webinterface Daten Infrastruktur	<p>Das Webinterface für die Daten der Infrastruktur (WDI) erleichtert die Umsetzung der Leistungsvereinbarungen zum Betrieb und Substanzerhalt der Bahninfrastruktur. Die Bahnen können über das WDI verschiedene Daten mit dem BAV austauschen.</p>

### Priorisierung der Empfehlungen

Die Eidg. Finanzkontrolle priorisiert die Empfehlungen nach den zugrunde liegenden Risiken (1 = hoch, 2 = mittel, 3 = klein). Als Risiken gelten beispielsweise unwirtschaftliche Vorhaben, Verstösse gegen die Recht- oder Ordnungsmässigkeit, Haftungsfälle oder Reputationsschäden. Dabei werden die Auswirkungen und die Eintrittswahrscheinlichkeit beurteilt. Diese Bewertung bezieht sich auf den konkreten Prüfgegenstand (relativ) und nicht auf die Relevanz für die Bundesverwaltung insgesamt (absolut).

## Anhang 4: Auflistung ISB mit LV

Abkürzung ISB	Name ISB	Spurweite (N=Normal, S=Schmal- spur)	Anteil Gesamtvolumen LV 21–24 in % ohne Nachträge
AB	Appenzeller Bahnen AG	S	2 %
asm	Aare Seeland mobil AG	S	1 %
AVA	Aargau Verkehr AG	S	1 %
BLSN	BLS Netz AG	N	8 %
BLT	BLT Baselland Transport AG	S	2 %
BOB	Berner Oberland-Bahnen AG	S	1 %
CJ	Compagnie des Chemins de fer du Jura (C.J.) SA	S/N	1 %
DICH	Deutsche Eisenbahn-Infrastruktur in der Schweiz	N	1 %
ETB	Emmentalbahn GmbH	N	0 %
FART	Società per le Ferrovie Autolinee Regionali Ticinesi (FART) Società Anonima	S	0 %
FB	Forchbahn AG	S	1 %
FLP	Ferrovie Luganesi SA	S	0 %
HBS	Hafenbahn Schweiz AG	N	0 %
LEB	Compagnie du chemin de fer Lausanne-Echallens-Bercher SA	S	1 %
LTB	Limmattalbahn AG (Eröffnung 11.02.2022)	S	0 %
MBC	Transports de la région Morges-Bière-Cossonay SA	S	1 %
MGI	Matterhorn Gotthard Infrastruktur AG	S	3 %
MOB	Compagnie du Chemin de fer Montreux Oberland bernois SA	S	1 %
MVR	Transports Montreux-Vevey-Riviera SA	S	1 %
NStCM	Compagnie du chemin de fer Nyon-St-Cergue-Morez SA	S	0 %
OeBB	Oensingen-Balsthal-Bahn AG	N	0 %
RBS	Regionalverkehr Bern-Solothurn AG	S	2 %
RhB	Rhätische Bahn AG	S	7 %
SBB	Schweizerische Bundesbahnen SBB, Infrastruktur	N	55 %
SOB	Schweizerische Südostbahn AG	N	2 %
ST	Sursee-Triengen-Bahn AG	N	0 %
STB	Sensetalbahn AG	N	0 %
SZU	Sihltal Zürich Uetliberg Bahn AG	N	1 %
TMR	Transports de Martigny et Régions SA	S	1 %
TPC	Transports Publics du Chablais SA	S	1 %
TPFI	Transports publics fribourgeois Infrastructure (TPF INFRA) SA	N/S	2 %
TRAVYS	Transports Vallée-de-Joux - Yverdon-les-Bains - Sainte-Croix S.A.	N/S	1 %
TRN	Transports Publics Neuchâtelois SA	N/S	1 %
WAB	Wengernalpbahn AG	S	0 %
zb	Zentralbahn AG	S	2 %
SBB, BLSN, MGI, RhB beanspruchen rund 73 % der LV-Mittel 2021–2024			100 %