

# Geschäftsbezogene Aktivitäten im Jahr 2023

## 2.2.1 Fahrplanerstellung

In der Trassenplanung und Erstellung des jährlichen Netzfahrplans beauftragt die TVS gestützt auf Art. 9f EBG die ISB in ihrem Zuständigkeitsbereich mit der Fahrplanplanung auf deren Netzen.

Die Anforderungen der TVS zur Fahrplanerstellung durch die ISB werden in schriftlichen Verträgen geregelt, welche jeweils für eine Periode von vier Jahren gelten und auf der Webseite der TVS publiziert sind. Diese beinhalten die von der TVS erwarteten und durch die ISB zu erbringenden Leistungen und die diesbezüglichen Kosten, welche die TVS den ISB entschädigt. Durch regelmässige Kontrollen und institutionalisierte Besprechungen mit den jeweiligen ISB stellt die TVS die Einhaltung dieser Verträge sicher.

Im Jahr 2023 wurden die Arbeiten für die Vertragsperiode 2025-2028 gestartet. Im Herbst 2023 forderte die TVS von den ISB erste Kostenofferten ein. Sie prüfte diese Offerten und besprach sie mit den ISB. Zudem wurde die Aushandlung der Fahrplanverträge gestartet, beginnend mit dem Vertrag von SBB Infrastruktur, der ISB mit dem grössten interoperablen Streckennetz der Schweiz.

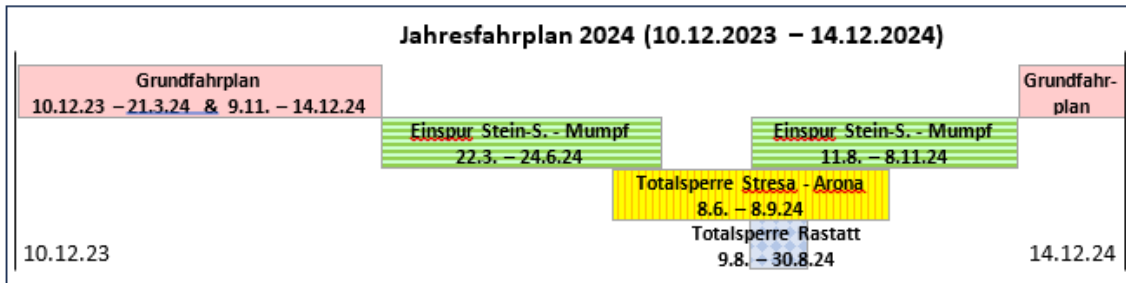
In der Erarbeitung der Netznutzungspläne durch SBB Infrastruktur, welche jeweils durch das BAV genehmigt werden, wirkt die TVS ebenfalls mit. Sie begleitet die Erstellung der Pläne und äussert sich im Rahmen der Vernehmlassung zu den Entwürfen. Die Hauptaktivität liegt in der Sicherstellung einer korrekten und den regulatorischen Vorgaben entsprechenden Prozessabwicklung insbesondere bei baustellen- oder instandhaltungsbedingten temporären Kapazitätseinschränkungen.

## 2.2.2 Trassenvergabe

### **Lang andauernde Kapazitätseinschränkungen auf den Nord-Süd-Achsen**

Der Bestell- und Zuteilungsprozess für Trassen zum Jahresfahrplan 2024 forderte die planenden Stellen in besonderem Masse. Auf den Nord-Süd-Achsen sorgen nur schon die drei grössten Baustellen Mumpf, Stresa – Arona und Rastatt dafür, dass die Trassenkapazität während drei Fünfteln des Jahres spürbar eingeschränkt ist. Dies führte zu über 900 Trassenbestellkonflikten für den Jahresfahrplan 2024; 85% davon auf der Gotthard-Achse.

Bei Trassenbestellkonflikten sucht die TVS in einem ersten Schritt mit Einbezug der Trassenbesteller und Fahrplanplanenden der ISB nach Alternativen, welche das Führen der geplanten Züge zu kommerziell akzeptablen Bedingungen zulassen. Für rund 50 Trassenanträge im Güterverkehr konnte jedoch keine akzeptierte Alternative gefunden werden. Zum Zeitpunkt der ordentlichen Trassenzuteilung im August 2023 hätte die TVS deshalb für diese Anträge Ablehnungen aussprechen müssen, womit rund 170 geplante Güterzüge pro Woche in der Phase der Kapazitätseinschränkung nicht hätten verkehren können.



Auf Wunsch der Cargo-Branche hat die TVS das Vorgehen unter Einbezug aller betroffenen Parteien (SBB Personenverkehr, Güterverkehrsbranche, SBB Infrastruktur, BAV und RailCom) und mit deren Zustimmung angepasst. Die konfliktbehafteten Trassenanträge während der Phase der Kapazitätseinschränkung sollten im November koordiniert werden. Zu diesem Zeitpunkt hätten die EVU ihre Verträge mit der verladenden Wirtschaft abgeschlossen gehabt.

Die Entgleisung eines Güterzuges im Gotthard-Basistunnel am 10. August 2023 veränderte allerdings die Ausgangslage grundlegend. Der Gotthard-Basistunnel wurde fortan zum limitierenden Kapazitätsengpass auf der Nord-Süd Achse. Die Planungsressourcen bei SBB Infrastruktur, den EVU und der TVS wurden weitgehend durch die Ereignisbewältigung mit der phasenweise Neuplanung der Verkehre absorbiert.

In den ersten Stunden und Tagen nach dem Ereignis ging es darum, die blockierten Züge zu parkieren, umzuleiten sowie raschestmöglich an ihr Ziel zu bringen. Die Bewältigung dieser operativen Phase erfolgte unter Leitung der zuständigen SBB Infrastruktur.

Mit dem zunehmenden Erkenntnisgewinn zum Schadensausmass und der möglichen Nutzung der nichtbeschädigten Tunnelröhre konnten Verkehrskonzepte für einen sicheren Betrieb konkretisiert werden. Ab dem 23. August 2023 gab das BAV die Oströhre des Gotthard-Basistunnels für Güterzüge wieder frei und ab dem 29. September 2023 wurden an Wochenenden einzelne Personenzüge zugelassen. Die TVS nahm jeweils die Koordination der Nutzungsanforderungen der EVU vor und teilte die Trassen zu.

Für die Phase ab dem Fahrplanwechsel vom 10. Dezember 2023 wurde ein Konzept entwickelt, bei welchem an den Wochenenden vermehrt Personenzüge in der Hauptrichtung des Passagieraufkommens durch den Gotthard-Basistunnel verkehren können. Dies hatte wiederum Auswirkungen auf die Planung der Güterzüge, für welche Anpassungen und ausgeklügelte planerische Lösungen notwendig wurden, um alle Bedürfnisse aufeinander abzustimmen.

Ende November 2023 teilte die TVS alle Trassen durch den Gotthard-Basistunnel für die Phase bis vor Ostern 2024 zu. Die Planung für die Phase nach Ostern bis zur vollständigen Wiederinbetriebnahme des Basistunnels unter Berücksichtigung der grossen baustellenbedingten Kapazitätseinschränkungen in Deutschland, der Schweiz und Italien wurde anschliessend gestartet und wird Anfang 2024 abgeschlossen.

In all diesen Planungsphasen beauftragte die TVS die ISB mit der Fahrplanplanung, beteiligte sich an der Konkretisierung und Koordinierung der Bedürfnisse aller Parteien, löste gemeinsam mit den EVU und SBB Infrastruktur die Trassenbestellkonflikte und genehmigte letztendlich die Fahrpläne mit der Trassenzuteilung.

Dank dem grossen Einsatz und der Flexibilität der am Planungsprozess beteiligten Vertreter der EVU und von SBB Infrastruktur ist es gelungen, den Verkehr grossmehrheitlich abwickeln zu können, wenn auch zum Teil in zeitlich weniger attraktiven Fahrplanlagen oder mit längeren Fahrzeiten.

## 2.2.3 Güterverkehrskorridore

### Mitwirkung in den Leitungsgremien der die Schweiz betreffenden Güterverkehrskorridore

Die Verordnung zur Schaffung eines europäischen Schienennetzes für einen wettbewerbsfähigen Güterverkehr (Vo 913/2010/EU)[1] verpflichtet die ISB und Trassenvergabestellen, grenzüberschreitend aufeinander abgestimmte und marktgerechte Trassen anzubieten und die grenzüberschreitende Trassenbestellung zu vereinfachen. Die TVS wirkt in den beiden die Schweiz betreffenden Korridoren mit: dem Korridor Rhein-Alpen und dem Korridor Nordsee-Mittelmeer.

Karte der europäischen Güterverkehrskorridore



Jährlich wiederkehrende Arbeiten sind insbesondere:

- Festlegung grenzüberschreitend harmonisierter Trassen für den Güterverkehr, welche vom Korridor-OneStopShop vor der nationalen Trassenvergabe zugeteilt werden;
- Qualitätsmanagement der Verkehrsabwicklung (Pünktlichkeit);
- Mitwirkung bei der Erarbeitung von grenzüberschreitenden Alternativrouten im Falle grösserer Streckensperrungen.

Im Jahr 2023 analysierten die beiden Korridore zudem die Auswirkungen des Vorschlags der EU-Kommission zur Planung und Nutzung der Eisenbahn-Infrastrukturkapazität[2] und starteten eine gemeinsame Analyse des Prozesses für besser harmonisierte Korridortrassen.

## 2.2.4 Inkasso des Trassenbenutzungsentgelts

### Rechtliche Grundlagen, Verantwortlichkeits- und Prozessregelungen

Die TVS zieht bei den EVU, welche Züge auf den Schienennetzen in ihrem Zuständigkeitsbereich führen, das Trassenbenutzungsentgelt und die Stornierungsgebühren ein. Sie tut dies im Namen und auf Rechnung der betroffenen ISB (Art. 2 Bst. I TVSV). Zur Bestimmung der jeweiligen Verantwortlichkeiten und Pflichten hatte die TVS bereits im Jahr 2021 mit allen ISB Zusammenarbeitsvereinbarungen abgeschlossen. In diesen sind unter anderem die konkreten Aufgaben der Beteiligten, die zu liefernden Daten mit den jeweiligen Fristen, das Controlling, die Verantwortlichkeiten und die Haftung geregelt.

### **Monitoring und Rechnungsfreigabe für die grossen ISB mit systemunterstützter Trassenpreisberechnung**

SBB Infrastruktur ermittelt die Trassenpreise der von den jeweiligen EVU beanspruchten Leistungen auf ihrem eigenen Netz sowie auf denjenigen der BLS Netz, der SOB, der HBS und der STB mit Unterstützung des bewährten Abrechnungssystems I-Prix. Diese ISB stellen zurzeit die Rechnungen an die EVU noch selber aus. Die TVS überprüft jeweils die entsprechenden Trassenpreisrechnungen und gibt sie frei. Zur Sicherung der Diskriminierungsfreiheit und Korrektheit der Angaben führt die TVS monatliche Prüfungen in den Systemen dieser ISB durch, überwacht das Mahnwesen und verfolgt die Kundenreaktionen.

### **Inkasso des Trassenbenutzungsentgelts für die weiteren ISB vollumfänglich durch die TVS**

Seit 2022 nimmt die TVS für alle übrigen ISB in ihrem Zuständigkeitsbereich sowohl die Rechnungsstellung wie auch das Inkasso eigenständig vor. Sie kontrolliert hierbei die von den ISB gelieferten Rechnungsdaten und prüft mittels Stichproben, ob alle von den EVU bezogenen Leistungen korrekt erfasst wurden. Zudem mahnt sie säumige Zahler und analysiert alle Kundenreaktionen, welche sich auf das Inkasso des Trassenbenutzungsentgelts beziehen.

Auch im Jahr 2023 traten keine Prozessprobleme auf. Die Kundenreaktionen beschränkten sich auf Nachfragen zu Detaildaten der jeweiligen Trassennutzungen. Für Fragen der ISB zur korrekten Anwendung des Trassenpreissystems hat sich die TVS zudem zu einer wichtigen Anlaufstelle entwickelt.

## **2.2.5 Führung des Eisenbahn-Infrastrukturregisters**

### **Infrastrukturregister mit den für den Netzzugang erforderlichen Angaben**

Die TVS führt das nationale Eisenbahn-Infrastrukturregister RINF-CH. Dieses enthält räumliche und technische Angaben, welche für das Befahren der Eisenbahninfrastruktur erforderlich sind. Die ISB sind gesetzlich verpflichtet, ihre Geo- und Infrastrukturfachdaten in RINF-CH einzutragen und aktuell zu halten (Art. 9u Abs. 1 EBG und Art. 15f Abs. 2 EBV). Sie sind für die Richtigkeit der Daten verantwortlich. Die TVS als Eigentümerin und Betreiberin des Registers ist für den Zugang, die Verfügbarkeit und die laufende Weiterentwicklung des Systems zuständig.

RINF-CH ist Teil eines umfassenden europäischen Systems. Es ist kompatibel zum Eisenbahn-Infrastrukturregister der Eisenbahnagentur der Europäischen Union ERA (RINF-ERA) aufgebaut. Dadurch können Personen und Unternehmen, welche Informationen über Eisenbahninfrastrukturen irgendwo in Europa benötigen, namentlich EVU und die Rollmaterialindustrie, diese an einer zentralen Stelle abrufen. Es ist auch Voraussetzung für eine europaweit geltende Fahrzeugzulassung durch die Europäische Eisenbahnagentur ERA, was Zeit und Kosten bei der Zulassung von international eingesetztem Rollmaterial spart. RINF-CH enthält aus diesem Grund die gleiche Beschreibung der technischen und betrieblichen Aspekte wie RINF-ERA.

### **Steigerung der Zuverlässigkeit und der Qualität der Datenlieferungen**

Im Jahr 2023 lag der Hauptfokus beim Rhythmus der Datenlieferung und der Steigerung der Datenqualität.

Gemeinsam mit den ISB wurde ein Terminplan für die monatlichen Datenlieferungen festgelegt. Dieser wurde eingehalten. Die Datenqualität hat sich im Laufe der Lieferungen stark verbessert, sodass aktuell ein Datenimport in RINF-CH und die Datenübermittlung ins RINF-ERA ohne Anpassungen möglich ist.

### **Route Compatibility Check Tool (RCC)**

Die EVU müssen prüfen, ob ihre Fahrzeuge mit der Infrastruktur, auf welcher sie fahren wollen, kompatibel sind. Die TVS stellt dafür in Zukunft ein Vergleichstool (RCC) zur Verfügung. Das RCC ist integraler Bestandteil des RINF-CH. Die Entwicklung dieses Tools zusammen mit Vertreterinnen und Vertretern der ISB und EVU wurde im Berichtsjahr jedoch zurückgestellt. Erstens müssen zuerst Fragen im Zusammenhang mit dem Prozess der Fahrzeugzulassung zwischen EVU beziehungsweise ISB und dem BAV geklärt werden. Zweitens hat die EU neue Technische Spezifikationen (TSI-Paket 2023) beschlossen. Die Neuerungen aus diesem Paket sollen in die Entwicklung des RCC direkt einfließen.

### **Weiterentwicklung von RINF**

Die ERA erweitert regelmässig die Informationen über die Eisenbahninfrastrukturen, welche in RINF für den Netzzugang enthalten sind. Mit dem TSI-Paket 2023 werden die zu liefernden Infrastrukturparameter von heute 189 auf neu 310 Kriterien ausgedehnt. Die Schweiz wird diese Erweiterung übernehmen. Es ist Aufgabe der TVS, die Voraussetzungen für die Umsetzung in RINF-CH zu schaffen. Die diesbezüglichen Vorbereitungen mit dem Systemprovider INSER sind bereits weit fortgeschritten. Sobald der Anwendungsleitfaden der ERA mit den notwendigen Spezifikationen vorliegt, werden die Entwicklungsarbeiten für die Angleichung des RINF-CH an das RINF-ERA beginnen.

### **Einbeziehung auch der "kleinen" ISB**

RINF-CH beinhaltet derzeit nur die Infrastrukturdaten der drei "grossen" ISB SBB, BLS Netz und SOB. In einem nächsten Schritt sollen auch die Voraussetzungen für die Datenübernahme der übrigen normalspurigen ISB geschaffen werden. Damit dies möglich ist, müssen zuerst die Gleisgeometriedaten eingepflegt werden. Der TVS ist es gelungen, die bei der Landestopographie vorhandenen TLM-Daten (Topografisches Landschaftsmodell) in RINF zu übernehmen. Dadurch werden den ISB viel Aufwand und grosse Kosten erspart. Ein Pilotversuch mit der TransN verlief erfolgreich. Der Einbezug weiterer normalspuriger ISB ist bereits angelaufen. Sobald die Geodaten in RINF eingelesen sind, können die jeweiligen ISB ihre Infrastrukturfachdaten liefern.

## **2.2.6 Regulationsanalyse**

### **Revision der Eisenbahn-Netzzugangsverordnung und der Fahrplanverordnung**

Ende November 2023 eröffnete das UVEK die Vernehmlassung zur Revision der Eisenbahn-Netzzugangsverordnung (NZV)[3] und zur Fahrplanverordnung (FPV)[4]. Die Revision dieser Rechtsgrundlagen wurde durch Anpassungen des Eisenbahngesetzes und die Übernahme der Durchführungsverordnung (EU) 2015/10[5] durch die Schweiz erforderlich. Zudem haben die Arbeiten zur Aktualisierung der Bestimmungen über die Netznutzungsplanung und die Trassenvergabe gezeigt, dass ein inhaltlicher Zusammenhang mit der Erstellung des Fahrplans besteht, weshalb auch die FPV einer Totalrevision unterzogen wurde.

Die TVS wirkte bei der Erarbeitung der Vernehmlassungsunterlagen mit. Sie lieferte Beiträge zur präziseren Regelung der Planung und Zuteilung von Trassen im Fall von Bauarbeiten und zur Konkretisierung der

Rahmenbedingungen zur Vorrangdefinition in der Konfliktregelung.

## **Evaluation der Instrumente Netznutzungskonzept und Netznutzungspläne**

In der vom BAV im Jahr 2023 in Auftrag gegebenen externen Evaluation der Kapazitätssicherungsinstrumente Netznutzungskonzept und Netznutzungsplan wirkt die TVS in der Begleitgruppe mit. Analysiert wird, inwieweit die ursprünglich gesetzten Ziele mit den Instrumenten erreicht wurden und wie die Effizienz gesteigert werden könnte. Gleichzeitig sollen auch die Konsequenzen der Weiterentwicklung des europäischen Fahrplanprozesses Berücksichtigung finden.

## **Vorschlag der EU-Kommission zur Planung und Nutzung der Eisenbahn-Infrastrukturkapazität**

Am 11. Juli 2023 hat die EU-Kommission ihren Vorschlag für die Anpassung der Rechtsgrundlagen zur Planung und Nutzung der Eisenbahn-Infrastrukturkapazität präsentiert[6]. Dieser ist für die Schweiz insofern relevant, als dass sie sich im Landverkehrsabkommen mit der EU[7] zur gleichwertigen Rechtsentwicklung im Bereich des ersten EU-Bahnpakets verpflichtet hat. Zudem hat die Schweiz mit Blick auf die Verlagerungspolitik ein vitales Interesse an international harmonisierten Regeln zur Planung und zum Betrieb des Eisenbahnverkehrs.

Die TVS analysierte den Vorschlag in Koordination mit SBB Infrastruktur, BLS Netz und dem BAV und verfolgt den politischen Entscheidungsprozess auf europäischer Ebene. Sie nutzt ihre Mitgliedschaft in der Vereinigung der europäischen Infrastrukturbetreiberinnen und Trassenvergabestellen RailNetEurope sowie in der Gemeinschaft der Europäischen Bahnen CER zur Vertretung der Schweizer Interessen.

---

[1] Verordnung (EU) Nr. 913/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2010 zur Schaffung eines europäischen Schienennetzes für einen wettbewerbsfähigen Güterverkehr. Amtsblatt der Europäischen Union L 276/22 vom 20.10.2022.

[2] Vorschlag für eine Verordnung über die Nutzung von Fahrwegkapazität der Eisenbahn im einheitlichen europäischen Eisenbahnraum, zur Änderung der Richtlinie 2012/34/EU und zur Aufhebung der Verordnung (EU) 913/2010; COM(2023) 443.

[3] Eisenbahn-Netzzugangsverordnung; SR 742.122.

[4] Fahrplanverordnung; SR 745.13.

[5] Durchführungsverordnung (EU) 2015/10 vom 6. Januar 2015 über Kriterien für Antragsteller hinsichtlich der Zuweisung von Eisenbahn-Fahrwegkapazität und zur Aufhebung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 870/2014.

[6] Vorschlag für eine Verordnung über die Nutzung von Fahrwegkapazität der Eisenbahn im einheitlichen europäischen Eisenbahnraum, zur Änderung der Richtlinie 2012/34/EU und zur Aufhebung der Verordnung (EU) 913/2010; COM(2023) 443.

[7] Abkommen vom 21. Juni 1999 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft über den Güter- und Personenverkehr auf Schiene und Strasse (SR 0.740.72).