

## Modernisierung und Ausbau bei TRAVYS

Die Transports Vallée-de-Joux – Yverdon-les-Bains – Ste-Croix SA (TRAVYS) betreibt zwei normalspurige und eine meterspurige Bahnstrecke: Orbe – Chavornay, (Vallorbe –) Le Pont – Le Brassus und Yverdon – Ste-Croix. Dazu kommen drei regionale Buslinien und insgesamt acht Ortsbuslinien in Yverdon und Orbe. Im Bahnverkehr legen die derzeit 1,4 Millionen Fahrgäste pro Jahr zusammen 18 Millionen Personenkilometer zurück. Im Güterverkehr, der nur noch auf der kurzen Strecke Orbe – Chavornay angeboten wird, beträgt das Jahresaufkommen 260 000 Tonnen. Die zusammen elf Buslinien bringen es auf 3,5 Millionen Passagiere.

Die TRAVYS beschäftigt um die 200 Mitarbeiter. Bei einem Betriebsaufwand von 40 Millionen Franken werden Einnahmen von 13 Millionen Franken erwirtschaftet; die Differenz wird über Abgeltungen gedeckt. Eine zentrale Leitstelle in Orbe, die während 18 Stunden pro Tag, ab Ende 2019 sogar rund um die Uhr besetzt ist, regelt den Verkehr und informiert die Fahrgäste. Bediente Schalter betreibt TRAVYS noch in Vallorbe, Sentier-Orient, Orbe und Ste-Croix.

Mehrere Modernisierungs- und Ausbauprojekte sind in Planung oder bereits in Umsetzung, teils in enger Zusammenarbeit mit den SBB. Die nötigen Finanzmittel sind dank des Bahninfrastrukturfonds verfügbar; eine grosse Herausforderung sind für TRAVYS als eher kleines Unternehmen die immer aufwendigeren Planungs-, Baugenehmigungs- und Einkaufsprozesse. Nachstehend stellen wir die wichtigsten Vorhaben vor, die zwischen 2017 und 2024 realisiert werden.

### Orbe – Chavornay

Die knapp vier Kilometer lange Normalspurstrecke wird in das Waadtländer RER-Netz integriert. Dazu wird ein zweigleisiger Neubaubauabschnitt angelegt, der nördlich des Bahnhofs Chavornay nach Westen abzweigt und in einer grossen Schleife in Richtung Orbe-Industrie führt. Die Kantonsstrasse Orbe – Chavornay wird dabei kreuzungsfrei gequert. Die bislang mit 700 V Gleichspannung betriebene Strecke wird auf die bei Schweizer Normalspurbahnen übliche Wechselspannung 15 kV / 16,7 Hz umelektrifiziert und mit ETCS L1 LS ausgerüstet. Der Streckenausbau schafft auch die benötigte Kapazität für den beachtlichen Güterverkehr. Der Umschlagterminal in Chavornay wird an die neue Linienführung angebunden. Von den Gesamt-

kosten von 75 Millionen Franken übernehmen die SBB 20 Millionen.

### Vallée de Joux

Von der 13 Kilometer langen Normalspurstrecke Le Pont – Le Brassus sind 4,5 Kilo-

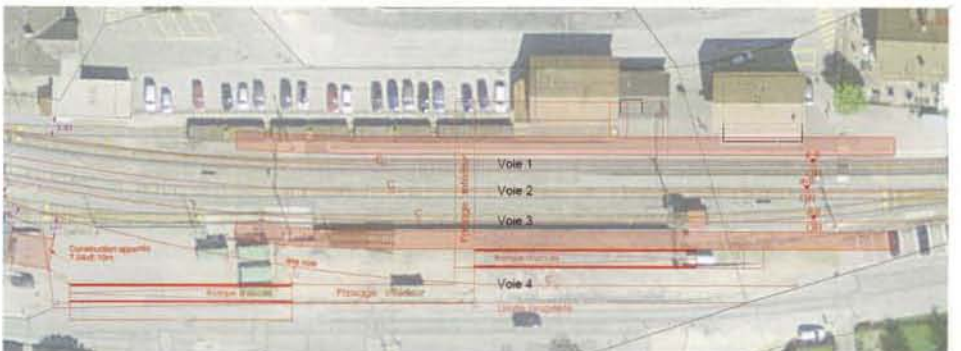
meter zur Komplettsanierung vorgesehen. Gut ein Drittel davon ist bereits erledigt. Der Bahnhof Sentier-Orient wird völlig neu gestaltet und erhält eine Unterführung. 45 Millionen Franken werden im Vallée de Joux investiert. Die übrigen Bahnhöfe wurden bereits früher modernisiert; das Zugsiche-



Oben: Stammfahrzeug der Strecke Orbe – Chavornay ist der 1990 gebaute, nur 13,3 Meter lange Be 2/2 14 mit 40 Sitzplätzen zweiter Klasse. Bereits seit Dezember 2016 fahren von Montag bis Freitag nur noch zwischen 12.30 und 20.30 Uhr Züge, während der übrigen Zeiten Busse. Als Grund wurde seinerzeit der starke Güterverkehr angegeben, wobei auch Personalmangel eine Rolle spielen dürfte (Foto: N. Di Martino, 18. Mai 2018).

Mitte: Visualisierung des zweigleisigen Neubaubauabschnitts, rechts im Hintergrund der Bahnhof Chavornay. Bislang folgt die Strecke, hier bereits durch eine Baumreihe ersetzt, der Kantonsstrasse am rechten Bildrand (Quelle: TRAVYS).

Unten: Vorprojekt für den Bahnhofumbau in Sentier-Orient (Skizze: TRAVYS).



zungssystem ETCS L1 LS ist installiert. Die SBB bauen bis 2022 den Bahnhof Le Day für 50 Millionen Franken an neuer Lage, so dass künftig direkte Züge Lausanne – Le Brassus ohne Umweg über Vallorbe geführt werden können. Dann sollen im Halbstundentakt S-Bahn-Züge bis Le Day verkehren und von dort alternierend in Richtung Vallée de Joux oder Vallorbe weiterfahren. Zu gewissen Tageszeiten sollen auch Züge nach beiden Zielen geflügelt werden.

### Yverdon – Ste Croix

Von den insgesamt 23 meterspurigen Streckenkilometern werden neun Kilometer umfassend saniert; davon waren bis Ende letzten Jahres 15 Prozent realisiert.

Erstmals in der Westschweiz kommt das Zugsicherungssystem ZSI 127, das der Bund als Standard für die Schmalspurbahnen vorgegeben hat, zur Anwendung. Der Bahnhof Ste-Croix wird komplett umgebaut; hier ent-

steht ein neuer Stützpunkt für die Infrastruktur. Der Bahnhof Baulmes sowie die Haltestellen Six-Fontaines und La Brinaz erhalten neue, behindertengerechte Perrons; die übrigen Perrons entsprechen bereits den Vorgaben. Angestrebt werden auch bessere Anschlüsse an die Fernverkehrszüge Richtung Neuchâtel; diese sind derzeit mit Übergangszeiten von gut 25 Minuten nicht attraktiv. Insgesamt sind Investitionen von rund 85 Millionen Franken vorgesehen. (lüt)

## Die eidgenössische Berufsprüfung Lokomotivführer/in

Felix Traber

Präsident der Prüfungskommission eidgenössische Berufsprüfung Lokomotivführer/in

Mani Haller

Präsident VHBL-AFSM

### Ausgangslage: Keine Integration im Bildungssystem

Im Jahr 2003 wurde in der Schweiz die Zulassung der Triebfahrzeugführenden der Eisenbahnen in Zusammenhang mit der Bahnreform hoheitlich geregelt. Das Zulassungssystem wurde für die ganze Schweiz vereinheitlicht. Lokomotivführerinnen und Lokomotivführer erhalten nach Bestehen der sogenannten Fähigkeitsprüfung BAV einen „Ausweis für Triebfahrzeugführende“ des Bundesamtes für Verkehr (BAV); dieser stellt jedoch keinen eidgenössisch anerkannten Abschluss im Bildungssystem dar und ist nur polizeihoheitlich durch das BAV geregelt. Mit einem „Lehrabschluss“, der mit einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis EFZ abgeschlossen wird, ist die Prüfung nicht vergleichbar.

### Das Projekt „SBFI-Anerkennung Lokpersonal“

Die SBB sowie die Sozialpartner lancierten im Frühjahr 2012 eine Vorstudie, um die Machbarkeit einer eidgenössischen Berufsprüfung für das Lokomotivpersonal zu prüfen. Während der Vorstudie wurden weitere Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und Organisationen aus der ÖV-Branche für die Zusammenarbeit angefragt. Die Vorstudie verlief positiv, so dass am 15. Januar 2013 in Zürich ein Projekt-Kick-off durchgeführt wurde, an dem mehr als vierzig Vertreterinnen und Vertreter von EVU, Berufsverbänden/Sozialpartnern, Verband öffentlicher Verkehr (VÖV) und weiteren Organisationen aus der ÖV-Branche teilnahmen. Ursprünglich wurde eine kombinierte Prüfung nach den Vorgaben von BAV und Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) – also die Integration der eidgenössischen Berufsprüfung in die Fähigkeitsprüfung BAV für die Kategorie B nach VTE<sup>1</sup> – angestrebt. Dies hätte eine komplexe Abstimmung zwischen den beiden Ämtern und anspruchsvolle Regelungen erfordert und konnte daher nicht realisiert werden.

### Der Trägerverein VHBL-AFSM

Für die Durchführung einer eidgenössischen Prüfung ist eine Trägerschaft notwendig, die diese Aufgabe stellvertretend für den Bund in der ganzen Schweiz übernimmt. Grundlage dazu bildet die vom SBFI genehmigte Prüfungsordnung. Der „Verein für die höhere Berufsbildung der Lokomotivführerinnen und

Lokomotivführer“ (VHBL)<sup>2</sup> wurde am 15. Februar 2017 in Bern gegründet.

### Aufbau und Ablauf der Prüfung

Die eidgenössische Berufsprüfung für Lokomotivführerinnen und Lokomotivführer folgt dem Grundsatz: „Eine eidgenössische Prüfung überprüft die typischen beruflichen Handlungskompetenzen.“ Sie stellt insbesondere die Berufserfahrung und die Reflexionsfähigkeit ins Zentrum. Erfahrungswissen und implizites Wissen<sup>3</sup> sollen sichtbar und somit messbar gemacht werden. Die in einer umfangreichen Berufsfeldanalyse erhobenen Handlungskompetenzbereiche, die in der Prüfungsordnung und im Berufsbild abgebildet sind, geben den inhaltlichen Rahmen der Prüfungsaufgaben vor. Die angebotene Prüfung richtet sich daher an Lokomotivführerinnen und Lokomotivführer, die vorwiegend im selbständigen Streckendienst tätig sind.

Ein Bezug zu den bei den BAV-Prüfungen im Vordergrund stehenden Fahrdienst- und Betriebsvorschriften wird in der eidgenössischen Berufsprüfung ganz bewusst vermieden, muss sie sich doch aus Gründen der verschiedenen Zuständigkeiten (zwei Ämter mit unterschiedlichen Rollen und Aufgabenbereichen) von den hoheitlichen BAV-Prüfungen abgrenzen. Dennoch baut die eidgenössische Berufsprüfung auf dem Vorhandensein der umfangreichen und anspruchsvollen Fähigkeitsprüfung BAV als eine der massgeblichen Zulassungsbedingungen auf. Der Aufbau lehnt sich dabei an einer sogenannten modularen Prüfung an, bei der vor der eigentlichen Prüfung verschiedene Module zu absolvieren sind. Aufgrund der erforderlichen inhaltlichen, hoheitlichen und organisatorischen Rollenteilung musste die Prüfung dennoch als klassische Berufsprüfung aufgebaut werden, da die Prüfungsorganisation keinen direkten Einfluss auf die Fähigkeitsprüfungen BAV, die von den EVU durchgeführt werden, nehmen kann.

Die durch das Prüfungsmodell vorgegebenen Instrumente sind die Grundlage für die Erstellung des Reflexionsberichts, der die schriftliche Prüfung bildet. Für die Kandidatinnen und Kandidaten bieten die teilweise neuen, unter wissenschaftlichen Aspekten entwickelten Prüfungsinstrumente eine interessante Möglichkeit, das eigene berufliche Handeln selbstkritisch zu hinterfragen. Dies ergibt einen nachhaltigen Nutzen für den Berufsalltag. Die schriftlichen Arbeiten werden im Vorfeld der

mündlichen Prüfung selbständig erledigt. Der grösste Teil wird über eine Online-Plattform mit personalisiertem Zugang abgewickelt, was den Teilnehmern ein flexibles Arbeiten ermöglicht. Sämtliche online erarbeiteten Dokumente (Werkschau, Kompetenzraster und Dispositionscheck) werden am Schluss der schriftlichen Arbeiten als Beilagen zum Reflexionsbericht mit eingereicht und bilden einen wichtigen Bestandteil der schriftlichen Prüfung.

Bei der Werkschau geht es darum, die eigenen beruflichen Handlungen nach einer nicht alltäglichen Situation – beispielsweise ein Ereignis mit Reisenden, eine Störung am Zug, eine Störung an der Infrastrukturanlage oder gar ein Unfall – selbstkritisch zu hinterfragen und aktiv zu reflektieren. Die vorgegebene Struktur der Werkschau unterstützt diesen Prozess. Die so gewonnenen Erkenntnisse sollen die persönliche Berufserfahrung stärken, in dem die betroffene Person Massnahmen und Handlungsalternativen für sich ableiten kann. Mit diesem Prüfungsinstrument wird die Reflexionsfähigkeit beurteilt und zudem nachhaltig gefördert, damit in einer zukünftigen, vergleichbaren Situation anders reagiert oder idealerweise eine ungünstige Situation vermieden werden kann. Weiter bildet die Werkschau eine ideale Möglichkeit, das eigene berufliche Umfeld und die eigenen Fähigkeiten präsentieren zu können. Die Themenwahl orientiert sich dabei an den definierten Handlungskompetenzbereichen. Für die Prüfung sind fünf Werkschauen zu erstellen. Trotz der durch die Online-Plattform teilweise vorgegebenen Struktur wurde viel Wert auf die Möglichkeit gelegt, diese Arbeiten mit einem hohen Grad an Individualität gestalten zu können.

Die Kompetenzraster dienen dazu, die persönlichen beruflichen Kompetenzen zu reflektieren und eine Selbsteinschätzung vorzunehmen. Pro definierten Handlungskompetenzbereich wird ein Kompetenzraster erstellt. Der Aufbau geht in Richtung eines Selbstassessment, das sich auf die Rolle als Berufsperson fokussiert.

Beim Dispositionscheck handelt es sich um ein psychologisches Instrument, bei dem es darum geht, die persönliche Haltung und Motivation in beruflichen Fragen zu reflektieren. Der Dispositionscheck wird je einmal zu Beginn und gegen den Schluss der schriftlichen Arbeiten erstellt. Hier stehen nicht die Resultate der Auswertung im Fokus der