

Schwarzwaldkur

Die Schwarzwaldbahn wird saniert



Im Bauzugverkehr auf dem Abschnitt Hornberg – Triberg – St. Georgen kommen hauptsächlich Dieselloks der Firmen Schweerbau und Schienen Güter Logistik (SGL) (Typen Voith Gravita und Vossloh G 1700) zum Einsatz. Oberhalb von Hornberg rollen die beiden SGL-Gravita V 170.20 und V 170.19 mit einem entladenen Langschienenzug durch den zum Baugleis deklarierten Streckenabschnitt.

Jürgen Lehmann (2)

Der Schwarzwald weist eine besonders hohe Dichte an Kurorten auf, und unzählige Erholungssuchende sind schon auf der Schwarzwaldbahn zur Kur angereist. In diesem Jahr gewährt die DB der berühmten Gebirgsbahn selbst eine rund siebenmonatige „Auszeit“, um diese umfassend zu sanieren.

Die Schwarzwaldbahn Offenburg – Villingen – Singen (KBS 720; VzG 4250) ist eine der spektakulärsten Gebirgsbahnen in Europa. Vom badischen Eisenbahningenieur Robert Gerwig (1820–1885) entworfen und erbaut, wurde sie 1873 als erste Bahnlinie eröffnet, die den Schwarzwald mit seiner teils sehr schwierigen und bis dato für Eisenbahnen unwegsamen Topografie durchquerte. Die zweigleisige Hauptbahn windet sich mittels künstlicher Längsentwicklung in zwei Doppelschleifen durch das Mittelgebirge und bewältigt die knapp 600 m Höhenunterschied zwischen Hausach (241 m) und dem Scheitelpunkt bei Sommerau (832 m) kurz vor St. Georgen mit einer moderaten Steigung von < 20 ‰. Jedoch gestaltet ihre bogenreiche Trassierung mit 37 Tunneln allein auf den 30 km Wegstrecke zwischen Hornberg

und St. Georgen die Wartung und die Instandhaltung bis heute in höchstem Maße anspruchsvoll und stellt dabei so manche Alpenbahn in den Schatten.

Sieben Monate gesperrt

In diesem Jahr wird die Schwarzwaldbahn auf dem Abschnitt Hornberg – St. Georgen nun umfassend saniert. In insgesamt rund sieben Monaten Bauzeit werden rund 60 km Gleis erneuert (also quasi beide Streckengleise auf diesem Abschnitt) sowie 63.000 neue Schwellen und 100.000 t neuer Schotter verbaut. 15 Weichen werden ersetzt, davon allein zwölf für die drei Überleitstellen (Üst) Schlossberg, Niederwasser und Seelenwald (je vier Stück pro Üst) sowie drei im Bahnhof Triberg. Gleichzeitig werden umfangreiche Tunnelsanierungen (vor allem im Sommerautunnel) sowie Hangsi-



cherungen und Vegetationsarbeiten ausgeführt. Der Abschnitt Hornberg – St. Georgen ist hierfür seit dem 20. März 2021 und zunächst bis zum 28. Juli 2021 für den regulären Zugverkehr komplett gesperrt. Während der Sommerferien ist die Strecke für sechs Wochen geöffnet, was nicht nur den (Ferien-)Reisenden zugute kommt, sondern auch dem Güterverkehr, denn in diesem Zeitraum wird die Schwarzwaldbahn als Umleitungsstrecke für die dann gesperrte Gäubahn Stuttgart – Singen sowie an Wochenenden auch für die Rheintalbahn Offenburg – Basel fungieren. Mit Ende der Sommerferien wird die Strecke vom 12. September bis zum 26. November 2021 abermals voll gesperrt, um die Bauarbeiten fortzusetzen. Während der beiden Vollsperrungen verkehren Busse im Schienenersatzverkehr zwi-

schen Hausach und St. Georgen, der befahrbare Abschnitt Hausach – Hornberg wird während der beiden Bauphasen ansonsten nur von einzelnen Zügen der SWEG bedient.

Größte Sanierung seit 1977

Die aktuelle Sanierung der Schwarzwaldbahn ist eine der größten Baumaßnahmen der DB in diesem Jahr in Baden-Württemberg und zugleich die größte seit der Elektrifizierung dieser Strecke in den Jahren 1972–1977, die seinerzeit noch bei laufendem Zugbetrieb erfolgte. Öffentliche Kritik an der nun praktizierten Vollsperrung ließ somit auch nicht lange auf sich warten – schließlich sei die Elektrifizierung der Schwarzwaldbahn vor gut vier Jahrzehnten mit komplexer Tiefenerlegung der Bahntrasse in den Tunnelabschnitten ungleich aufwendiger gewesen als die jetzige Sanierung. Dies mag sicherlich zutreffen, allerdings ist hierzu auch anzumerken, dass Bauarbeiten bei „rollendem Rad“ stets auch ein erhöhtes Unfallrisiko bedeuten (vor allem für das Baupersonal), das es möglichst zu minimieren gilt. Arbeitsschutz-Vorgaben im Eisenbahnbau sind in den letzten Jahrzehnten aus gutem Grund immer strenger geworden, denn immer wieder kommt es zu schlimmen Unfällen mit z. T. tödlichem Ausgang. Eine heutige Sanierung bei fortgesetztem Bahnbetrieb würde somit viel mehr Sicherheitsaufwand erfordern als noch damals in den siebziger Jahren. Auch der Zeitaufwand wäre insgesamt höher und damit die Baumaßnahme schlussendlich deutlich teurer – nicht zuletzt auch für den Steuerzahler.

Die Baumaßnahmen

Während der ersten Vollsperrung des Abschnitts Hornberg – St. Georgen bis Ende Juli 2021 finden viele Teilmaßnahmen statt, die vom eigens eingerichteten Baubüro im Bahnhof Triberg aus koordiniert werden. Der gesamte Abschnitt ist als Baugleis deklariert. Wegen der zahlreichen Tunnel sind bei den Arbeiten auf der Schwarzwaldbahn zusätzlich besondere Arbeits- und Brandschutzmaßnahmen zu beachten. So werden beispielsweise im 1.697 m langen Sommerautunnel Entlüftungsanlagen installiert, welche während der Sanierungsarbeiten auftretenden Feinstaub und Abgas aus



Für Brandfälle während der Bauarbeiten steht im Bahnhof Triberg ein Kesselwagen der VTG mit Löschwasser bereit.

Ein Bautrupps der Firma Sachtleben begibt sich am 6. Mai 2021 in den Sommerautunnel zur Schadensaufnahme. Links im Bild ist bereits das Tunnelentlüftungssystem für die anstehenden Bauarbeiten zu erkennen.



der Tunnelröhre saugen und an den Portalen ins Freie leiten. Im Bahnhof Triberg steht zudem für Brandfälle ein von der VTG angemieteter und mit Löschwasser gefüllter Kesselwagen in ständiger Bereitschaft.

Die Gleise der Schwarzwaldbahn sind wegen der engen Gleisbögen seit jeher einem überdurchschnittlich hohen Verschleiß ausgesetzt. Durch den heutigen Einsatz moderner Drehstrom-Lokomotiven mit ihren elektronisch optimierten Kraftschlussbeiwerten zwischen Rad und Schiene wird dieser Effekt sogar noch verstärkt, so dass sich auf der Strecke viele Bereiche finden, an denen es den Schienen buchstäblich „an die Substanz“ geht. Schienenköpfe sind an etlichen Stellen schon nach relativ kurzer Nutzungszeit stark abgenutzt und „ausgefah-



Christian Wolf (2)

ren“, so dass die Schienen z. T. schon nach wenigen Jahren wieder erneuert werden müssen.

Die Gleissanierung konzentriert sich im ersten Bauferster bis zum Sommerferienbeginn hauptsächlich

Schon nach wenigen Jahren stark abgenutzt: Verschlissenes Schienenstück mit UIC-60-Profil bei Sommerau.



Viel Handarbeit statt automatischem Gleisumbauzug: Auf Höhe der Ortslage Niederwasser oberhalb von Hornberg steht am 6. Mai 2021 ein Bauzug mit einer G 1700 von Schwebbau bereit, um per Bagger mit Altschotter beladen zu werden, der anschließend nach Offenburg Gbf abgefahren wird.



Als „Bausatz“ angelieferte neue Weichen warten an der Überleitstelle Schlossberg auf ihren Einbau.

daher vor Ort durch Arbeitszüge, Bagger und „viel Muskelkraft“ erledigt werden. Auch die Zu- und Abfuhr von Arbeitsgeräten und Baumaterial ist z. T. sehr aufwendig, denn mitunter befinden sich die Baustellen so entlegen in unwegsamem Gelände, dass sie keine Zufahrtswege haben und die komplette Baulogistik auf dem Schienenweg abgewickelt werden muss.

Auf dem oberen Abschnitt Triberg – Hornberg haben ebenfalls schon Gleisarbeiten begonnen, jedoch liegt der Bauschwerpunkt hier zunächst mehr auf Vegetationsarbeiten, Hang- und Felssicherungen sowie insbesondere der Sanierung des Sommerautunnels, in dem u. a. teils gravierende Schäden durch Wassereinbrüche zu beseitigen sind. Mit letzterer Aufgabe ist die auf Arbeiten dieser Art spezialisierte Firma Sachtleben Mining Services aus Wolfach betraut. Zwischen Triberg und der Üst Seelenwald wird zudem der steil abfallende Berghang mit der

Blick in den 1.697 m langen Sommerautunnel, in dem im Zuge der Sanierung teils gravierende Wasserschäden (kleines Bild) behoben werden müssen.

auf das Teilstück Hornberg – Triberg. Mit diesen Arbeiten ist die Gleisbaufirma Schwebbau beauftragt, die mit Bauzügen zunächst das alte Gleis- und Schottermaterial ausbaut und zu eigens eingerichteten Logistiklagerplätzen im Bahnhof Hausach und in Offenburg Gbf abtransportiert. Hierbei

ist wegen der hohen Tunneldichte und der teils sehr schwierigen Topografie viel „Handarbeit“ gefragt, denn große automatische Gleisumbauzüge können hier aus Platzgründen kaum eingesetzt werden. Der Ausbau des Altmaterials sowie das Verlegen der neuen Schwellen und Schienen müssen



darauf befindlichen Bahntrasse derzeit durch Messstationen überwacht. Er muss langfristig durch Einbringen massiver Stahlbetonverankerungen in den Berghang gesichert werden. Dieser Schritt wird erst ab 2022 vorgenommen, kann dann aber bei laufendem Zugbetrieb erfolgen (eingleisig zwischen Triberg und der Üst Seelenwald).

In der zweiten Bauphase nach Ende der Sommerferien ab Mitte September werden die Bauarbeiten und hier insbesondere die Gleiserneuerung im oberen Abschnitt Triberg – St. Georgen fortgesetzt, während sich Vegetations- und Tunnelarbeiten dann umgekehrt mehr auf den Abschnitt Hornberg – Triberg konzentrieren.

Wichtige Überleitstellen

Überhaupt muss die Schwarzwaldbahn als Gebirgsstrecke deutlich mehr als andere Strecken das ganze Jahr über fortlaufend technisch überwacht und erforderlichenfalls auch punktuell ausgebaut werden. Vor diesem Hintergrund fällt auch der bis heute erhaltenen zweigleisigen Trassierung mit den drei Überleitstellen Schlossberg (bei Bahnkm 46,5 oberhalb Hornberg), Niederwasser (bei Bahnkm 52,1 unterhalb Triberg) und Seelenwald (bei Bahnkm 60,1 oberhalb Triberg) eine besonders wichtige Rolle zu. Zwar wird der Fortbestand dieser recht aufwendigen Infrastruktur angesichts der recht geringen Zug-



Solarbetriebene Messstationen überwachen derzeit den Hang vor der Überleitstelle Seelenwald oberhalb von Triberg. 2022 sind hier umfangreiche Hangsicherungsmaßnahmen geplant.

An der Überleitstelle Niederwasser unterhalb von Triberg sind die vier neuen Weichen am 6. Mai 2021 bereits eingebaut.

dichte auf der Schwarzwaldbahn (RE im Stundentakt sowie einige wenige IC- und Güterzüge) in so manchen DB-Etagen immer wieder in Frage gestellt, da sie im Regelbetrieb angeblich nicht mehr gebraucht würde. Es darf dabei jedoch nicht übersehen werden, dass es gerade die durchgehende Zweigleisigkeit und diese drei Überleitstellen sind, die elementar dazu beitragen, dass der Betrieb auf der Schwarzwaldbahn ganzjährig nahezu störungsfrei funktioniert. So können z. B. die praktisch ständig stattfindenden kleineren Überwachungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Strecke dank dieser Infrastruktur ohne Behinderung des Regelbetriebs erfolgen. Muss etwa ein Gleis wartungsbedingt gesperrt wer-

den, kann der Regelverkehr dank der Überleitstellen einfach im Gleiswechselbetrieb durchgeführt werden. Die drei genannten Überleitstellen bleiben daher auch in Zukunft erhalten und werden im Zuge der diesjährigen Bauarbeiten komplett mit jeweils vier neuen Weichen bestückt – zweifellos ein sehr kostspieliges Unterfangen, zumal die neuen Weichen alle vor Ort zusammenmontiert werden müssen und nicht „einbaufertig“ angeliefert werden können. Langfristig wirkt sich dieser Mehraufwand aber positiv auf die Betriebsqualität aus und bietet obendrein Kapazitäten für zusätzliche Zugfahrten, wie sie z. B. in den Sommerferien 2021 gefragt sind, wenn in größerem Umfang Umleiter-Güterzüge über die Strecke verkehren sollen.



Fit für die Zukunft

Die diesjährige „Kur“ der Schwarzwaldbahn ist somit quasi auch eine „Kür“, weiterhin eine gute und leistungsfähige Infrastruktur vorweisen zu können – bei heutigen Strecken-„Sanierungen“ der DB bekanntlich keine Selbstverständlichkeit mehr. Eine Wanderung auf dem Schwarzwaldbahn-Erlebnispfad sei übrigens auch während der beiden Vollsperrungen durchaus empfohlen – weniger zum „Züge gucken“, dafür aber umso mehr zum Beobachten und Nachvollziehen des Baugeschehens, welches die Besonderheiten dieser Gebirgsbahn mit sich bringt. CW

Ein besonderer Dank gilt Herrn Karl Bolli von DB Netz in Freiburg für die freundliche Unterstützung!