Der neue Adlertunnel als Herausforderung: der neue Adlertunnel - eine Herausforderung an die Betriebsführung

Autor(en): **Deiss, Arthur**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **118 (2000)**

Heft 49/50: **Adlertunnel**

PDF erstellt am: **30.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-80017

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Arthur Deiss

Der neue Adlertunnel als Herausforderung

Der neue Adlertunnel – eine Herausforderung an die Betriebsführung

Bei der ersten Etappe des Projekts Bahn 2000 war unter anderem die Realisierung einer neuen Doppelspur Basel–Olten mit einem neuen Juradurchstich geplant. Das Projekt wurde aus Kostengründen redimensioniert und z.T. auf später verschoben. Als einziger Bestandteil ist der Adlertunnel – als Entlastung des Knotens Pratteln – geblieben. Die Stadtgemeinde Liestal hat in der Folge eine niveaufreie Anbindung der neuen Strecke durch den Adlertunnel auf ihrem Gemeindegebiet an die gleichzeitige Erstellung eines Tiefbahnhofes gekoppelt. Aus finanziellen Gründen wurde nun vorerst einzig ein provisorischer, niveaugleicher Anschluss des neuen Trasses an die bestehende Strecke erstellt.

Die Neubaustrecke Muttenz Süd–Adlertunnel–Liestal Nord wird grundsätzlich durch Züge des Reiseverkehrs, welche keine Halte in Pratteln und Frenkendorf vorgesehen haben, benutzt. In Ausnahmefällen ist es möglich, Güterzüge durch den Adlertunnel zu führen. Wegen der Anbindung (im Basel SBB RB nur zwei Gleise benutzbar) ist es bedingt möglich, Güterzüge in oder aus dem Rangierbahnhof Basel SBB RB durch den Adlertunnel zu leiten. Diese Möglichkeit wird vorläufig nur benützt, wenn Bauarbeiten oder grössere Störungen dazu zwingen.

Die Streckengleise auf der Nord- wie auf der Südseite des Adlertunnels werden im Mischbetrieb betrieben, d.h. dass Züge unterschiedlicher Gattungen (z.B. IC-, Regional- und Güterzüge) verkehren auf den gleichen Gleisen. Da diese Züge unterschiedliche Fahrzeiten aufweisen, stellt dies erhöhte Anforderungen an die Betriebsführung.

Betriebliche Situation

Für die Fahrrichtung Olten–Basel ist der Adlertunnel im Normalverkehr in Liestal ab den Gleisen 2 (durchfahrende Züge) und 3 (haltende Züge) angeschlossen. Indem alle Reisezüge ohne Halt zwischen Liestal und Muttenz/Basel die neue Linie benützen, ergibt sich eine massive Entlastung der Strecke über Frenkendorf–Pratteln.

Anspruchsvolle Anforderungen an die Betriebsführung bietet die Situation in Liestal Nord für Reisezüge der Fahrrichtung Basel–Olten. Reisezüge, welche aus dem Adlertunnel in Liestal nach Gleis 1 fahren, überkreuzen auf der Nordseite die Ausfahrstrasse von Regional- oder Güterzügen Richtung Pratteln. Um die Auswirkungen der Abkreuzungskonflikte in Liestal zu vermindern, wurde u.a. ein sogenannter Kreisverkehr (Olten–Basel via Adlertunnel, Basel–Olten via Pratteln) in Erwägung gezogen und eingehend geprüft. Einige Punkte haben dazu geführt, von diesem Ansinnen Abstand zu nehmen:

- Verlängerung der Fahrzeit um rund zwei Minuten
- Wirtschaftlichere Betriebsführung
- Entflechtung der Strecke Muttenz–Pratteln

Die Betriebsführung für den Adlertunnel liegt nebst dem Betrieb der Bahnhöfe Muttenz und Pratteln in den

Händen des Fahrdienstes des Bahnhofes Basel SBB. Der Bahnhof Liestal wird während dem Umbau – Randstunden ausgenommen – nur noch örtlich bedient. Ab Ende des Jahres 2001 wird auch die Betriebsführung von Liestal vollumfänglich durch das Fernsteuerzentrum Basel SBB übernommen. Danach liegt die gesamte Disposition des Zugverkehrs im Raume Muttenz–Pratteln/Adlertunnel–Liestal–Lausen in den Händen eines Fahrdienstleiters. Eine solch optimale Betriebsführung ergibt nicht nur weniger Schnittstellen, sondern bringt erhebliche Vorteile indem der Zugverkehr sofort und zielgerichtet disponiert werden kann. Zur Entlastung der Fahrdienstleiter stehen technische Hilfsmittel wie automatischer Signalbetrieb und eine automatisierte Zuglenkung zur Verfügung. Für die Konfliktbewältigung im Raume Liestal Nord ist es denkbar, dass später auch weitere elektronische Massnahmen (z.B. mit dem System «Zuglaufoptimierung») zum Einsatz gelangen.

Zukunftsaussichten

Wie erwähnt bietet die Überschneidung in Liestal Nord eine Schwachstelle im Betrieb der Strecke Basel SBB–Liestal. Die Streckenleistungsfähigkeit Basel–Olten wird aber auch massgeblich vom Knoten Olten beeinflusst. Mit weiteren Angebotsverdichtungen (u.a. konsequente Führung der schnellen Verbindungen Basel–Zürich–Basel via Hauenstein, zunehmender Gütertransit Basel–Domodossola mit Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels) stellt der Streckenabschnitt Liestal–Olten ab etwa 2005 einen Kapazitätsengpass auf dem Netz der SBB dar. Mit der zweiten Etappe der Bahn 2000 ist zu rechnen, dass sowohl im internationalen als auch im nationalen Reisefernverkehr zusätzlicher Trassenbedarf auf dieser Strecke besteht. Zur Steigerung der Leistungsfähigkeit der Strecke gibt es drei Stossrichtungen:

- Organisatorische Massnahmen (z.B. Fahrplanstruktur, Rollmaterialeinsatz)
- Elektronische Massnahmen (z.B. Blockverdichtungen, moderne Zugsicherungs- und -steuerungssysteme)
- Bauliche Massnahmen (z.B. Anpassung Abkreuzungskonflikt Liestal Nord, erhöhte Perrons für kürzeren Fahrgastwechsel oder neuer Juradurchstich)

Der Adlertunnel ist gebaut und der Betriebsführung für die Benutzung übergeben. Die SBB AG nehmen die Herausforderung an und versuchen den Lauf der Züge im Raume Muttenz–Pratteln/Adlertunnel–Liestal so optimal wie möglich zu beeinflussen, damit die Reisenden einen möglichst grossen (Fahrzeit-)Gewinn durch dieses Bauwerk erhalten.

Arthur Deiss, Schweizerische Bundesbahnen AG, Leiter Netzkoordination, Geschäftsbereich Betriebsführung, Hochschulstrasse 6, 3000 Bern 6