

# Bahnspezifische Probleme der Ausführung

Autor(en): **Birrer, Robert**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **99 (1981)**

Heft 46: **Ausbau der Bahnanlagen in Olten 1975-1981**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-74594>

## **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.

waren die Investitionen für diese Optimal-Lösung jedoch zu hoch.

Das neue Auskunftsbüro und Reisedienstbüro wurde demzufolge in einfachem Rahmen und mit der Auflage, bestehende Konstruktionsteile nach Möglichkeit zu belassen, im alten Gepäckgebäude eingebaut. Räumliche Umdispositionen und der Einbezug des Gebäudedurchganges zur Transitpost gaben den notwendigen Platz für das Raumprogramm.

Das Auskunftsbüro und Reisedienstbüro mit den notwendigen Nebenräumen, sowie der dreiseitig verglaste Schalterraum, liegen nun unmittelbar am Treppenaufgang von der Personenunterführung Süd. Die visuelle Beziehung zum SBB-Kunden ist gewährleistet und er wird mit allen Reiseinformationen konfrontiert (Bild 5).

#### *Umbau der Gepäckräume*

Für den *Gepäckdienst* stehen neu die Gepäckannahme, das Gepäck- und Fundbüro, die Hallenchefbude, sowie zwei Gepäckräume zur Verfügung. Gleichzeitig mit diesen Ein- und Umbauten wurden auch die bis anhin im Bahnhof zerstreut angeordneten *Telephonkabinen* zusammengefasst. Eine davon ist rollstuhlgängig ausgebildet und befindet sich neben dem Invalidenlift (Bild 6).

In der Absicht, einzelne Bauelemente in Material, Form und Farbe im Bahnhofsbereich zu *wiederholen*, um einen möglichst einheitlichen Eindruck zu erreichen, wurde der Schalterraumvorbau in ähnlicher Art ausgeführt, wie die Wartekabinen und die Kioskanlage (Bild 7).

Die neuen Räume des Auskunftsbüros, Reise- und Gepäckdienstes bringen bessere Arbeitsplatzverhältnisse, dem reisenden Publikum wesentliche Erleichterungen und ermöglichen somit in weit grösserer Masse den gewünschten guten Kontakt zwischen Kunden und Personal.

#### **Sanierung der Personenunterführungen**

Der bauliche Charakter der bestehenden Unterführungen war bestmöglichst zu erhalten.

Die *Sanierungsarbeiten* beschränkten sich auf das Instandstellen, Reinigen und Bemalen der bestehenden Konstruktionsteile. Ebenso wurden die Natursteinpartien aus Jurakalkstein sandstrahlgereinigt und die Plättelfelder ausgeflickt oder ersetzt und zum Teil gegen eindringende Feuchtigkeit isoliert.

Die Untersichten der belassenen Decken im Bereich unter den Gleisen mussten neu verputzt und gestrichen werden. Als Ersatz für die alten, sog. Hen-

nebique-Deckenabschnitte entstanden neue, farblich angepasste Betondecken. Im Bestreben, eine freundlich und ansprechend wirkende Unterführung zu erhalten, wurde Wert auf eine saubere Anordnung der Werbung (Plakate usw.), der Informationen und Hinweise, sowie auf eine möglichst optimale Ausleuchtung, gelegt.

Der *Einbau von Rampenaufgängen* anstelle der bestehenden Treppen, sowie eines Personenliftes ermöglicht es nun

auch behinderten Personen, mühelos auf alle Perrons zu gelangen.

Im Zuge der Sanierungs- und Erneuerungsarbeiten wurde der alte Unterführungskiosk vergrössert und modernisiert (Bild 8).

Dort befinden sich neu auch Telephonkabinen, PTT-Automaten, Schliessfächer, Gepäckrollis, der erwähnte Personenlift, sowie Informationen. Später kann hier der Billetautomat montiert werden.

## **Bahnspezifische Probleme der Ausführung**

Von Robert Birrer, Luzern

### **Zeitliche Bedingungen**

In *Rothrist* waren die *typischen Abhängigkeiten* für den Neubau eines Aufnahmegebäudes massgebend. Zeitlich wurde diese Bauausführung *stark eingeengt*. Der Baubeginn musste infolge Abbruchverzögerungen der privaten Gebäude auf dem Bau terrain des neuen Aufnahmegebäudes öfters hinausgeschoben werden, obschon der Endtermin, in Abhängigkeit zu den Arbeiten an der Ruttiger-Linie und durch die Inbetriebnahme des neuen Zentralstellwerkes in Olten, unverschiebbar gegeben war.

Auf dem kritischen Weg lagen vor allem die Installationsarbeiten der technischen Dienste. Den Fachdiensten mussten ihre technischen Räume rechtzeitig zur Verfügung gestellt werden. Dank ihrer Lage im Kellergeschoss des östlichen Gebäudeteiles konnte durch Vorziehen und Etappieren der Roh- und Ausbauarbeiten diese Forderung erfüllt werden. Mit Bezug der Publikums-, Dienst- und Personalräume, rund 8 Monate später, wurde auch die in dieser Zwischenzeit installierte provisorische Stellwerkanlage in Betrieb genommen. Nun konnten die alten Bahnhofgebäude abgebrochen werden. Am 8.12.1979 war die definitive Stellwerkanlage durchgeprüft und betriebsbereit. Nach gewissen Anpassungs- und Ergänzungsarbeiten im Bereich der Stellwerkkabine durften die Hochbauarbeiten in Rothrist als abgeschlossen betrachtet werden.

### **Konstruktive Probleme**

Die meisten speziellen Aufgaben stellten sich für die Hochbauten im Raume Olten aus der *Dynamik des nahen Zugverkehrs*.

Auf verschiedene Arten wurde versucht, die *Übertragung von Vibrationen* aus dem Gleiskörper auf die neu erstellten Räume zu *vermeiden*. Im Stellwerk Olten diente ein vorgestellter, abgetrennter Baukörper unter dem Aussenperron zur Aufnahme dieser Schwingungen. In Rothrist liessen sich diese Probleme im Innern des Gebäudes mittels zweischaliger Aussenwände und schwimmender Lagerung der innern Konstruktion lösen.

Der *hohe Luftdruck* nahe vorbeifahrender Schnellzüge wurde vorher oft unterschätzt. Neben der soliden Bauweise der grossflächig verglasten Stellwerkkabine musste in Rothrist die zurückliegende Schalterfront zwischen Stationsbüro und Wartsaal entsprechende Dimensionen aufweisen. Die Erfahrung zeigte, dass sich bei offenen Fenstern oder Türen auf der Gleisseite im Büro ein sehr hoher Druck aufbaute.

Der besonders *aggressive Bremsstaub* haltender Züge schloss empfindliche Farben und Materialien aus. Bräunlich-rötliche Töne eigneten sich langfristig besser für Bauten im Bremsbereich. Erstaunlicherweise wurden Chromstahl-Bauteile durch den Bremsstaub stark in Mitleidenschaft gezogen.

Das Problem der *Anordnung stark befeuchteter Räume* in Baukörpern, welche keine thermische Aussenisolation ermöglichen, war bei diesen Bauten verschiedentlich aufgetreten. In Rothrist konnte der klimatisierte Raum unter dem unbeheizten Güterschuppen infolge hoher Einzelradlasten (Staplerverkehr) und der Höhenverhältnisse auf der Aussenseite ebenfalls nicht auf wirtschaftliche Art isoliert werden. Eine porengeschlossene, anorganische Glasschaumplatte, in Bitumen verlegt, ergab eine gute, dampfdichte Wärmeisolation an der Decke und im oberen Wandbereich.