

# Das visuelle Informationssystem: Information und Gestaltung auf dem Weg zum Zug

Autor(en): **Güntensperger, Robert**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **106 (1988)**

Heft 20

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-85724>

## **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.



Bild 4. Nördliche Hallenverlängerung mit Schutz- und Arbeitsbühne

- Südliche Verlängerung der Hallen V und VI um 15 bzw. 83 m
- Nördliche Verlängerung der Hallen I bis VI um 7,5 m

Alle Erweiterungs- und Sanierungsarbeiten waren unter voller Aufrechterhaltung des Eisenbahnbetriebes zu planen und durchzuführen. Dies bedingte die Berücksichtigung grösserer Baubehelfslasten und Bauzustände ohne aufwendige und behindernde Hilfsabstützungen auf den Perrons. Auch musste für die Sicherheit der Züge und der ein- und aussteigenden Fahrgäste gesorgt werden.

### Das Sanierungskonzept

Das auf obgenannten Randbedingungen basierende Konzept umfasste die folgenden Teilbereiche

Teilweise Anhebung der Hallenstützen, um die grössten Setzungen auszugleichen, Ersatz oder Verstärkung aller tragenden Bauteile der Stahlkonstruktion, die durch Korrosion stark geschädigt waren,

Totale Neueindeckung mit asbestfreiem Welleternit, teilweiser Ersatz der Holzschalung sowie neue Kastenrinnen in Kupfer, Neueinglasung der Oberlichter mit Verbundsicherheitsglas, Korrosionsschutzarbeiten, umfassend Reinigung und Neuanstrich der Stahl- und Holzkonstruktion.

### Sanierung der Perronhallen

Um festzustellen, ob einzelne Bauteile erneuert oder instandgestellt werden müssen, war eine repräsentative Dokumentation der Schäden an den historischen Bauten notwendig. Infolge der relativ grossen Setzungen der letzten Jahrzehnte musste auch die bestehende Pfahlfundation untersucht werden. Das positive Ergebnis dieser Untersuchung ist im Beitrag «Tiefbaulösungen in bautechnisch schwierigem Baugrund» beschrieben.

Bei der Beurteilung der Realisierungsprobleme war die Bedingung der Verfügbarkeit aller Funktionen des Bahnhofes während der Bauzeit besonders wichtig. Diese Forderungen behinderten eine optimale technisch-wirtschaftliche Gestaltung des Bauens und machten zahlreiche Baubehelfe erforderlich. Um alle Neueindeckungs- und Instandstellungsarbeiten ungestört ausführen zu können, wurde eine fahrbare, wasserdichte Schutz- und Arbeitsbühne erstellt. Aufwendige Lösungen für die Materialversorgung und -entsorgung der Baustelle waren vorzusehen, da im Bahnhofsbereich sehr wenig Flächen für die Baustelleneinrichtungen und die Lagerung von Baustoffen und Bauteilen zur Verfügung gestellt werden konnten.

Nach Auftragsvergabe musste das Bauablaufkonzept mit den übrigen Bauarbeiten koordiniert und die Vorausset-

zungen für das taktmässige Arbeiten geschaffen werden. Die fahrbaren Arbeits- und Schutz Bühnen wurden in nächtlichen Sperrpausen montiert. Über diesem Schutzgerüst konnten alsdann sämtliche Neueindeckungs-, Instandstellungs- und Verstärkungsarbeiten ausgeführt werden. Dabei wurden alte Stäbe mit Hilfskonstruktionen spannungslos gemacht.

Für die Korrosionsschutzarbeiten, insbesondere für das Sandstrahlen der Hallenstützen, wurden staubdichte Einhausungen erstellt. Gemäss Farbkonzept musste der gleiche Anstrichaufbau (inkl. Fabrikate) für sämtliche Stahlkonstruktionen im Zusammenhang mit dem Neubau AG/UG verwendet werden.

### Verlängern der Perronhallen

Die bestehenden Perronhallen wurden mit den heutigen technischen Möglichkeiten verlängert und in nahezu gleicher Querschnittsform erstellt. Die neuen Bauteile wurden in Schweisstech-nik gefertigt. Das Zusammenfügen der neuen Bauteile mit der alten Bausubstanz erfolgte mittels HV-Schrauben. Da die Niettechnik heute nicht mehr zur Verfügung steht, war es unser Anliegen, die alten Formen möglichst vollkommen zu kopieren, damit der Unterschied nur dem genauen Betrachter erkennbar ist.

Mit den geschilderten Arbeiten wird ein historisch bedeutsames Ingenieurbauwerk in seinen wesentlichen Formen und Strukturen für weitere Generationen gerettet. Die SBB hoffen, dass sich ihre Kunden auch in Zukunft in diesen Perronhallen wohlfühlen werden.

Adresse des Verfassers: F. Haas, Bauing. HTL, Brückenbau, SBB Bauabteilung Kreis II, 6002 Luzern.

## Das visuelle Informationssystem

Information und Gestaltung auf dem Weg zum Zug

Der eine oder andere Bahnreisende hat möglicherweise in letzter Zeit gewisse Veränderungen an der altvertrauten

VON ROBERT GÜNTENSPERGER,  
LUZERN

blauen SBB-Beschilderung festgestellt. An einigen Orten tauchen bereits im Vorbahnhof und längs der Perrons Sta-

tionsnamen auf. Neben der Ortsanschrift am Aufnahmegebäude findet sich da und dort ein weisses Signet auf rotem Grund. Die Bildzeichen, sogenannte Piktogramme, sind häufiger und wirken einheitlicher und sind wie die Gleisnummern mit einem weissen Filet umgeben. Pfeile und Anschriften sind umgestaltet, und die Informationen auf den automatischen Zugsabfahrtsanzeigern erscheinen, wie alle an-

dern an den Kunden gerichteten Angaben, nun ebenfalls weiss auf blau.

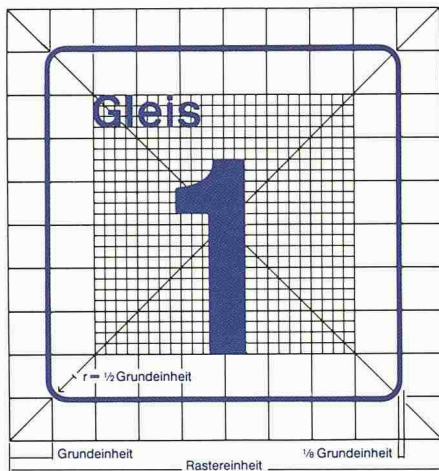
Die festgestellten Veränderungen sind die Auswirkungen einer grösseren Arbeit: der Neuordnung der Anschriften in Bahnhöfen und Stationen, welche die Werbe- und Designagentur Müller-Brockmann mit Peter Spalinger, Zürich, im Auftrag und in Zusammenarbeit mit der Unterabteilung Hochbau der Generaldirektion SBB erarbeitet hat. Seit 1980 werden sukzessive alle Bahnhöfe und Stationen mit diesem Informationssystem versehen.

Ziel der ganzen Operation ist die nachhaltige Verbesserung der visuellen



**Konstruktionsprinzip der Piktogramme und Gleisnummern**

Sämtliche Bildzeichen werden in einem Zeichenbinnenfeld dargestellt, das durch eine Linie umrahmt ist, das durch eine Linie umrahmt ist. Ein Raster teilt das Schild in 100 quadratische Einheiten. Die einzelnen Zeichen sind in diesem Netz für negative Verwendung gestaltet.



Das Zeichenbinnenfeld umfasst 8 x 8 Grundeneinheiten. Ein Feld in der Breite einer Grundeneinheit trennt die Zeichnung auf allen 4 Seiten von der Umrisslinie. Die Stärke der Umrisslinie beträgt 1/4 der Grundeneinheit. Die Ecken sind mit dem Radius einer halben Grundeneinheit abgerundet. Alle Zeichen stehen auf dem nach aussen begrenzten Feld von maximal 6 x 6 Grundeneinheiten. Diese sind wiederum in einen Feinraster von 4 x 4 Einheiten unterteilt.

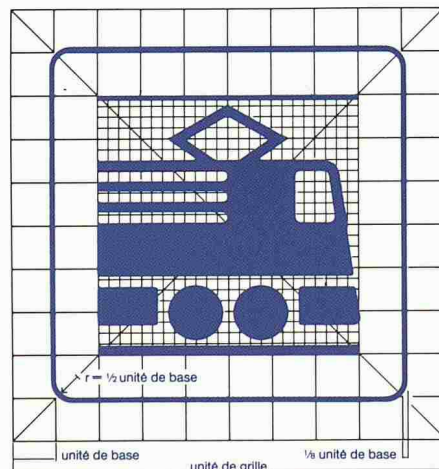


Bild 1. Piktogramme

Fahrgastinformation in den festen Anlagen. Die angestrebte Erleichterung des Reisens mit der Bahn wird erreicht durch eine Systematisierung der Beschilderung und durch eine prägnante und einheitliche Gestaltung, das heisst durch eine Farbkodierung, Schrift- und Bildnormierung, welche als bahnspezifisch erkannt werden: weisse, vereinheitlichte Schrift (Helvetica halbfett) und weisse, genormte Piktogramme auf blauem Grund für die Kundeninformation, weiss auf schwarz für Dienstanschriften.



Jeder Bahnhof bringt für den Benutzer Orientierungsprobleme. Diese Erkenntnis ist Grund genug für den Bahnhof Luzern, den Beschriftungen (Informationen und Wegweisungen) die entsprechend sorgfältige Bearbeitung zukommen zu lassen. Begrüssenswert war, dass sich alle Verkehrsträger am Bahnhof - Bahn, PTT, Städtische und Regionale Verkehrsbetriebe sowie die Schiffahrtsgesellschaft des Vierwaldstättersees - dem von der SBB aufgebauten visuellen Informationssystem anschliessen konnten. In Zusammenar-

beit mit dem Büro von Müller-Brockmann und Spalinger wurde ein umfassendes Fussgänger-Informationssystem in und um den Bahnhof Luzern aufgebaut, welches für die Fussgänger im Endausbau einen nahtlosen Übergang von der Stadt zum Bahnhof und umgekehrt garantiert.

Adresse des Verfassers: R. Güntensperger, Techn. Dienstchef, Hochbau, SBB Bauabteilung Kreis II, 6002 Luzern.