

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109 (1991)
Heft: 36

Artikel: Gestaltung der Stadtbahnhöfe Selnau und Hauptbahnhof
Autor: Keller, Fritz / Wassmann, Richard
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-86003>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn (SZU)

Gestaltung der Stadtbahnhöfe Selnau und Hauptbahnhof

Durch die Erweiterung des Bahnnetzes bis zum Hauptbahnhof mit den zwei neuen unterirdischen Stationen ist aus der nostalgischen, seit 115 Jahren bestehenden Eisenbahn ein Teil der modernen S-Bahn geworden. Jetzt ist es möglich, direkt von Sihlbrugg via Hauptbahnhof nach Paris oder sonstwo in Europa zu reisen. Das Konzept des Zürcher Verkehrsverbundes und das damit verwirklichte S-Bahn-Netz ist ein wichtiger Schritt Zürichs zur zeitgemässen Grosstadt-Metropole. Dieser Beitrag soll Erläuterungen zum Entwurf und Information zum ausgeführten Projekt geben.

Gedanken zum Projekt

Ästhetik und Design der Züge, der Bahnstationen, der Dienstleistungsbetriebe und des Informationssystems

VON FRITZ KELLER UND
RICHARD WASSMANN,
ZÜRICH

sind visuelle Aussagen, welche die Gemütslage, das allgemeine Wohlbefinden des Bahnreisenden beeinflussen und somit in der Gestaltung neben allen organisatorischen und technischen Belangen eine wichtige Rolle spielen.



Bild 1. Definition des Raumes: Boden, Wand mit Werbung, gewölbte Decke und Beleuchtung



Bild 2. Hauptbahnhof: Perron

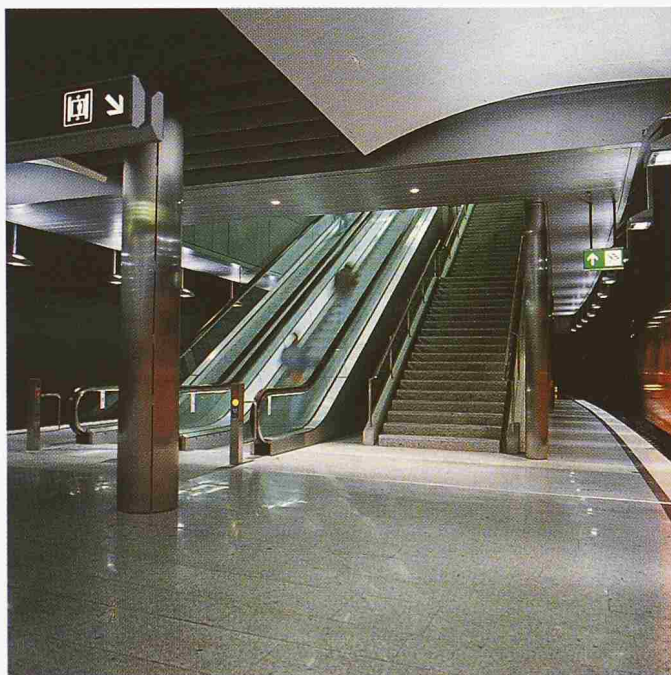


Bild 3. Hauptbahnhof: Zugang vom Shop-Ville



Bild 4. Perronmöblierung

Es wurde versucht, den sogenannten «Tunneleffekt», das heisst das an Klaustraphobie grenzende Gefühl, in den Untergrund steigen zu müssen, zu verringern oder aufzuheben. Ein Gefühl, welches nicht nur durch die räumliche Enge, sondern auch durch die Menge der Reisenden noch gesteigert wird.

Die Autoren sind auch der Meinung, dass ein Pendler, dem der Bahnhof ein Stück Alltag bedeutet, hier sein «Leibblatt» nicht nur kaufen, sondern auch lesen können sollte. Mit anderen Worten: etwas mehr Komfort für den Bahnbenützer. Die Bahn, heute als umweltfreundlichstes Verkehrsmittel in Kon-

kurrenz mit Auto und Flugzeug, hat hier einiges nachzuholen.

Das Licht macht den Raum, die Formen und die Farben erkenn- und erlebbar. Das Eintauchen vom sich stets verändernden Tageslicht in die künstliche Beleuchtung der Innenräume soll harmonisch sein. Das menschliche Auge reagiert empfindlich auf Helligkeitsunterschiede. Es wurde deshalb versucht, das Kunstlicht so zu führen, dass die Reflexion des Lichtes auf den Materialien den Raum moduliert, Inseln ergibt. Das Sicherheitsgefühl der Bahnbenützer hängt denn auch stark von Einbauten und der Ausgäbe ab.

Bei der Definition des Raumes wurde bewusst auf geschlossene räumliche Wirkungen verzichtet. Im dunkeln Tunnel begrenzen frei gehängte Auslenkwände aus blau emaillierten Blechen und gewölbte Deckenelemente den Raum.

Beschrieb des Bauvorhabens

Lage der Bahnhöfe

Der Durchgangsbahnhof Selnau ist zwischen Stauffacher und Sihlbrücke unter dem Sihlbett eingebaut. Zwei Gleise umschliessen den Mittelperron



Bild 5. Säulenmontierte Apparate: Billettentwerter und Papierkorb/Aschenbecher



Bild 6. Säulenmontierte Apparate: Billettautomat und Fahrplaninformation



Bild 7. Wegweisung: zum Ausgang



Bild 8. Identifikation der Station

im gemeinsamen Tunnel. Der Bahnhof ist 170 m lang, 16 m breit und 5,6 m hoch. Die Zugänge sind an beiden Enden des Perrons bei der Sihlbrücke (Schiff, vgl. Beitrag von Arch. R. Guyer, Seite 842 sowie bei der Stauffacherbrücke und der neuen Börse.

Die Endstation der SZU (Kopfbahnhof) ist unter dem Bahnhofplatz und unter der Shopville-Passage parallel zum Hauptbahnhof eingebaut. Der Mittelperron mit den HB-Gleisnummern 1 und 2 ist 150 m lang, 20 m breit und 5,6 m hoch. Die Ausgänge führen vom Perron zum Shopville.

Raumgeometrie und Masstab

Die Tunneldimensionen im Bereich der zwei Bahnhöfe waren durch Sachzwänge weitgehend bestimmt. Zudem mussten Faktoren wie Doppelstockzüge und Perronkante, 46 cm über Schiene, berücksichtigt werden.

Die Reihe der Säulen in der Perronmitte sind statisch bedingt. Als Apparate-träger erhalten sie zusätzliche Funktion. Das statisch Gleichmässige integriert die vielen Formen der Automa-

ten, Sprechstellen und Papierkörbe. Damit ist visuelle Ruhe gegeben, der grosse Masstab bestimmt den kleinen.

Licht

Indirekt beleuchtete Lichtdecke mit Leuchtkörpern, welche durch Spiegeltechnik gleichzeitig die Perronkante ausleuchtet und dadurch zur Allgemeinbeleuchtung beiträgt. Mit präziser Spiegeltechnik wird das Licht von der Lichtquelle zum Objekt gelenkt.

Neben neutraler Erhellung sind Lichtinseln eingesetzt, um den Raum zu modulieren, z.B. erhöhte Beleuchtung für Sitzinseln, Ausgänge und Perronkante/Trittbrett.

Jeden Nachmittag, bei schönem Wetter, gibt es im Bahnhof Selnau ein Schauspiel. Das gebürstete CNS-Blech am Liftturm des Ausganges Sihlbrücke reflektiert das Sonnenlicht in den Tunnel – so intensiv, dass Lokomotivführer geblendet werden!

Material und Farbgebung

Die verwendeten Materialien sind in beiden Stationen einheitlich, ebenso die

Farbgebung. Verwendet wurden Materialien mit grosser Belastbarkeit wie Granit (Boden), Email (Tunnelwände), Chromstahl (Säulen) und glasierte Keramikplatten.

Möblierung, Apparate, Kiosk und Informationsträger

Möblierung, das heisst Sitzgelegenheiten, Kioske, Stehtische für Cafépause, Telefonkabinen, Apparateaufhängungen usw., sind vom Design her einheitlich gestaltet.

Wegweisung und Information wurden mit den SBB abgestimmt. Die Werbung beschränkt sich auf einzelne Grossplakate, die in die Emailbänder der Aussenwände integriert sind.

Adresse des Verfassers: Fritz Keller und Richard Wassmann, Mitarbeiter: Willy Eppenberger und Kurt Dickerhof, Keller, Bachmann + Partner, Münstergasse 12 + 14, 8001 Zürich.

IVBH-Kolloquium «Konstruktionsbeton»

Schlussbericht

Über 300 Bauingenieure des Konstruktiven Ingenieurbaus aus mehr als 30 Ländern trafen sich vom 10. bis zum 12. April 1991 in Stuttgart, um ein einheitliches Bemessungskonzept für unbewehrten Beton, Stahlbeton und alle Arten des Spannbetons zu diskutieren. Der folgende Bericht fasst die Ergebnisse zusammen.

Die Internationale Vereinigung für Brückenbau und Hochbau (IVBH), entsprach mit diesem Kolloquium der Erkenntnis, dass – nach über 100 Jahren Stahlbeton und über 50 Jahren Spannbeton – die Berechnungs- und Bemessungspraxis und Normen endlich den seither erreichten Stand der Entwicklung widerspiegeln sollten. Dieses einheitliche Konzept soll durch die übergreifende Bezeichnung «Konstruktionsbeton» (structural concrete; béton structural) für alle Anwendungen von Beton in Tragwerken oder Bauteilen zum Ausdruck gebracht werden. Somit steht «Konstruktionsbeton» für den nahtlosen Übergang von nichtbewehrten Anwendungen bis hin zu allen erdenklichen Kombinationen von Beton und Stahl, wobei der Stahl entweder Beton-

stahl, Spannstahl oder Formstahl wie im Verbundbau sein kann.

Die Ziele des Kolloquiums waren:

- die Bemessung von unbewehrtem Beton, Stahlbeton und Spannbeton in einem ganzheitlichen Konzept «Konstruktionsbeton» zusammenzufassen
- das Augenmerk des Ingenieurs wieder auf das Tragverhalten und den Kraftfluss des ganzen Tragwerks zu lenken
- rationale, transparente Modelle, die zu einer guten Konstruktion führen, zu entwickeln
- die Zusammenführung der Normen für Stahlbeton und Spannbeton in eine einzige Norm mit einem konsistenten Bemessungskonzept zu fördern
- die offene Diskussion über diese Themen anzuregen

Die Anregung für dieses Kolloquium kam von der IVBH-Arbeitsgruppe III (Vorsitzender J. E. Breen, USA), die seit einigen Jahren mit Sorge beobachtet, dass das oberste Ziel, Betonbauwerke hoher Qualität zu entwerfen und zu bauen, durch zunehmend zersplitterte, widersprüchliche und komplizierte Bemessungsnormen gefährdet ist. Einfallsreichtum und gekonntes Entwerfen, die die wichtigsten Quellen des konstruktiven Ingenieurbaus darstellen, werden verschüttet, weil die Ingenieure ihre Zeit immer mehr mit der Befriedung ausgeklügelter, aber inkonsistenter Normenregeln vergeuden. Solche Regeln lenken die Aufmerksamkeit ab vom Entwurf, der Wirtschaftlichkeit, der guten Gestaltung, kurz der Gesamtqualität. Während des Kolloquiums betonten viele Redner, dass man beim Entwurf und bei der Bemessung nicht alles einsetzen solle, was theoretisch verfügbar ist, sondern nur das, was nötig ist.

Das Kolloquium wurde von einem wissenschaftlichen Komitee der IVBH unter Vorsitz von J. Schlaich aus Stuttgart vorbereitet. Die Hauptthemen waren:

Thema 1: Konstruktionsbeton (Definition und Notwendigkeit)

Thema 2: Konsistente Modelle für die Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung