

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 39 (1952)
Heft: 7: Verkehrsbauten

Artikel: Über Funktion und Form des Bahnsteigdaches
Autor: Hilfiker, Hans
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-30250>

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: 15.04.2025

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



Ein Bahnsteigdach, das seine Nebenfunktionen (Apparateschränke, Telephonkabinen, Automaten, Plakate) technisch und formal ins Ganze einbezieht. Modellaufnahme | La toiture de quai intègre à l'ensemble ses nouvelles fonctions techniques et formelles (armoires pour appareils, cabines téléphoniques, distributeurs automatiques, affiches). Maquette | Model of a platform roof where the subsidiary functions (apparatus lockers, telephon cabins, automatics and posters) are harmonized both technically and formally with the whole

Photos: Hugo Herdeg SWB, Zürich

Über Funktion und Form des Bahnsteigdaches

Von Hans Hilfiker

Jenen Bahnsteigdächern, die freistehend einzeln oder in Gruppen als Regen- und Sonnenschirme ihre Hauptfunktion erfüllen, sollen eine kurze Betrachtung und ein Vorschlag gewidmet werden.

Wie kommt es, daß solche Dächer kaum als Zeitgenossen eines modernen Tribünenschutzdaches auf dem Sportplatz zu erkennen wären, wenn nicht handwerkliche Merkmale ihre Entstehungszeit verrieten? Die identisch formulierte Hauptfunktion erfüllen doch beide Kategorien ebenbürtig. Ist etwa der konstruktive und formale Spielraum, der neben den Bedingungsprogrammen bleibt, dermaßen weit? Oder liegt es am Ende an der Art, wie die funktionellen Nebenbedingungen erfüllt werden, daß diese Bauwerke in so verschiedener Haltung dastehen?

Zur letzten Frage folgendes: Der Bauherr des Tribünendaches forderte mit einiger Betonung – doch immerhin nebenbei –, daß die Konstruktion des Schirmes die Sicht auf das sportliche Ereignis «möglichst wenig» beeinträchtigen dürfe. Der Finder der modernen Lösung hat dieses möglichst wenige durch Stützenlosigkeit zu Null gemacht; noch mehr: die geometrische Divergenz des Daches und der zum Schauplatz hin abfallenden Tribüne unterstreicht in formaler Begleitung des Schenkels den Vorgang des Hinschauens. Dieser wird also nicht nur nicht beeinträchtigt, sondern geradezu gefördert.

Der Betrieb auf dem Bahnsteig verlangt in Analogie, daß der Verkehr durch die Konstruktion des Schirmes möglichst unbehelligt bleibe. Diese Forderung erfüllt das landläufige

Bahnsteigdach nicht in gleich überzeugendem Maße. Als man vom früher üblichen Zweistieldach zur heute verbreiteten Einstielkonstruktion überging, sank wohl die Zahl der Stützen annähernd auf die Hälfte. Wegen der geringen Stützweite aber blieben diese Verkehrshindernisse dennoch zahlreich, und weil bei den Zugangstreppe mit einstieler Konstruktion nicht befriedigend durchzukommen war, wurde vielfach die Einheitlichkeit des Aufbaues geopfert, indem das Dach ein Stück weit zweistielig gestützt wird. Um den Verkehr nicht zusätzlich zu hemmen, müssen die Stützen so schlank als statisch angängig gemacht werden. Das aber setzt sie außerstande, Kabel- und Apparateschränke für Niederspannungs-, Fernmelde- und Sicherungsanlagen, sodann Telephonkabinen, Warenautomaten, Werbeplakate u. a. m., das heißt Dinge, die mit der Zeit, Nebenfunktionen bringend, hinzugekommen sind, technisch und formal ins Ganze einzubeziehen und gegen Beschädigung vor allem durch den Karrenverkehr zu schützen. Diese Dinge stehen daher als zusätzliche Hindernisse auf dem Bahnsteig herum oder wirken sich als häßliche Wulste und Anhängsel an schlanken Stützen aus.

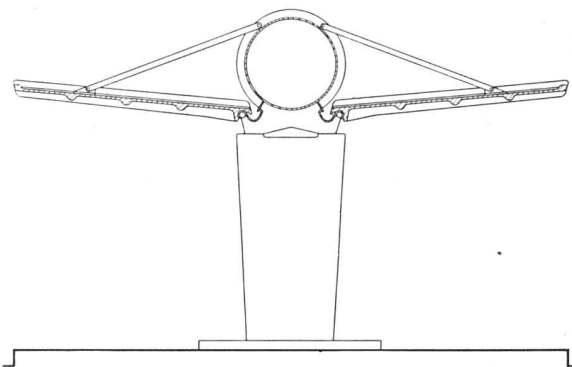
Die souveräne Erfüllung einer Nebenbedingung auf der einen Seite verleiht dem Tribünendach den mitreißenden Schwung, und die kompromißbeladene Lösung auf der andern Seite läßt das Bahnsteigdach in vielen Fällen nahezu und dessen Drum und Dran vollends auf der Stufe des notwendigen Übels stehen.

Mit der nachfolgend im Sinne einer Anregung skizzierten Konstruktion wird versucht, die Nebenfunktionen des

Bahnsteigdaches weitergehend zu erfüllen und gleichzeitig den formalen Spielraum nach einer neuen Richtung hin auszunützen:

Mit einer die Treppenanlage samt Zutrittsflächen überspannenden Stützweite gewinnt der Bahnsteig große, hindernisfreie Verkehrsflächen und das Dach seinen einheitlichen Aufbau. Die wenigen Pfeiler, die in der Längsachse stehen, lassen sich jetzt derart gestalten, daß alle Hilfseinrichtungen darin unter- oder daran angebracht, zweckmäßig beleuchtet und durch mit Randsteinen eingefasste Boden-erhöhungen rund um die Pfeiler gegen Beschädigungen durch den Karrenverkehr geschützt werden können. Das Dach selbst wird von einem großen, gleichsam als Rückgrat funktionierenden Eisenrohr getragen, welches aus einheitlichen Segmenten von ca. 3 Metern Länge zusammengeschweißt ist und über Stützfüße auf den Eisenbetonpfeilern ruht. Diesem Rohr allein sind alle Biegungs- und Torsionsbeanspruchungen, die durch symmetrische, bzw. unsymmetrische Lasten anfallen, überantwortet. Die einzelnen Rohrsegmente werden abgewinkelt so geschnitten, daß das fertige Rohr in jeder Spannweite eine leichte Sprengung nach oben erhält. Wo diese Segmente gestoßen sind, ist das Rohr jeweils von einer aufgeschweißten Rippe umschlossen, die sich unten beidseitig – symmetrisch zur Vertikalachse – zur Doppelkonsole für zwei Dachrinnen entwickelt. Die Dachfläche wird aus einer Art Riesenfalzziegeln zusammengefügt, von denen jeder so breit ist, wie ein Segment des zentralen Rohrträgers lang ist, und deren Breite das Lichtraumprofil des anliegenden Geleises bestimmt. Bei den üblichen Breiten der Bahnsteige wird ein einzelner Ziegel angenähert 10 m² Bahnsteigfläche überdecken. Er ist als vorfabrizierte dünne Spezialbetonplatte mit einem System von Rippen gedacht, deren Stahlarmierung nach dem Abbinden vorgespannt wird.

Der Ziegel kommt rohrseitig mit einer Längsnute über den versteiften äußeren Dachrinnenrand zu liegen und wird mit einem das Rohr oben tangierenden Zugstab an der Rohrrippe gelenkig aufgehängt. Die Platte wird unter Rücksicht



Querschnitt 1:100. Der Rohrträger ist begehbar und enthält die elektrischen Leitungen, die durch die Aufhängungen der Dachplatten zu den Signalen geführt werden | Coupe. Le tube, dans lequel on peut se déplacer, renferme fils électriques | Cross-section. The tubular girder are accessible and contain the electric cables



Längsschnitt 1:100 durch die vorfabrizierten Beton-Dachplatten, die sich wie Falzziegel überdecken | Coupe longitudinale des plaques de béton du toit se couvrant l'une l'autre comme des tuiles | Longitudinal section through the pre-fabricated concrete roof slabs which overlap each other like fluted tiles

auf ihre Auflagerung am statisch günstigsten Punkte ihrer Fläche aufgehängt und das Rippensystem danach ausgerichtet. Bestandteile des mechanischen Aufbaues des ganzen Daches stellen gleichzeitig elektrische Leitungsführungsorgane dar. Das Rohr nimmt alle Längsleitungen in einfacher Weise auf. Die Zugstäbe, an denen die Dachplatten hängen, sind als Leitungsführungskulissen oder -rohre auszubilden.

Im abgebildeten Modell sind die Pfeiler als Lösungsbeispiele gedacht. Einer birgt Einrichtungen der Bahn, der andere Dinge der PTT, ein dritter Fahrpläne und Warenautomaten und ein jeder beleuchtete Werbeplakate.

Das Dach, dessen Zubehör und spätere Ergänzungen lassen sich leicht und ohne Betriebsbeeinträchtigung montieren.

Mit dem Rohrträger lassen sich große Stützweiten elegant überbrücken. Modellaufnahme | La toiture tubulaire permet de couvrir élégamment de grandes distances entre les portants. Maquette | With the tubular girders wide spans can be bridged over with ease

