

# Aufnahmegebäude mit Untergeschoss Bahnhofplatz

Autor(en): **Baumann, Peter / Felber, Werner**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **103 (1985)**

Heft 24: **Der Neubau des Hauptbahnhofs Luzern**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-75821>

## **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.

# Aufnahmegebäude mit Untergeschoss Bahnhofplatz

Von Peter Baumann und Werner Felber, Luzern

## Die Bahnhof-Vorhalle

Die Bahnhofplatz und Perronanlage verbindende Bahnhof-Vorhalle, das Herzstück des Bahnhofgebäudes, ist ein mehrgeschossiger, grosszügig dimensionierter öffentlicher Raum, der die vielfältigen Funktionen der Innenstadt mit dem Eisenbahngeschehen verknüpft.

Sie lässt die klassische Bahnhofhalle mit ihrer unverwechselbaren Atmosphäre – Rahmen und Möglichkeit der Begegnung, des Verweilens, des Flanierens und gleichzeitig das Bild hastender, vorbeieilender Reisender – in zeitgenössischer Architektursprache neu aufleben. Die Halle bietet Durchsicht zum Bahnhofplatz. Sie ist von einem Glasdach überspannt, das sich bis auf 18 m Höhe über dem Hallenboden emporschwingt. Der 8 bis 12 m breite Querperron ist als offenes Galeriege-

schoss gestaltet, das balkonartig in die Halle hineinragt. Von hier erreicht der (ankommende) Reisende über eine Brücke, die den Luftraum der Halle quert, ebenerdig den Bahnhofplatz, die zentralen Bushaltestellen, die Schiffstationen und die Seebrücke.

Eingeschoben unter dieses Galeriegeschoss befinden sich die Kundendienste der SBB. Sie sind – wie Cafeteria und Imbissecke auf der gegenüberliegenden Seite – auf die von natürlichem Licht reich durchflutete Halle orientiert.

Die Restaurationsbetriebe des Bahnhofbuffets sind im 1. Obergeschoss über den Gleisanlagen, im Bereiche des Glasdaches, angeordnet. Sie sind dadurch nicht nur Teil der südlichen Raumbegrenzung der Bahnhof-Vorhalle, sondern sie werden in ihre Aktivitäten optisch einbezogen, indem ihre Gäste Sicht auf die Perrons mit dem Bahnbetrieb haben.

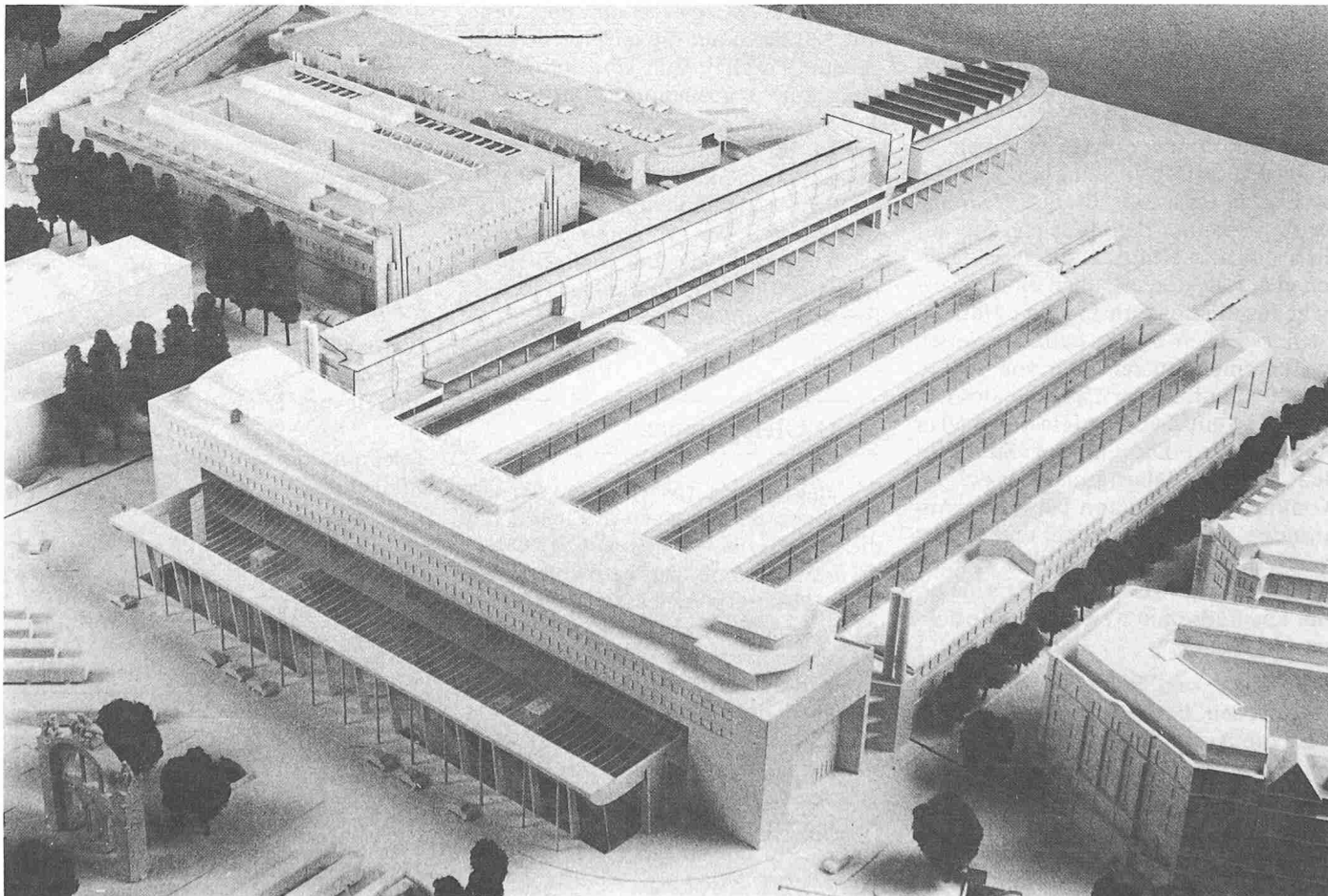
Rolltreppen, Aufzüge und Brücken verbinden den als Galeriegeschoss ausgebildeten Querperron, die Restaurationsbetriebe im Obergeschoss, den Bahnhofplatz und den Boden der Bahnhof-Vorhalle. Dieser ist ein zur Umgebung des Bahnhofes vertieft angelegter, wettergeschützter Fussgängerplatz in einem transparenten Gehäuse.

Vom Boden der Bahnhof-Vorhalle erreicht man die Kundendienste der SBB (Billetschalter, Gepäckaufgabe, Reisedienst, Auskunft, Geldwechsel, Schliessfächer), die Schalter der VBL und des Verkehrsvereins, den künftigen Tiefbahnhof, die Taxisstände, das bestehende Bahnhofparking, die Erfrischungsräume und WC-Anlagen, die öffentlichen Telefonsprechzellen, Cafeteria, Kiosk, Rolltreppen und Aufzüge, wie auch die Aufgänge zu den Bushaltestellen.

## Fussgängerunterführung mit Läden

Die Strassenaxe Seebrücke-Zentralstrasse/Pilatusstrasse kann wegen des grossen öffentlichen und privaten Verkehrs nicht zu ebener Erde überquert werden. Zur Unterquerung dieser Stras-

Bild 1. Modellaufnahme Stand Baueingabe Mitte 1984



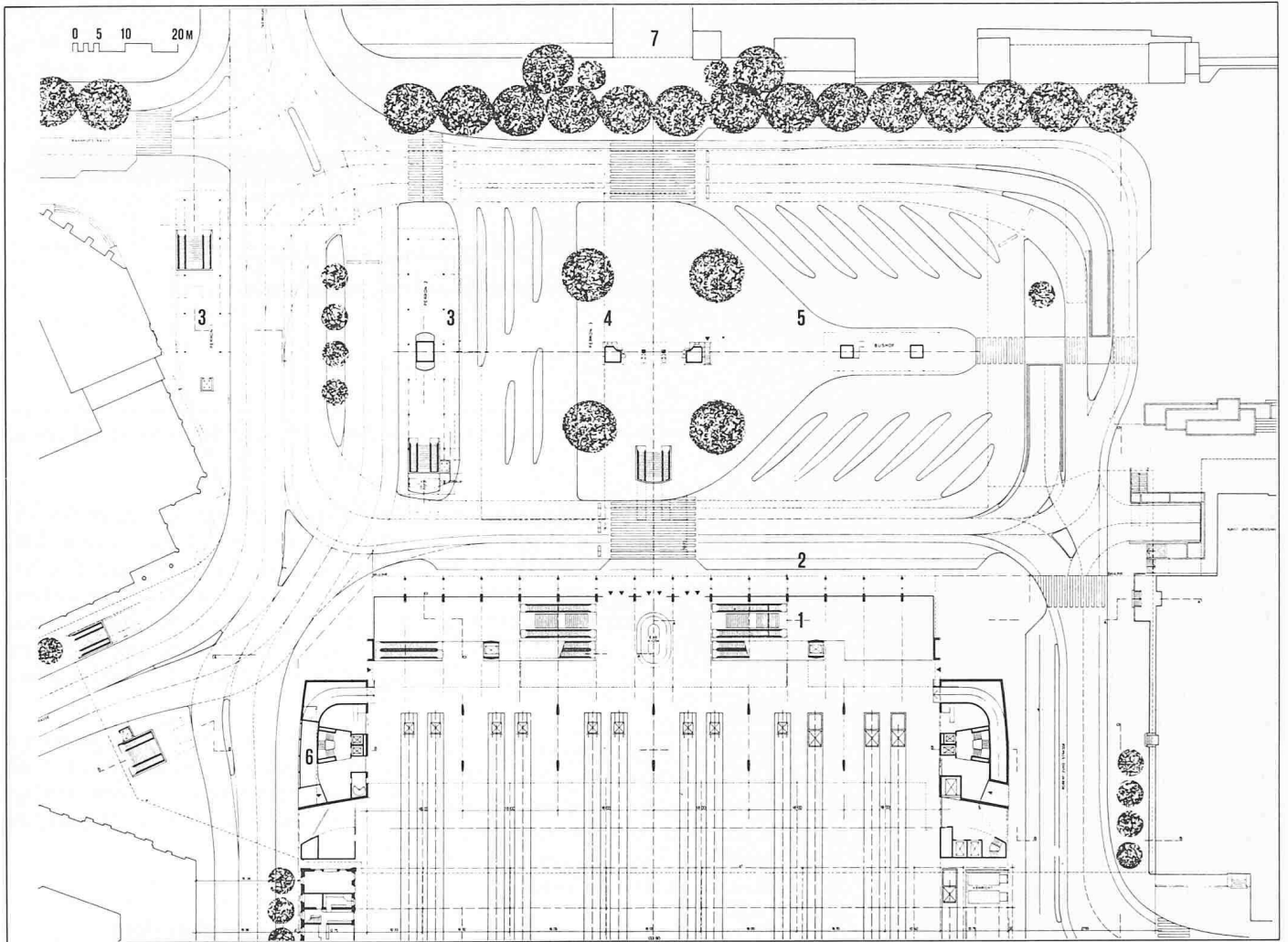
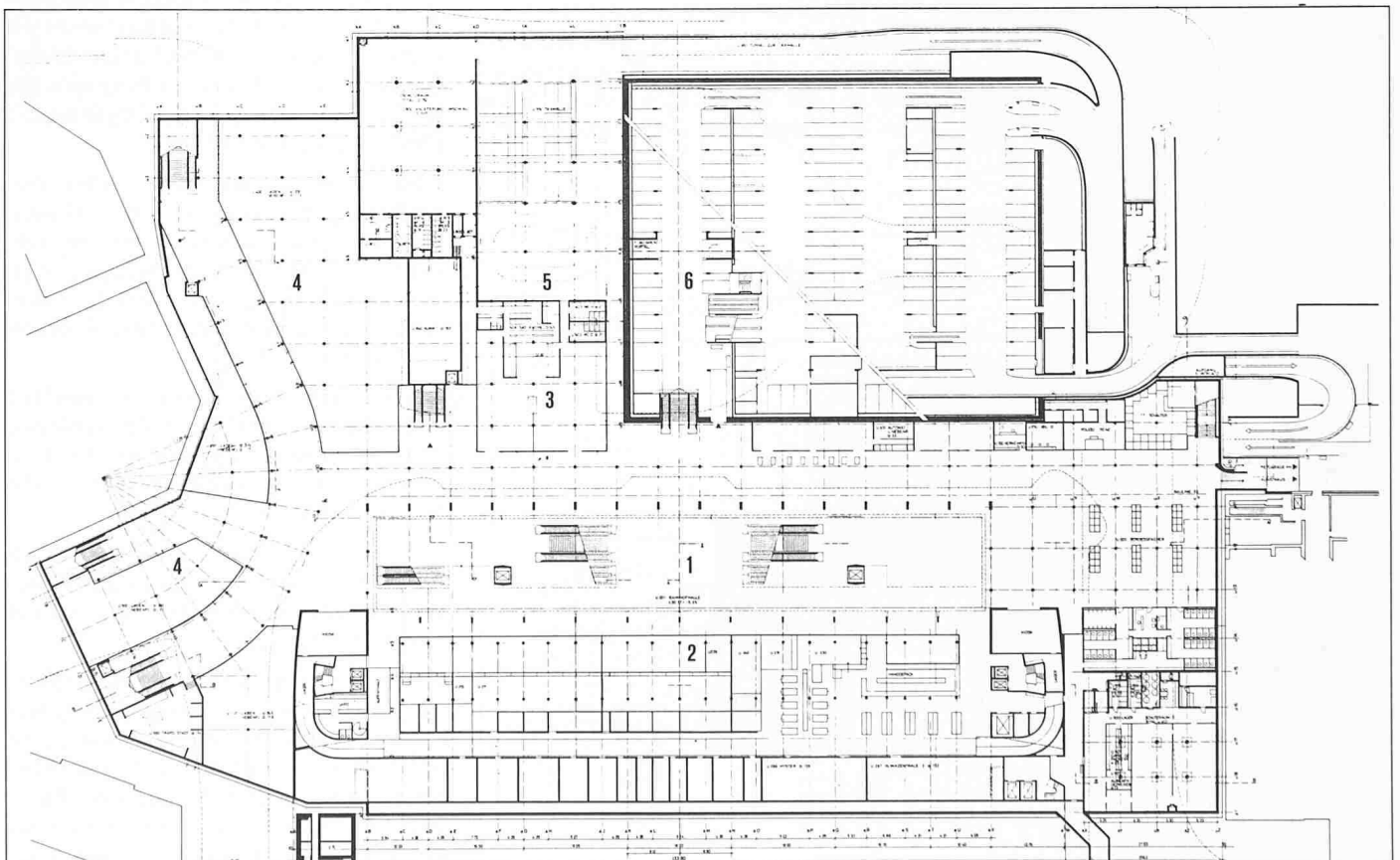


Bild 2. Aufnahmegebäude mit Bahnhofplatz, Erdgeschoss: 1 Bahnhofvorhalle, 2 Vorfahrten, 3 Trolleybusse, 4 Portal, 5 Regionalbusse, 6 Wandbild von M. Barraud, 7 Schiffflände

Bild 3. Untergeschoss: 1 Bahnhofvorhalle, 2 Kundendienst SBB, 3 Restaurant, 4 Läden, 5 Taxihalle, 6 bestehendes Bahnhofparking



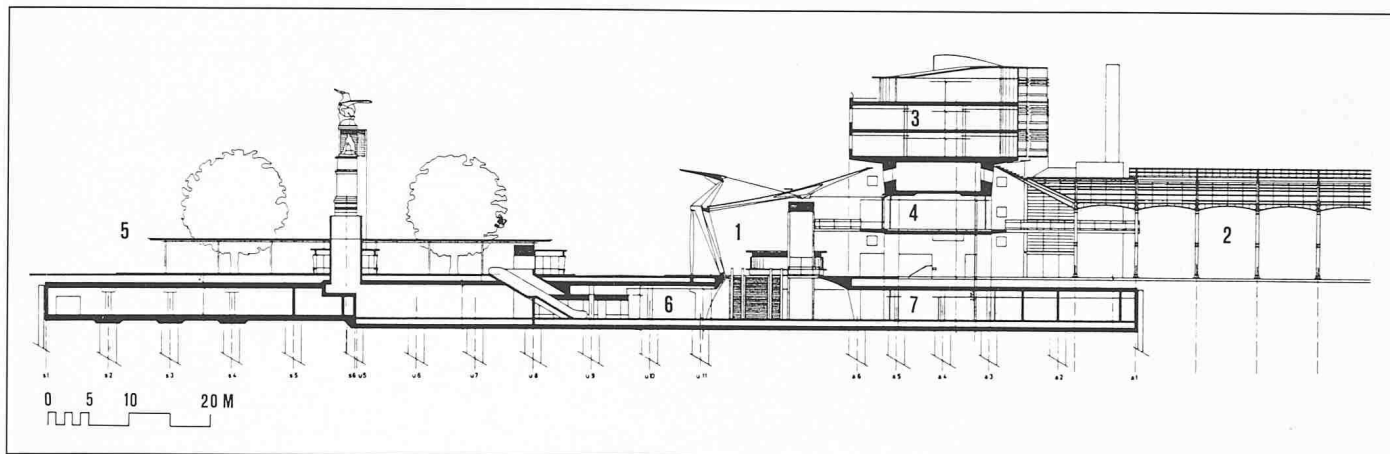


Bild 4. Schnitt Nord-Süd: 1 Bahnhofvorhalle, 2 Perronhalle, 3 Obergeschoss für Fremdnutzung, 4 Restauration, 5 Bahnhofplatz, 6 Fussgängerunterführung und Läden, 7 Kundendienst SBB

sen wird der eingetieftete Fussgängerplatz in der Bahnhofhalle durch kurze Verbindungsstücke in Richtung Hauptpost/Seebrücke/Pilatusstrasse und in Richtung Zentralstrasse/Monopol/Pilatusstrasse ergänzt. Diese Verbindungen sind zu Ladengassen ausgestaltet, die den Fussgänger gefahrlos von der Bahnhofhalle direkt zur Innenstadt leiten. Zur Überwindung der Höhendifferenz dienen Rolltreppen und Aufzüge.

Die Läden ersetzen das heutige Bahnhof-Shopping-Provisorium. Sie sind auf die Bedürfnisse der Bahnkunden abgestimmt. Die SBB sehen in Zusammenarbeit mit der Bahnhof Luzern-Immobilien AG (BLI) vor, Läden der verschiedensten Branchen (Produktmix) einzurichten. Die Fläche wird im Vergleich zu heute auf rund 2300 m<sup>2</sup> verdoppelt und kann vom örtlichen Detailgewerbe gemietet werden. Diese Läden helfen mit, die Fussgänger Verbindung von der Bahnhofhalle ins Stadtzentrum attraktiv zu gestalten, sie sind, zusam-

men mit Cafeteria und Imbissecke, eine Dienstleistung an die Bahn- und Postkunden, wie sie in jedem grösseren, modernen Bahnhof angeboten wird und ideal mit den öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar ist.

### Taxihalle

Das Taxi ist eine ideale Ergänzung zu den öffentlichen Verkehrsmitteln. Wie die Entwicklung in anderen Städten zeigt, ist zu erwarten, dass der Taxiverkehr zusammen mit dem öffentlichen Verkehr in Zukunft an Bedeutung gewinnen wird.

Die 20 Taxi-Standplätze sind in einer grosszügig gestalteten, zum Teil natürlich belichteten Taxihalle angeordnet. Diese liegt auf gleicher Höhe und direkt neben der Bahnhofhalle. Der Taxipassagier erreicht die SBB-Kundendienste auf kürzestem Weg, gefahrlos und vor der Witterung geschützt. Dank der zentralen Lage der Taxihalle sind

die Fusswegverbindungen auch für Taxikunden aus dem Stadtzentrum oder vom Kunsthaus her sehr kurz. Für Taxibenutzer, die direkt zur Bahn wollen, ist vorgesorgt. Sie können nach wie vor das Taxi auf dem Bahnhofplatz verlassen und ebenerdig zu den Zügen gelangen.

Die Taxihalle ist über eine getrennte Zu- und Wegfahrt, welche auch noch für die Belieferung der Läden benützt wird, an das Strassennetz angeschlossen.

### Der Baukörper über dem Aufnahmegebäude SBB

Das städtebauliche Grundmuster des Baukörpers über dem Aufnahmegebäude ist seit dem Wettbewerbsentwurf grundsätzlich gleich geblieben. Mehrfach überarbeitet wurden hingegen der Aufbau, dessen innere Organisation (Nutzung) und die Struktur.

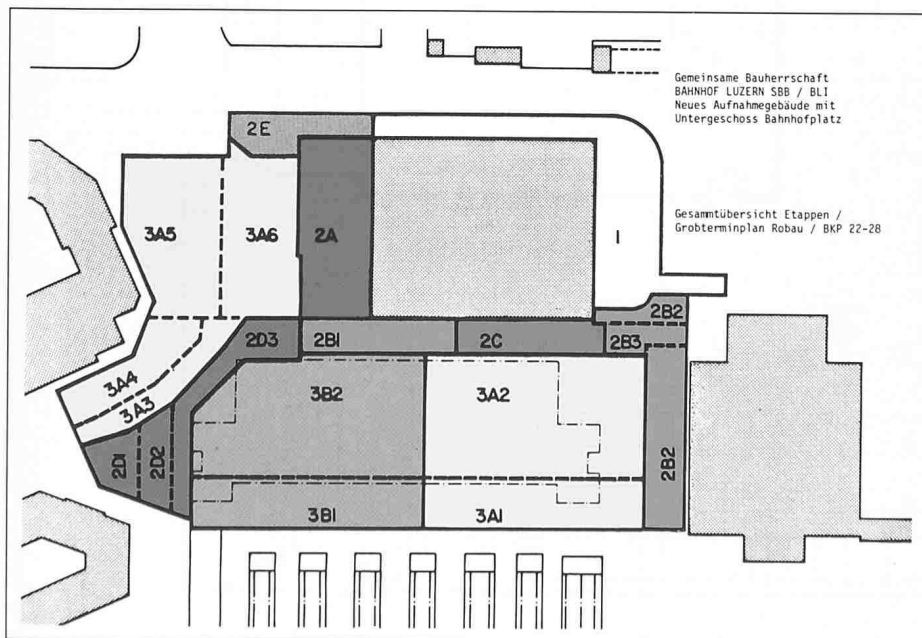
Den neuen Bedürfnissen eines Geschäftshauses (anstelle eines Hotels) entsprechend, mussten andere betriebliche Überlegungen einbezogen werden. Gleichzeitig musste aber das bahnhofplatzseitige Erscheinungsbild erhalten bleiben.

Einer Brücke oder einem riesigen Tor vergleichbar, überspannt der schlanke Baukörper die Gleise und markiert an deren Ende mit dem Querperron die Kopfbahnhofsituation.

Die beiden Pylone Ost und West, als Auflager statische Hauptelemente des Brückenträgers, enthalten die externen Erschliessungskerne.

Das balkenartige Querelement umfasst ein eigentliches massives Trägergeschoss, wo Küche und Technikräume untergebracht sind, sowie drei darüber angeordnete, flexibel nutzbare Büro- oder Wohngeschosse. Etwa 6 m über der Gleisebene hingegen ist ein voll-

Bild 5. Gesamtübersicht Etappierung des Bauvorganges



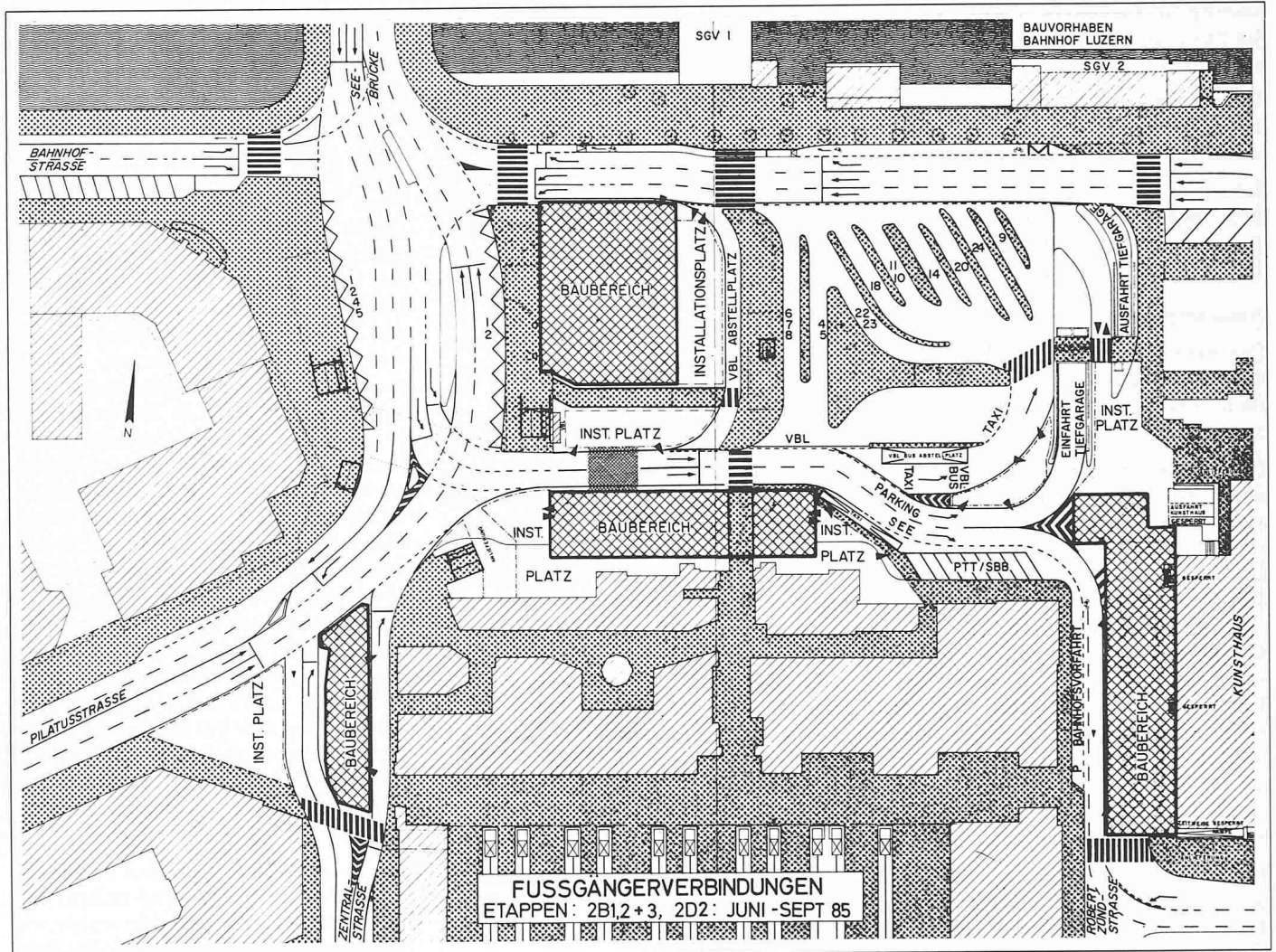
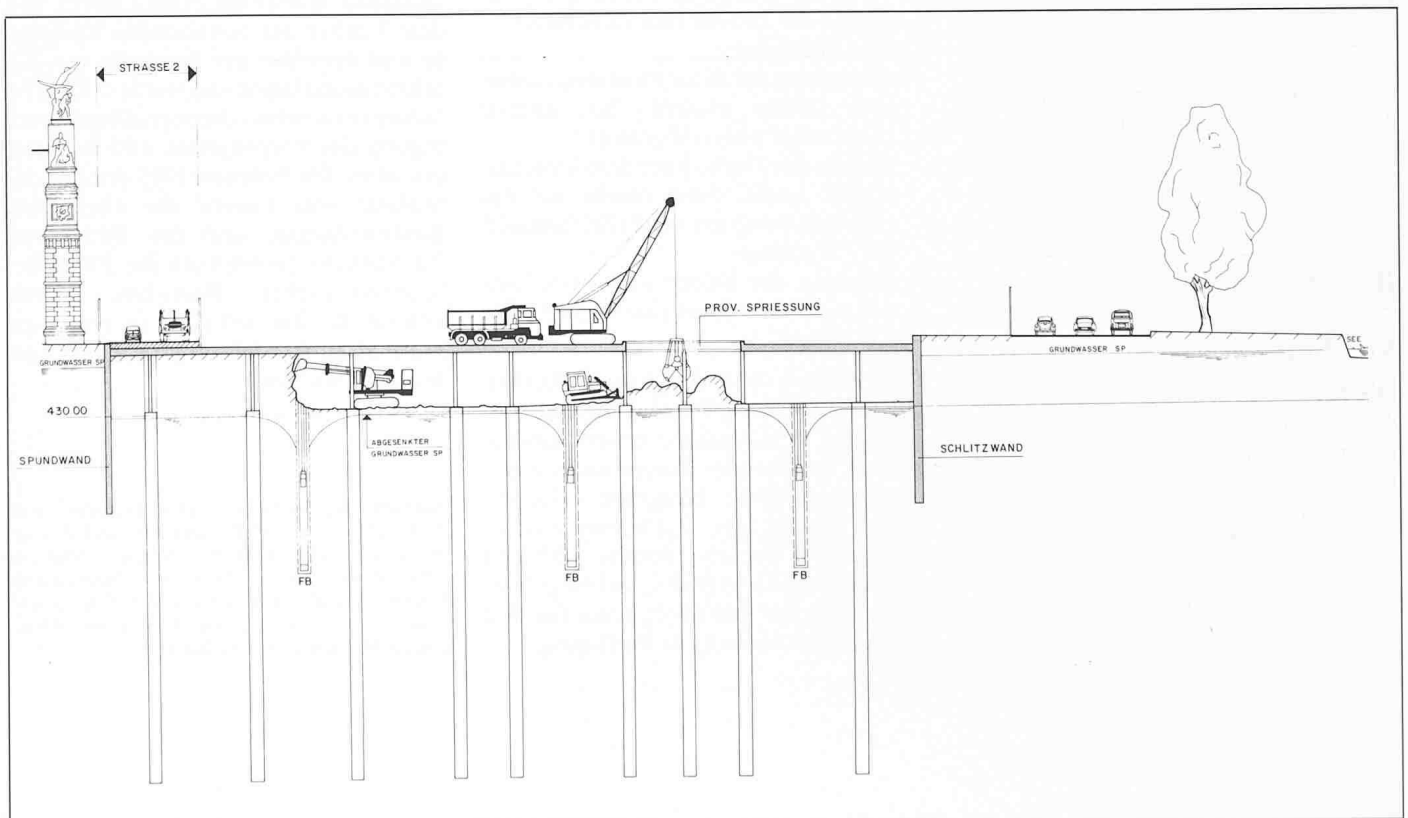


Bild 6. Die aktuellen Bauetappen

Bild 7. Deckelbauweise mit Aushub 1. UG



ständig verglastes Geschoss, mit Restaurant und Läden, an die Tragkonstruktion aufgehängt.

Gleisseitig verstärkt die geschwungene Form des Baukörpers Kopfbahnhof und Gleisbereich.

Gegen den Bahnhofplatz prägt der ruhige, zweigeschossig wirkende Baukörper mit konkavem Dachgeschoss das Bild des neuen Bahnhofgebäudes.

### Neue Identität

Die vielen Luzernern und Besuchern lieb gewordenen Qualitäten des alten Bahnhofs aus dem 19. Jahrhundert sind nicht einfach wiederholbar.

Der Formenreichtum, getreu der damaligen Tendenz, wo es galt, sich von der anonymen Profanarchitektur abzusetzen, entstand oft aus einem hemmungslosen Schöpfen und Kombinieren aus dem Repertoire verschiedenster Stilepochen. Es bestand kaum ein Motiv, das nur bestimmten Bauaufgaben reserviert war. Kuppeln, Triumphbogen, Tempelbauten waren, allerdings auch nicht immer ohne lange Diskussionen, frei verfügbar und markierten mit grösster Selbstverständlichkeit die ausserordentliche städtebauliche Schlüsselstelle, die einem Bahnhof damals zukam.

Wir betrachten es aber als unsere Aufgabe (neben einer würdigen Rettung der unter Denkmalschutz stehenden Kunstwerke), einen unpersönlichen Gebäudekomplex zu vermeiden. Wir versuchen dem neuen Bahnhof mit heutigen architektonischen und technischen Mitteln und einer von der städtebaulichen Integration bis zum Detail sorgfältigen, präzisen und disziplinierten Gestaltung eine hohe architektonische Eigenart zurückzugewinnen und dem Bau trotz Multifunktionalität eine neue, ehrliche, unverwechselbare Identität zu verleihen (Bild 4).

### Bauausführung

#### Von Franz von Mandach, Basel

Die Erstellung sämtlicher Bauten unter dem Bahnhofplatz und im Bereich des Aufnahmegebäudes muss unter Aufrechterhaltung aller Verkehrsbeziehungen erfolgen. Somit sind folgende Anlagen uneingeschränkt und jederzeit betriebsbereit zu halten:

- Betriebe der SBB (Bahnanlagen und Kundendienst)

- Sämtliche Fussgängerbeziehungen, insbesondere die unterirdische Passage zwischen Hauptpost und Bahnhof
- Anlagen der Verkehrsbetriebe der Stadt Luzern
- Alle Strassen im Bereich der zukünftigen Baustellen ohne jede Verminderung der vorhandenen Anzahl Fahrspuren, Abbiegemöglichkeiten und Vorfahrten

Diese Auflagen ermöglichen keine grossflächigen Baustellen. Die Einteilung in 19 Etappen (Bild 5) wird hauptsächlich diktiert durch die den ganzen Bahnhofplatz überspannenden Abspanndrähte des Trolleybus-Netzes, welche eine gefahrlose Arbeit der Rammen und Bagger stark behindern. Auch die Kantenlänge der Busperrons muss gewährleistet bleiben, sieht doch der Fahrplan der Verkehrsbetriebe, um die Umsteigebeziehungen zu garantieren, eine gleichzeitige Ankunft von mindestens 3 Buslinien vor. Von 19 Etappen sind stets 2-4 gleichzeitig in Bau. Bild 6 gibt eine Übersicht über die gegenwärtig im Bau befindlichen Abschnitte. Deutlich erkennbar sind die 4 Einzelbaustellen mit ihren begrenzten Installationsplätzen.

Mit Ausnahme von offenen Baugruben im Bereich des Aufnahmegebäudes gelangt bei allen Etappen die sogenannte Deckelbauweise zur Anwendung. Diese zerfällt in 5 Abschnitte:

- Bereitstellung der Verkehrsumleitungen im Bereich der jeweiligen Bauetappe (Zeitbedarf 3 Wochen)
- Einbau der Schlitzwände als definitiver Baugrubenabschluss bzw. Spundwände als Provisorien (Zeitbedarf 3 bis 5 Wochen)
- Abteufung der Grundwasserbrunnen und Pfähle einschl. Stahlstützen (Zeitbedarf 4 bis 6 Wochen)
- Einbau der Decke über dem Untergeschoss, wobei diese direkt auf das Erdreich betoniert wird (Zeitbedarf 5 bis 7 Wochen)
- Isolation der Decke und Erstellung des Strassenkörpers (Zeitbedarf 3 bis 5 Wochen).

Der Aushub und der innere Ausbau (Bodenplatte und Wände) können unabhängig vom Verkehr unter Zuhilfenahme bestehender Treppenöffnungen oder der offenen Baugrube erfolgen, wobei jeweils 2 bis 4 Etappen zusammengefasst werden. Bereits während der Aushubphase (Bild 7) stehen grössere Flächen des Bahnhofplatzes für den endgültigen Ausbau zur Verfügung.

Die Kundendienste der SBB dürfen zu keiner Zeit eingeschränkt werden. Sie sind heute im Ostteil des alten Bahnhofes untergebracht. Mangels geeigneter Ausweichplätze ausserhalb des Baugebietes muss das neue Aufnahmegebäude in zwei Phasen erstellt werden. In einer ersten Phase wird die östliche Hälfte gebaut. Die Kundendienste der SBB werden provisorisch in einem Teil der heutigen Ladenstrasse im Westteil installiert. Der Buffetbetrieb und etwa die Hälfte der Ladenbetriebe können weiterhin vermietet werden. Einnehmer, Geldwechsel, Information und kundendienstbezogene Büros werden in mobilen Containern untergebracht. Sobald die östliche Hälfte des Neubaus bis zur Platte über der Halle erstellt ist, werden die Container, während nächtlichen Betriebspausen, ins östliche Erdgeschoss verschoben, um so den Abbruch des Westteils zu ermöglichen. Zu diesem Zeitpunkt muss die Fernmeldezentrale der SBB, welche heute noch im Westflügel an der Zentralstrasse installiert ist, im neuen Stellwerk betriebsbereit sein. Koordiniert mit der allfälligen Baustelle für eine Gewerbeschule wird der Gepäckdienst rechtzeitig die endgültigen Räume im Untergeschoss beziehen.

Die neuen Anlagen müssen zu Beginn der CH-91 zur Verfügung stehen. Mit Hilfe der Netzplantechnik wurde ein Terminplan erstellt, der die Vollendung im Spätwinter 90/91 vorsieht. Unmittelbar nach der Bildung der Gemeinsamen Bauherrschaft (April 1983) konnte, dank der Erteilung einer Teilbaubewilligung seitens der Stadt Luzern, mit dem Umbau der bestehenden Tiefgarage und dem Bau der Taxihalle mit Zufahrtstunnel begonnen werden. Dies erlaubte inzwischen die sorgfältige Bereinigung des Vorprojektes und des Baugesuches. Im Februar 1985 erteilte der Stadtrat von Luzern die allgemeine Baubewilligung, und das Bundesamt für Verkehr genehmigte die Pläne des bahntechnischen Bereiches. Damit konnte das Bauvorhaben in seiner gesamthaften Ausdehnung in Angriff genommen werden.

Adressen der Verfasser: *Peter Baumann*, dipl. Arch. ETH, in Fa. H. P. Ammann, und *P. Baumann*, dipl. Arch. ETH, Kapellgasse 1, 6004 Luzern, *Werner Felber*, Arch. SIA, Sektionschef Hochbau, Bauabt. SBB Kreis II, 6000 Luzern, und *Franz von Mandach*, dipl. Ing. ETH, Direktor Suis-electra, Malzgasse 30, 4052 Basel.