

Bauen auf der meistbegangenen Baustelle der Schweiz

Autor(en): **Kränzlin, Carl H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **110 (1992)**

Heft 21

PDF erstellt am: **25.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-77916>

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.

Bauen auf der meistbegangenen Baustelle der Schweiz

Der Hauptbahnhof Zürich wurde bei Baubeginn 1986 täglich von etwa 180 000 Passanten als Drehscheibe benutzt. Diese Zahl erhöhte sich ständig mit laufender Fertigstellung neuer Anlageteile. In diesem Umfeld musste das Projekt «Hallen und Passagen», mit einer Rohbausumme von Fr. 35 Mio., als letztes Bindeglied zwischen bereits im Bau weit fortgeschrittener bzw. vorhandener Bausubstanz eingebunden werden. Heute, nach Bauvollendung, ist man selbst als Fachmann über die bauliche Leistung beeindruckt, welche ohne eine Stunde Betriebseinstellung und ohne wesentlichen Unfall erbracht werden konnte.

Frustration

«Das können Sie glatt vergessen», meinte der Bahnhofinspektor des Hauptbahnhofs Zürich abschliessend, als die

VON CARL H. KRÄNZLIN,
ZÜRICH

geplante Vorgehensweise zur Erstellung des Projektes «Hallen und Passagen» in frühester Projektierungsphase der Bahnhofleitung vorgestellt wurde. «Kommen Sie mit einer besseren Idee», fügte er leicht irritiert bei. Bis zu diesem Punkt hatten die projektverfassenden

Bauingenieure geglaubt, für die Realisation des Vorhabens an die Grenze des Zumutbaren für die künftigen Unternehmer gegangen zu sein.

Von kleinstmöglichen, mit Baustellenwänden umschlossenen sogenannten Baustelleninseln sollten die nicht ungefährlichen Spezialtiefbauarbeiten in den Bahnhofshallen in Angriff genommen werden, ohne – so dachten die Planer – den Bahnhofbetrieb und vor allem die Passanten ungebührlich zu stören (Bild 1). Hier begann sich gleich am Anfang ein harter Konflikt abzuzeichnen: «Hie Betrieb, hie Bau!»

Die damalige Situation ergab sich etwa wie folgt:

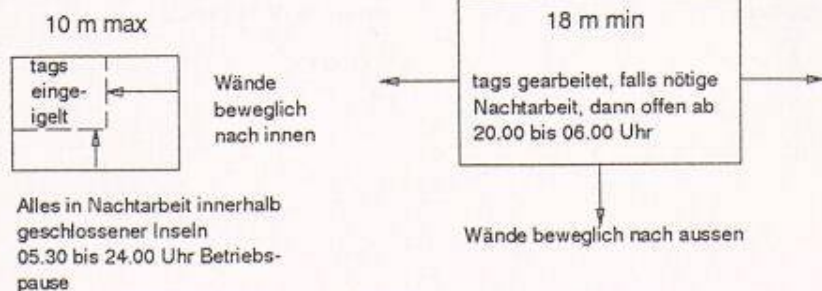
Betrieb

- Alles in Nachtarbeit, ab 24.00 bis 5.30 Uhr
- Kleinste Flächenbeanspruchung
- Kein Lärm, keine Betriebsstörung
- Arbeiten nur innerhalb vollständig geschlossener Baustellenwände
- Sofortiges Räumen und Entfernen von Material und Geräten bei Wartezeiten
- Alle Perrons jederzeit voll und uneingeschränkt zugänglich

Bau

- Vorwiegend Tagarbeit, gelegentlich nachts ab 20.00 bis 6.00 Uhr
- Grossräumig
- Modernste Grossgeräte mit voller Ausnutzung deren Beweglichkeit
- Provisorische, leicht entfernbare Abschränkungen mit dauernder Zugänglichkeit
- Genügende Lager- und Abstellmöglichkeiten
- Abriegeln von einzelnen Perrons

Vereinfacht liessen sich die beiden Vorstellungen von Baustelleninseln etwa so darstellen:



Kooperation

Solche weit auseinandergehenden Ansichten liessen sich kostenmässig und terminlich kaum unter einen Hut bringen. In zähen Verhandlungen aller Partner mussten Kompromisse erarbeitet werden. Sowohl die eine wie die andere Seite hatte einzusehen, dass ein Beharren auf den ursprünglichen Standpunkten nur zu einem «Schrecken ohne Ende» führen würde. So war schliesslich der relative Schrecken mit absehbarem Ende noch immer der bessere Weg. Projektverfasser und Bauleitung standen jedoch vor der schwierigen Situation, in der Ausschreibung der Arbeiten den Offertstellern das Umfeld mit den zu erwartenden Erschwernissen klar genug zu definieren, um nicht später einer Flut von Nachforderungen ausgesetzt zu sein. So mussten sich aber auch die SBB an ihre früh abgegebenen Zugeständnisse halten, um ihrerseits die Kosten Seite nicht ins Wanken zu bringen.

Eine erhebliche Schwierigkeit bestand bei einem solchen komplexen Bauvorhaben nicht zuletzt darin, dass entscheidende Stellen auf der Bauherrenseite, obwohl von eigenen Baufachleuten beraten, selbst aber keine solche waren. Gerade hier zeigte sich, dass die Kommunikation zwischen Fachleuten verschiedener Sparten extrem schwierig sein kann. Man war sich über die Tragweite gemachter Zugeständnisse oder Beschlüsse oft nicht ganz bewusst und realisierte erst im nachhinein, auf was man sich eigentlich damals eingelassen hatte.

Koordination

Rückblickend und nach Abschluss der Arbeiten darf mit Genugtuung festgestellt werden, dass es dank ausgezeichnete Zusammenarbeit gelungen ist, sowohl Termine wie auch Kosten im vorgesehenen Rahmen zu halten. Wohl sind zwischen dem KV 85 und der Schlussrechnung 92 kostenmässig Mehraufwendungen zu verzeichnen. Diese sind aber, wie nachfolgend gezeigt wird, nicht Folge einer ungenügenden Planung, sondern entsprangen der Komplexität des Gesamtvorhabens, nachträglicher Änderungen und durch Einsparungen gegen die Baubewilligung des Nordtraktes.

An dieser Stelle darf darauf hingewiesen werden, dass der erfolgreiche Abschluss nicht zuletzt auch dank dem grossen Einsatz entscheidungsfreudiger

Mitarbeiter der Schweizerischen Bundesbahnen gelang. Sie halfen in turbulenten Situationen oftmals mit, der Sache dienliche und schnelle Entscheidungen durch gelegentliches unkonventionelles Vorgehen zu erwirken.

Als Ende 1985, nach acht Monaten Planungszeit, noch geglaubt werden durfte, die Schwierigkeiten seien nun weitgehend erkannt, konnte nicht einmal erahnt werden, was sich infolge laufend ändernder Randbedingungen noch anhäufen sollte. Die hauptsächlichsten unvorhergesehenen Einwirkungen sind nach ihrem Auftreten kumuliert, gewichtet und im Zeit-Erschwernis-Diagramm (rechts) veranschaulicht.

Evolution

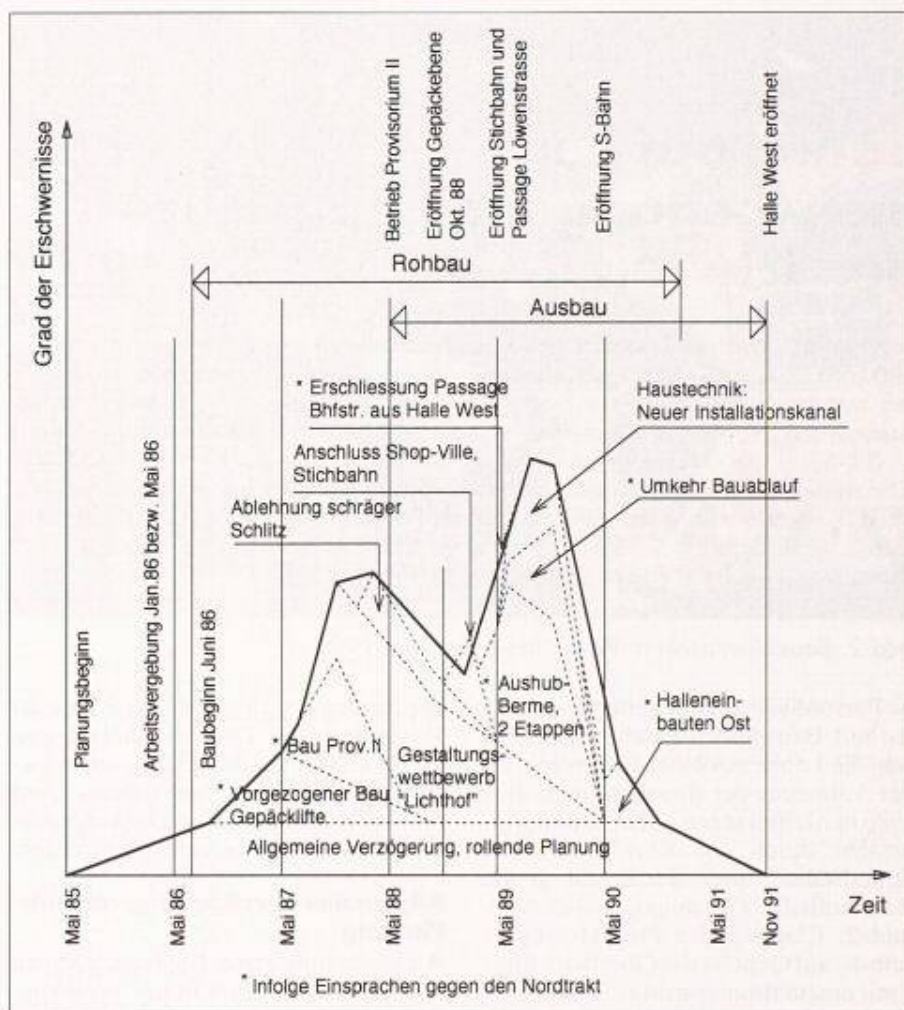
Das allgemeine Projekt

Das Projekt «Hallen und Passagen» besteht aus einem zwei- bis dreigeschossigen Stahlbetonkörper, dessen oberste Decke auf der Höhe des ehemaligen Hallenbodens liegt. Er verbindet den unterirdischen S-Bahnhof «Museumstrasse» im Norden, das Shop-Ville unter dem Bahnhofplatz im Süden, die Kellereinbauten in der alten Wannerischen Halle im Osten und schliesslich die Perronanlagen im Westen. Die Nord-Süd-Abmessung beträgt rund 115 m (Passage Löwenstrasse), die Ost-West-Ausdehnung, mit Gepäckliften, 125 m.

Der Baukörper reicht, je nach Lage des Grundwasserspiegels, mehrere Meter ins Wasser. Zur Gewährleistung der Dichtigkeit wurde das System der doppelten Wanne gewählt. Wegen teilweise unzureichenden Eigengewichts des Baukörpers wird dem Auftrieb mittels in die Bohrpfähle eingelassener Stahlstützen entgegengewirkt, an einigen wenigen Orten mittels in die Schlitzwand gebohrter, permanenter Spezialanker.

Bodenplatten und Decken nehmen als horizontale Scheiben im Endzustand die aus Erd- und Wasserdruck resultierenden Kräfte auf, wie auch Einwirkungen von Nachbarbauten (z.B. Stabilisation des S-Bahn-Troges Bahnhof «Museumstrasse» oder etwa Anprall eines Zuges von der Perronseite). Vereinfachend kann von einer im Boden liegenden «starrten Kiste» gesprochen werden. Sie ist in sich nicht dilatiert. Statistisch gesehen bot das Bauwerk keine grösseren Schwierigkeiten. Diese lagen um so trächtiger in der Konstruktion und Ausführung.

Vorher wurde die Passage Löwenstrasse als 1. Etappe gebaut. Danach folgte als 2. Etappe die Halle West in gleicher



Bauweise, praktisch auf den Tag genau gemäss Bauprogramm, ab 1. Juli 1988. Die Spezialtiefbauarbeiten (Schlitz- und Spundwände, Bohrpfähle mit den erwähnten darin eingelassenen schweren Stahlstützen usw.) mussten in eingangs genannten Baustelleninseln weitgehend nachts ausgeführt werden. Die Erstellung des heutigen Hallenbodens, mitten im Bahnhofsbetrieb, ver-

langte einen ausgeklügelten Bauablauf, mit teilweiser Nacharbeit. Eine Knacknuss besonderer Art war der Abbruch der aus dem Zweiten Weltkrieg stammenden Schutzraumanlagen im Bereich der Passage Löwenstrasse. In vier Nächten wurde der damals grösste Abbruchhammer der Schweiz eingesetzt. Zur Reduktion der nicht zu vermeidenden Lärmimmissionen wurde die offe-

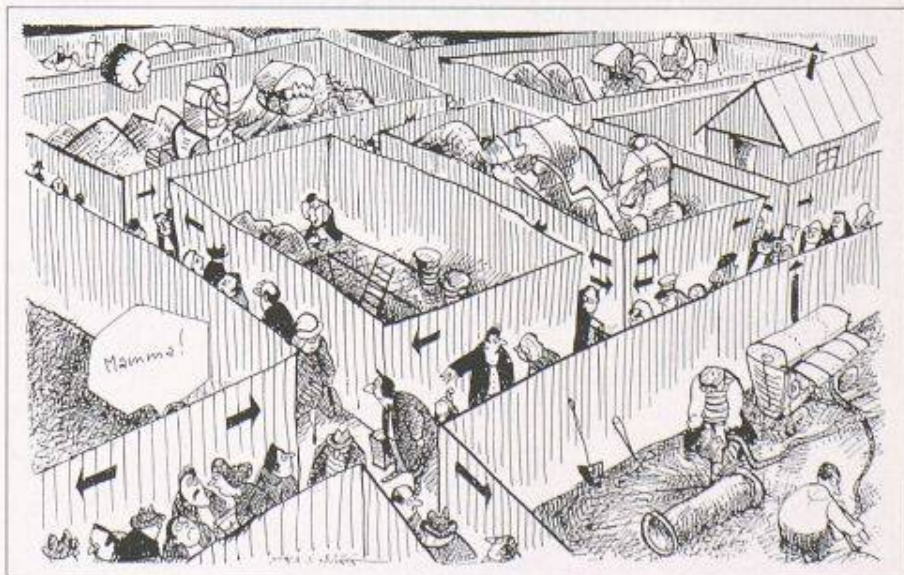


Bild 1. Baustelleninseln in der Vorstellung von Hans Sigg



Bild 2. Baustelleninseln in Wirklichkeit, Sommer 1986

ne Perronhalle auf der Seite Gessnerallee mit Bauwänden geschlossen. Dies war die Lehre aus einer Erfahrung, als bei Aufnahme der Bauarbeiten im Juni 1986 in nächtelangen Lärmphasen, verursacht durch das Einvibrieren der Spundwände quer durch die grosse Bahnhofshalle (Trennung zwischen 1. und 2. Etappe), der Projektverfasser selbst – auf Geheiss der Oberbauleitung – mit einem Blumenstrauß in der Hand eine besonders arg belästigte Familie für etliche Tage in ein Hotel umquartierte.

Die Bodenverhältnisse kamen für einmal der Ausführung entgegen. Der vorwiegend angetroffene Limmattalschotter, teilweise mit See- und Sihlablagerungen durchsetzt, erwies sich als sehr tragfähig. Die befürchteten Setzungen

der unverroht ausgeführten Pfähle als Tragsystem des Deckels blieben aus. Damit konnte auf den Einsatz eines speziell entwickelten Presssystems zum Anheben der obersten Deckenplatte, nach Aushubbeginn, verzichtet werden.

Allgemeine Verzögerung, rollende Planung

Als sogenannt letztes Bindeglied war zu erwarten, dass schon in der Projektierungsphase, aber erst recht während der Ausführung laufend Anpassungen an die effektiv angetroffenen Verhältnisse vorzunehmen sein werden, mit daraus entstehenden Verzögerungen.

So wurde etwa, bereits während der Submission, die Längswand der Passage Löwenstrasse gegen die Gleise noch einmal rund 1,2 m gleiswärts verschoben,

da sich im letzten Moment zeigte, dass die vorgesehene Breite der Passage nicht befriedigte. Diese scheinbar geringfügige Änderung bewirkte eine neue Stützenanordnung.

Etwa zur selben Zeit erwies sich auch der Fundationsriegel der bestehenden Hallen-Nordfassade als stark hemmendes Hindernis in der Raumgestaltung. Statt der wenigen ursprünglich vorgesehenen Durchbrüche nach dem Nordwesttrakt wurde schliesslich bis auf die Hauptfundamente alles ausgeräumt. Diese Durchbrüche und Neuanschlüsse an den Nordtrakt hatten weitreichende Folgen.

Schon vor Baubeginn in der Halle West hatten Messungen auf Schrägstellungen der Haupthallenpfeiler hingedeutet. Auch liessen visuelle Kontrollen bei den Dachbinderauflagern erkennen, dass die beweglichen Rollenlager voll am äussersten Anschlag standen, was die vermutete Schrägstellung bestätigte.

Mittels Pressen und einer neu entwickelten Aufhängung der Hauptpfeiler, mit Abstützung auf die vorhandene Schlitzwand des Nordtraktes wurden die Pfeiler während der Bauausführung gesichert. Solche empfindliche Tragsysteme bedurften einer ganz speziellen Überwachung, besonders auch, weil die Zwischenpfeiler in der Nordfassade zu durchtrennen waren, bis sie dann, nach Fertigstellung des Deckels, wieder endgültig auf diesen aufgesetzt werden konnten. So wurde ein völlig neuartiges und unseres Wissens erstmals in diesem Umfang eingesetztes Überwachungssystem zusammen mit einer Spezialfirma entwickelt. In der Fassade wurden 54 Messpunkte (Neigungsmesser, Druckmessdosen, Wegnehmer, Extensometer, Temperatursensoren) von einem Datenerfassungsgerät lückenlos erfasst und die Resultate, jederzeit abrufbar, in einem PC gespeichert. Während der Durchführung der äusserst heiklen Unterfangungsarbeiten war es ausserordentlich beruhigend zu wissen, dass das Überwachungssystem bei jeder Unregelmässigkeit augenblicklich durch Alarmauslösung warnen würde. Was dann auch mehrmals wirklich geschah.

Nicht alltägliche Schwierigkeiten boten in der Ausführungsphase die Zusammenschlüsse der Grundwasserabdichtungen der einzelnen Baukörper. Obwohl schon bei der Projektierung Fachleute konsultiert worden waren, erwies sich im nachhinein der Zusammenschluss von alter zu neuer Grundwasserabdichtung in Dilatationsfugen als fast nicht mehr machbar. In dieser unerfreulichen Situation konnte dann dank dem vom Ingenieur beigezogenen Dichtungsspezialisten gemeinsam ein



Bild 4. Passage Löwenstrasse, Bauzustand Ende 1987

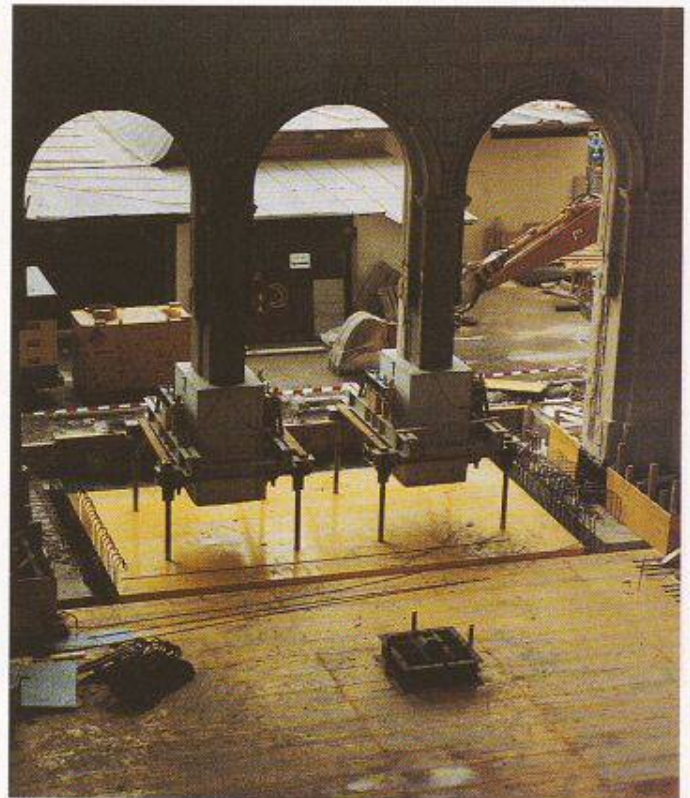


Bild 5. Halle West, Nordfassade: Abfangung der Zwischenpfeiler, April 1989

Bild 3. Nachtarbeit bei teilweise geöffneten Bauwänden

neuer Anschlussstyp entwickelt werden, der sogenannte falsche Rücklaufstoss. Dieser Stoss, der dann weitherum Anklang fand und schliesslich in Hunderten von Laufmetern ausgeführt wurde, ist mit einer Spaltsicherung sowie innen- und aussenliegenden Injektionsystemen versehen.

Vorgezogener Bau der Gepäcklifte

Vielleicht weniger von der Gestaltung als vielmehr vom Bauablauf her gehörten die Gepäcklifte zum Kompliziertesten der gesamten Anlage. Die Ausführung erfolgte buchstäblich mit dem SBB-Fahrplan in der Hand. In früher Erkenntnis der Schwierigkeit dieser sieben Einzelbauwerke war anfänglich vorgesehen, deren Erstellung nach Abschluss der Arbeiten «Hallen und Passagen» an die Hand zu nehmen. Infolge der Verzögerungen beim Nordtrakt musste der Gepäckbetrieb durch vorzeitige Inbetriebnahme des sogenannten Gepäckgeschosses (1. UG) in der Passage Löwenstrasse mit benutzbaren Gepäckliften gewährleistet sein. So entstanden in unmittelbarer Gleisnähe, zu einem äusserst ungünstigen Zeitpunkt, neue Einzelbaustellen an der Oberfläche. Zudem häuften sich Arbeitsgattungen der verschiedensten Arten auf kleinstem Raum: Gleisbau, Spezialtiefbau, Betonbau, schwierigster Stahlbau für die Abfangung der bestehenden

Perrondächer und endlich Metall- und Liftbau.

In der ausserordentlichen Enge zwischen den Gleisen wurden hier wegen der räumlichen Verhältnisse für die Baugrubensicherung sehr erfolgreich umfangreiche Jettingarbeiten durchgeführt.

Für die Grundwasserabdichtung ist, im Gegensatz zur übrigen Konstruktion, das System der starren Wanne gewählt worden, mit speziellen Anschlusskonstruktionen an die Passage Löwenstrasse.

Bau des Provisoriums II

Das in der Querhalle stehende, über 100 m lange Bauwerk wurde nach der folgeschweren Blockierung des Nordtraktes zur Aufnahme der zahlreichen SBB-Dienste notwendig. Die bis anhin schon provisorisch genutzten Räumlichkeiten in der Haupthalle hatten, infolge der dort vorgesehenen Bauarbeiten ab Mitte 1988, zu weichen. So entstand in der unglaublich kurzen Zeit von weniger als einem Jahr, von der ersten Idee bis zum Bezug des Bauwerkes im Mai 1988, dieser Bau aus dem Nichts. Bei der Planung der Passage Löwenstrasse hatte noch niemand geahnt, dass hier, noch vor der Fertigstellung der Passage, je ein solches Bauwerk auf den Deckel gesetzt würde. Dank einer

Leichtkonstruktion und dem Einleiten der Gebäudelasten direkt in die darunterliegenden Stahlpfeiler der Passage gelang es, das verlangte Bauvolumen bereitzustellen.

Dieses Bauwerk, vorwiegend nachts erstellt, wirkte sich nun auch noch mit dem gleichzeitigen Bau der Gepäcklifte nicht eben vorteilhaft im Gesamtbauablauf aus. Es entstanden schwer zugängliche Baustellen, mit, sowohl für Passanten als auch SBB- und PTT-Betriebe (Gepäck und Post), nun tatsächlich fast unzumutbaren Engpässen. In dieser Phase grenzt es fast an ein Wunder, dass sich nur einige kleinere Bagatellunfälle ereigneten. Für den Bau des Provisoriums waren für die raschen Montagearbeiten nur leichte Abschränkungsmarkierungen einsetzbar. Dabei war es erstaunlich, feststellen zu müssen, wie selbst mit Gepäck solche gut markierten Hindernisse durch Passanten überstiegen wurden, deren scheinbar einzige Gedanken im Erreichen des abfahrenden Zuges lagen. Aber selbst noch so grosse Warn- und Hinweistafeln, Drehblinklichter, ja zusätzliches Überwachungspersonal genühten nachts nicht, um zu verhindern, dass Passanten in geöffnete Baustelleninseln gerieten, wo sie der Baulärm und das scheinbar Unerwartete noch völlig in Schrecken und Panik versetzten.



Bild 6. Halle West, Bereich Passage Bahnhofstrasse

Improvisation

Gestaltungswettbewerb «Lichthof»

Im Sommer 1987 beschloss die Bauherrschaft, drei am HB Zürich bereits tätigen Architekten einen Gestaltungsauftrag zu erteilen mit dem Ziel, für die unterirdischen Ladenpassagen eine hochstehende Architektur zu erhalten. Die Folge dieses Wettbewerbes war ein Wechsel der beauftragten Architekten, was für den Bauingenieur und die ihm obliegende Rohbau-Bauleitung enorme Konsequenzen hatte. Die ohnehin knappen Termine waren weiterhin einzuhalten. Ein Baustopp wurde, trotz vorübergehender Informationslücke, ausgeschlossen. In jenen Monaten galten Improvisation und Intuition mehr als jede andere Fähigkeit.

Die in diesem Zusammenhang für die SBB, hinsichtlich späteren Unterhalt, wohl bedeutsamste Änderung des Projektes lag in der Elimination von über 150 Auftriebsankern im Bereich des ehemaligen «Lichthofes». An deren Stelle traten die im neuen Projekt näher zusammengedrängten, vorgehend erwähnten Deckenstützen aus schweren Stahlprofilen, welche direkt in den Bohrpfehlen verankert sind.

Ablehnung des schrägen Schlitzes

Die Lage der neuen Stützen wie auch die Koten der Stützenfüsse in der von Kanälen durchzogenen Bodenplatte waren für die Werkbestellung des Stahles von grösster Bedeutung. Die Termine liefen immer schneller davon. Der

negative Entscheid des Zürcher Regierungsrates über den schrägen Schlitz warf nochmals alles zurück. Ende Januar 1988 war es dann aber doch so weit: Die Architekten hatten die heute sichtbare Lösung gefunden. Der nun über grosse Bereiche geschlossene neue Hallenboden in der Halle West führte zum Verzicht auf die vorgesehene offene Baugrube. Nicht zuletzt bot sich aus Gründen der Sicherheit auch für diesen Teil die Deckelbauweise für die Ausführung an.

Stichbahn, Umkehr Bauablauf, Anschluss Shop-Ville

Der Entscheid zu einer um ein Jahr vorgezogenen, teilweisen Eröffnung der S-Bahn als Stichbahn hatte in der Halle West eine Umkehr des Bauablaufes zur Folge. In der Passage Löwenstrasse hatte zudem ein Teil des Anschlusses zum Shop-Ville bis zum Fahrplanwechsel Mai 1989 begehbar zu sein. Auch hier mussten aus Sicherheitsgründen im Falle einer Katastrophe diese zukünftigen Passagen als mögliche Fluchtwege auf den neuen Termin benützbar sein.

Statt des geplanten Angriffs aus der Passage Löwenstrasse in die Haupthalle musste ein Zwischenangriff an installationsträchtigster Stelle direkt auf Höhe der Passage Bahnhofstrasse erfolgen. In diesem Bereich befinden sich ab Hallenboden drei Untergeschosse und einer der beiden Fettabscheider mit Aushubkote bis 394,5 m ü.M. (roher Hallenboden 407,95). Für diesen Teil genügte die bis anhin durch den Bau der SZU-Verlängerung gewährleistete Grundwasserabsenkung nicht mehr. Die Erstellung von Kleinfilterbrunnen

und eines zusätzlichen Filterbrunnens wurde notwendig. Trotz dieser Hilfen war man schliesslich ausserordentlich froh, mit nur einigen wenigen Schuhen voll Wasser die Bodenplatten in jenem Bereich betoniert zu haben.

Sich schon früh abzeichnende terminliche Schwierigkeiten in der Shop-Ville-Erweiterung Seite Bahnhofplatz zwangen, den Anschluss von der Passage Löwenstrasse zu erstellen. Diese äusserst komplizierte Verbindung der beiden Bauten «Passage Löwenstrasse» und «Shop-Ville Bahnhofplatz» konnte weitgehend untertags ausgeführt werden. Somit blieben jene Bauarbeiten von über sechs Monaten Dauer für den Passanten praktisch unbemerkt. Sie hatten aber eine Neuinstallation zur Folge, mit Berücksichtigung von Aushub und schwerem Abbruch von Schlitzwänden. Ein Abtransport der ausgebrochenen Schlitzwandteile über die SBB-Seite war wegen der dort vorgenommenen Fertigstellungsarbeiten nicht mehr möglich. Doch bot sich schliesslich das Ausbruchmaterial als Füllgut für die sich am Ort befindende Verbindungsrampe an.

Adaption

Aushub in 2 Etappen. Erschliessung der Passage Bahnhofstrasse aus der Halle West. Neuer Installationskanal

«Ein Unglück kommt selten allein» oder «aller guten Dinge sind drei», unter diese Titel könnte man den weiteren Verlauf stellen.

Im März 1989 begann der Aushub unter dem Deckel in der Halle West. Geplant war nun ein rasches Vorgehen über die drei Deckelöffnungen. Doch erwiesen weitere Untersuchungen schon bald, dass diese Vorgehensweise die Gefahr einer Destabilisation des S-Bahn-Trogges in sich barg. Der infolge Einsparungen zurückgestellte weitere Ausbau des Nordtraktes mit seiner fehlenden Gebäudelast war Ursache für weitere Bauerschwiernisse und damit verbundene Mehrkosten. Aushub und Erstellung der Bodenplatte mussten, um der Gefahr der Destabilisation zu begegnen, in zwei Etappen erfolgen.

In dieser dadurch erzeugten Enge war der frühere Beschluss, den Bau der Passage Bahnhofstrasse unter dem Südtrakt statt von der Seite Bahnhofplatz von der Halle West aus vorzunehmen, nicht mehr willkommen. Nun trat man sich tatsächlich gegenseitig auf den Füssen herum. Aber man passte sich an.

Dass sogar noch viel mehr Spielraum vorhanden war, zeigte sich dann wenig später.

Durch das sich langsam abzeichnende Mieterbild bei den Läden und auch infolge inzwischen gestiegener Forderungen der Nutzer wurde klar, dass der zur Verfügung stehende Raum für die Haustechnik kaum mehr genügte. Ein zweiter begehbare Leitungskanal, teilweise längs und vollständig quer durch die Halle verlaufend, als 3. Untergeschoss, zeigte sich zur weiteren Erschliessung als notwendig. Der einzig mögliche Verlauf war genau in dem Bereich, wo sich sämtliche kritischen Wege kreuzten.

Halleneinbauten Ost

Die bis anhin durch die SBB-Dienste genutzten Untergeschosse des Nordwesttraktes mussten für die neuen Läden geräumt werden. Zwangsläufig wurde dadurch als einzig verbleibende Möglichkeit das im Ostteil der Wannerischen Halle noch vorhandene frühere Provisorium umfunktioniert, verstärkt und aufgestockt. Es dient heute als Provisorium vor allem dem Gepäckdienst. Die Abbrüche aller Provisorien sind für 1997 nach Fertigstellung des Nordtraktes geplant.

Faszination

Der inzwischen in den Ruhestand getretene damalige «böse» Bahnhofinspektor gestand vor nicht langer Zeit, wie er diese verschiedenen Bauphasen mit einer unglaublichen Faszination verfolgte. Auch wenn er oft glaubte, die Bauleitung hätte es nun doch vergessen, den Passanten erste Priorität einzuräumen und den Bahnbetrieb nicht zu behindern, was nach einem Einschreiten

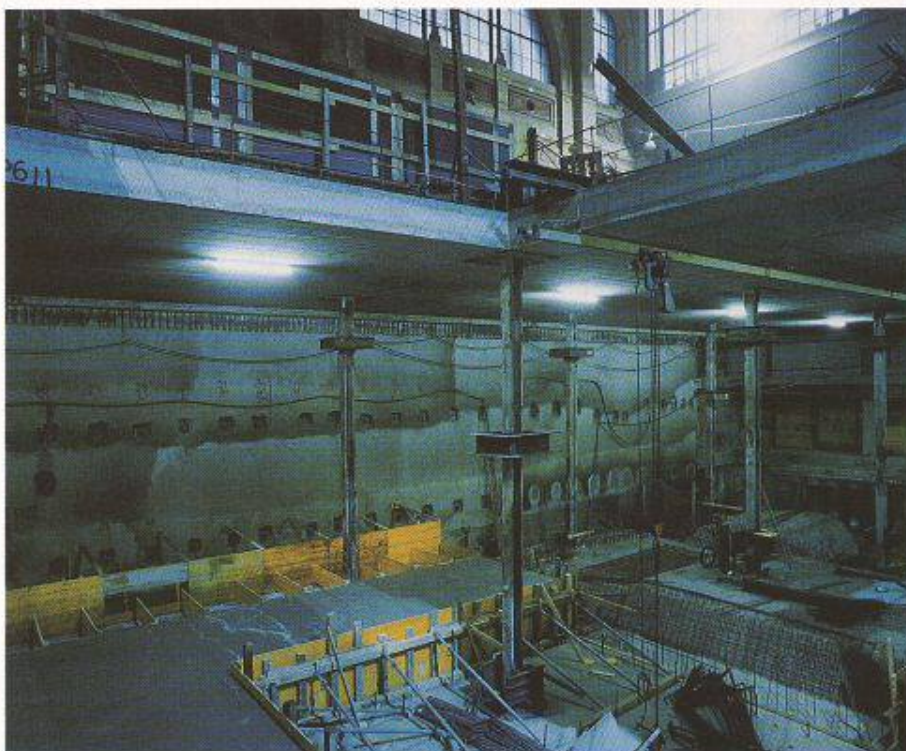


Bild 7. Halle West, Betonieren der Bodenplatte mit Kanälen und Rolltreppenunterfahrten, Anfang 1990

von seiner Seite rief, konnten zu seiner grossen Genugtuung die Knoten immer wieder entwirrt werden. Solche Verbundenheit und Interesse am Geschehen freuen und spornen an. Es war nicht immer leicht, die Klippen zu umschiffen, und die Kurve der «Erschwernisse» läuft auch etwa parallel zu den schlaflosen Nächten, als alles besonders schwarz schien. Dass man in solchen Momenten auf «Mitarbeiter» auf allen Seiten und Stufen zählen konnte und alle am gleichen Strick zogen, liess schliesslich das Ganze zu einem tatsächlich faszinierenden Erlebnis werden.

Es bleibt zu hoffen, dass die Leidenszeit von Passanten und Personal im engeren Hauptbahnhof Zürich endgültig der Vergangenheit angehört, und es sei ihnen an dieser Stelle für den zugestandenen Goodwill und die Geduld bestens gedankt.

Adresse des Verfassers: Carl H. Kränzlin, dipl. Bauing. ETH/SIA/ASIC, c/o Winiger Kränzlin + Partner, Löwenstrasse 1, 8001 Zürich