

Winterthur Grüze, Perrondächer von Hans Hilfiker: 1955-1974-1991-2022

Ekaterina Nozhova

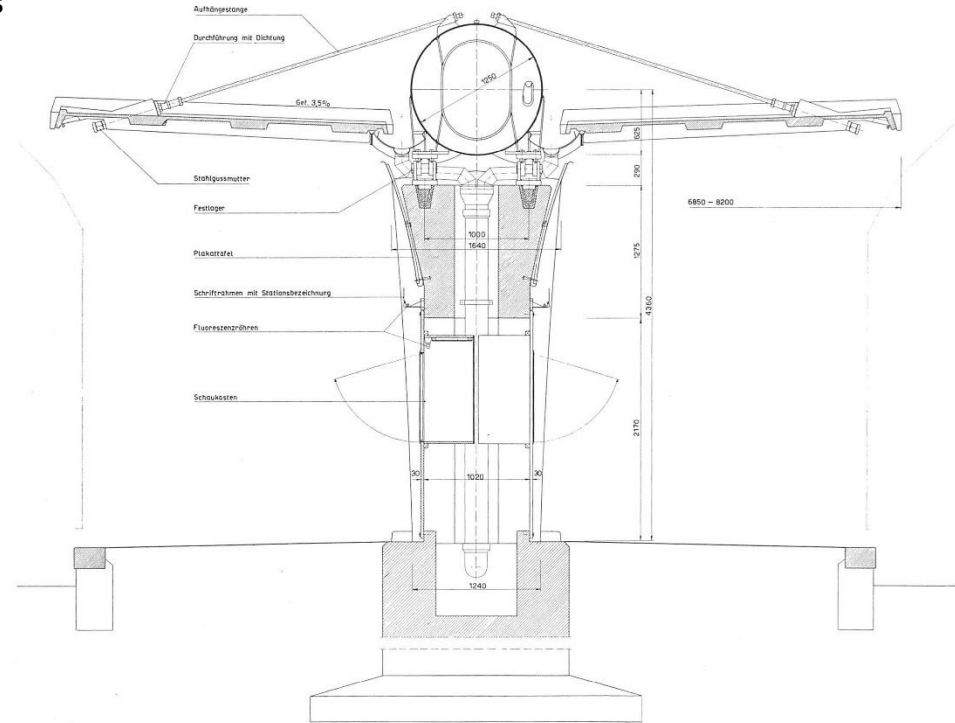
1955

- Die Haltestelle in Winterthur Grütze von Hans Hilfiker, ein Baudenkmal von nationaler Bedeutung, wurde als Prototyp für eine mögliche Serie von Perrondächern der SBB betrachtet.
- Mit der Vergrößerung der Stützweite der Bahnsteigdächer auf rund das Dreifache des Üblichen, findet eine doppelseitige Zugangstreppenanlage samt ausreichenden Zutrittsflächen in einem Pfeilerfeld Platz.
- Ziel war es, eine industriell gefertigte Struktur zu entwickeln, die:
 - flexibel an verschiedene Situationen angepasst,
 - sowie schnell und mit möglichst geringer Beeinträchtigung des Bahnverkehrs montiert werden kann.



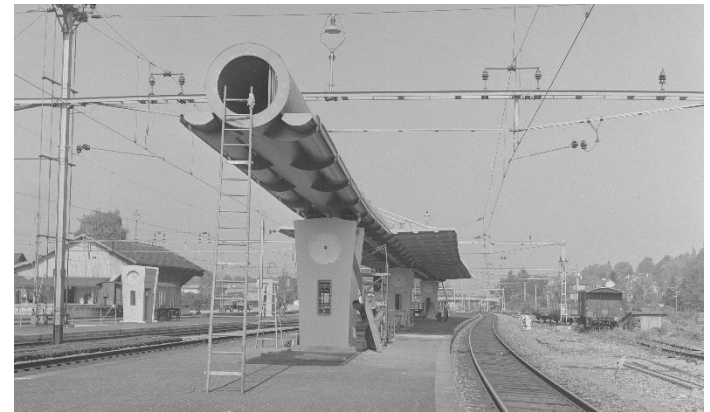
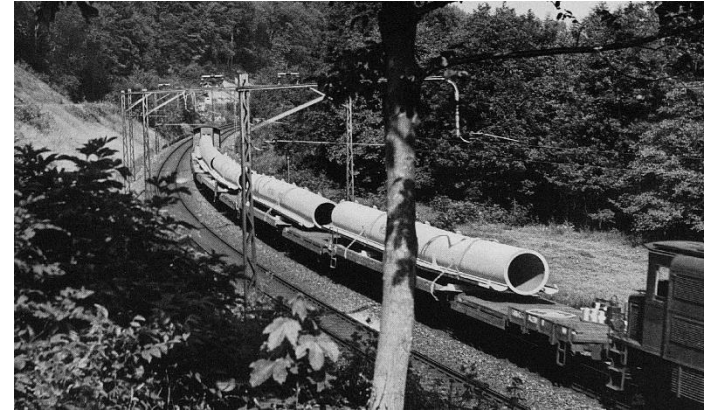
1955

- Das Rückgrat der Konstruktion bildet eine Stahlröhre aus zusammengesetzten und vor Ort verschweissten Segmenten. Mit einem Innendurchmesser von gut einem Meter ist diese begehbar, so dass die drin geführten Elektroleitungen auswechselbar sind.
- Die Röhre wird von insgesamt drei Betonstützen getragen, die gleichzeitig Platz bieten für Apparaturen und Installationen. Die Stützen werden von zwei seitlichen Betonflanken gebildet, welche ihrerseits mit einem darüberliegenden Querträger ausgesteift werden.
- Das Dach besteht aus vorgefertigten Betonelementen, die beidseitig mit Zugstreben an der zentralen Röhre aufgehängt sind.



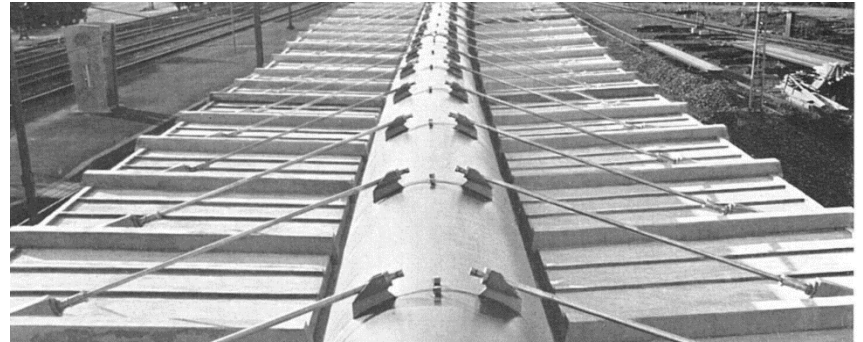
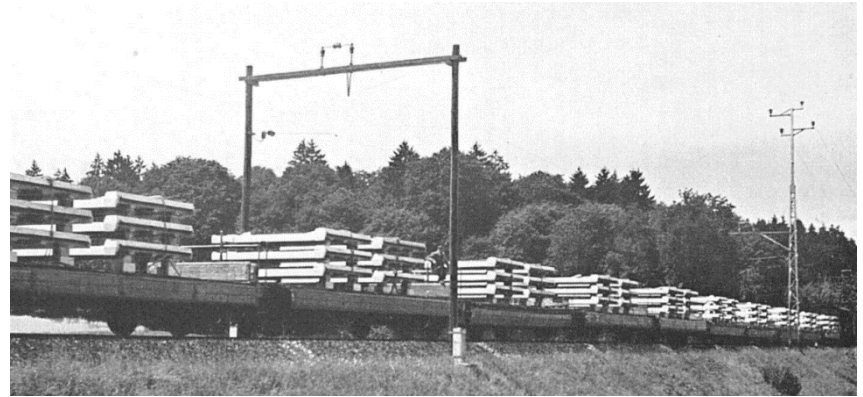
1955

→ Der Hauptträger für Bahnsteig 3 wurde in einer Sonderfahrt vom Bahnhof Brugg nach Winterthur-Grüze geführt. Die Trägermontage war auf einem Sonntag gelegt, wo die Ruhe im Güterverkehr die Eingleis-Einschränkung erlaubte. Die Hauptträger waren von 00:00 bis 15:00 provisorisch montiert, vor Ort angepasst und fertig montiert. Dann waren die Dachplatten auf 10 Eisenbahnwagen geliefert. Nur die nächtlichen Betriebspausen fielen in Betracht. In 4,5 Stunden waren 66 Meter beidseitig montiert.



1955

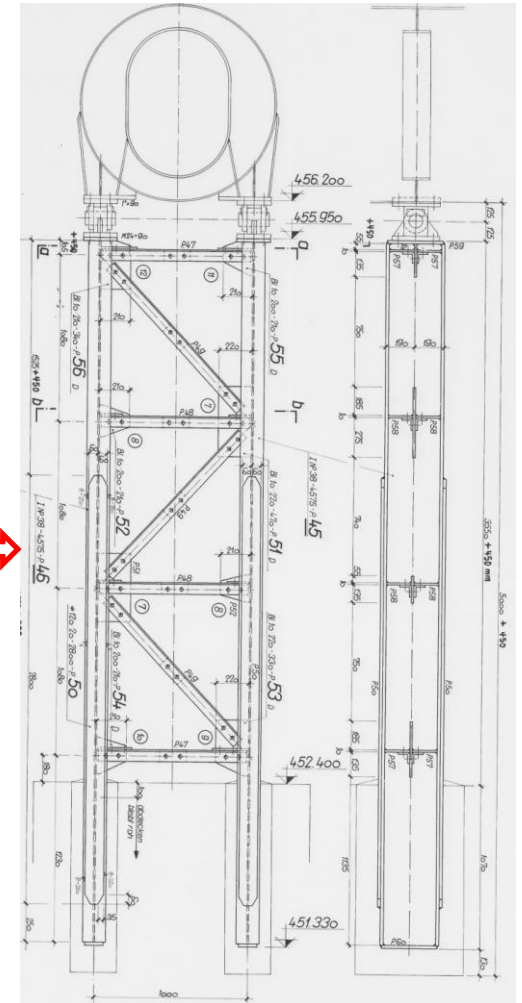
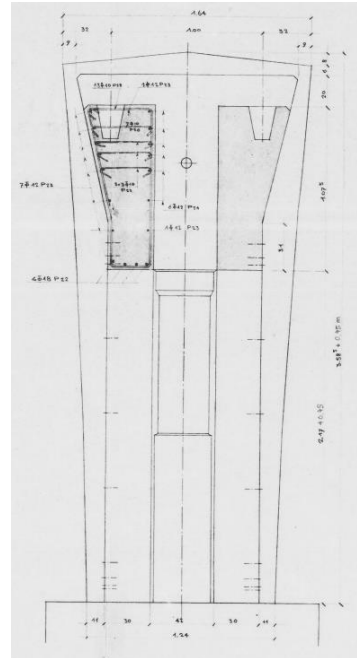
→ Die Herstellung der Platten brauchte eine schlaue Lösung: Die ersten Platten blieben 5 Tage lang in der Schalung liegen, bis sie unter Vorspannung gesetzt und ausgeschalt wurden. Um einen fabrikationsmässigen Produktionsrhythmus zu erzielen, wurde Dampfhärtung eingeführt. Ein Heizwagen der SBB, wie er zur Erwärmung von Zugskompositionen ohne elektrische Heizung verwendet wird, diente als Dampferzeuger. Während ca. 5 Stunden beschickte man den Hohlraum, der durch den mit Tonplatten belegten Erdboden, 4 einfache Segeltuchwände und den lufttraum-isolierten Deckel (doppelseitig mit Segeltuch bespannter Lattenrost) eingeschlossen wurde, mit Dampf. Die Fabrikationsleistung konnte mit diesen Mitteln auf 7 Platten pro Woche gebracht werden, gegenüber 1 Platte am Anfang, ohne Dampfhärtung.





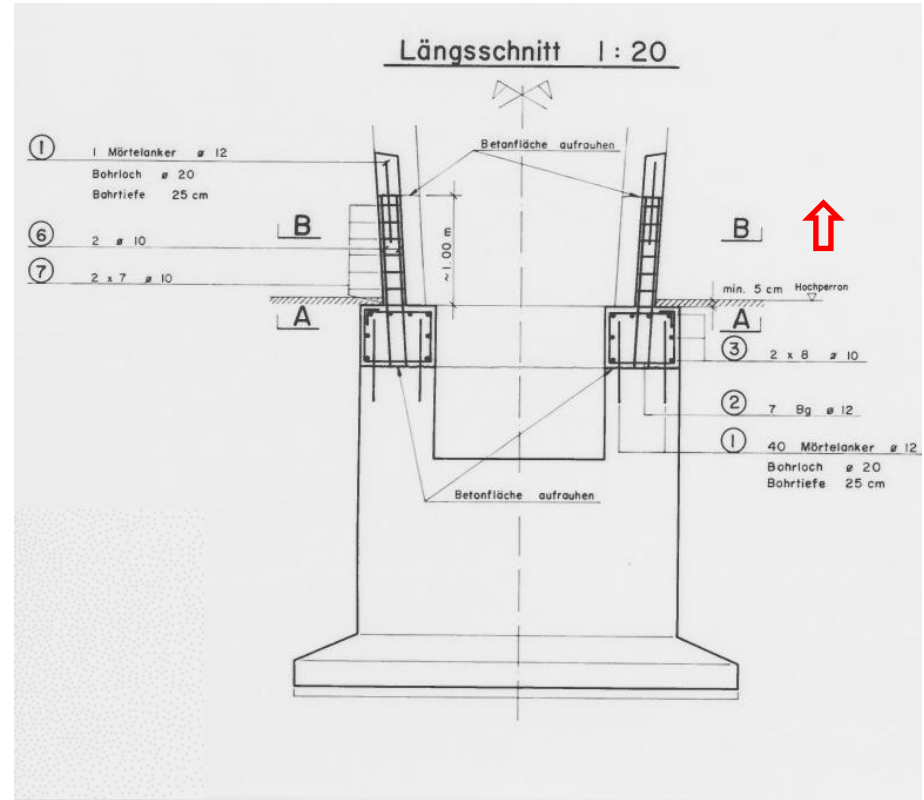
1971

- Im Jahre 1971 kippte infolge Versagens der Fundation der Mittelpfeiler des Perrondaches auf dem Perron 3.
- Die Fundamente aller drei Pfeiler wurden 1974 neu erstellt und die Betonpfeiler durch Stahlkonstruktionen (mit Blechverkleidung) ersetzt.

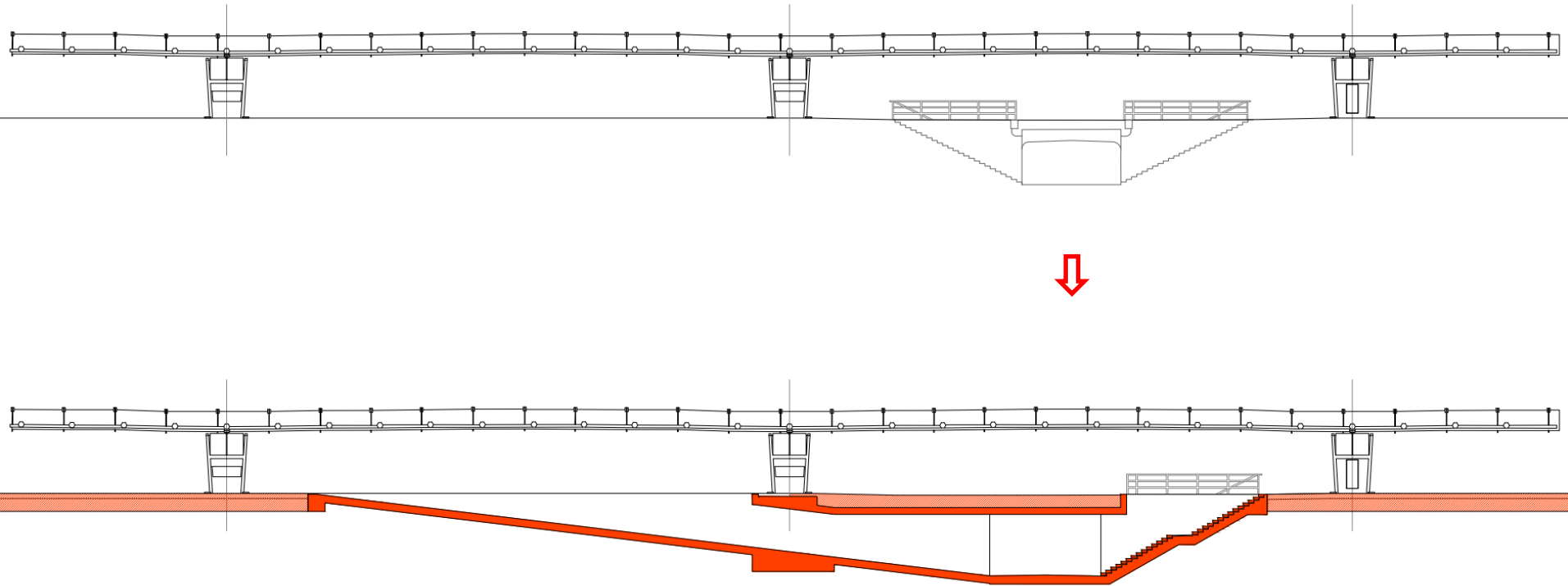


1991

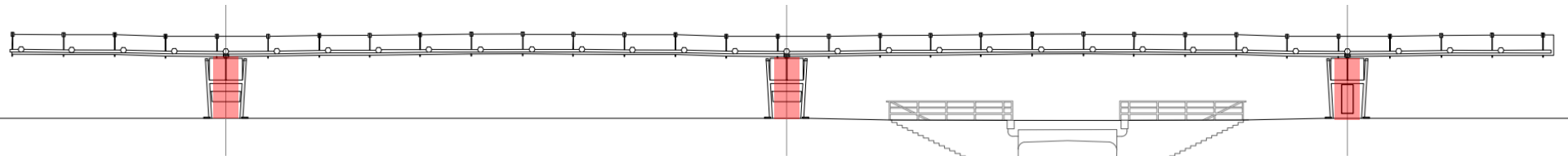
→ 1990/91 wurden die Perrondächer in Anpassung an das Lichtraumprofil der Zürcher S-Bahn hydraulisch um 0.45 Meter angehoben. Die Dächer samt Pfeilern wurden auf hydraulische Pressen abgestellt, die Armierungen wurden freigelegt, die Dachkonstruktion wurde angehoben, Armierungen neu verschweisst, und die Zwischenräume neu ausbetoniert.



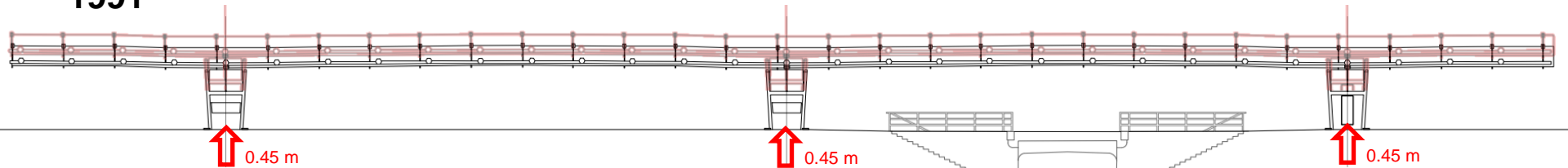
2022



1971



1991



2022

