

## ERLEBNISWELT GOTTHARDQUERUNG - MUSEUM SBB HISTORIC

## KONSTRUKTION

Die Aussenhülle besteht aus einem Zweischalensystem, das heisst aus zwei Betonscheiben mit einer Kerndämmung. Innen und aussen Sichtbeton als ruhige aber raue Oberfläche. Innenwände sind ebenfalls aus Beton und nichttragende sind als Leichtbau ausgeführt. Das Dach als Kompaktkonstruktion ist mit matten, anthraziten Aluminium-Falzbahnen verkleidet. Die Beton-Dachplatte ist auf die innere Wandscheibe aufgelagert.

Allgemein soll es eine stabile, starke Wirkung ergeben.

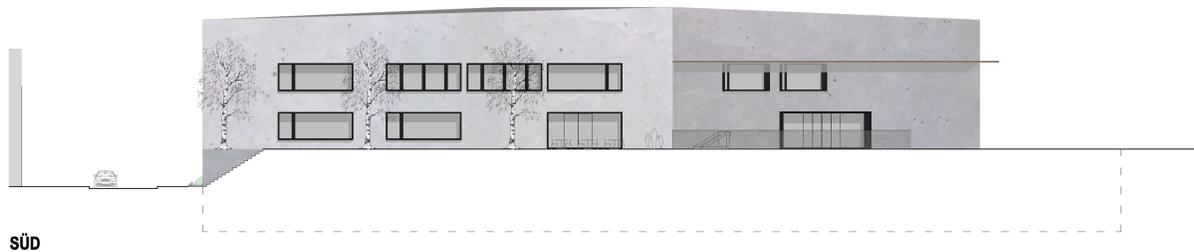
## TRAGWERK

Das Statikkonzept dieses Bauwerks besteht aus Stahlbetonwänden, Stahlfachwerken, Stahlbetonstützen und Unterzügen. Die innere Betonscheibe der Aussenwände und fast alle Innenwände sind tragend und deshalb entsprechend stark dimensioniert.

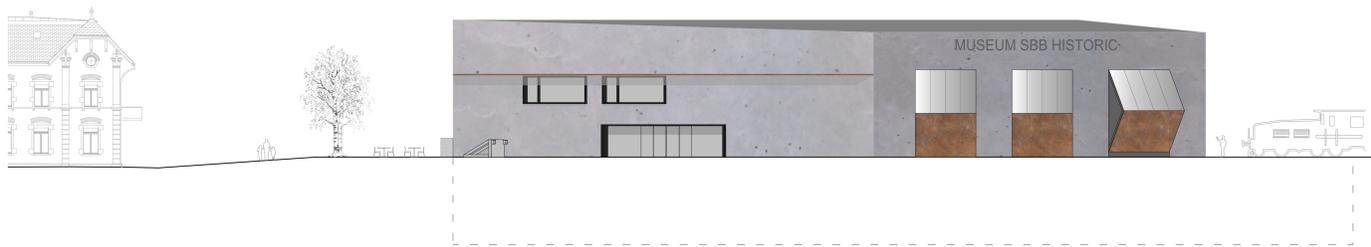
Die Schwierigkeit bei diesem Projekt ist die Grossflächigkeit. Das generiert grosse Spannweiten zwischen Auflagerpunkten. Dazu kommt die Lastabtragung, welche nach übereinanderliegenden Tragelementen sucht. Um eine Konstante zu erhalten, gilt die Kernzone als zentraler Stamm des Tragwerks. Die Spannweiten zwischen Aussenwand und Kernzone sind folgendermassen zu überbrücken:

Die grosse Spannweite des Daches über der Zughalle wird mit einem markantem Stahlfachwerk in Gefällsrichtung abgefangen und über die Betonscheiben nach unten geleitet. Auf der südlichen Seite der zentralen Stahlbetonwand wird mit Wandscheiben auf die Last reagiert. Um die grossen Raums Spannweiten aufzufangen, sind Unterzüge nötig.

In der Tiefgarage wird durch ein enges Stützenraster die oberen Lasten abgefangen und auf die Bodenplatte verteilt und ins Terrain weitergegeben. Von den Obergeschossen zu den Untergeschossen findet ein Systemwechsel statt: von Scheibenbauweise und Flächentragwerken oben zu Stützenraster und Linientragwerken unten.



SÜD



OST

FASSADEN 1:200

