

Halle 53

Die Sommerbühne - «Sul Tetto»



Schwarzplan

Sommerbühne 53

Standort und Ausrichtung

Die Sommerbühne „Sul Tetto“ entsteht auf dem bestehenden Hallendach der Halle 53. Der Standort nutzt die besondere Lage des Industrieareals und verwandelt das Dach in einen temporären öffentlichen Kulturort. Die neue Struktur orientiert sich an der vorhandenen Hallengeometrie und übernimmt deren klare längliche Form. Dadurch folgt sich die Aufstockung in die bestehende Ordnung des Gebäudes ein, ohne den Charakter der Halle zu überdecken.

Die Bühne wird als temporäre Theaterhalle konzipiert, die während der Sommermonate als Veranstaltungsort dient. Durch die erhöhte Lage entsteht ein besonderer Raum über der Stadt, der das Theatererlebnis mit dem industriellen Bestand verbindet.

Konstruktion und Form

Die Sommerbühne wird als leichte Stahlkonstruktion ausgeführt. Das Tragwerk besteht aus zwei längs verlaufenden Fachwerkwänden mit einer Länge von ca. 33 m und einer Höhe von ca. 8 m. Diese Fachwerkwände bilden zugleich die seitliche Begrenzung des Raumes und übernehmen eine tragende Funktion.

Zwischen den beiden Fachwerkwänden spannen mehrere Dachfachwerke über eine Breite von ca. 21 m. Dadurch bleibt der Innenraum weitgehend stützenfrei und kann flexibel für Bühne, Zuschauerbereich und technische Einrichtungen genutzt werden. Die Fachwerkstruktur macht den Kräfteverlauf sichtbar und gibt der Halle einen klaren, technischen Ausdruck, der zum industriellen Charakter der Halle 53 passt. Die Konstruktion ist bewusst robust und nachvollziehbar gestaltet. Sie soll als temporäre Aufstockung funktionieren, ohne den bestehenden Dachaufbau unnötig stark zu belasten.

Fasadengestaltung

Die Fassade der Sommerbühne wird durch die sichtbare Stahlfachwerkstruktur geprägt. Die Fachwerkwände dienen nicht nur als Tragwerk, sondern auch als gestalterisches Element der Gebäudehülle. Dadurch entsteht eine offene und leichte Wirkung, obwohl die Konstruktion eine klare räumliche Begrenzung bildet.

Zwischen den Stahlprofilen können leichte Fassadenelemente eingesetzt werden, zum Beispiel transluzente Platten, textile Bespannungen oder leichte Holz- bzw. Metallverkleidungen. Diese Elemente schützen den Innenraum vor Wind und Witterung, lassen die Struktur aber weiterhin sichtbar.

Die Materialwahl soll den temporären Charakter der Sommerbühne unterstützen. Leichte, wiederverwendbare und demontierbare Bauteile stehen im Vordergrund.

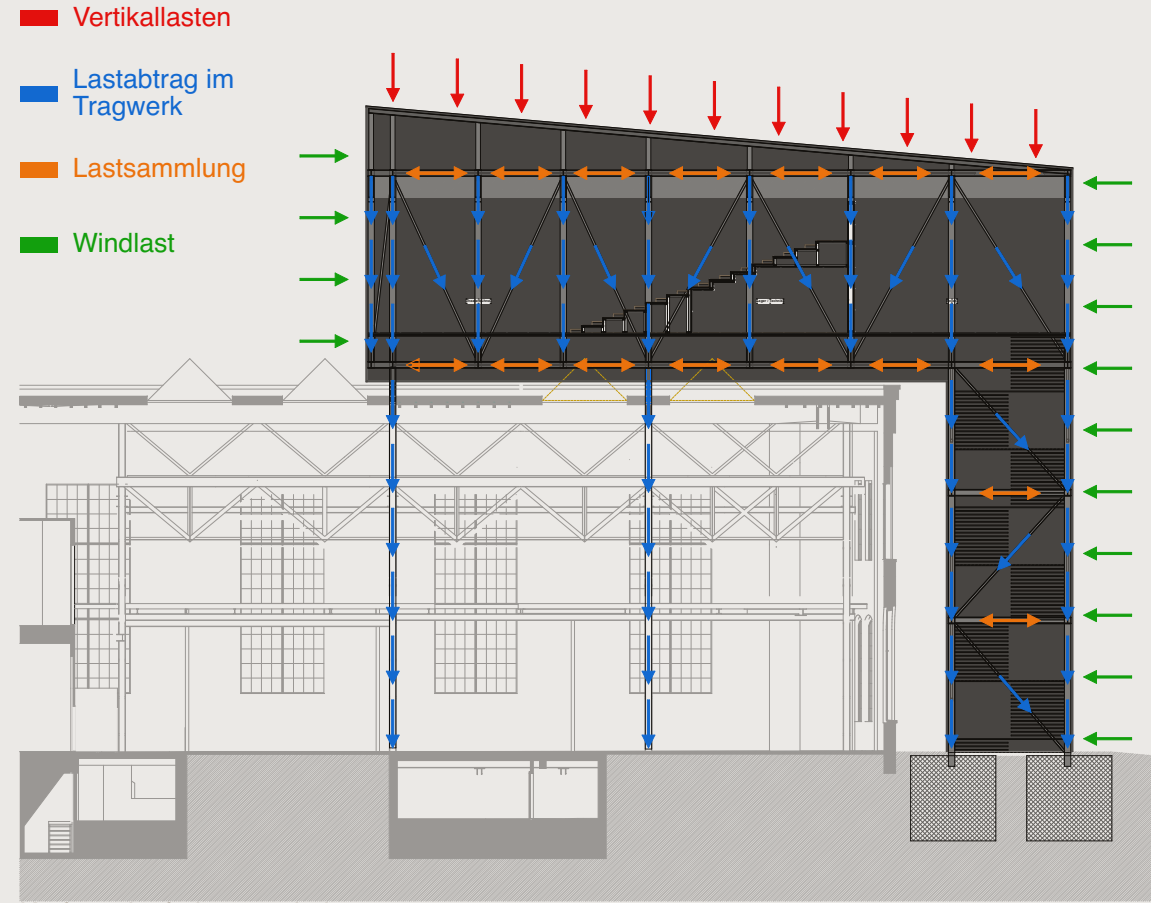
Dachgestaltung und Lichtkonzept

Das Dach wird von quer spannenden Fachwerkträgern getragen, die auf den seitlichen Fachwerkwänden aufliegen. Die Dachfläche kann mit leichten, widerstehen Elementen ausgeführt werden, um die zusätzlichen Lasten auf dem bestehenden Hallendach möglichst gering zu halten. Für das Lichtkonzept bietet sich eine Kombination aus geschlossenen und lichtdurchlässigen Dachbereichen an. Geschlossene Dachflächen schützen vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung, während transluzente Elemente diffuses Tageslicht in den Innenraum bringen. Dadurch entsteht eine angenehme Atmosphäre für Theater, Aufenthalt und Veranstaltungen.

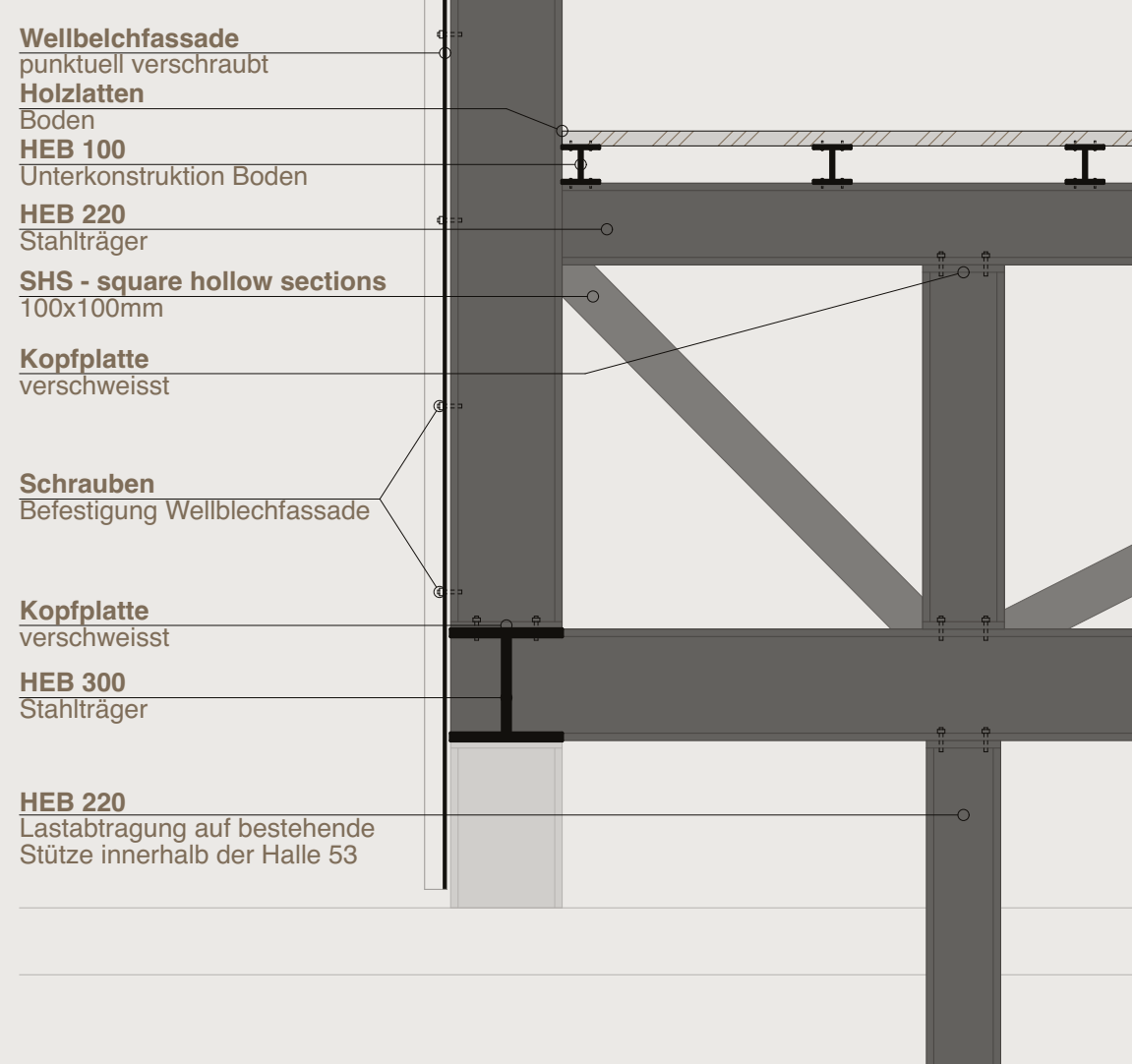
Am Abend kann die sichtbare Stahlstruktur gezielt beleuchtet werden. Die Fachwerkwände werden dadurch Teil der Inszenierung und verstärken den Charakter der Sommerbühne als temporärer Kulturraum auf dem Dach.



Situationsplan



Kräfteverlauf - Längsschnitt



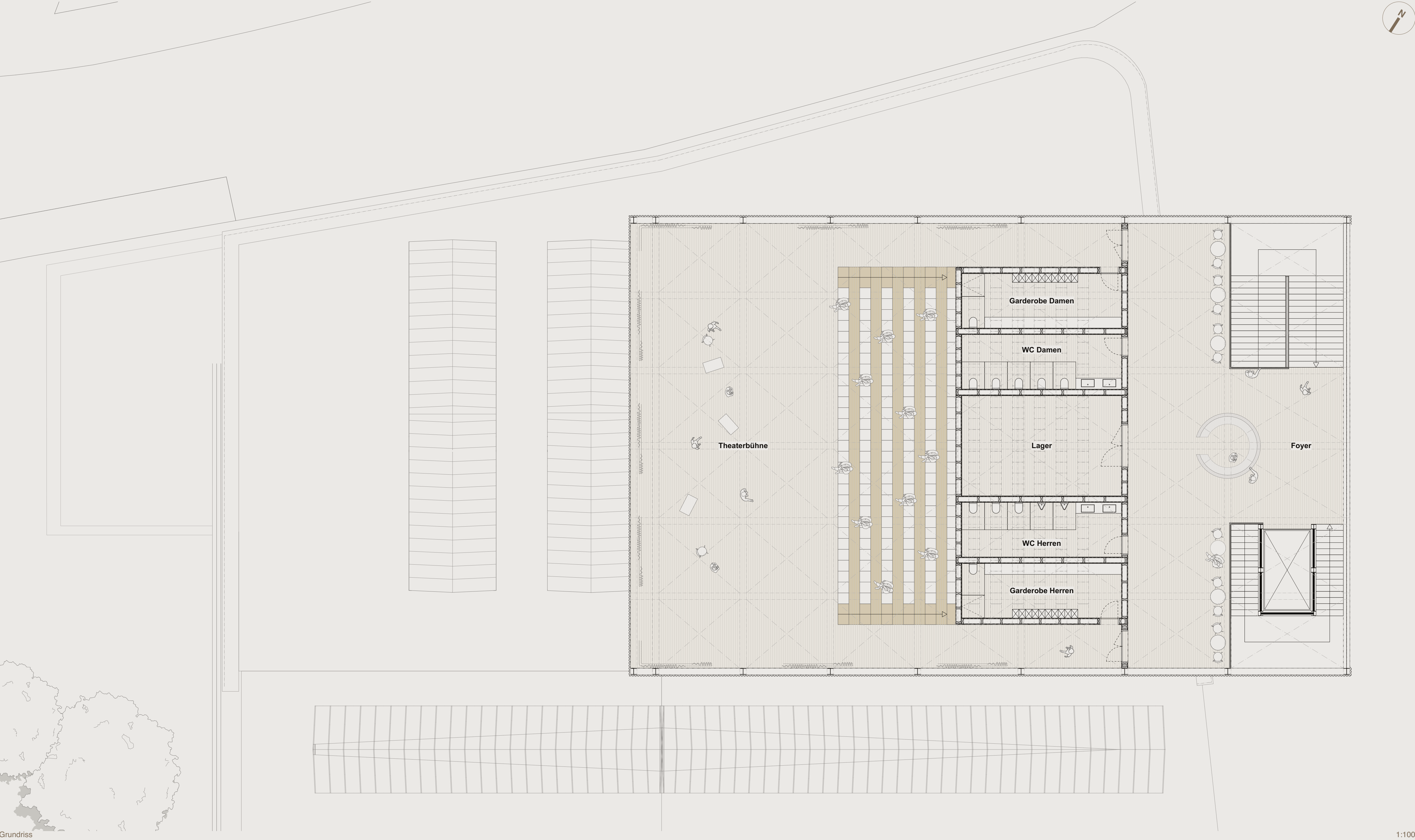
Fassadenschnitt

1:500

1:20



Visualisierung Sommerbühne - (Mit KI generiert)



Grundriss

1:100



Längsschnitt

1:100

Halle 53

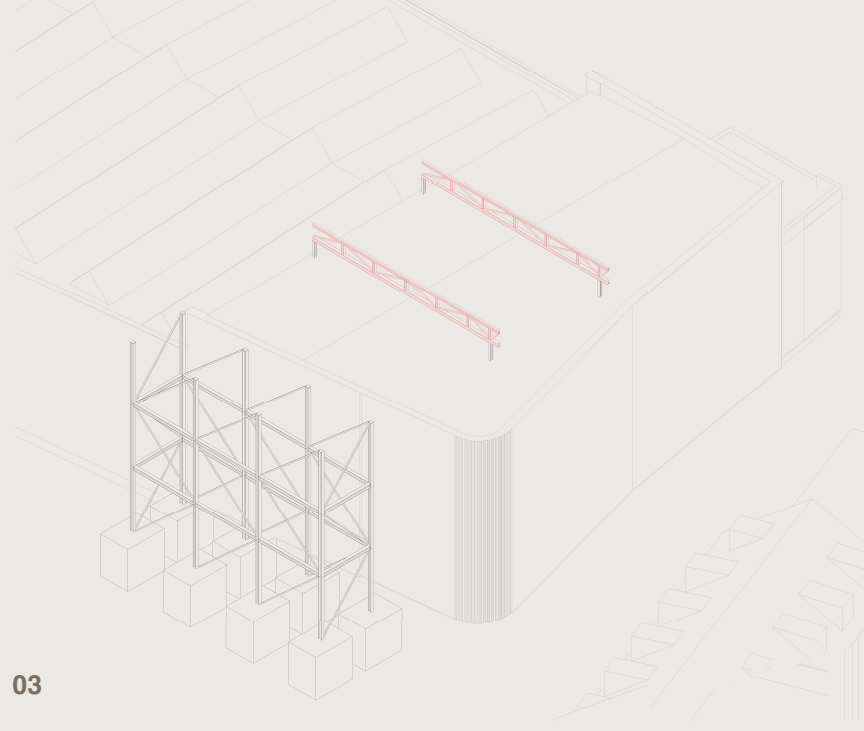
Die Sommerbühne - «Sul Tetto»



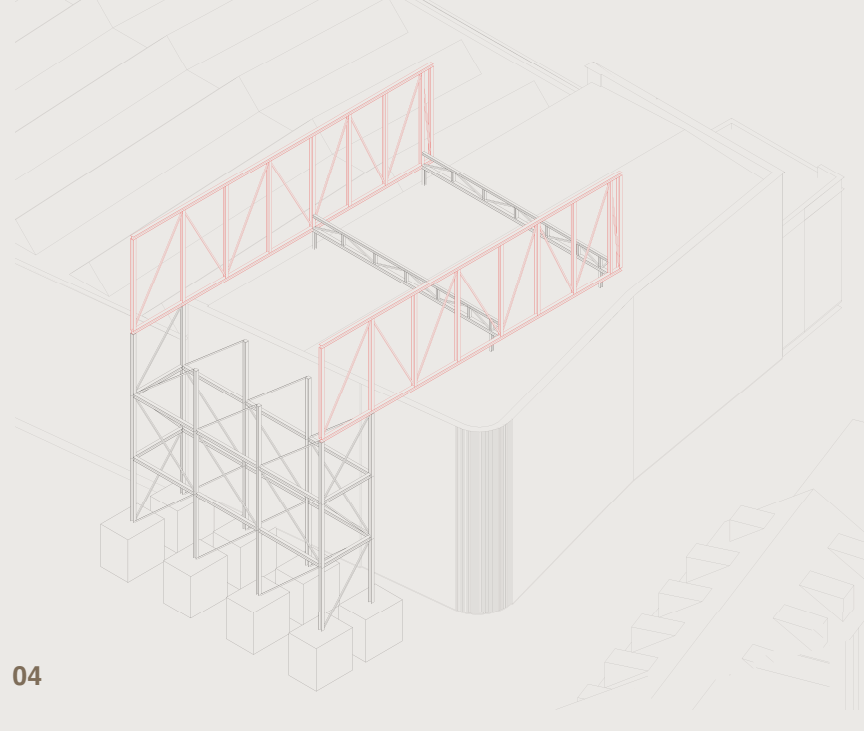
01. Fundament
Die Fundamentpunkte werden zuerst gesetzt. Sie bilden die Auflager der neuen Stahlkonstruktion und nehmen die Kräfte aus Stützen und Fachwerken auf.



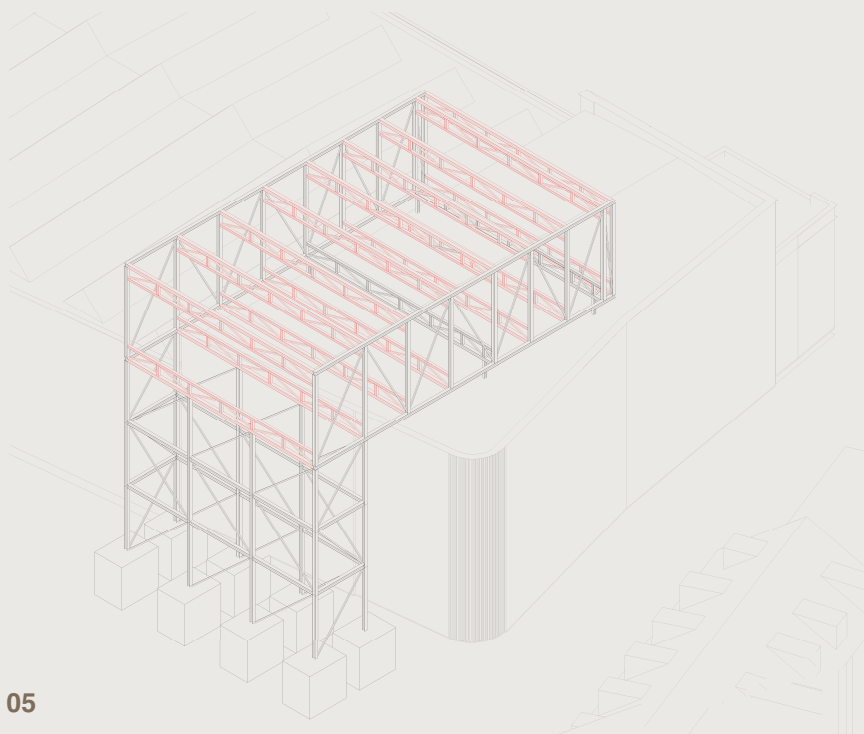
02. Stützen
Auf den Fundamenten werden die Stützen montiert. Sie bilden das vertikale Grundgerüst und leiten die Lasten nach unten weiter.



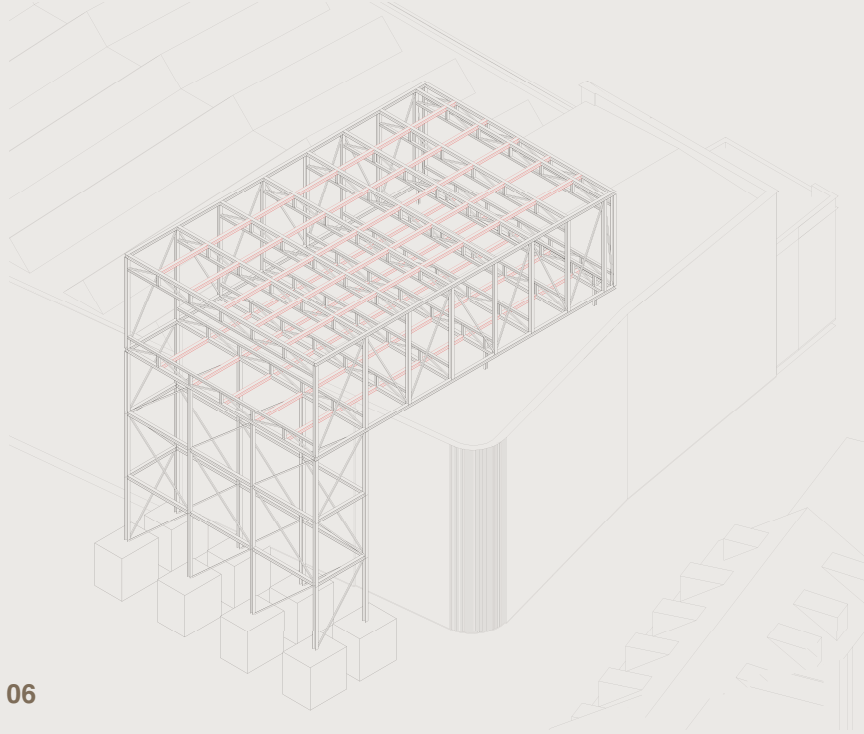
03. Fachwerk für Hauptfachwerk
Dieses Fachwerk wird auf den bestehenden Stützen montiert. Es dient als Auflager- und Verbindungsebene für das spätere Hauptfachwerk und verteilt die Lasten auf die bestehenden Tragpunkte. St. Schnee- und Windlasten in die Quertürme weiter.



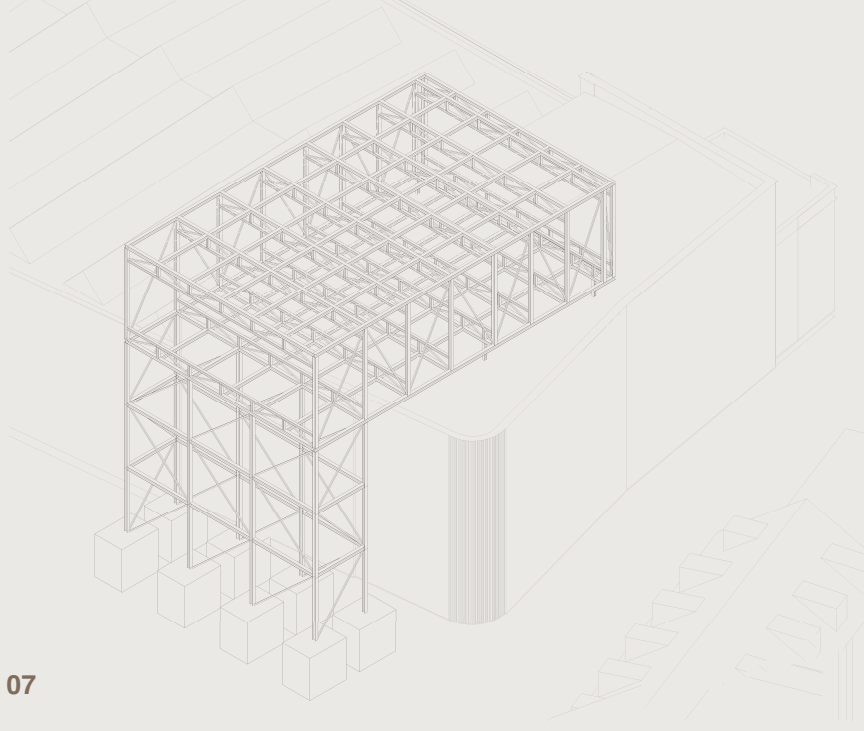
04. Hauptfachwerk
Die Hauptfachwerke werden aufgesetzt und mit dem darunterliegenden Fachwerk verbunden. Sie bilden die tragenden Fachwerkwände und stabilisieren die Konstruktion in Längsrichtung.



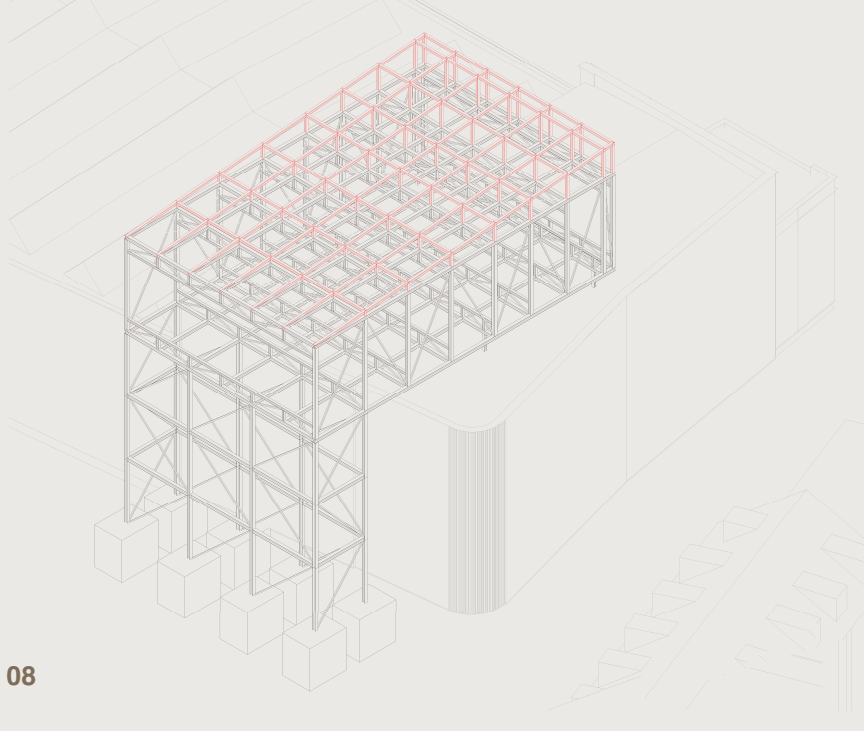
05. Quertürme
Die Quertürme werden zwischen den Hauptfachwerken eingesetzt. Sie spannen über die Breite der Halle und tragen die Dachlasten ab.



06. Längsträger
Die Längsträger verbinden die Quertürme miteinander. Sie stabilisieren das Dachtragwerk und dienen als Auflager für die Dachkonstruktion.



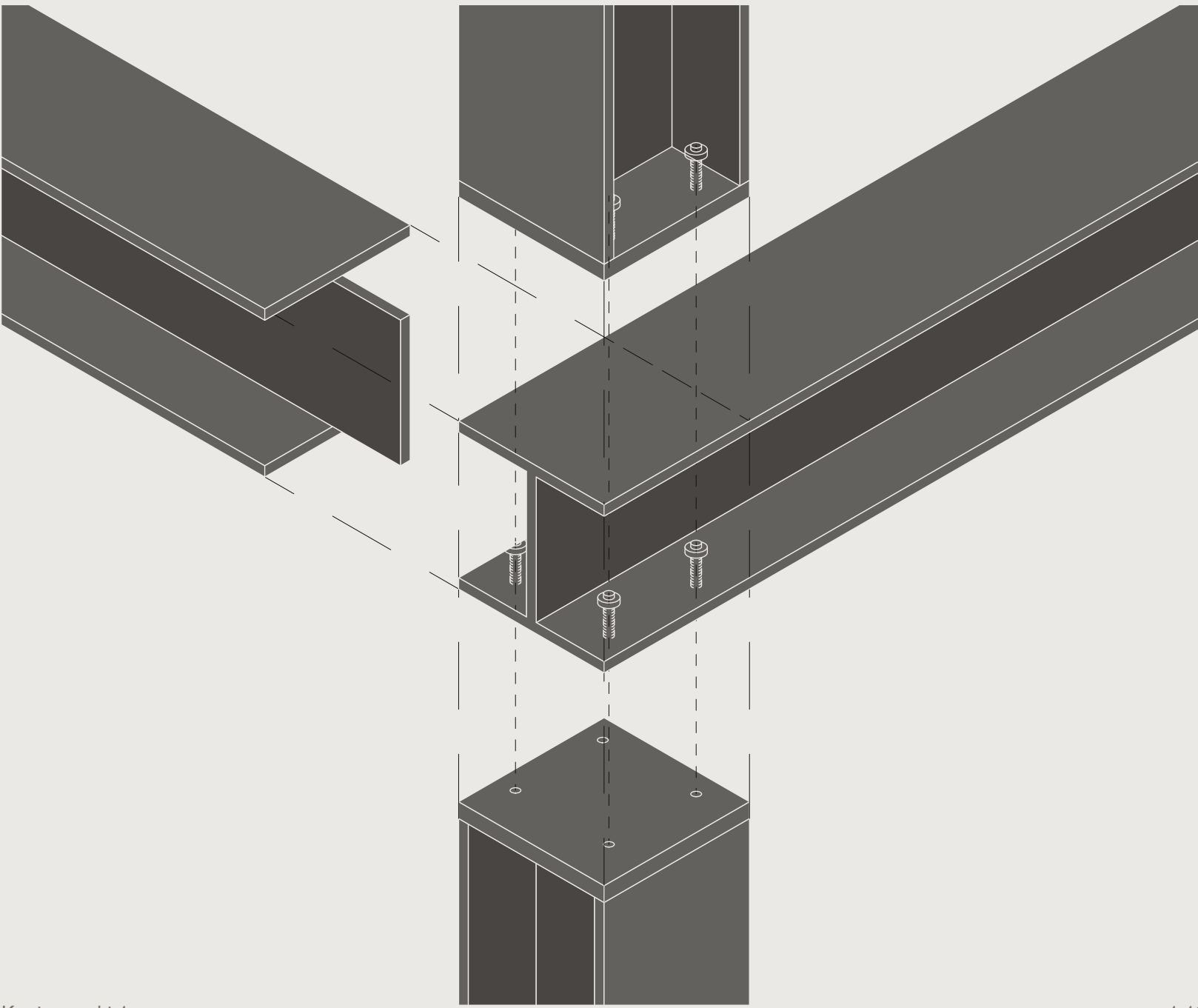
07. Windverband
Der Windverband wird in der Dachfläche eingesetzt. Er nimmt horizontale Kräfte, vor allem Windlasten, auf und leitet sie in die ausgesteiften Fachwerke weiter.



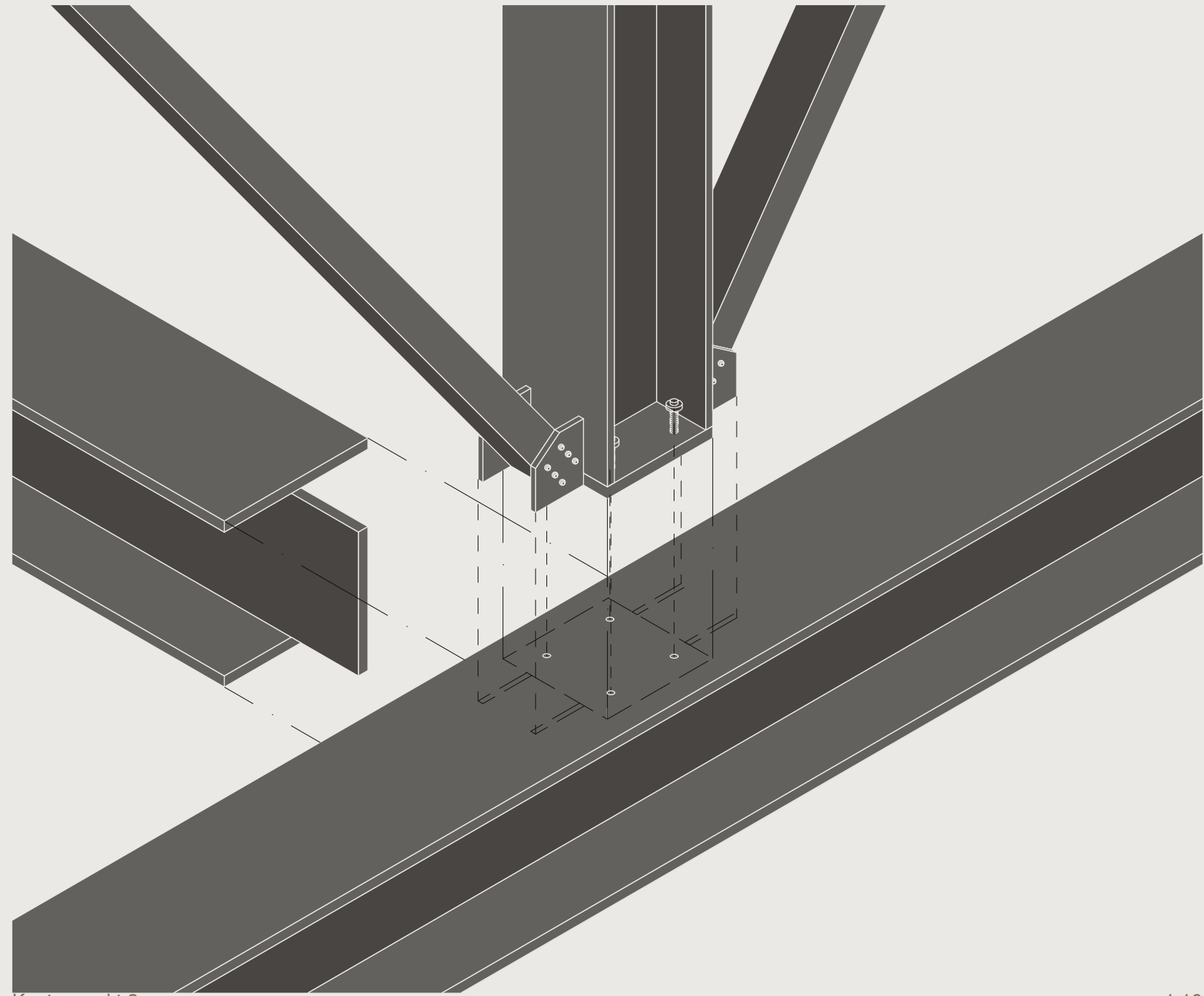
08. Dachkonstruktion
Die Dachkonstruktion wird als letzter Schritt montiert. Sie schließt den Raum nach oben ab und leitet Eigenlast, Schnee- und Windlasten in die Quertürme weiter.



Visualisierung Theaterbühne - (Mit KI generiert)



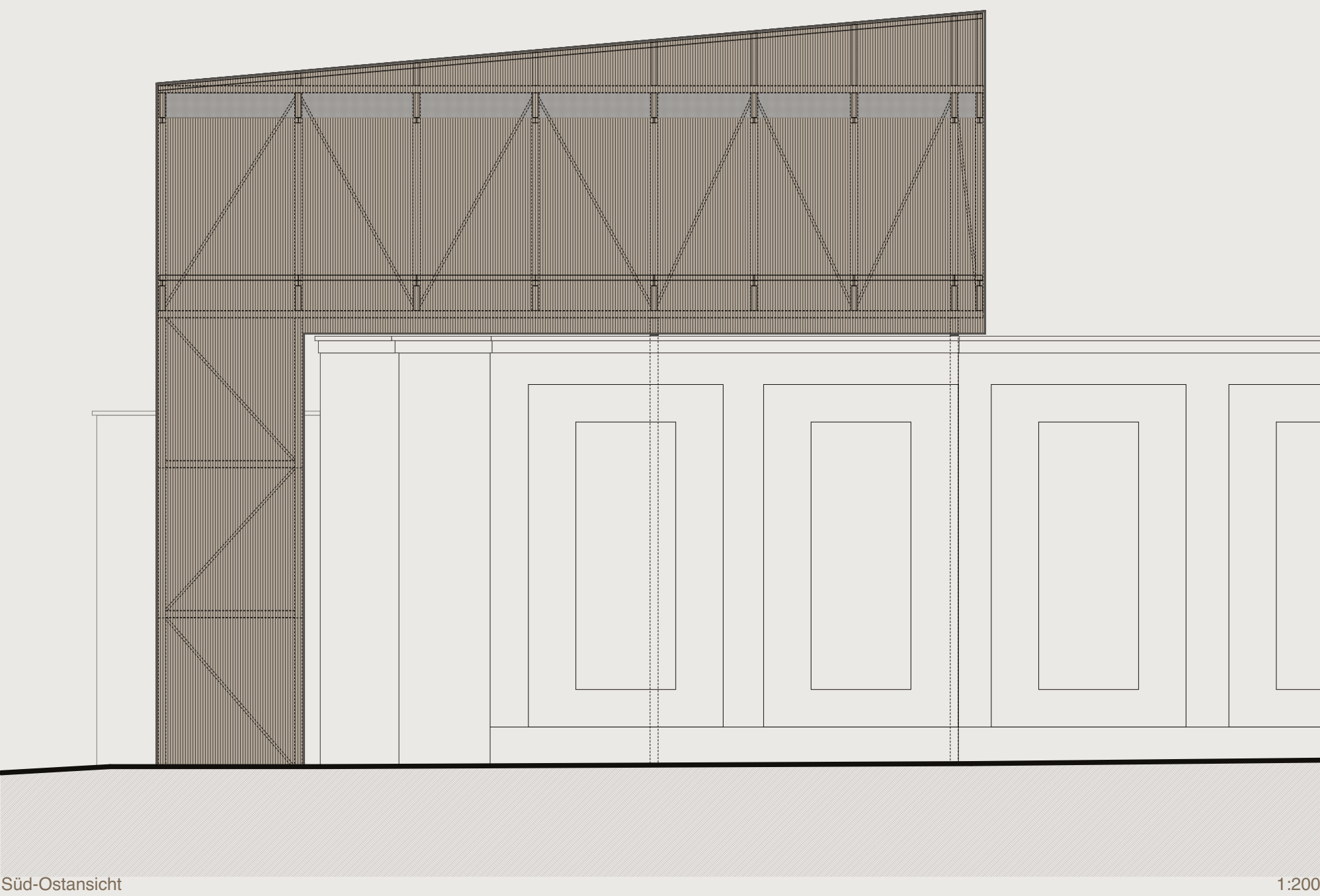
Knotenpunkt 1



1:10

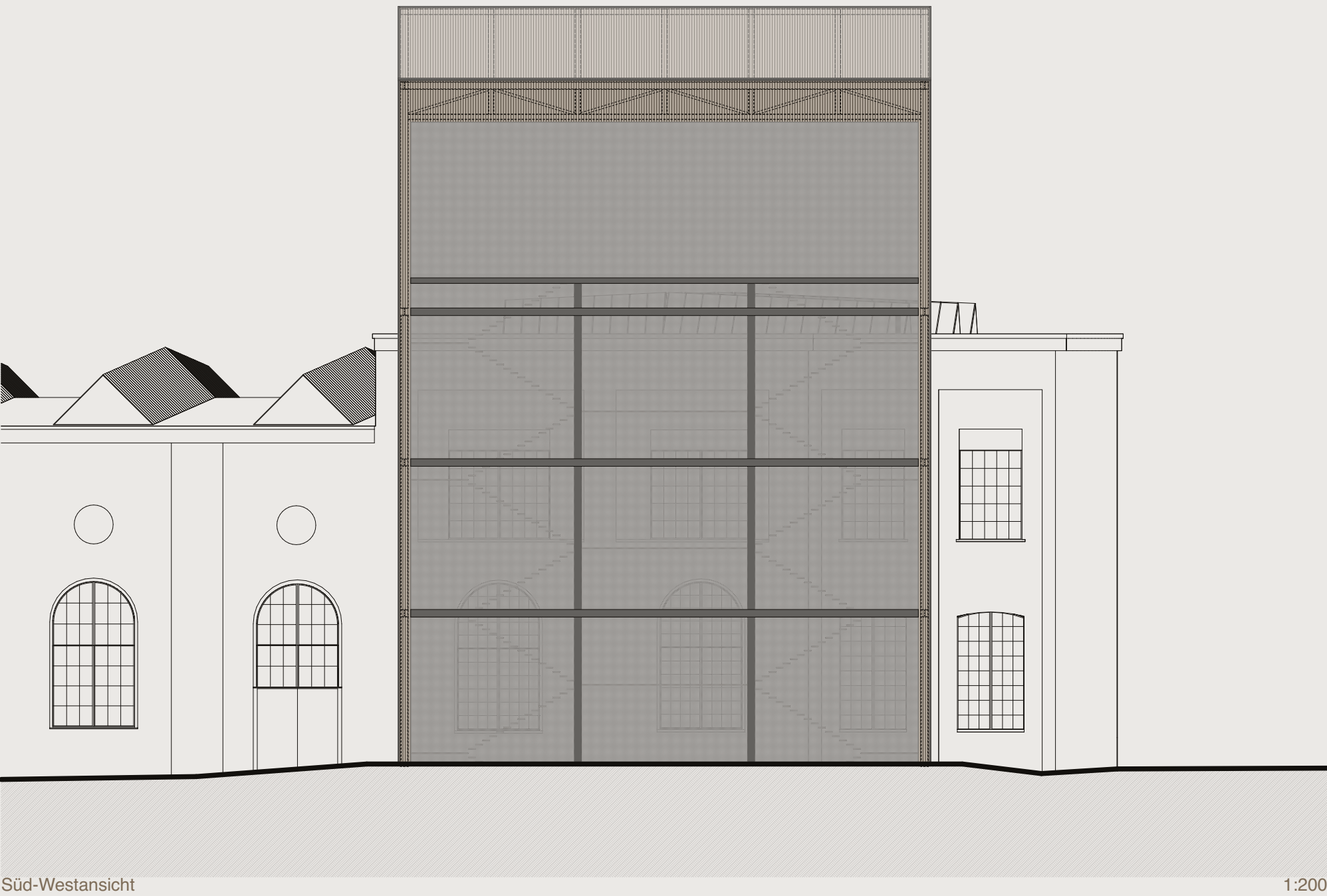
Knotenpunkt 2

1:10



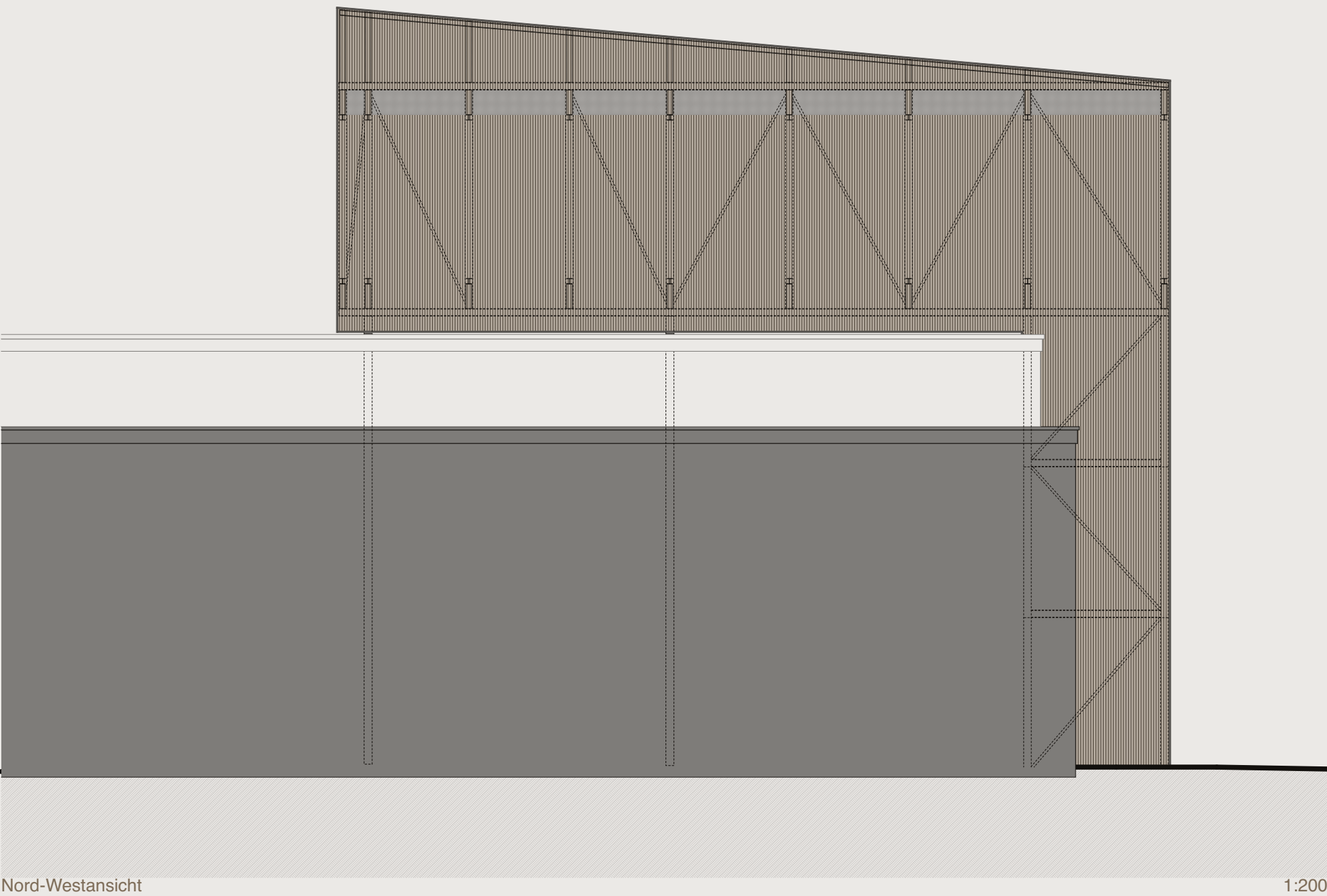
Süd-Ostansicht

1:200



Süd-Westansicht

1:200



Nord-Westansicht

1:200



Nord-Ostansicht

1:200

Stahlprofile total 188.3 t			inkl. 8 % Zuschlag 203.4 t		Stahlgewicht pro m² 271.7 kg/m²		inkl. Zuschlag pro m² 293.4 kg/m²	
Kategorie	Gewicht [t]	Anteil	Bemerkung					
Stützen	33.1	17.6%	berechnet aus Stückzahl × Länge × kg/m					
Fachwerk längs	36.7	19.5%	berechnet aus Stückzahl × Länge × kg/m					
Fachwerk quer	82.1	43.6%	berechnet aus Stückzahl × Länge × kg/m					
Träger längs	35.5	18.8%	berechnet aus Stückzahl × Länge × kg/m					
Windverband	1.1	0.6%	berechnet aus Stückzahl × Länge × kg/m					
Annahmen / Hinweise								
HEB 300	117.0 kg/m							
HEB 220	71.5 kg/m							
SHS 100×100	angenommen als SHS 100×100×6 mm							
	= 17.71 kg/m							
Windverband Standard	angenommen als Rundstahl Ø20 mm = 2.47 kg/m							
	8 % für Knotenbleche, Schrauben, Anschlussplatten							
Zuschlag								
					■ Gewicht [t]			

Kategorie	Bauteil	Profil	Stück	Länge je Stück [m]	Gesamtlänge [m]	Gewicht [kg/m]	Gewicht [kg]	Gewicht [t]
Stützen	Stützen 6.00 m	HEB 300	24	6.00	144.00	117.00	16'848	16.848
Stützen	Stützen 5.15 m	HEB 300	4	5.15	20.60	117.00	2'410	2.410
Stützen	Stützen 6.60 m	HEB 300	12	6.60	79.20	117.00	9'266	9.266
Stützen	Stützen/Diagonalen 7.70 m	SHS 100×100×6	6	7.70	46.20	17.71	'818	0.818
Stützen	Stützen/Diagonalen 8.70 m	SHS 100×100×6	18	8.70	156.60	17.71	2'773	2.773
Stützen	Stützen 2.00 m	HEB 300	4	2.00	8.00	117.00	'936	0.936
Fachwerk längs	Längsurte	HEB 300	4	33.00	132.00	117.00	15'444	15.444
Fachwerk längs	Vertikale/Träger längs	HEB 300	18	8.70	156.60	117.00	18'322	18.322
Fachwerk längs	Diagonalen längs	SHS 100×100×6	16	10.25	164.00	17.71	2'904	2.904
Fachwerk quer	Querfachwerk Obergurte	HEB 300	18	20.40	367.20	117.00	42'962	42.962
Fachwerk quer	Querfachwerk Untergurte	HEB 220	18	20.40	367.20	71.50	26'255	26.255
Fachwerk quer	Vertikale Querfachwerk	HEB 220	90	1.00	90.00	71.50	6'435	6.435
Fachwerk quer	Diagonalen Querfachwerk	SHS 100×100×6	108	3.35	361.80	17.71	6'407	6.407
Träger längs	Längsträger 5.15 m	HEB 300	10	5.15	51.50	117.00	6'026	6.026
Träger längs	Längsträger 4.45 m	HEB 300	30	4.45	133.50	117.00	15'620	15.620
Träger längs	Längsträger 3.70 m	HEB 300	30	3.70	111.00	117.00	12'987	12.987
Träger längs	Längsträger 0.70 m	HEB 300	10	0.70	7.00	117.00	'819	0.819
Windverband	Windverband Standard	Rundstahl Ø20 (Annahme)	78	5.50	429.00	2.47	1'060	1.060

Bespr. 1 aÜ									Bespr. 2 aÜ									Bespr. 3 aÜ									Bespr. 1 eÜ									Bespr. 2 eÜ									Bespr. 3 eÜ									Bespr. 4 eÜ									Bespr. 5 eÜ									Bespr. 6 eÜ																																												
Datum									25.02									4.03									18.03									1.04									8.04									22.04									29.04									6.05									13.05																																			
Alex									+									+									+									-									-									-									-									-									-									-									-									-								
Patrick									+									+									+									+									+									+									+									+									+									+									+									+								
Christian									+									+									+									+									+									+									+									+									+									+									+									+								



Querschnitt

1:100