

Bachelor-Thesis an der Hochschule Luzern - Technik & Architektur

Titel	Interim Campus Horw
Diplomandin/Diplomand	Schneider Alessandro
Bachelor-Studiengang	Bachelor Architektur
Semester	FS21
Dozentin/Dozent	Zimmermann Christian
Expertin/Experte	Gay Catherine, Rimer Thomas

Abstract Deutsch

Abstract Englisch

Ort, Datum Hergiswil, 25.06.2021
© Alessandro Schneider, Hochschule Luzern – Technik & Architektur

Alle Rechte vorbehalten. Die Arbeit oder Teile davon dürfen ohne schriftliche Genehmigung der Rechteinhaber weder in irgendeiner Form reproduziert noch elektronisch gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Sofern die Arbeit auf der Website der Hochschule Luzern online veröffentlicht wird, können abweichende Nutzungsbedingungen unter Creative-Commons-Lizenzen gelten. Massgebend ist in diesem Fall die auf der Website angezeigte Creative-Commons-Lizenz.

Interim Campus Horw

Das Potenzial der strukturellen Fügung

Während der Bauphase des neuen Campus benötigt die HSLU für fünf Jahre ein Provisorium. Die Hauptnutzung des Interim Gebäude ist Gastronomie und Freizeit.

Am Standort treffen verschiedene Quartiere aufeinander. So stehen neben traditionellen Wohnhäusern zahlreiche Industriebauten oder Hochhäuser. Der Freiraum ist oft versiegelt und als Parkfläche genutzt. Was diesen Ort ausmacht, ist seine malerische Umgebung und die Aussicht. Das Gebäude richtet sich genau nach dieser traumhaften Landschaft aus. Rund um sind Glasschiebetüren, welche einen Durchblick durchs ganze Gebäude ermöglichen und den Ausblick ins Freie öffnet. Ums Gebäude zieht sich ein Deck, dass die Aussicht und den Bezug zur Umgebung zelebriert. Dort wird gearbeitet, gefeiert oder einfach entspannt. Durch die Glasschiebetüren verschmelzen das Deck und der Innenraum miteinander und ermöglichen rundum den Eintritt ins Gebäude. Der Innenraum ist eine grosse multifunktionale Fläche, welche fast alles erlaubt. Von der Diplomausstellung bis zum Public Viewing ist alles möglich und die Bar in der Mitte versorgt die Besucher und die Studierenden mit Snacks und Getränken. Die seitlichen Galerien verfügen über ausreichend Platz zum Arbeiten oder Essen.

Konstruktion

Aus Schnittware werden stabile Binder gebaut, die modular in der Länge multipliziert und anschliessend ausgesteift werden. Die Verbindungen sind einfache Überplattungen und Schraubverbindungen, damit die Konstruktion am Ende der Nutzungsdauer wieder demonstert und recycelt werden kann. Die frei durchspannenden Binder sind das strukturelle Hauptelement dem sich alles unterordnet. Die Öffnungen fügen sich der Logik der Binder und die Elemente im Raum wie zum Beispiel die Galerie stehen frei. Die Treppen und die Rampe im Aussenraum sind ein eigenes Element docken an die Struktur an.

Nachhaltigkeit

Auf eine Lüftungsanlage wird bewusst verzichtet. Diese werden spezifisch auf die Nutzung geplant und können nur schwer weiterverwendet werden. Stattdessen wird der Interim Campus natürlich durchlüftet und das Sumpfpflanzendach sorgt im Sommer mittels Verdunstungskühlung für ein angenehmes Klima. Im Winter funktioniert es als zusätzliche Wärmedämmung. Das Primäre Material des Projektes ist heimisches Lärchenholz, welches sehr witterungsbeständig ist. Auf Neuanschaffungen wird grösstenteils verzichtet. Das Inventar des Interim Campus wird von den Gebäuden im Umbau oder von der Elefant Bar übernommen.

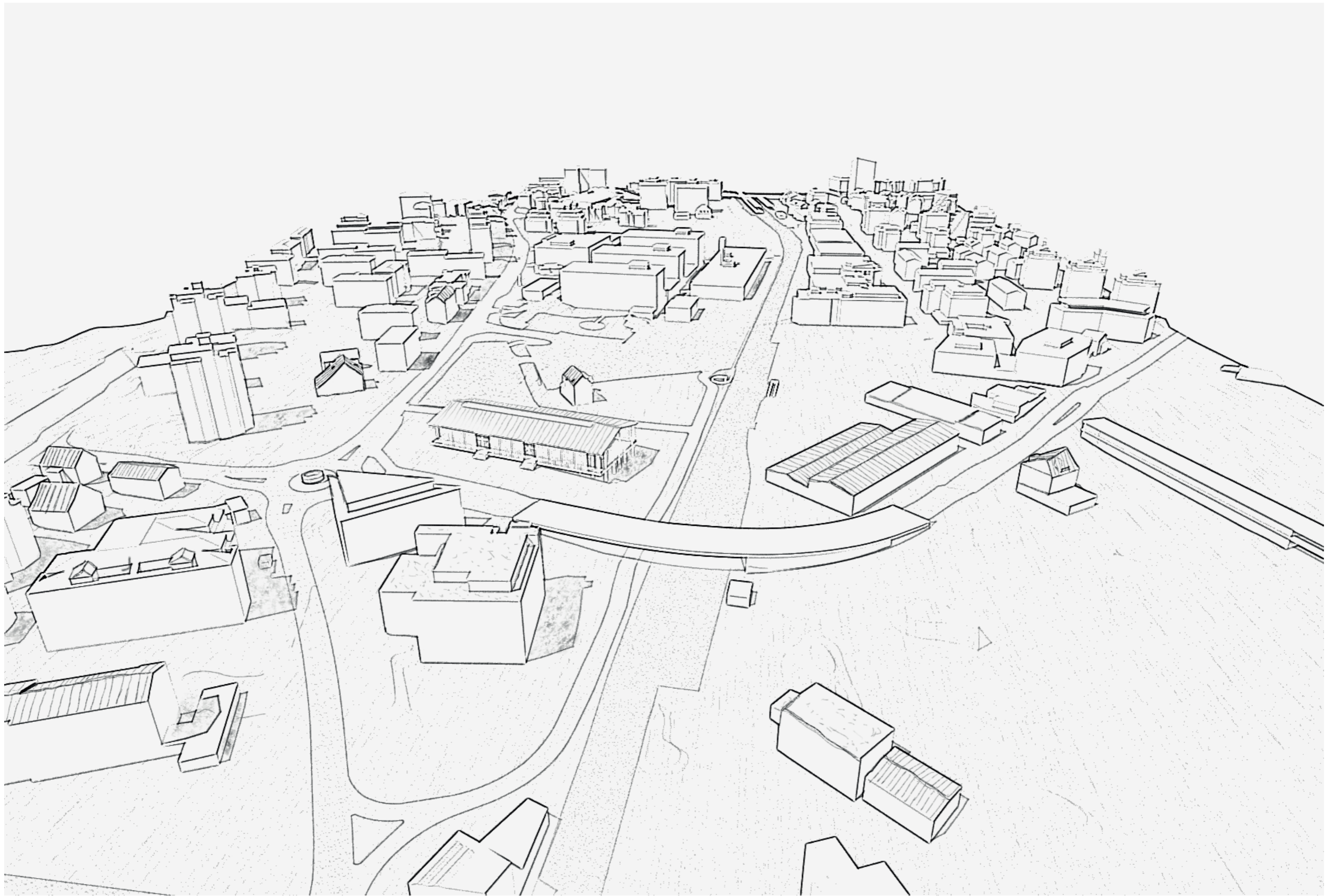
Essen & Trinken

In der Mitte des Gebäudes gibt es eine Snack Bar die von Studierenden betrieben wird. Im Angebot sind einfache Snacks wie Gipfeli, Sandwiches oder die beliebten Piadinas aus der Elefant Bar. Zusätzlich hat es zwei Mikrowellenstationen zum Essen aufwärmen. Die Bar wird von zwei Seiten bedient. Einerseits im Gebäude und andererseits hinaus zum Deck. In der Mittagspause wird das Angebot durch Food Trucks ergänzt.

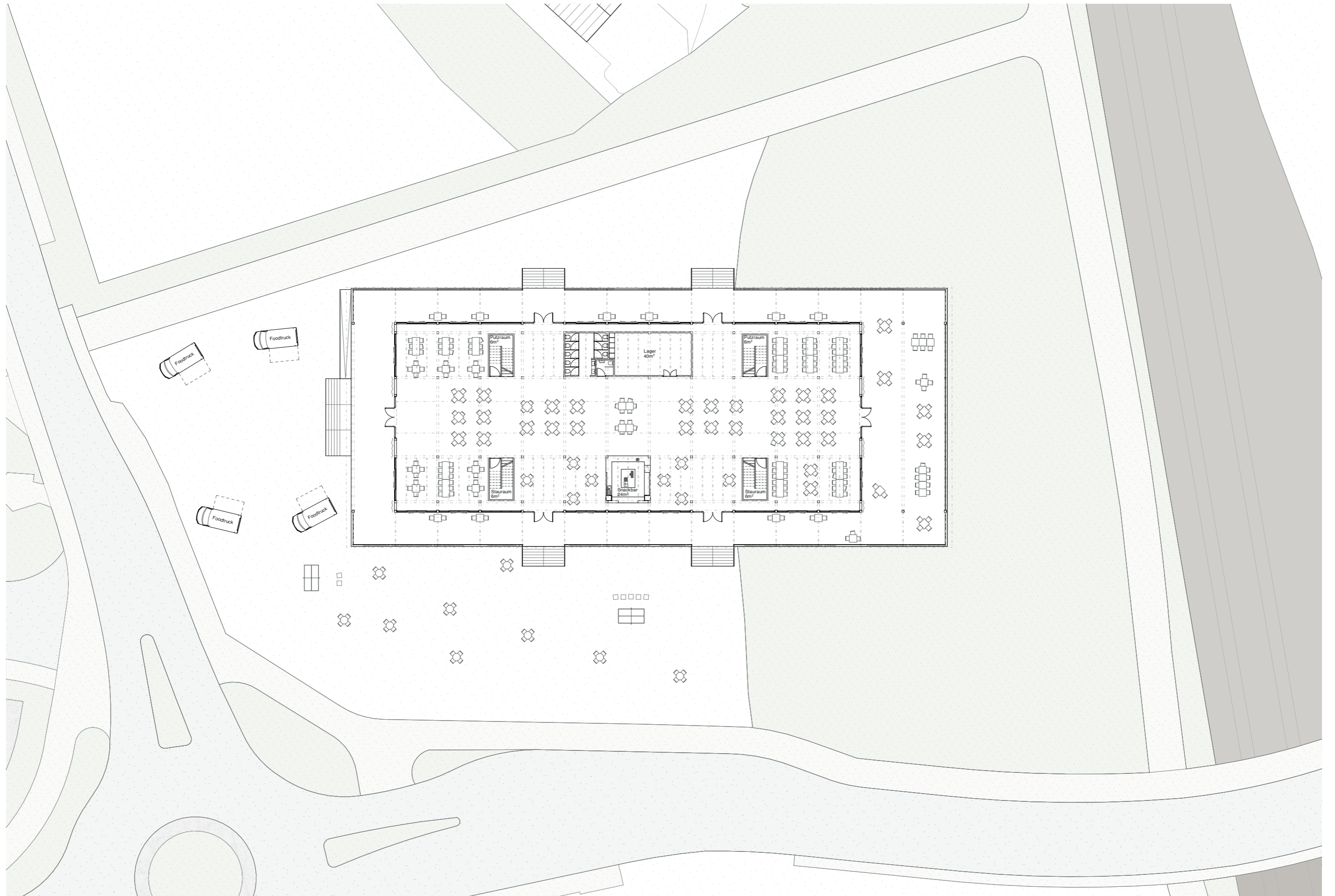


Schwarzplan

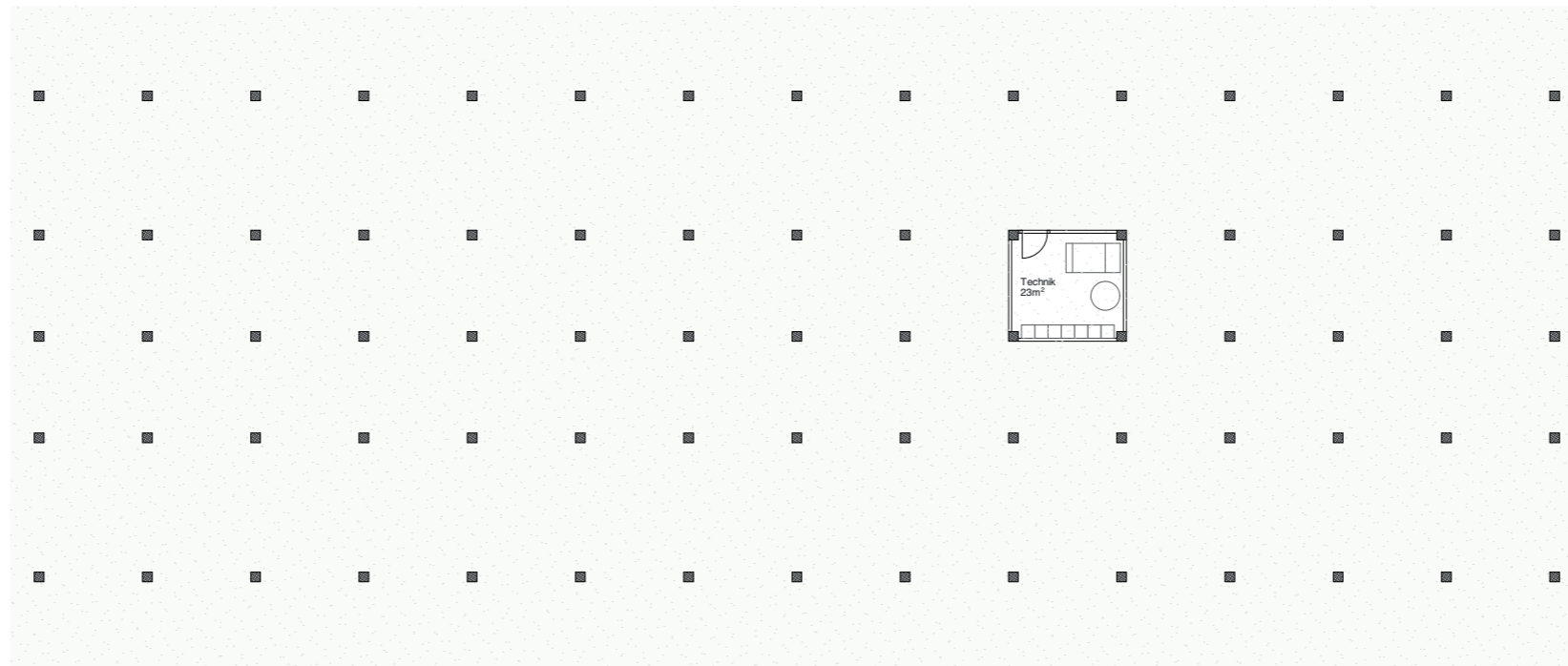




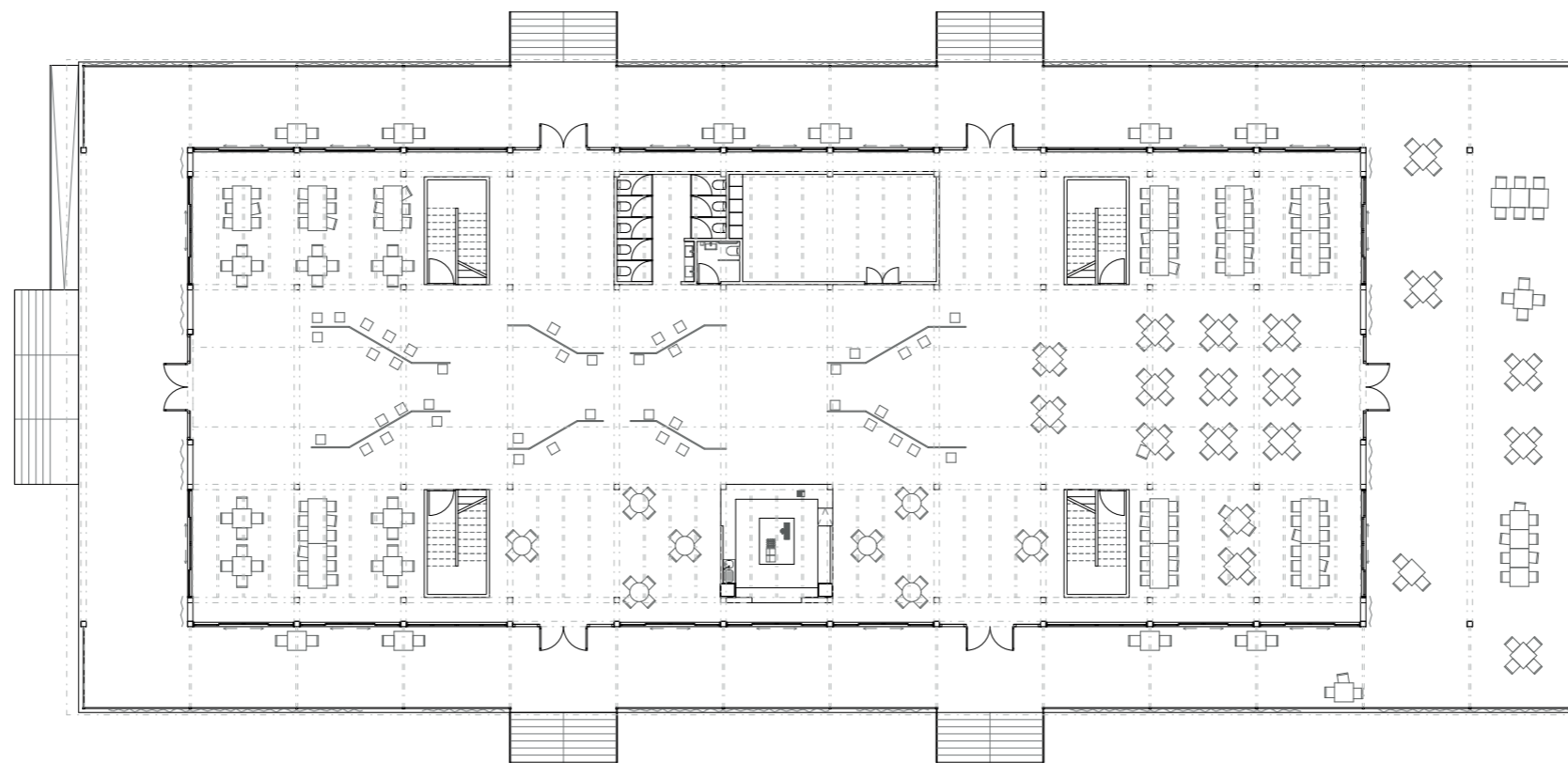
Axonometrie



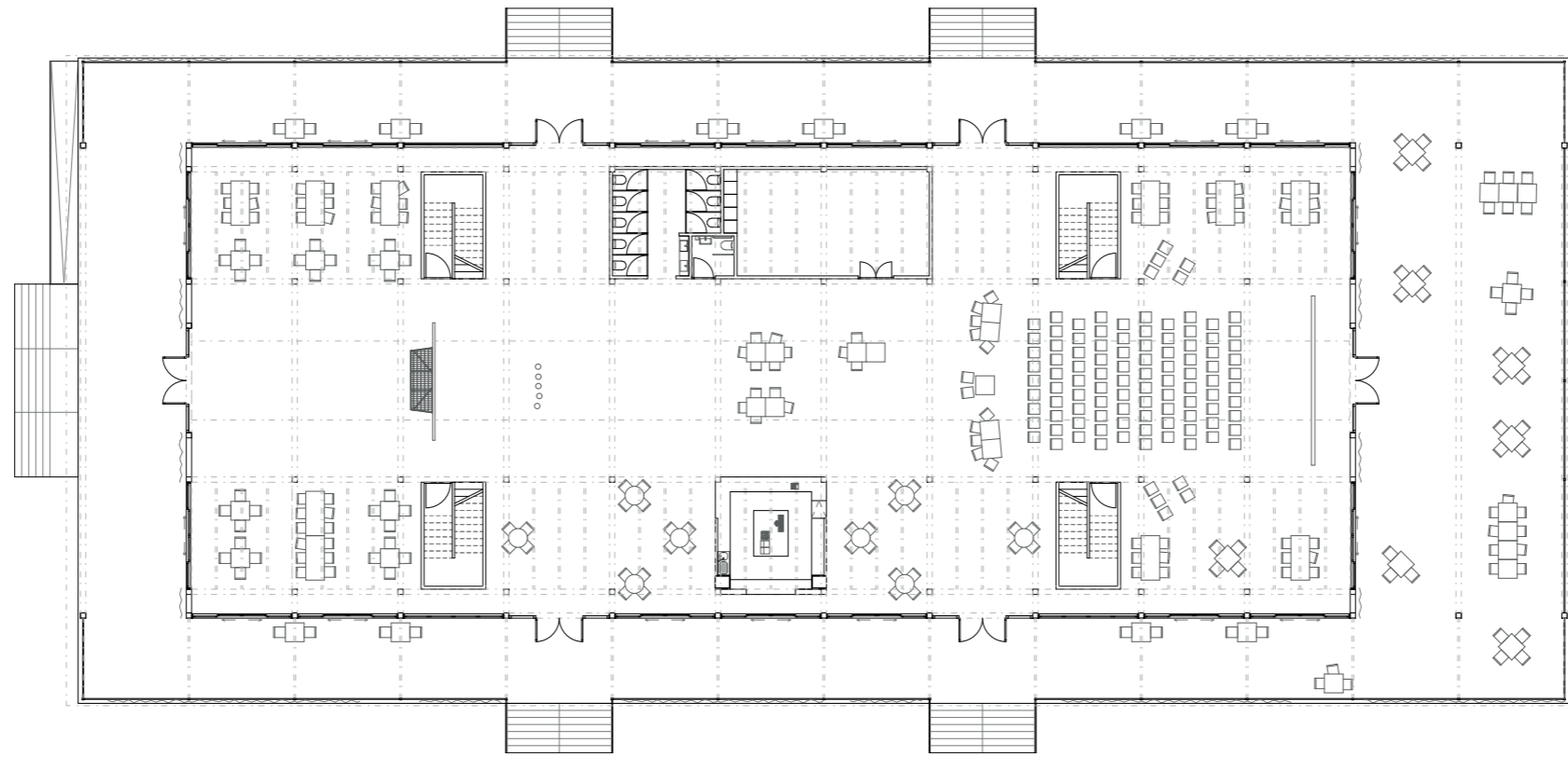
Erdgeschoss Normalbetrieb



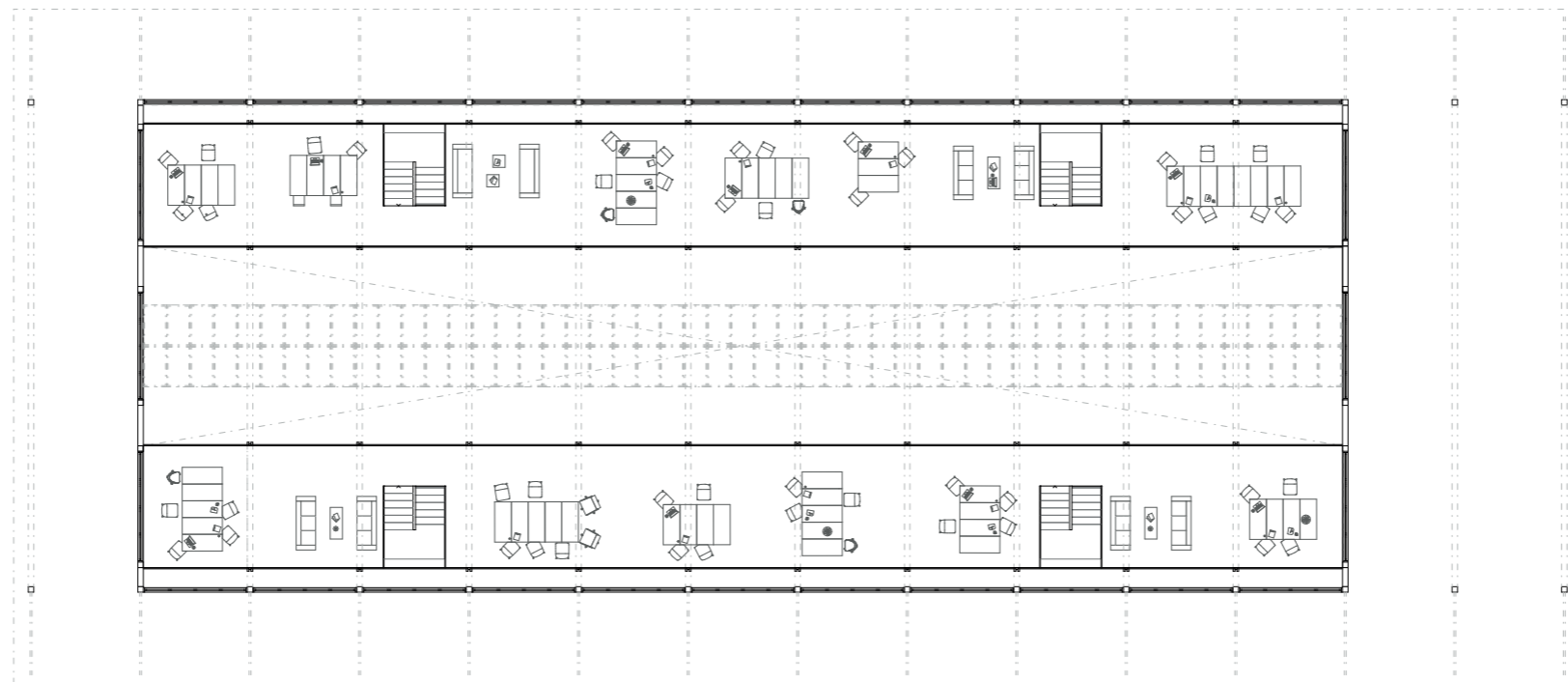
Untergeschoss Technikraum



Erdgeschoss Ausstellung



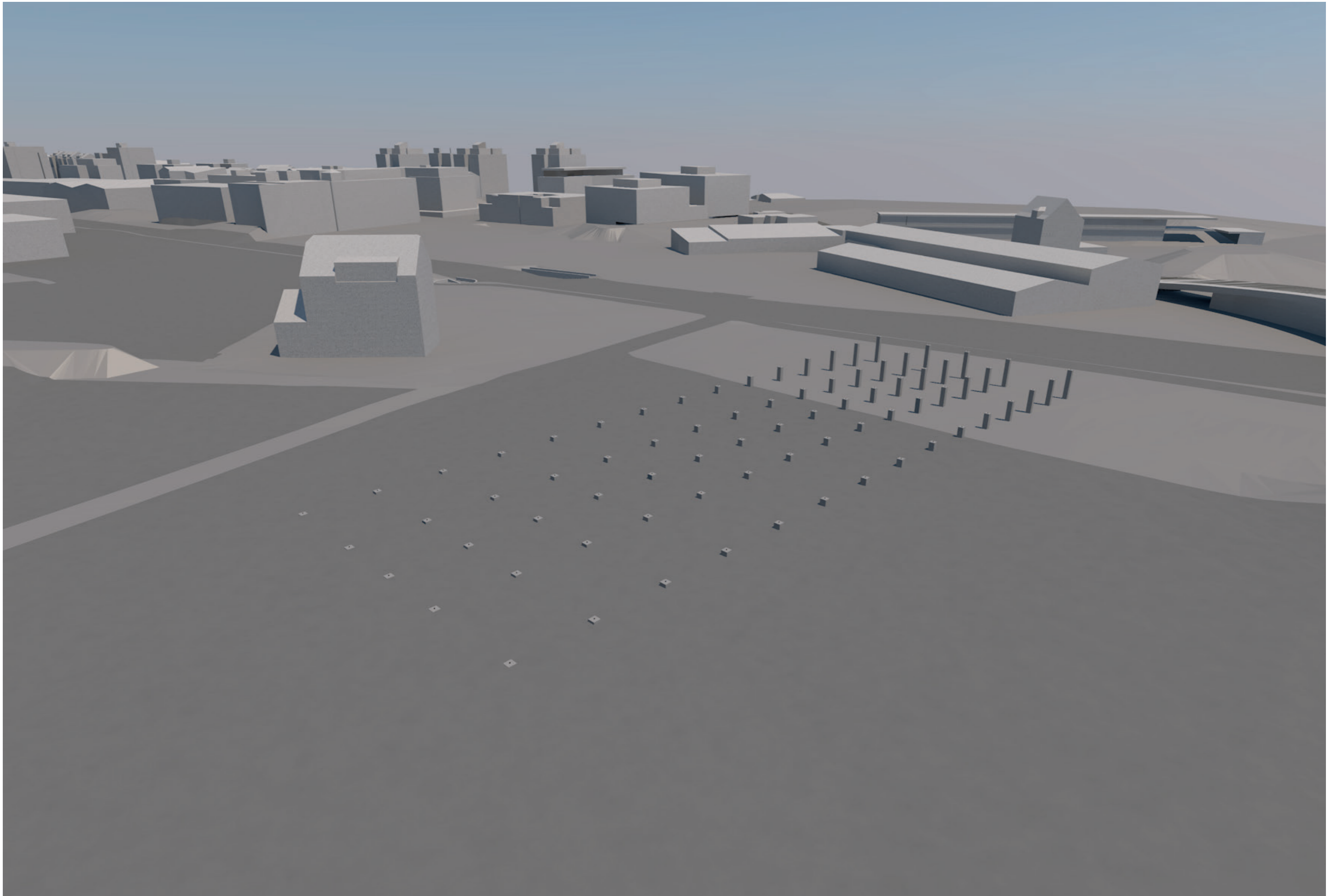
Erdgeschoss Public Viewing

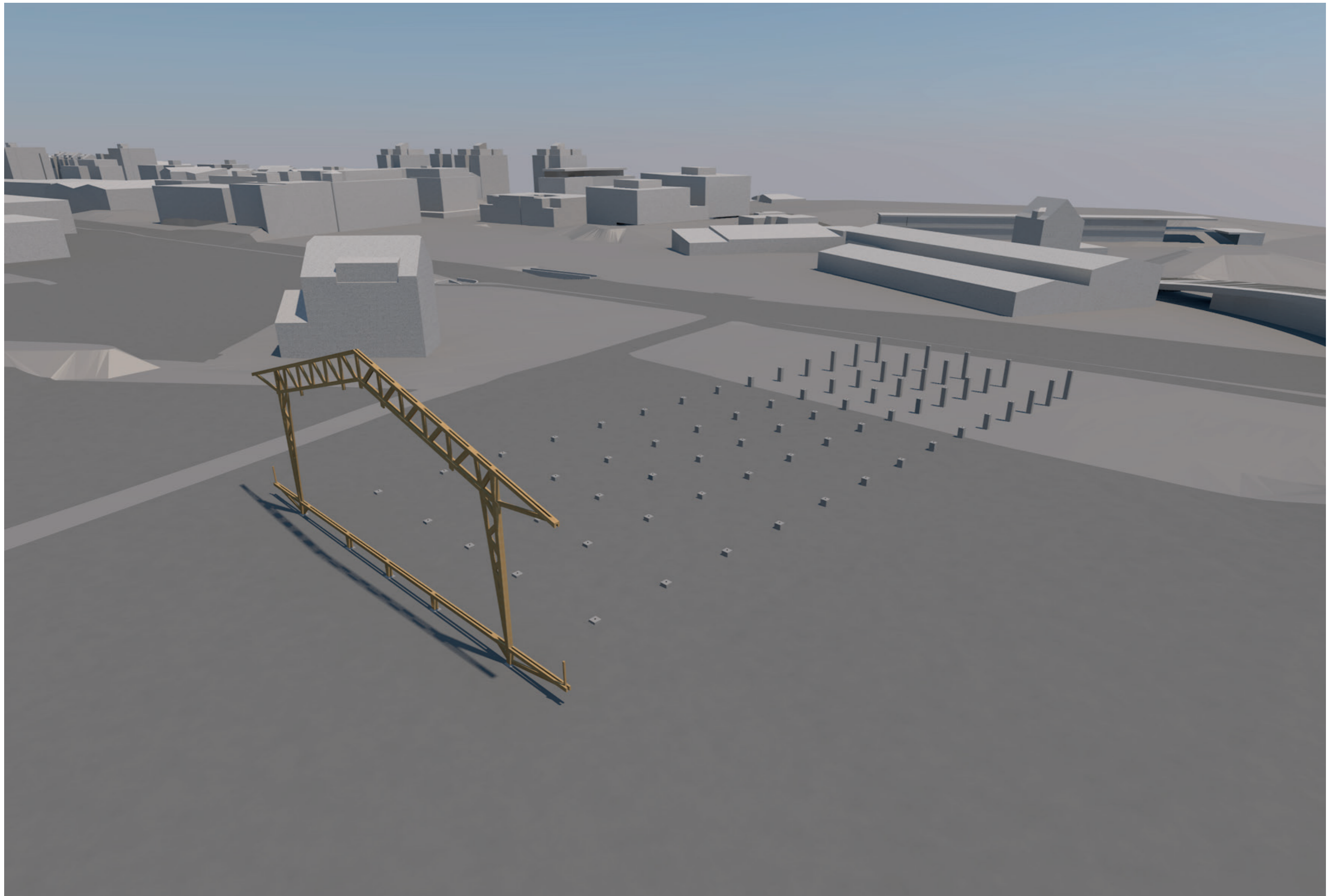


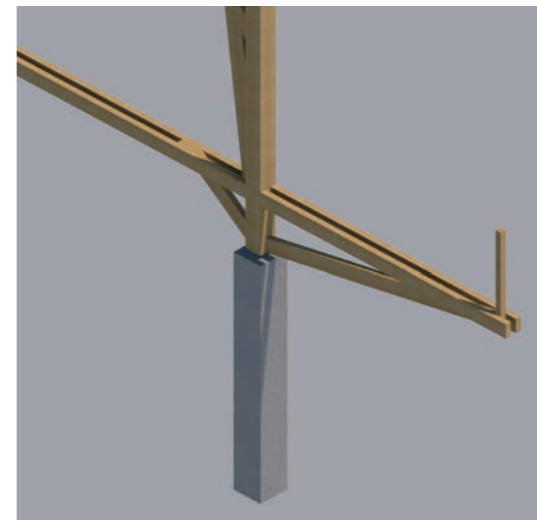
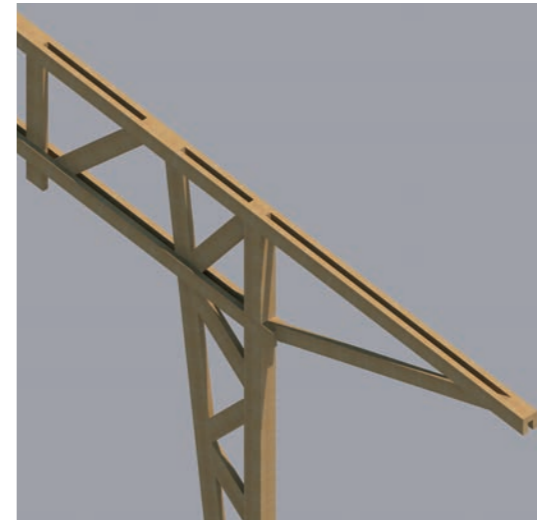
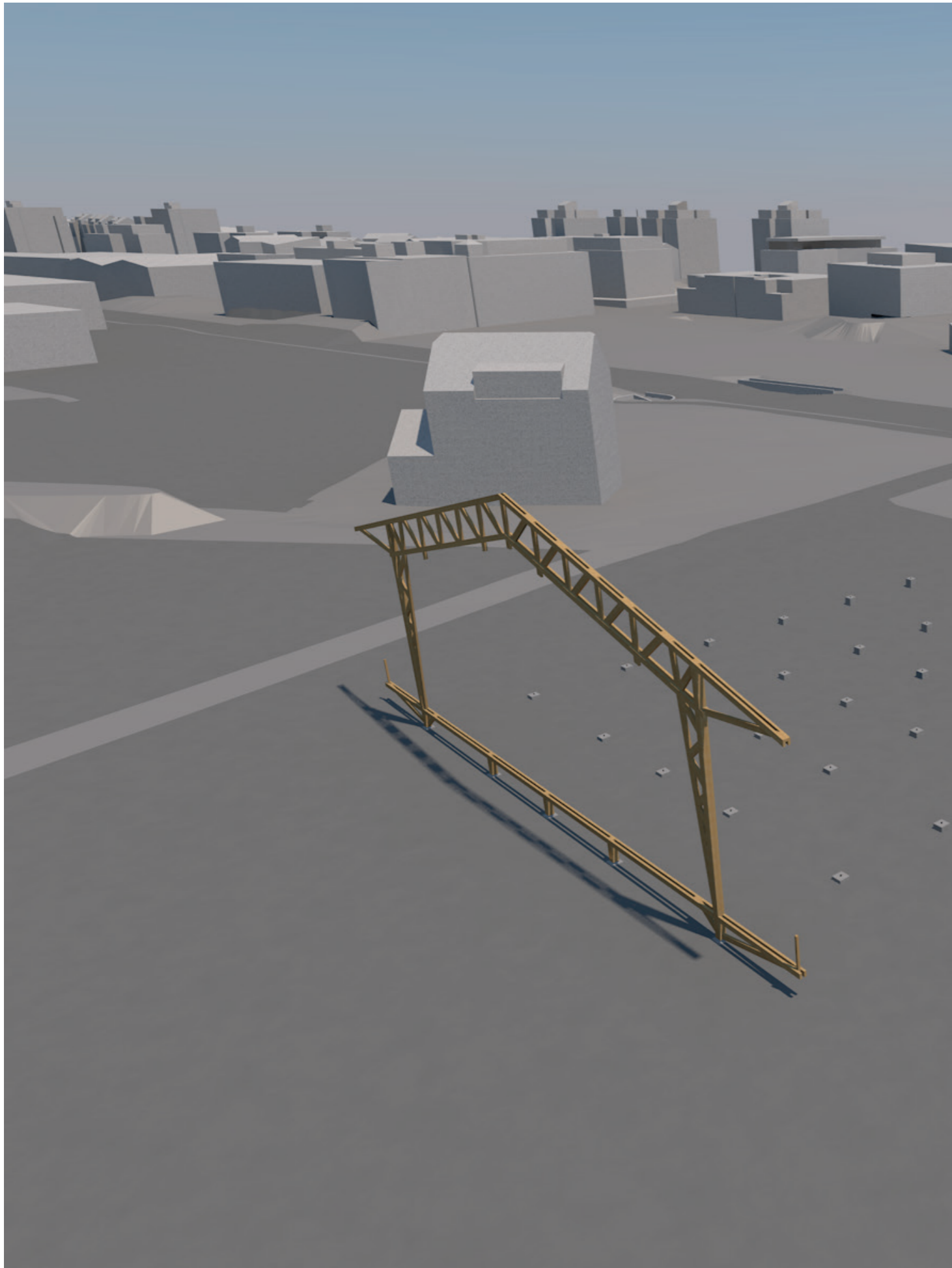
Galerie



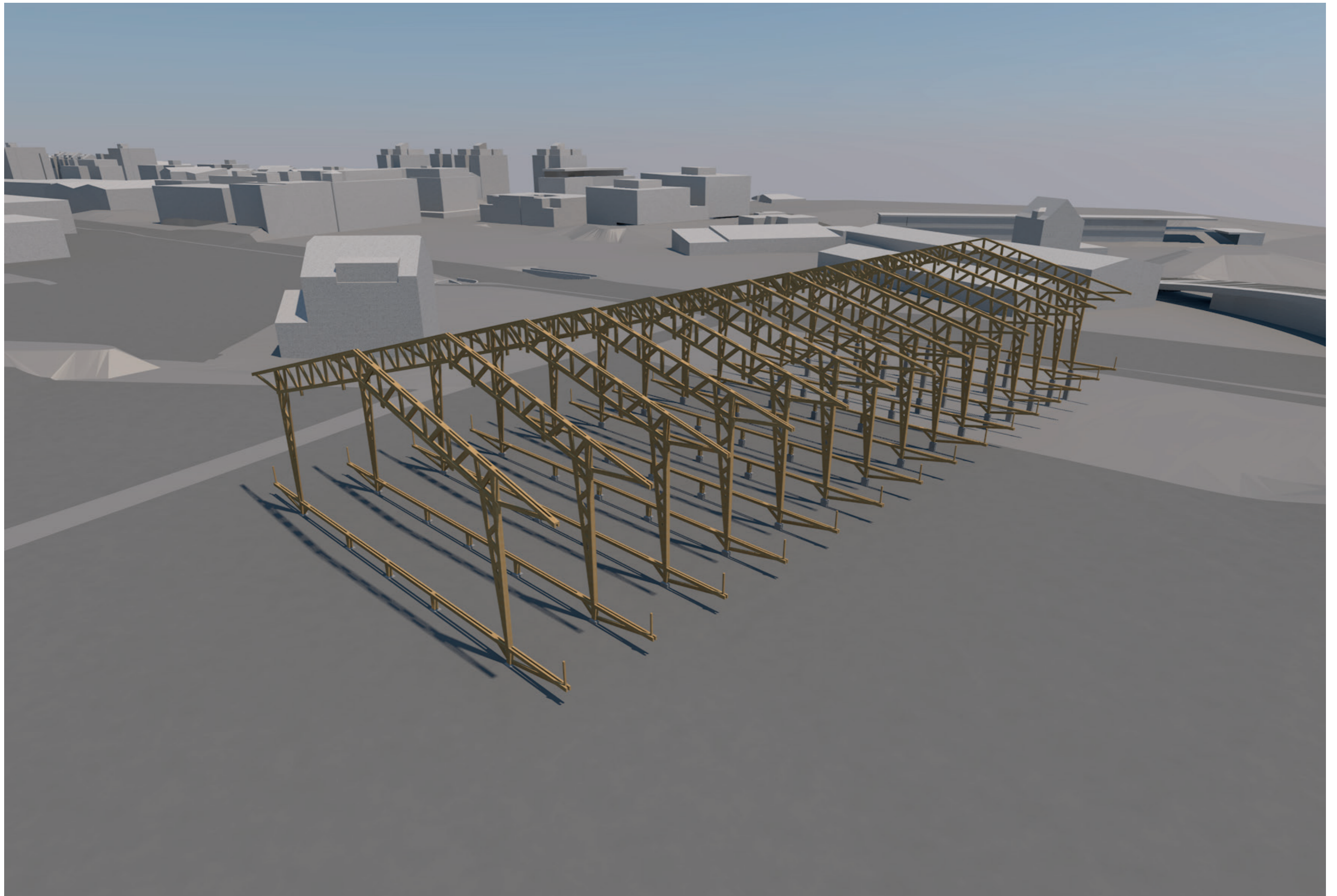




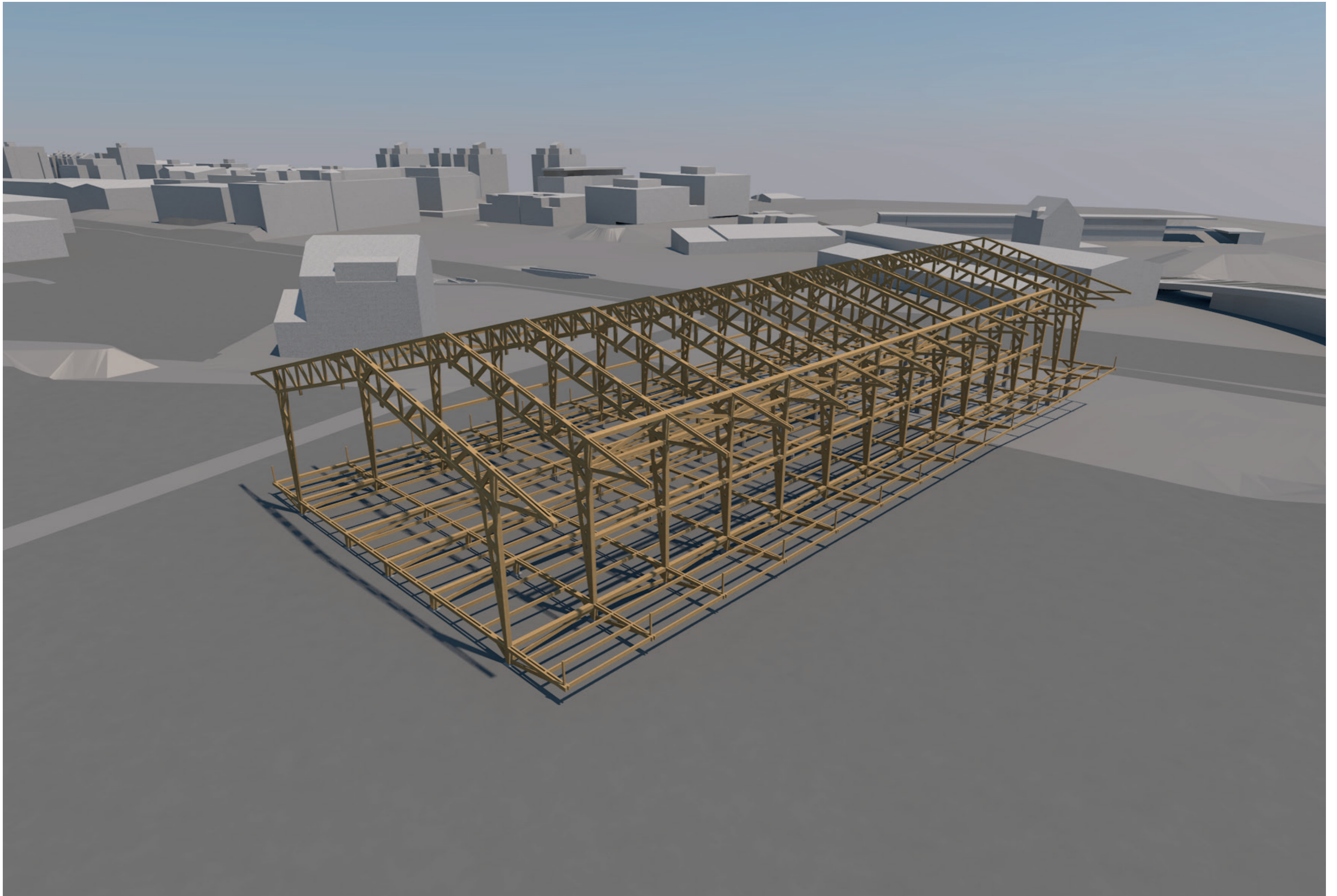




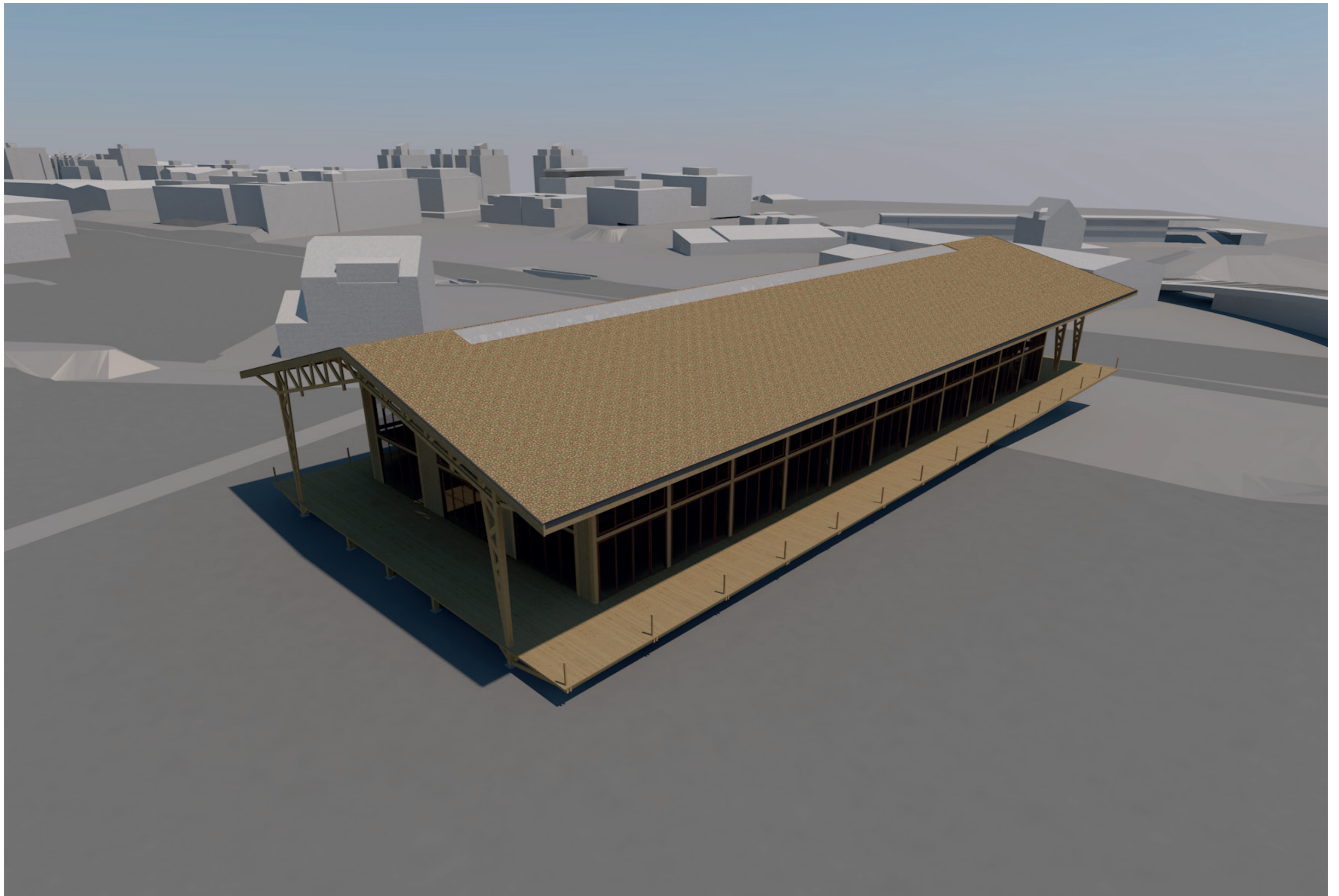
Konstruktion | Zangenkonstruktion mit Überplattungen - sichtbar geschraubt

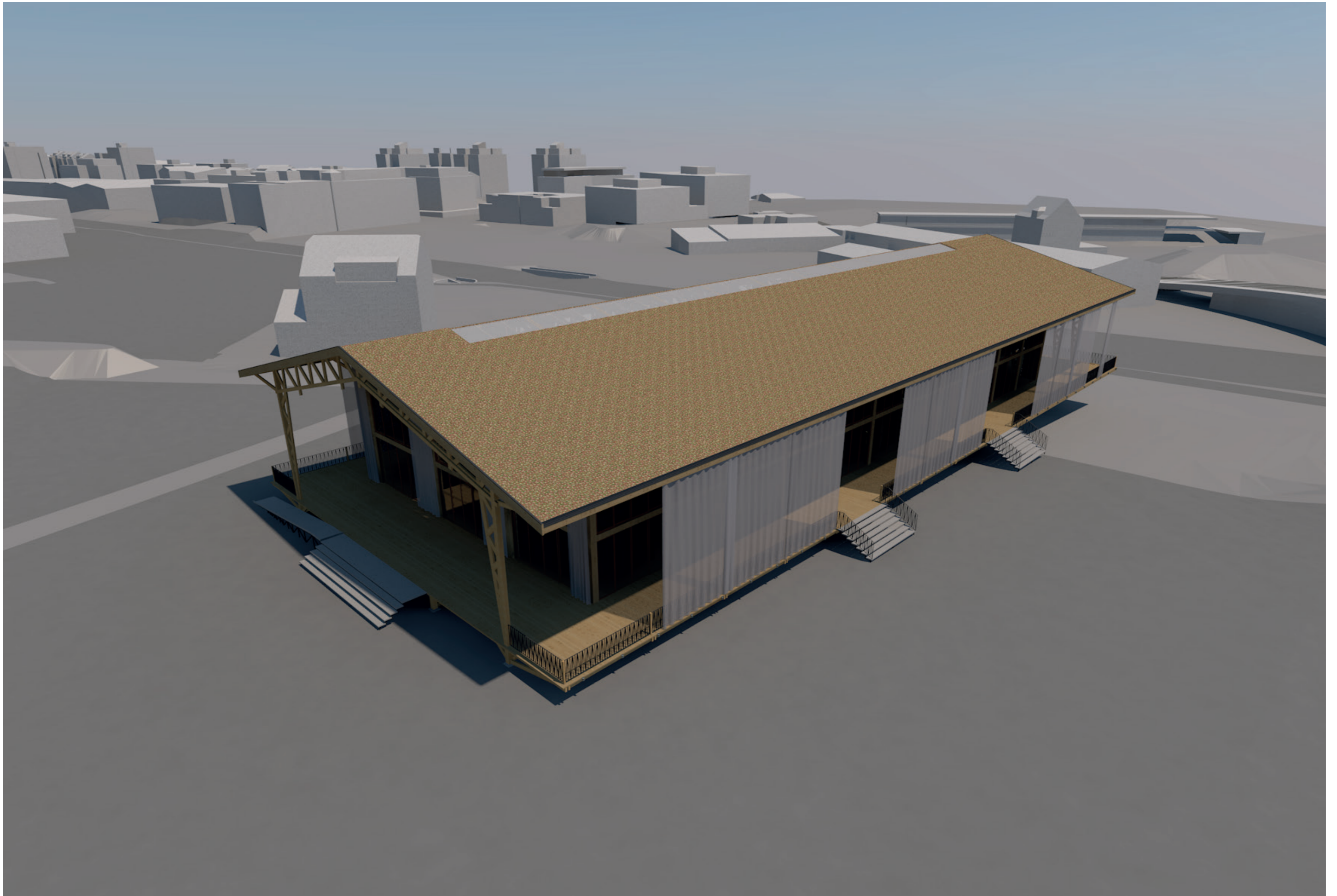


Konstruktion | Modular in der Länge multipliziert



Konstruktion | Balkenlage und Längsaussteifung über Diagonale unten und oben





Konstruktion | Fassadenverkleidung, Sonnenschutz, Treppen und Geländer

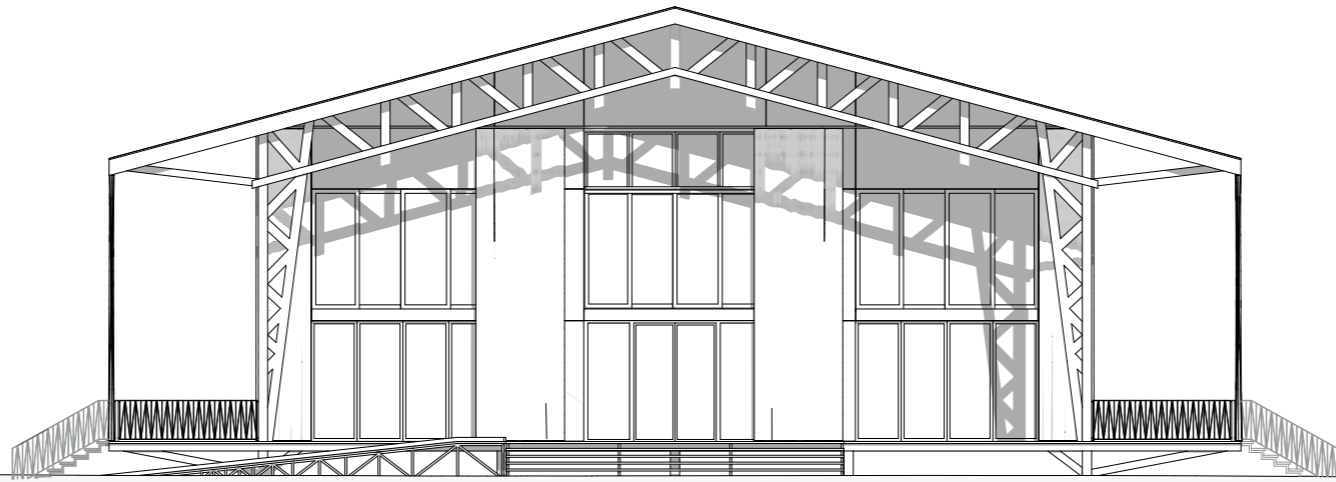




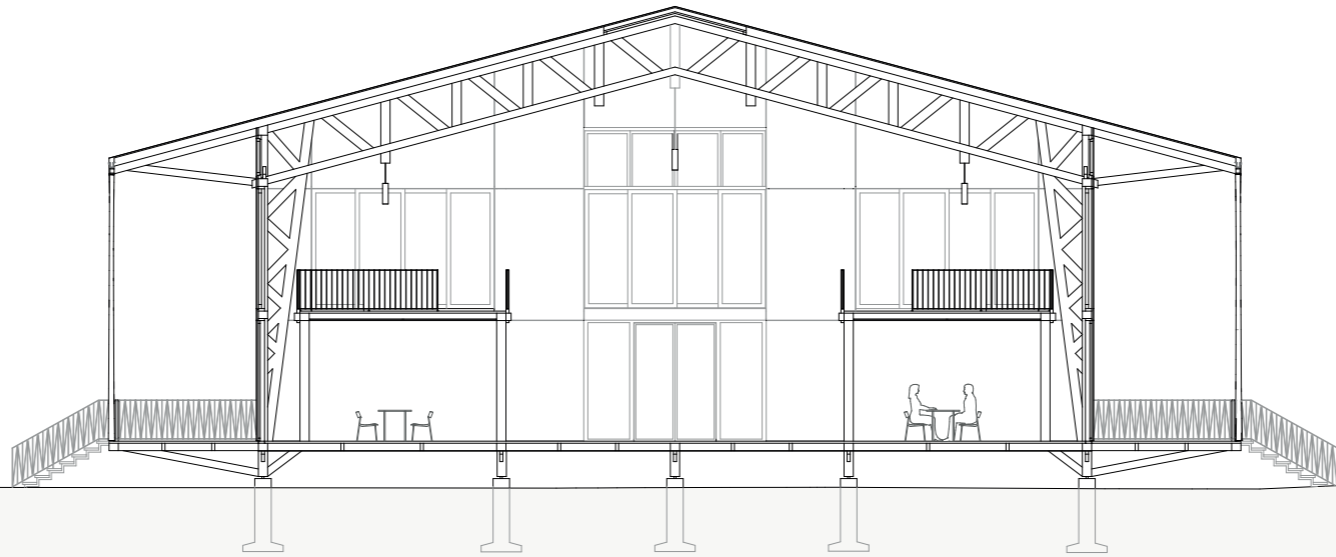
Südansicht



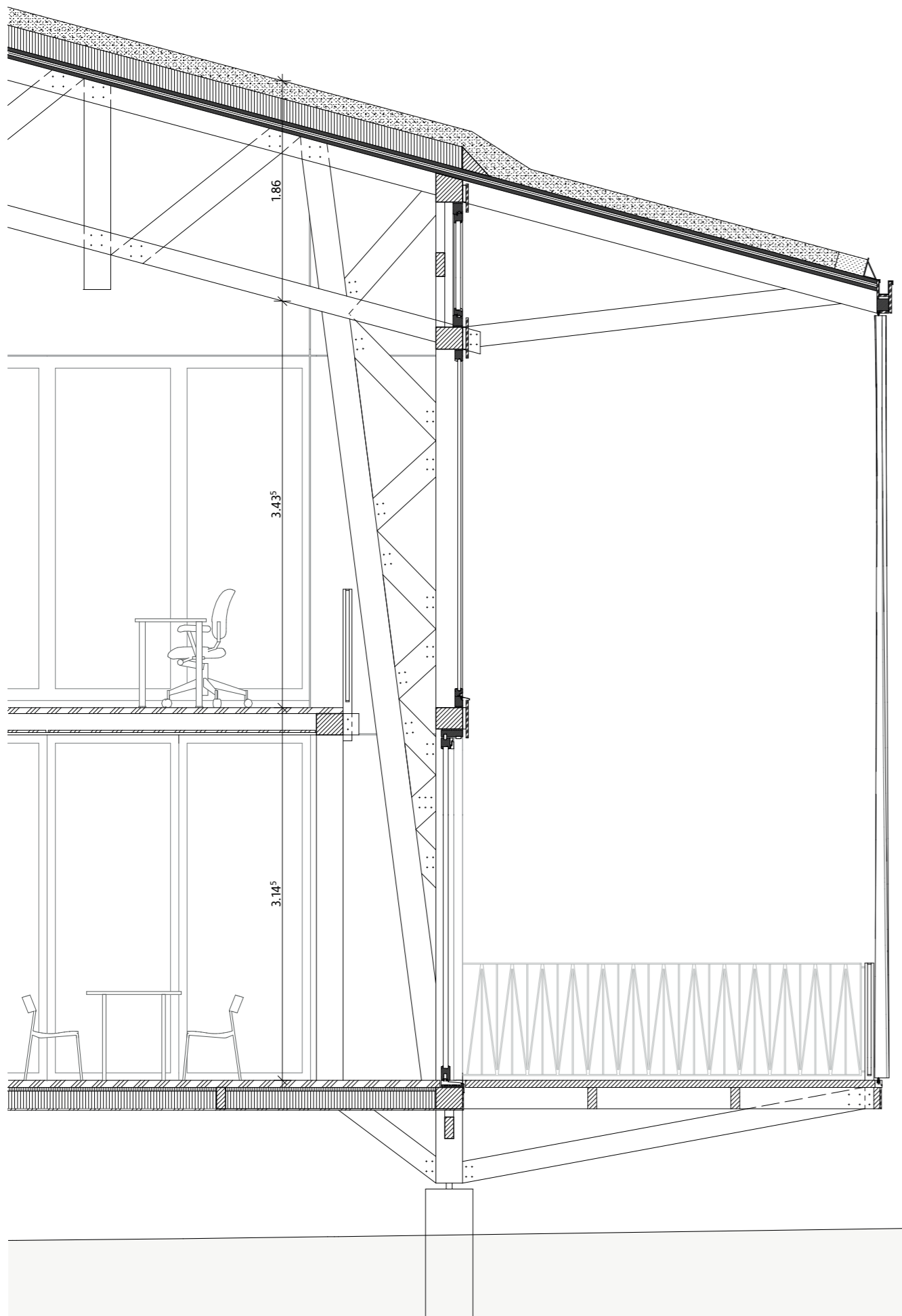
Längsschnitt



Westansicht



Querschnitt



Fassadenschnitt



Fassadenansicht



Möblierung

Für den Interim Campus werden keine neuen Möbel angeschafft. Die Möblierung wie Tische, Stühle, Trennwände sowie das Inventar der Elefan Bar werden von den Gebäuden übernommen welche im Umbau sind. Regale und Schränke werden aus Dreischichtplatten gebaut.

Belichtung

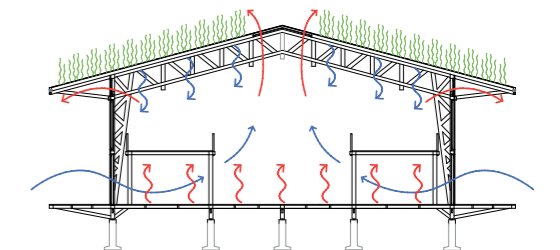
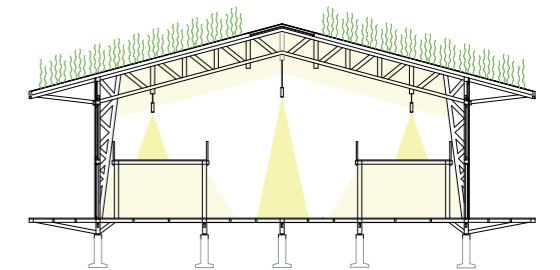
Als Grundbeleuchtung werden auf die Binder LED-Bänder montiert, welche die Decke beleuchten. Durch die Abstrahlung der Decke wird der gesamte Raum indirekt beleuchtet und setzt die Konstruktion in Szene. In der Mitte der Halle und in der Mitte der Galerie hängen Akzentlichter am Binder. Unterhalb der Galerie werden LED-Bänder in den Fugen der Akustikdecke montiert.

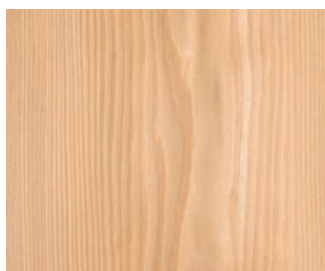
Akustik

Unterhalb der Galerie gibt es auf beiden Seiten eine Akustikdecke aus perforierten Lärchendreischichtplatten. Die Wände sind ebenfalls Akustisch wirksam.

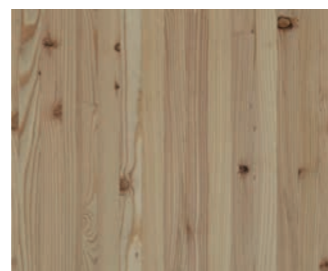
Heizen/Kühlen/Lüften

Der gesamte Pavillon wird natürlich durchlüftet über die Schiebetüren im Erdgeschoss. Die warme Luft entweicht über die Dachfenster sowie die Kipfenster bei den Galerien. Das Sumpfpflanzendach kühlt im Sommer über Verdunstungskühlung den innenraum um etwa 8-10°C runter. Im Winter dient die Schicht als zusätzliche Wärmedämmung. Beheizt wird der Interim Campus mit einer Bodenheizung. Angeschlossen wird am Fernwärmenetz, welches an der Parzelle vorbeiführt.

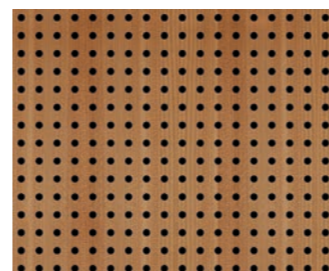




Lärche Massivholz
Binder und Galerie



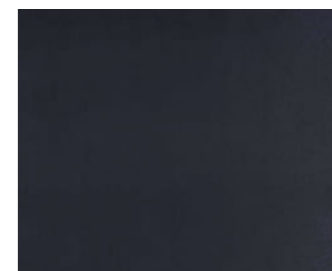
Lärche Dreischichtplatte
Böden und Einbauten



Lärche Akustikplatte 3-Schicht
Wände und Decke unter Galerie



Outdoor Vorhangstoff graubeige
Sonnenschutz



Metall pulverbeschichtet
Geländer

