

# Neubau Werkhof Wil Vorprojekt Plus

Generalplanung  
Architektur

Schällibaum AG  
Architekt Matthias Bär ZT GmbH



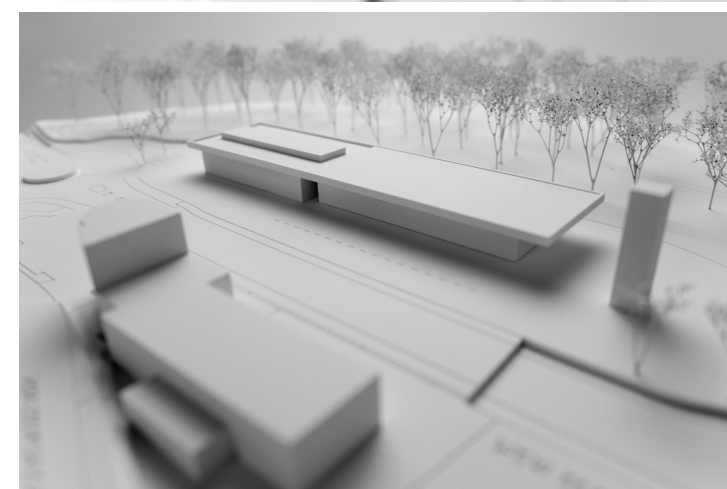
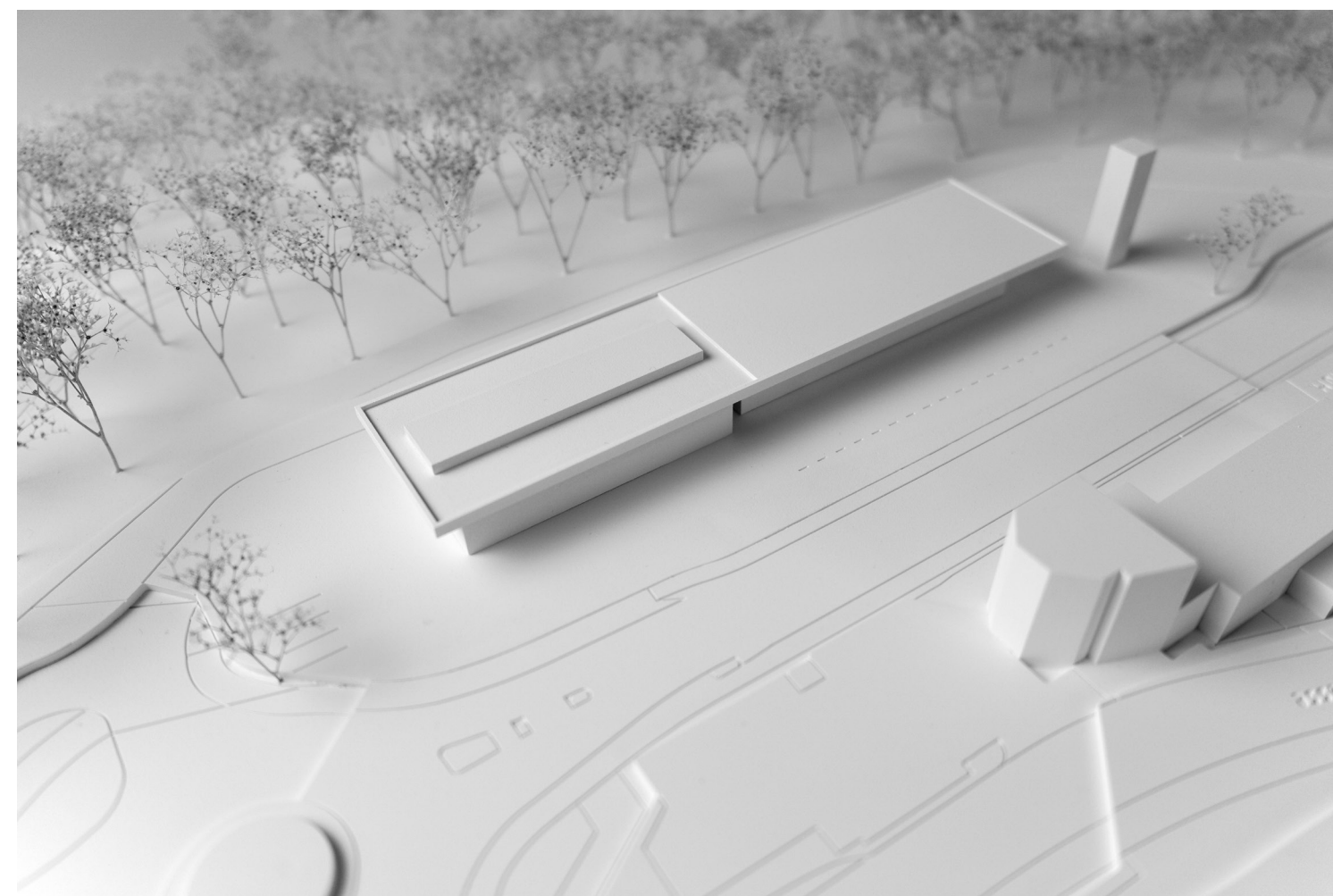
## Städtebau Pavillon am Waldrand

Der neue Werkhof liegt am Waldrand an der östlichen Wiler Stadteinfahrt. Das Grundstück ist dreiseitig von Bäumen umschlossen und liest sich daher als Teil des Waldes. Die nördliche Umgebung entlang der St. Gallerstrasse ist heterogen und von amorphen Gewerbe- und Industriebauten geprägt. Der neue Werkhof wird weder als markanter Baustein noch als industrielles Gebäude konzipiert.

Als nachhaltiger Holzbau mit Holzfassade wird das Gebäude semantisch als Teil des Waldes lesbar. Die volumetrische Komposition folgt der Idee «Pavillon». Ein grosses, umlaufend vorspringendes Dach verbindet die darunterliegenden Körper. Dadurch wirkt das Gebäude phänomenal durchlässig und leicht und kann somit zum Naturraum bzw. Waldrand vermitteln. Durch die geteilten und versetzten Körper wird das Gebäude in seiner Länge strukturiert. An der Ortseinfahrt entsteht somit ein zurückhaltendes «leichtes» Infrastrukturgebäude, welches die wichtigen Ambitionen der Stadt Wil hinsichtlich Ökologie und Nachhaltigkeit unterstreicht.

Die klare Strukturierung in zwei Körper hat grosse Vorteile betreffend den Schnittstellen. Einerseits ist das Tragwerk der beiden Bereiche voneinander unabhängig auslegbar. Andererseits können so auch die einfachen Gebäudehüllen nach den erforderlichen Temperaturen und Nutzungen unabhängig bemessen werden.

Kommunikative Bereiche wie die Werkstätten und die Büros sind der Ortseinfahrt / St. Gallerstrasse zugewendet und somit der Öffentlichkeit präsent. Die Funktionen und Leistungen des Werkhofs für die Allgemeinheit werden so intuitiv vermittelt.



Wettbewerbsmodell 1 : 500





Ansicht St. Gallerstrasse



## Architektur, Material monolithische Holzkörper, fein strukturierter Dachtragrost

Die architektonische Gestaltung folgt der Idee «Pavillon». Zwei monolithische Körper tragen den feinen Dachtragrost. Die verschiedenen gewünschten überdachten Vorbereiche zum Witterungsschutz (Einfahrten, Abfahrt, Eingänge), zum Sonnenschutz (Verglasungen) sowie der generelle bauliche Holzschutz können so subtil und zwanglos abgebildet werden.

Die zwei Baukörper wirken als feine Monolithe aus Holz. Sie verfügen über einfache geschlossene (Wechselfalz-) Holzfassaden aus sägerauer, unbehandelter Tanne bzw. Lärche (am stärker bewitterten Dachrand) mit fliegenden Stössen. Die erforderlichen Öffnungen werden zur Stärkung der monolithischen Wirkung in drei fein strukturierten Bändern zusammengefasst (Fenster Büros, Fenster Aufenthaltsraum, Tore Garagen-Werkstätten).

Der Trägerrost des Dachs fällt aufgrund der verfügbaren statischen Höhe und der Durchlaufwirkung sehr fein aus. Je nach Nähe zum Gebäude sind die Rostfelder bzw. die Rasterung an der Unterseite lesbar. Der umlaufende Holzkranz schützt die Stirnseiten der konstruktiven Holzträger und schafft einen ruhigen Randabschluss.

Die Fassade des Gebäudes zeigt lediglich wo nötig im Sockel- bzw. Anfahrtschutzbereich Oberflächen aus Stahlbeton.

Der Innenraum aller Bereiche ist von der Holz-Konstruktion (Stützen-Träger) geprägt. Diese soll wo möglich sicht- und lesbar bleiben. Die Böden der Aufenthaltsbereiche und Büros sind als unbehandelte Riemenböden aus Esche oder Eiche, mit feinem Bandsägeschnitt, geplant. Natursteinbeläge aus Gneis und farbige Fliesen ergänzen die warme Wirkung des Innenraums in Bereichen mit stärkerer mechanischer Beanspruchung. Die Böden des Werkstatttraktes werden überwiegend als monolithische Betonplatte mit entsprechender Verschleissfestigkeit realisiert. Durch die Auslegung als chloridbeständige Betonbeläge (mit darunterliegender Abdichtung) kann auf eine vulnerable oberseitige Abdichtung verzichtet werden.

An den Decken werden wo nötig unkomplizierte akustisch dämpfende Platten mit Holzwoledecklage (Bsp. Herakustik) bzw. in den Personalbereichen Spaltentäfer angebracht.

Alle erforderlichen Oberbeläge werden anhand von Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit (Errichtung und Wartung) bewertet und definiert. Es sollen möglichst wenige Schichten ausgeführt werden. Die Oberflächen sind ohne Kompromisse an den zu erwartenden Einwirkungen ausgelegt. So sind in Feuchträumen Wand- und Bodenflächen gefliest. Die befahrenen Flächen und Wandhalse in den Untergeschossen sind aufgrund der zu erwartenden Chloridbelastung entsprechend beschichtet. Wo keine besonderen Einwirkungen zu erwarten sind (z. B. Büros), bleiben die Oberflächen unbehandelt.

## Tragwerk regelmässige Holzkonstruktion

Nur die notwendigen Bauteile in den Untergeschossen sowie die Erschliessungskerne werden in Massivbauweise errichtet. Alle übrigen Bereiche werden in Holzbauweise erstellt.

Die Untergeschosse sind als monolithische und wasserdichte Ortbetonkonstruktion ausgebildet. Die Gründung erfolgt flach in die anstehenden randglazialen Schotterablagerungen. Das über 8m im Terrain eingebundene Gebäude wird auf den vorhandenen Wasserdruck dimensioniert. Die Auftriebssicherheit wird mit dem Gebäudeeigengewicht erreicht. Die Baugrube erfordert wegen der grossen Aushubtiefe und der beschränkten Platzverhältnisse einen rückverankerten, vertikalen Abschluss. Die Geschossdecken der Untergeschosse sind grossteils punktuell auf vorgefertigten, hochbelastbaren Betonstützen gelagert. Der Stützenraster ist nach statischen und funktionellen Kriterien ausgelegt um ein möglichst hohes Mass an Flexibilität für den Nutzer zu generieren. Angestrebt werden klare statische Strukturen mit direkten Lastleitungen des Holzbaus in den Ortbeton. Die drei stabilisierenden Treppenhauskerne werden ebenfalls als Ortbetonkonstruktion ausgeführt. Durch die günstige Anordnung der Kerne kann das gesamte Gebäude einfach und wirtschaftlich gegen horizontale Lasten aus Wind und Erdbeben ausgesteift werden.

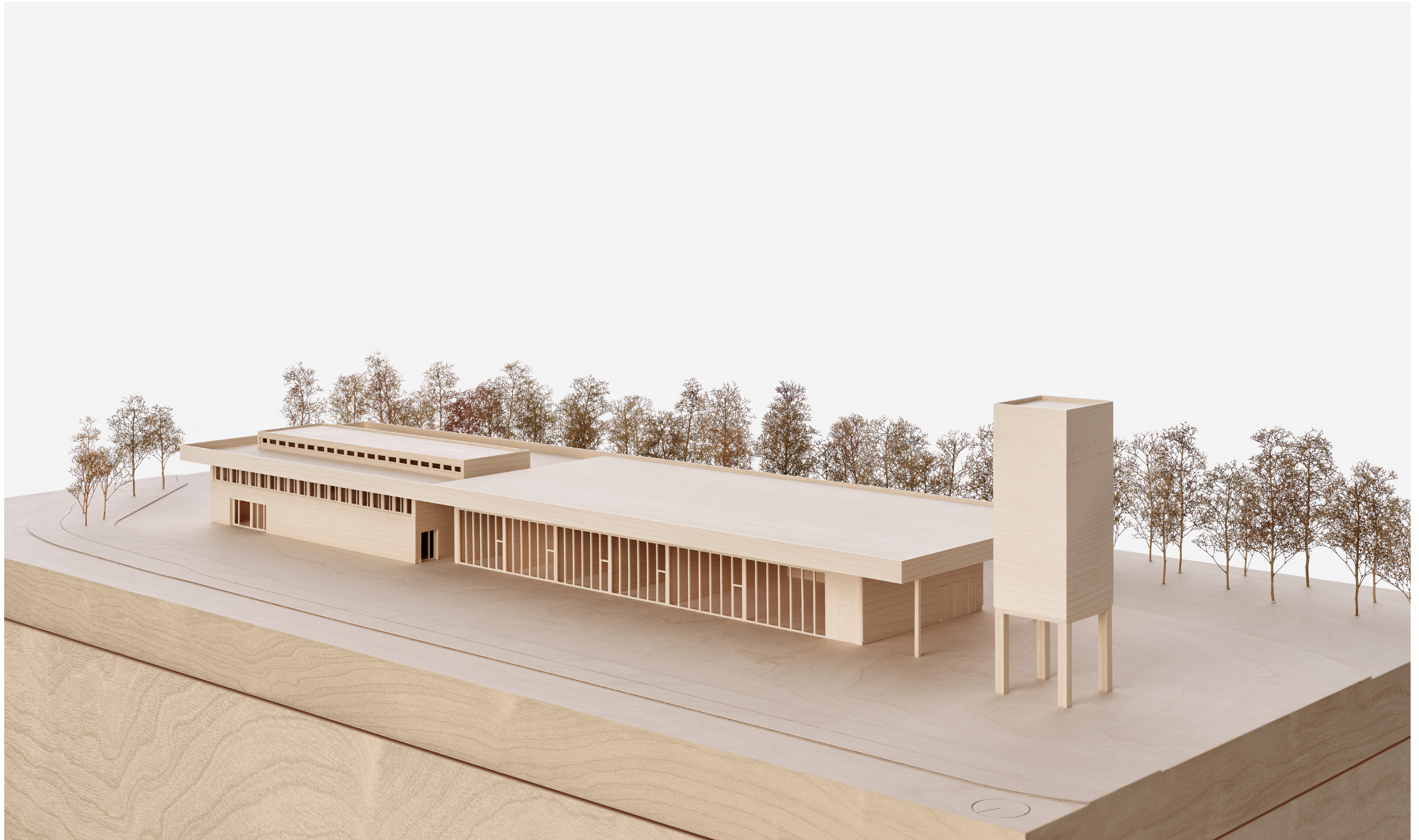
Die Aussen- und Innenwände ab Bodenplatte werden in Holzrahmenbauweise erstellt. Diese Art der Konstruktion bietet den Vorteil, dass die Dämmung in der Konstruktionsebene angeordnet ist. Dadurch kann insbesondere bei den Aussenwänden ein schlanker und energetisch effizienter Konstruktionsaufbau mit optimiertem Holzverbrauch ausgeführt werden. Als Fassadenbekleidung wird eine hinterlüftete horizontal angeordnete Holzfassade gewählt. Durch das allseitig auskragende Vordach wird ein sehr wirksamer konstruktiver Holzschutz erstellt. Durch den konstruktiven Holzschutz wird eine dauerhafte und unterhaltsarme Fassadenbekleidung erreicht.

Die Geschossdecken werden mit einer Holzbalken-Konstruktion mit Brettsperrholzaufgabe und einer schweren Kalk-Splitschüttung erstellt. Durch diese Art der Konstruktion werden die Eigenschaften beider Materialien optimal genutzt und es können die Brand- und Schallschutzanforderungen mit einem schlanken und relativ leichten Konstruktionsaufbau erfüllt werden. Die Rippenkonstruktion bietet die Möglichkeit, die Holzunterseiten zwischen den Rippen sichtbar zu belassen, oder nach Erfordernis akustisch wirksame Elemente sowie haustechnische Installationen zwischen den Rippen anzuordnen. Der darüberliegende Unterlagsboden kann, sowohl im Winter als auch im Sommer, vorteilhaft als Speichermasse genutzt.

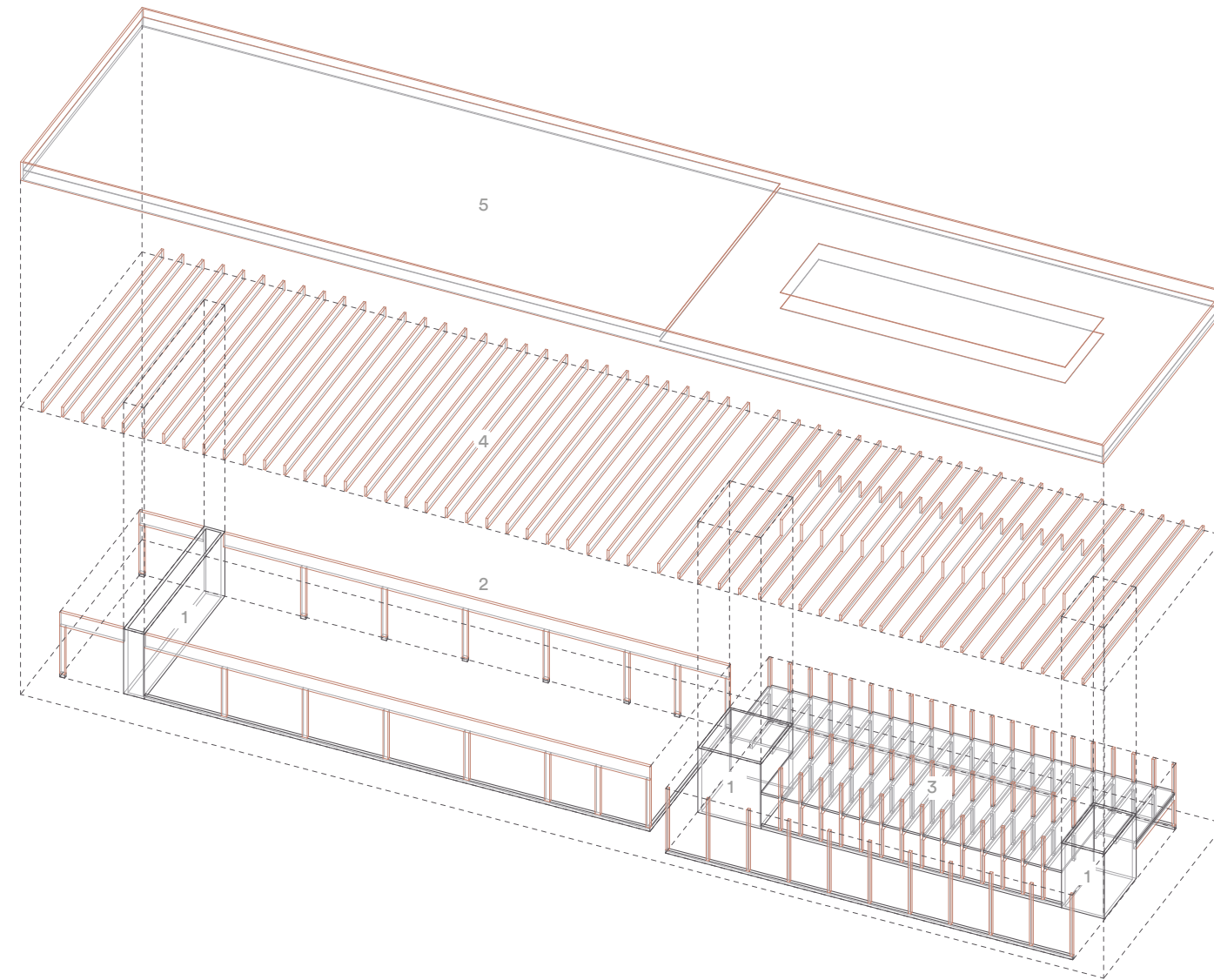
Das Dach wird analog zur Decke als sichtbare Rippenkonstruktion ausgeführt. Die Rippen aus Brettchichtholz werden oberhalb mit einer Dreischichtplatte beplankt. Analog zu den Decken bietet diese Konstruktion die Möglichkeit, die Dreischichtplatte zwischen den Rippen sichtbar zu belassen, oder nach Erfordernis akustisch wirksame Elemente sowie haustechnische Installationen zwischen den Rippen anzuordnen.

Die vertikalen Lasten werden direkt über die Innen- und Aussenwände und über Stützen in die Massivbaudecke eingeleitet und in den Baugrund abgetragen. Die horizontalen Lasten aus Wind- und Erdbebeneinwirkung werden über Dach- und Deckenscheiben in die Massivbaukerne eingeleitet und in den Baugrund abgetragen.



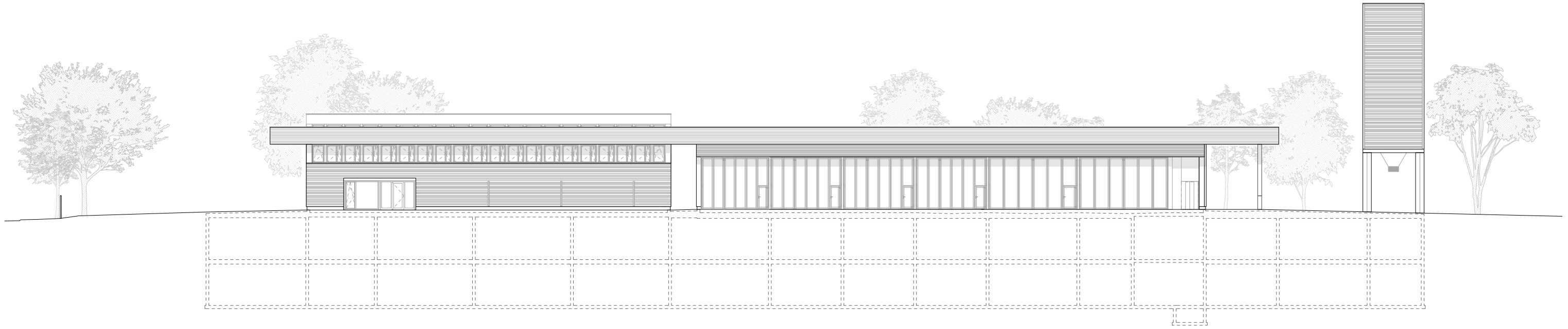


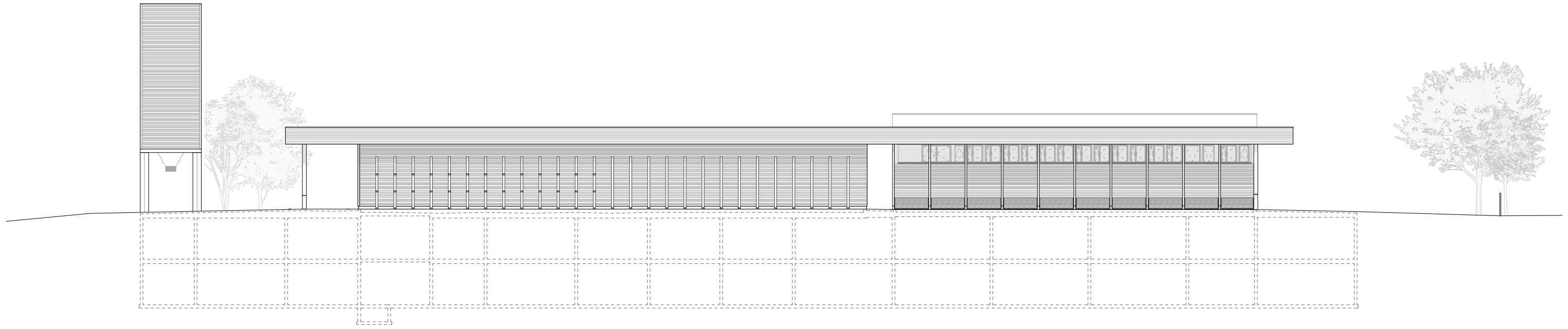




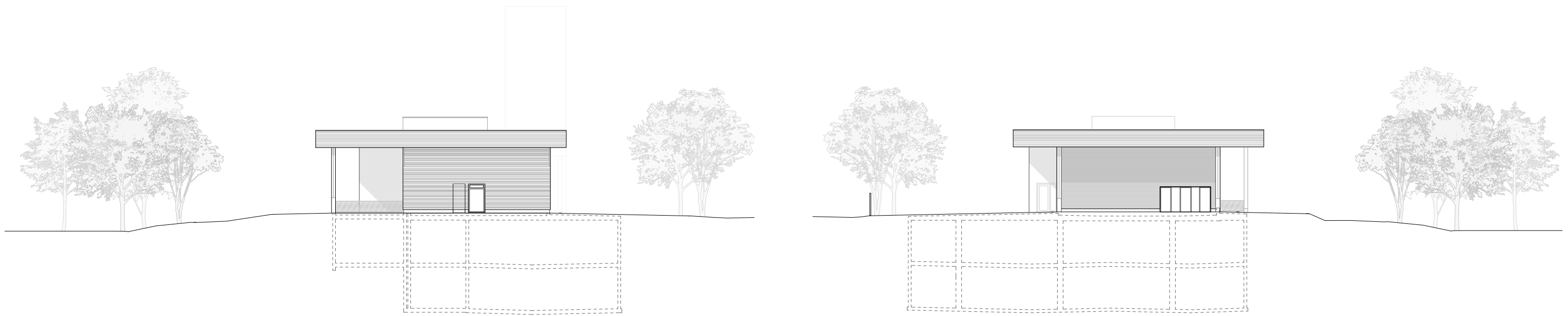
- 1 aussteifende Stahlbetonkerne
- 2 Brettschichtholz (BSH) Längsträger
- 3 Holzbetonverbund (HBV) Rippendecke
- 4 Brettschichtholz (BSH) Rippendach
- 5 Dreischichtplatte



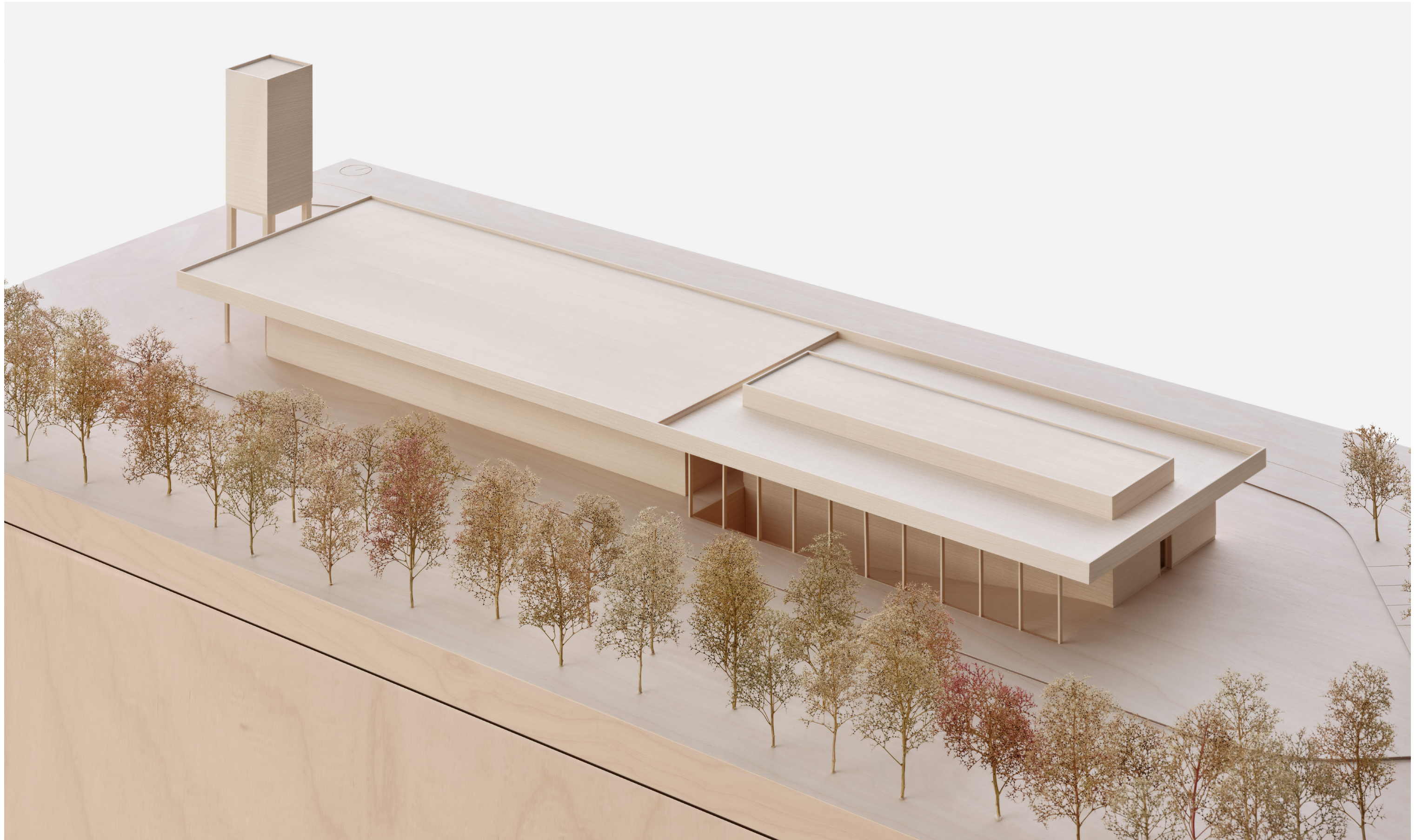














## Funktion unkomplizierte Schleifen

Der neue Werkhof ist ein Infrastrukturgebäude. Die Situierung der Baukörper und die Auslegung der Fahrwege erfolgt daher nach funktionellen Anforderungen. Dabei wurden nicht nur die inneren, sondern auch die äusseren Abläufe beachtet. Auf allen Ebenen ist für optimale Abläufe das Schleifenprinzip angewendet.

### äussere Abläufe

Das Gebäude ist primär als Einbahn gegen den Uhrzeigersinn umfahrbar. Aufwändige «Turnarounds» sind somit nicht nötig. Durch die umlaufende Zirkulation werden alle Seiten des Gebäudes ohne Sackgassen zugänglich. Somit können auch die Aussenlager «on the go» gut bedient werden. Die Rückseite des westlichen Körpers wird als «Hochregallager» nutzbar (z. B. Kragarmregal). Das Aussenlager kann gemäss Anforderung besser strukturiert werden. Breite (nicht tiefe) Lagerbereiche entlang von Fahrgassen sind wertvoll, da sich diese insbesondere für Kandelaber, Freileitungsstangen oder Rohre hervorragend eignen.

### innere Abläufe

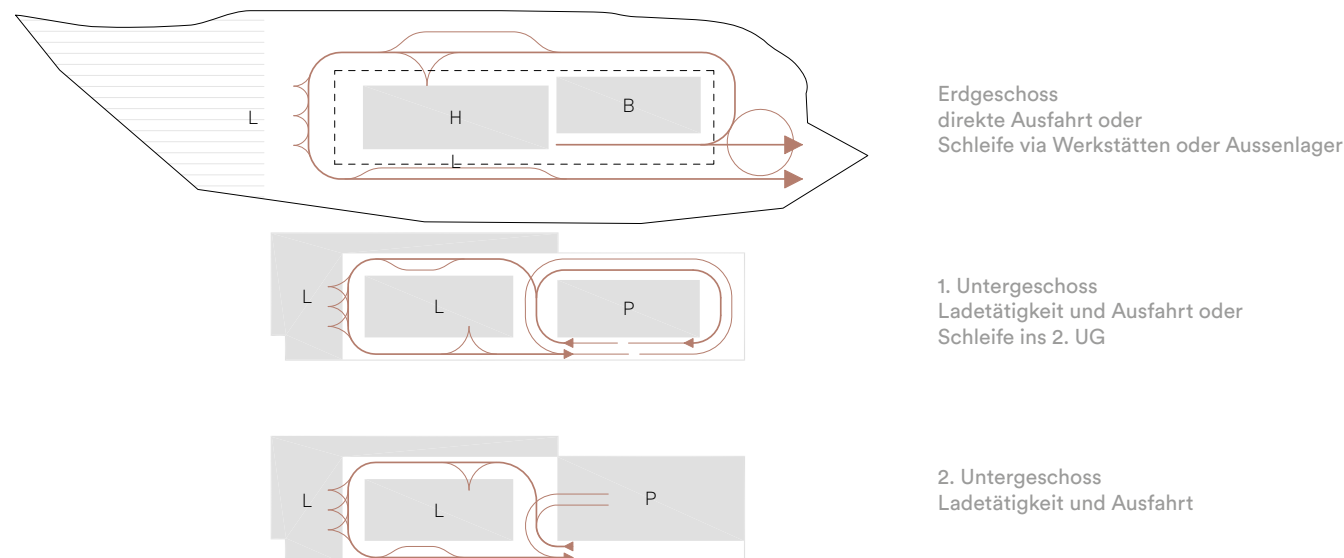
Von der Ortseinfahrt abgewendet befindet sich rückseitig die lineare Abfahrt in die Untergeschosse. Die Lage direkt bei der Grundstückseinfahrt entlastet das Areal. Somit können die Aussenlager oder Werkstätten bei Bedarf in zielgerichteten Schleifen angefahren werden.

Auch die Untergeschosse sind in übersichtlichen Schleifen organisiert. Frei von Sackgassen wird so die Grundlage für einen flüssigen Werkhof-betrieb gelegt.

Zwei Aufzüge sind an den zentralen Schnittstellen unter Anbindung aller Bereiche und Ebenen situiert. Vor allem der größere Aufzug ist zum Warentransport ausgelegt (Lastenlift). Materialien und Geräte können somit auch unabhängig von Fahrzeugen über die Geschosse verlegt werden.

### Schwarz-Weissbereiche

In allen Ebenen des Gebäudes wird auf eine Trennung von Schmutz- (Schwarz) und Sauberbereichen (Weiss) geachtet. So sind alle Geschosse separat über ein schwarzes sowie ein weisses Treppenhaus erschlossen. Das Erdgeschoss des östlichen Baukörpers bzw. dessen entsprechend angeordnete Reinigungs- und Waschräume dienen als Schleuse (siehe Grundriss Erdgeschoss).



## Organisation einfache und klare Gliederung

Eine klare Gliederung der Räume bildet die Basis für eine wirtschaftliche Errichtung (einfache Details; an die Funktion angepasste Konstruktion) sowie einen wirtschaftlichen Betrieb (an die Nutzungsgruppen angepasste Auslegung der Konditionierung und technischen Ausstattung).

Die oberirdischen Räume sind in zwei Baukörpern zusammengefasst. Der westliche Baukörper umfasst sämtliche Werkstätten, die Einstellhalle für die Grossfahrzeuge und den Fahrzeug-Waschraum. Somit sind alle gewünschten Werkstatt- bzw. Einstellbereiche im Erdgeschoss direkt zugänglich und natürlich belichtet.

Im östlichen Baukörper befinden sich auf zwei Geschossen die Personal- und Büroräume. Die Situierung am Beginn des Areals ermöglicht eine grosse Übersicht und vermeidet unnötige Überschneidungen mit dem Manipulationsbereich. Der Haupteingang (Weiss) befindet sich im vorderen Bereich, nahe des Fürstenlandkreisel. So ist ein direkter Zugang von der St. Gallerstrasse bzw. am Beginn des Areals gegeben. Der Schwarz-Eingang sowie der Zugang zum Aufzug befinden sich an der Schnittstelle zwischen den zwei Baukörpern. Durch die Trennung der Baukörper kann das Areal in seiner Hälfte abgekürzt bzw. durchquert werden.

Die Büros sind alle zur St. Gallerstrasse orientiert. Die «Kommandostation» hat somit einen guten Überblick über das Geschehen. Der Aufenthaltsraum bildet das zentrale Schmuckstück. Dieser Raum ist überhöht. Durch das Nordfenster fällt viel Tageslicht in die Mitte. Es entsteht eine spannende Licht- und Schattenmodellierung der Tragkonstruktion. Auch durch das südliche Fensterband ist der Betrieb überschaubar.

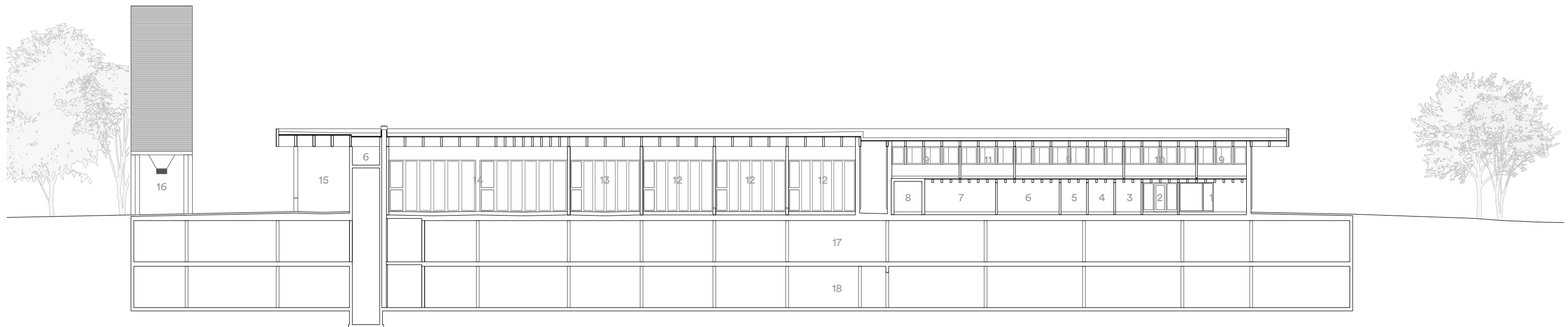
Die Untergeschosse sind frei einteilbar. Zugunsten einer guten Anfahrbarkeit und Strukturierung der «Lagerhüften» sind ausreichend Fahrflächen eingeplant. So entstehen bedienbare Lager in unterschiedlichen Tiefen für die diversen Lagerteile.

Im östlichen Bereich sind die PW- und Zweiradstellplätze untergebracht. Ausgehend von diesen Bereichen sind die Büro- und Personalräume auf kurzem vertikalem Weg erreichbar ohne die Lagerzonen oder Fahrgassen zu queren.

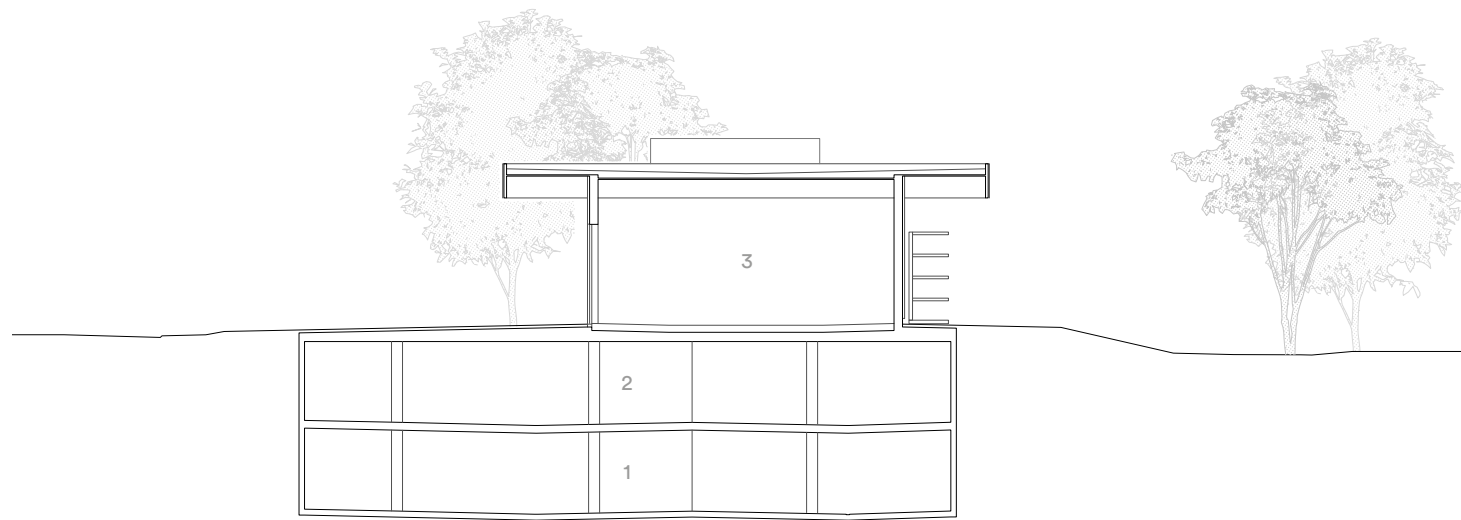


Einblick in den Aufenthaltsraum





- |   |                           |    |                              |
|---|---------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Sekreteriat               | 10 | Besprechungsraum             |
| 2 | Haupteingang              | 11 | Archiv, Drucker              |
| 3 | Sanitärräume              | 12 | Werkstätten                  |
| 4 | Putzraum                  | 13 | Waschraum Fahrzeuge          |
| 5 | Sanitätsraum              | 14 | Einstellhalle Grossfahrzeuge |
| 6 | Lager                     | 15 | Aussenwaschplatz             |
| 7 | Trocknungsraum            | 16 | Salzsilo                     |
| 8 | Eingang, Stiefelwaschraum | 17 | Lager, Einstellhalle U1      |
| 9 | Büros                     | 18 | Lager, Einstellhalle U2      |

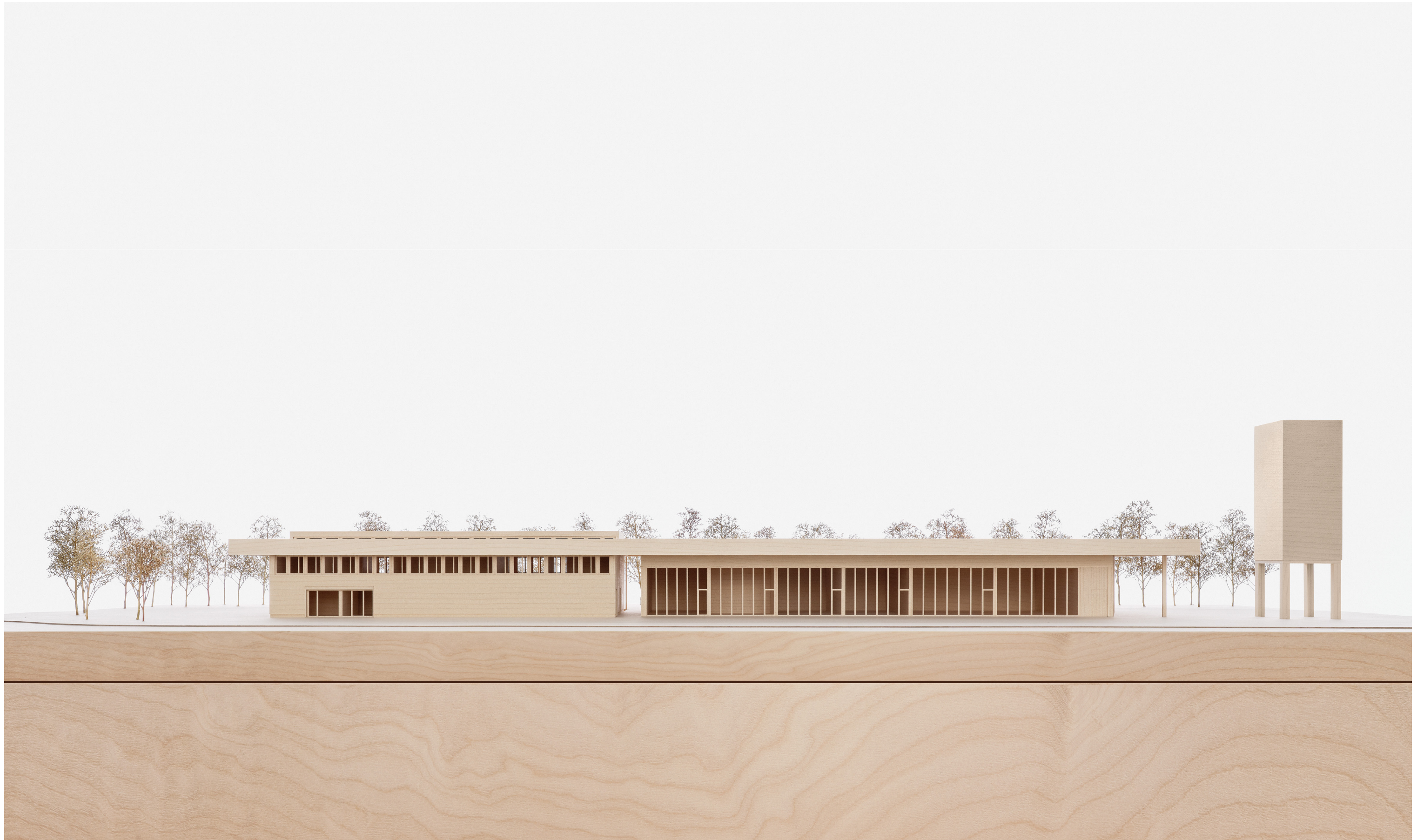


- 1 Lager, Einstellhalle U2
- 2 Lager, Einstellhalle U1
- 3 Einstellhalle Grossfahrzeuge

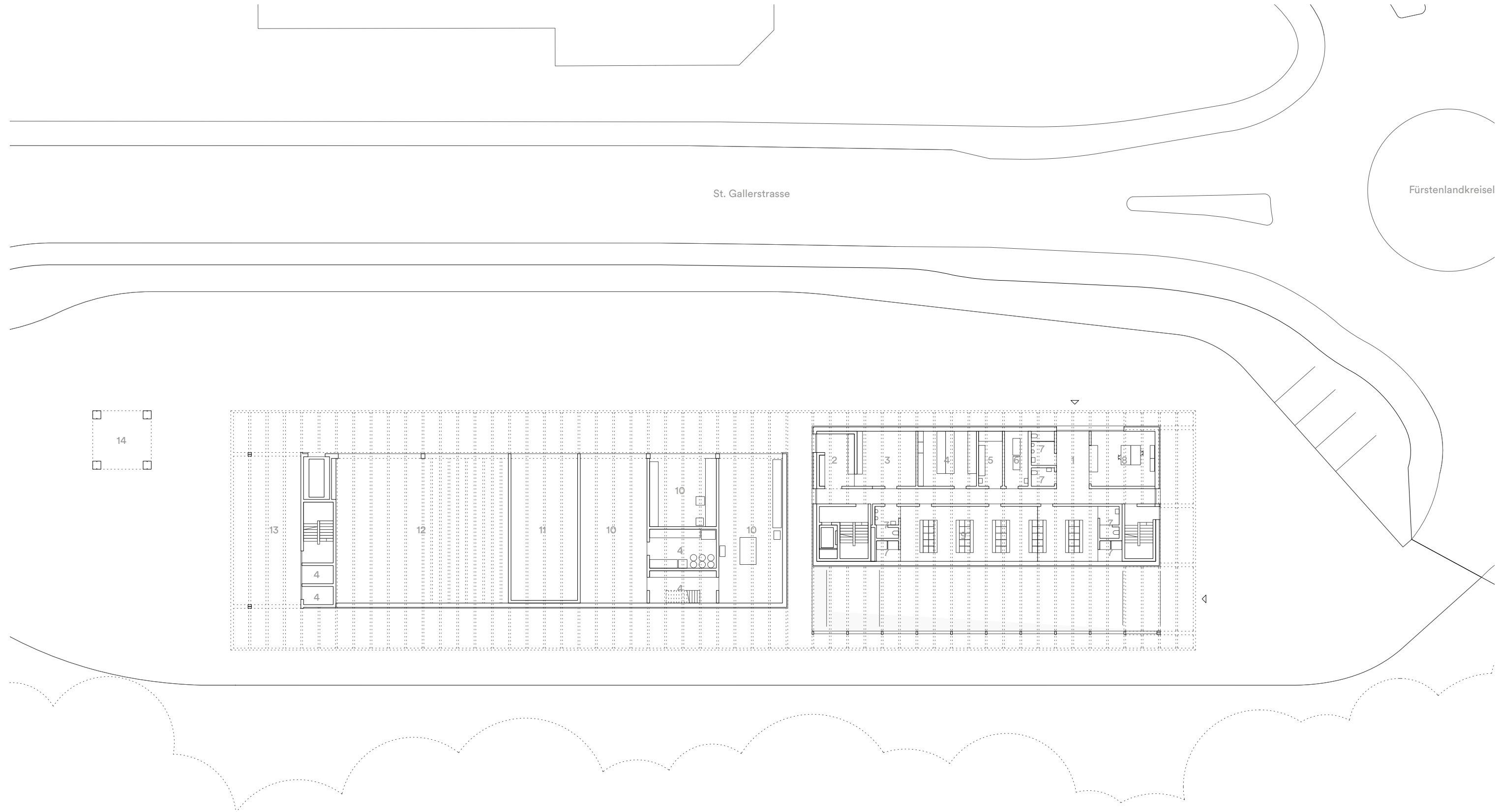


- 1 Parking U2
- 2 Lager, Einstellhalle U1
- 3 Rampe
- 4 Lager
- 5 Umkleiden
- 6 Büro
- 7 Aufenthaltsraum









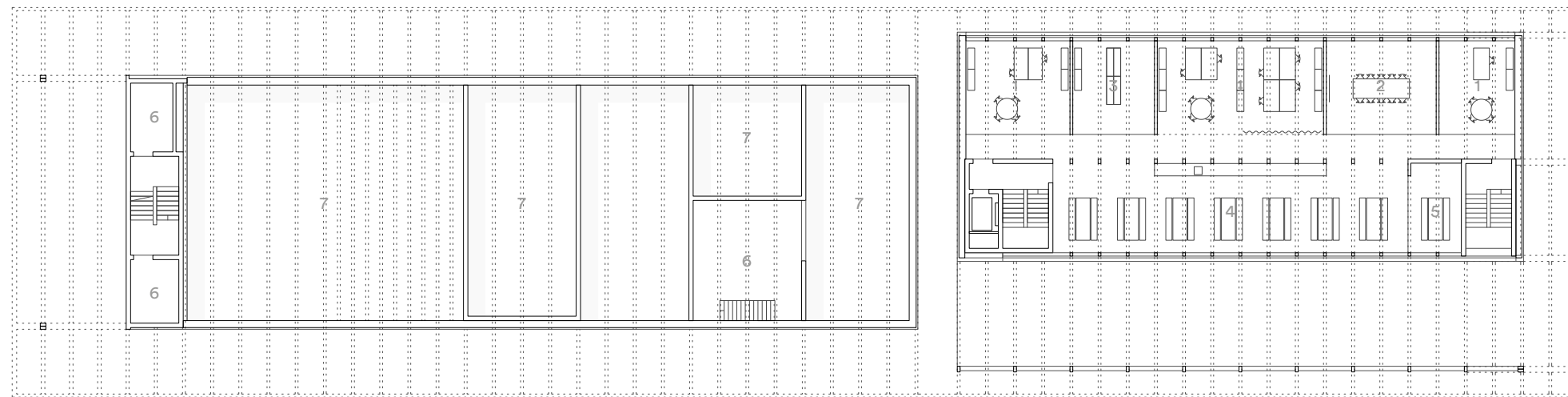
St. Gallerstrasse

Fürstenlandkreisel

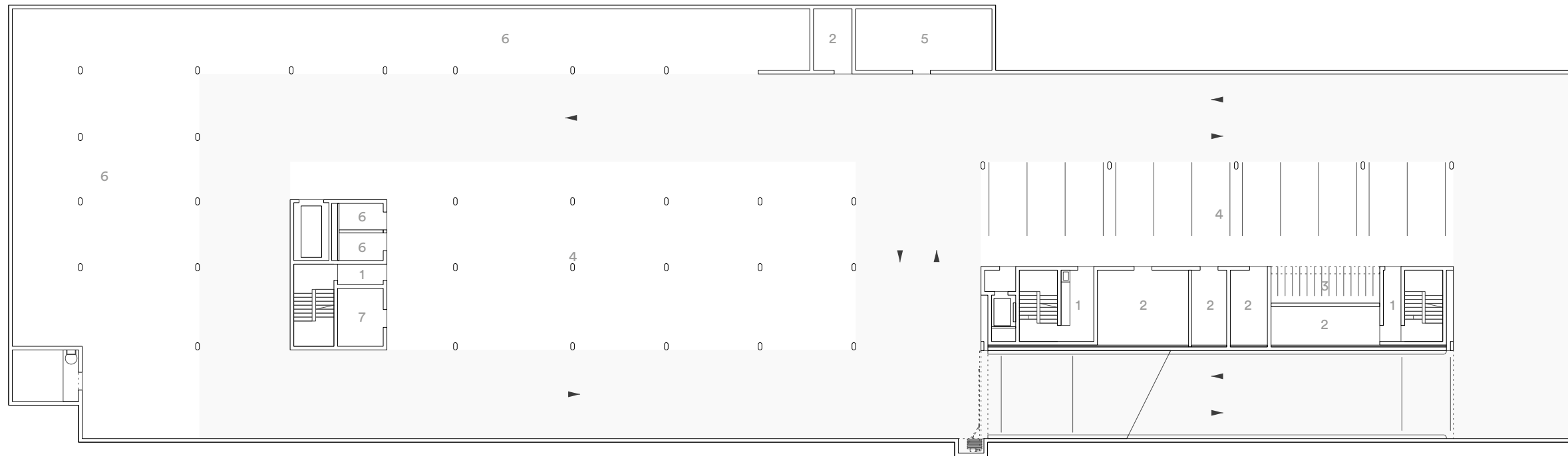
Wilerwald

- 1 Haupteingang
- 2 Eingang, Stiefelwaschraum
- 3 Trocknungsraum
- 4 Lager
- 5 Sanitätsraum
- 6 Putzraum
- 7 Sanitärräume
- 8 Sekretariat
- 9 Umkleiden
- 10 Werkstätten
- 11 Waschraum Fahrzeuge
- 12 Einstellhalle Grossfahrzeuge
- 13 Aussenwaschplatz
- 14 Salzsilo



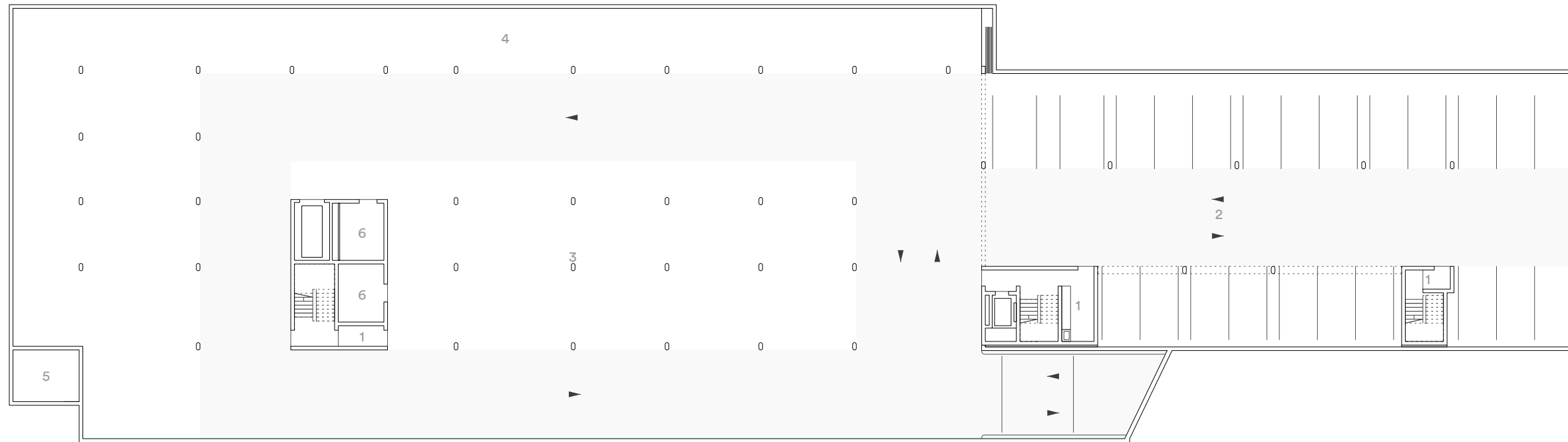


- 1 Büros
- 2 Besprechungsraum
- 3 Archiv, Drucker
- 4 Aufenthaltsraum
- 5 Jahreszeitenzimmer
- 6 Lager
- 7 Lufträume Werkstätten



- 1 Schleuse
- 2 Technik
- 3 Fahrradstellplätze
- 4 Einstellhalle
- 5 Trockenraum
- 6 Lager
- 7 Spaltanlage





- 1 Schleuse
- 2 Parkierung
- 3 Einstellhalle
- 4 Lager
- 5 Regenwasserspeicher





**Fassadenbekleidungen**

- F01 Holzschirm aus Tanne und Lärche (oberer «Kranz»), unbehandelt, sägerau  
Materialität gilt auch f. folgende Bauteil im Aussenbereich:  
Brettspertholz Untersichten  
Brettschichtholzträger  
ev. äussere Tür- und Fensterrahmen
- F02 Sichtbetonsockel, schalgatt
- F03 Sichtbetonfassade Bretterschalung
- F04 verzinkte Stahlprofile Tor  
optional Aluprofile, C34 «dunkelbronze» E6/G216
- F05 Attikaverblechung Kupfer

**Bodenbeläge**

- B01 Naturstein Calanca Gneis, geschliffen Korn 60
- B02 Holzriemen Esche, feiner Bandsägeschnitt
- B03 Feinsteinzeugfliesen, verschiedene Farben
- B04 Hartbetonbelag, flügelgeglättet
- B05 Betonlastplatte, monofinish  
Einstreuung für Rutschhemmung
- B06 Beschichtung OS10, möglichst hell mit dunkel kontrastierender Signaletik

**Wandbekleidungen**

- W01 Holztäfer, Fichte
- W02 Holzwerkstoffplatte 3S Fichte  
in dienenden Räumen und Werkstätten
- W03 optional Holzwerkstoffplatte 3S Esche im unteren Bereich der Werkstätten (Werkzeugwände)
- W04 Feinsteinzeugfliesen, verschiedene Farben

**Deckenbekleidung**

- D01 Spaltentäfer Bürotrakt, Fichte  
Konterlattung in Sichtqualität (sichtbar)  
durchscheinender Rieselschutz in Farbe
- D02 Spaltentäfer Werkstatttrakt/ Werkstätten  
(nur in den Untergeschossen)
- D03 Holzwolle Mehrschichtdämmplatte
- D04 Beton ohne Anforderung  
gem. Beschrieb Sichtbetonklassen

**Sonstiges**

- lose Möblierung verschiedene Lasuren, z. Bsp. für die Stühle
- Tischplatte Linoleum oder Ahorn geseift
- Vorhänge Loden; verschiedene gedämpfte Farben; ggf. in Büros und Aufenthaltsraum  
Bsp. Kvadrat
- Geländer Stahlrahmen verzinkt; Füllung  
Edelstahlgewebe  
alternativ Stahlplatte beschichtet
- Handlauf Hartholz Rundstab



## Umgebung Ausbildung eines Waldrandes

Ein transparenter Zaun umschliesst das Areal, lässt aber Blicke auf das Gebäude und das Betriebsgeschehen auf den Vorplätzen zu. Bei der Einfahrt im Bereich des Fürstenlandkreises ist ein automatisches Schiebeter vorgesehen.

Der nahe Wald soll angemessen berücksichtigt werden, in dem der angrenzende Waldrand ökologisch aufgewertet wird. Heute stösst die Wiese direkt an einen Wald, deren Waldrandzone nur schwach ausgebildet ist. Die Aufwertung bedeutet die Einfügung einer Zwischenstufe, welche den eigentlichen Wald zur Wiese mittels einer Unterholzbildenden Strauchschicht und einer Krautschicht abstuft. Die Strauch- und Krautschichten der Waldränder wurden seit Mitte des letzten Jahrhunderts mit der intensiven Landwirtschaftsnutzung praktisch alle entfernt. Die Ausbildung eines Waldrandes stellt daher einen wertvollen Baustein für die Lebensräume von Fauna und Flora, bzw. einen wichtigen Beitrag für die Förderung der Artenvielfalt dar.



## Technik

einfache Ausstattung, einfache Wirkprinzipien

### A | Vordach

Die wichtigsten Glas-/Belichtungsebenen sind nach Nord-Nordwesten orientiert. Zudem springt das Dach mindestens 140cm vor die Glasebene. Damit gelangen im Sommerhalbjahr bei hochstehender Sonne keine Sonnenstrahlen auf die Glasebene. Dadurch kann auf einen zusätzlichen Sonnenschutz verzichtet werden. Das Vordach bringt zudem umlaufend einen baulichen Holzschutz sowie überdeckte Arbeits- und Lagerbereiche.

### B | natürliche Belüftung

Das Gebäude wird überwiegend natürlich über manuell bediente Kippflügel (kleine Lüftung) mit Frischluft versorgt. Diese sind witterungsgeschützt und aufgrund ihrer Höhenlage einbruchsicher. So können diese problemlos über Nacht in Offenstellung verbleiben. Durch Öffnung der Innentüren in den Trennwänden der Mittelzone kann optional eine stärkere Querlüftung erreicht werden.

Die aufgrund der Topografie vorliegende «Berg- und Talwindzirkulation» sorgt für eine gute Durchströmung (auch ohne Nutzung des Kamineffekts). Morgens strömt die kühle Luft durch den Wiler-Wald bergauf gegen Norden. Abends fällt die kühle Luft vom Hang nach Süden ab. Dadurch kann voraussichtlich auf aufgesetzte aufwändige «Lüftungskamine» verzichtet werden.

### C | mechanische Belüftung

Die Räume des Erdgeschosses (im östlichen Baukörper, Personalbereich) werden aufgrund der stossweisen Nutzungsfrequenz und der Geruchs- und Feuchtigkeitsbelastung (v. a. Sanitärräume) mit einer minimalen Lüftungsanlage (mit Wärmerückgewinnung) ausgestattet. Die zentrale Zuluftführung erfolgt an der Raumlängsseite der Aussenwände, die Abluftführung erfolgt längs entlang der Wände der Mittelzone (jeweils unter den Rippen).

Auch die Untergeschosse werden mechanisch belüftet. Für das zweite Untergeschoss ist dies seitens der gesetzlichen Vorgaben ohnehin unumgänglich. Die teilweise CO/NO belastete Luft wird im Bereich der Treppenkerne schadlos über Dach geführt. Für den baulichen Brandschutz wird in den Untergeschossen eine Sprinkleranlage vorgesehen. Dadurch kann auf die aufwändigere MRWA-Anlage verzichtet werden und es müssen keine Schächte erstellt werden, die ggf. den Werkhofbetrieb beeinträchtigen.

### D | Kühlung über passive Massnahme

In Sommernächten werden die Räume über die Kippflügel und ggf. Türen durchströmt. Dabei werden die oberseitige Unterlagsböden der Trenndecken bzw. der Boden der Werkstätten gekühlt. Diese Kältespeicher bauen sich während Hitzeperioden ab und kühlen dabei die Innenräume. Zudem werden dadurch hohe Temperaturschwankungen (Hitze und Kälte) abgefedert.

### E | Energieerzeugung

Die Wärmeerzeugung für die Raumheizung des westlichen Baukörpers (Garage, Werkstätten) erfolgt über eine eigene Luft/Wasser-Wärmepumpe, die Wärmeabgabe über Umluftgeräte. Dieses reaktions-schnelle (nicht träge) System kann (durch die grossen Toröffnungen beeinflusste) Änderungen des Raumklimas rasch kompensieren.

Für den östlichen Baukörper (Personal-, Bürobereich) wird eine eigene Luft/Wasser-Wärmepumpe konzipiert. Die Wärmeabgabe erfolgt über Röhrenradiatoren mit Thermostatventilen.

Das Dach ist grossflächig mit PV-Modulen belegt und liefert somit Solarstrom für den Betrieb des Werkhofs.

### F | Brandschutz

Das Gebäude wird der Nutzung Industrie und Gewerbe (Werkhof), sowie Parking (2. Untergeschoss) zugewiesen. Aufgrund der Gebäudehöhe (bis 11m) und der Nutzung läuft der Brandschutz über die Qualitätssicherungsstufe 2 (QSS 2). Für das Erd- und Obergeschoss ist ein bauliches Brandschutzkonzept vorgesehen – die beiden Untergeschosse verfügen aufgrund der Nutzung und Fläche über ein Löschanlagenkonzept (Sprinkler).

Der Brandwiderstand des Tragwerks hat in den Untergeschossen die Anforderung R60, im Erdgeschoss R30 und im Obergeschoss R0. Das eingeschossige Gebäude kann als R0 ausgeführt werden. Die Brandabschnitte (horizontale und vertikale Fluchtwege, verschiedene Nutzungseinheiten und Decken Untergeschosse) sind mit Feuerwiderstand EI 60 vorgesehen. Gefahrenstoffe werden im Erdgeschoss, direkt von Aussen zugänglich, gelagert. Das Gebäude verfügt über eine komplette Blitzschutzanlage, eine notwendige Sicherheitsbeleuchtung und Brandmeldekomponenten.

Das 1. Untergeschoss wird nebst den Nebenräumen zu einem Brandabschnitt als Gewerbefläche mit betriebseigenen Fahrzeugen zusammengefasst.

Im 2. Untergeschoss wird das Parking der Mitarbeiter als separater Brandabschnitt ausgeführt.



Generalplanung  
Architektur

Bauleitung; Kosten-/ Terminmanagement  
Bauingenieur Massivbau  
Bauingenieur Holzbau  
Bauingenieur Tiefbau & Entwässerung  
Elektro- & Lichtplanung  
HLKS Planung  
Bauphysik / Bauakustik  
Brandschutzplanung  
Landschaftsplanung  
Infrastrukturplanung, Planung Plätze  
Verkehrsplanung  
Geotechnik  
Bauökologie  
Vermessung

Modellbau  
Visualisierung  
Fotografie  
Gestaltung

Schällibaum AG  
Architekt Matthias Bär ZT GmbH

Ammann Partner AG  
Schällibaum AG  
Pirmin Jung Schweiz AG  
Schällibaum AG  
Zweifel AG  
Edwin Keller Partner AG  
Baumann Akustik + Bauphysik AG  
Schällibaum AG  
Kollektivnordost  
Schällibaum AG  
Schällibaum AG  
FS Geotechnik  
Durable Planung und Beratung GmbH  
Schällibaum AG

Gnädinger Architektur-Modellbau GmbH  
Sonaar  
Adolf Bereuter  
Bänziger Hug

BKP	Bezeichnung	KV-Orig.	MWST %	MWST Fr.	%/H	%/P
<b>1</b>	<b>Vorbereitungsarbeiten</b>	<b>1'416'415</b>	<b>8.1</b>	<b>106'134</b>	<b>100</b>	<b>6.2</b>
10	Bestandsaufnahmen, Baugrunduntersuchungen	5'000	8.1	375	0.4	< 0.1
11	Räumungen, Terrainvorbereitungen					
12	Sicherungen, Provisorien	37'250	8.1	2'791	2.6	0.2
13	Gemeinsame Baustelleneinrichtung	40'000	8.1	2'998	2.8	0.2
15	Anpassungen an bestehenden Erschliessungsanlagen					
16	Anpassungen an bestehenden Verkehrsanlagen					
17	Spezialtiefbau	1'332'165	8.1	99'820	94.1	5.8
19	Honorare	2'000	8.1	150	0.1	< 0.1
<b>2</b>	<b>Gebäude</b>	<b>17'127'025</b>	<b>8.1</b>	<b>1'283'338</b>	<b>100</b>	<b>74.7</b>
20	Baugrube	1'314'760	8.1	98'516	7.7	5.7
21	Rohbau 1	6'071'398	8.1	454'935	35.4	26.5
22	Rohbau 2	1'689'966	8.1	126'630	9.9	7.4
23	Elektroanlagen	845'500	8.1	63'354	4.9	3.7
24	HLK-Anlagen, Gebäudeautomation	634'870	8.1	47'571	3.7	2.8
25	Sanitäranlagen	981'282	8.1	73'526	5.7	4.3
26	Transportanlagen, Lageranlagen	148'000	8.1	11'090	0.9	0.6
27	Ausbau 1	779'060	8.1	58'374	4.5	3.4
28	Ausbau 2	1'439'384	8.1	107'855	8.4	6.3
29	Honorare	3'222'805	8.1	241'487	18.8	14.1
<b>3</b>	<b>Betriebseinrichtungen</b>	<b>569'740</b>	<b>8.1</b>	<b>42'692</b>	<b>100</b>	<b>2.5</b>
33	Elektroanlagen					
35	Sanitäranlagen	47'500	8.1	3'559	8.3	0.2
36	Transportanlagen, Lageranlagen	508'640	8.1	38'114	89.3	2.2
37	Ausbau 1	13'600	8.1	1'019	2.4	< 0.1
39	Honorare					
<b>4</b>	<b>Umgebung</b>	<b>2'026'120</b>	<b>8.1</b>	<b>151'819</b>	<b>100</b>	<b>8.8</b>
40	Terraingestaltung	46'000	8.1	3'447	2.3	0.2
42	Gartenanlagen	544'000	8.1	40'762	26.8	2.4
44	Installationen	5'000	8.1	375	0.2	< 0.1
45	Leitungen innerhalb Grundstück	90'120	8.1	6'753	4.4	0.4
46	Trassenbauten	1'341'000	8.1	100'482	66.2	5.9
47	Kunstabauten					
<b>5</b>	<b>Baunebenkosten</b>	<b>825'418</b>	<b>8.1</b>	<b>61'849</b>	<b>100</b>	<b>3.6</b>
50	Wettbewerbskosten					
51	Bewilligungen, Gebühren	473'540	8.1	35'483	57.4	2.1
52	Dokumentation und Präsentation	226'500	8.1	16'972	27.4	1
53	Versicherungen	54'378	8.1	4'075	6.6	0.2
54	Finanzierung ab Baubeginn					
55	Bauherrenleistungen					
56	Übrige Baunebenkosten	71'000	8.1	5'319	8.6	0.3
58	Rückstellungen und Reserven					
<b>6</b>	<b>Reserve</b>	<b>500'000</b>	<b>8.1</b>	<b>37'465</b>	<b>100</b>	<b>2.2</b>
<b>9</b>	<b>Ausstattung</b>	<b>453'500</b>	<b>8.1</b>	<b>33'982</b>	<b>100</b>	<b>2</b>
90	Möbel	327'000	8.1	24'503	72.1	1.4
93	Geräte, Apparate	81'500	8.1	6'107	18	0.4
94	Kleininventar	25'000	8.1	1'873	5.5	0.1
98	Kunst am Bau					
99	Honorare	20'000	8.1	1'499	4.4	< 0.1
	<b>Total Fr.</b>	<b>22'918'218</b>	<b>8.1</b>	<b>1'717'279</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Kostengenauigkeit ±15% / 06.12.2023