

# TORRE DELLA CULTURA

## Kontext

**Tal | Dorf**  
Vione ist ein im **Val Camonica** gelegenes Bergdorf mit rund 600 Einwohner:innen. Das Tal ist geprägt durch die Oglio, die das Tal durchfließt. Das Val Camonica wird zudem von drei Bergmassiven begrenzt. Vione verfügt über eine grosse und gut erhaltene, historische Kernbebauung und nur wenig Randbebauung neueren Datums.

**Platz | Ort**  
Die Piazza Vittoria bildet das **Zentrum** der Gemeinde. Zwei Hauptgassen (Nord- Süd Verbindung und Ost- West Verbindung) kreuzen sich auf dem Platz. Diese generieren eine gewisse Frequenz und Wichtigkeit im Dorf.

Am Platz angrenzend stehen traufständig fünf historische Gebäude. Sie alle beherbergen öffentliche **Nutzungen**: Gemeindehaus, Restaurant/ Café und Dorfladen.

**Hanglage**  
Die steile Hanglage macht das Bespielen und Nutzen des Platzes nicht ganz einfach. Trotzdem findet einmal im Jahr das Sommerfest **"Sagra dei Calsù"** auf der Piazza Vittoria statt: ein Fest mit überregionalem Strahlcharakter und bis zu 1000 Teilnehmer:innen. Dabei geht es um **Kunst, Kultur und Kulinarik**.

**Leben | Kultur**  
Die Piazza Vittoria hat somit eine städtebauliche, sozioökonomische und kulturelle **Wichtigkeit** in dem Leben der Bewohner:innen, sowie eine überregionale Bedeutung und Bekanntheit.

## Projektidee

**Turm**  
Der **Torre della Cultura** unterstreicht in gebauer Form mit seiner Grösse den Stellenwert der Piazza in der Gemeinde. Durch seine **Höhe** markiert er - in städtebaulicher Sicht- das Zentrum des Dorfes. Trotzdem ordnet er sich den beiden Kirchen im Dorf unter und bewahrt so die Hierarchie.

**Dach**  
Das Pultdach des Bauwerkes folgt der **Neigung** des Hanges. So verweist der Turm auf die örtliche Topografie, die höher gelegene Kirche und auf den Verlauf der Nord- Süd Gasse.

**Konstruktion**  
Die schwere Stampflehm- Konstruktion hat gleich mehrere Hintergründe: Das Material fügt sich in seiner Natürlichkeit und Farbigkeit hervorragend in das Dorfbild ein. Durch die Schichtung, welche das Material verlangt, erhalten die Fassadenfläche einen menschlichen Massstab und einen ablesbaren Arbeitsgang. Die Massigkeit des Materials unterstreicht nochmals die Stärke und Präsenz des Standortes. Lehm ist ein **regionales** Produkt, welches in Flussnähe der Oglio zu finden ist.

**Nutzung**  
Ziel ist es eine Nutzung unterzubringen, welche ganzjährig, öffentlich und erstrangig für die **Dorfbewohner:innen** selbst gedacht ist.

Der hier präsentierte Nutzungsvorschlag vereint: **Biobibliothek, Atelier, Kunstausstellung, Lernmöglichkeiten** und Räumlichkeiten für **Lesungen**.

## Konstruktion

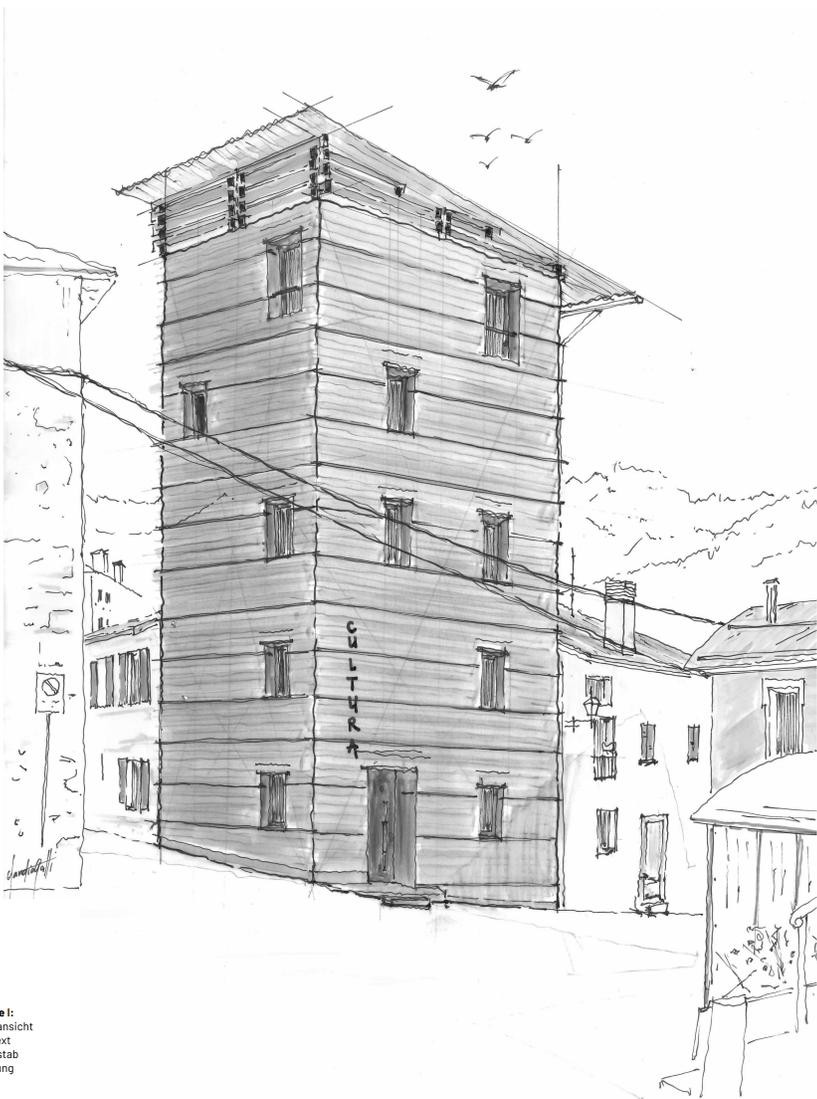
**Statik**  
Der Stampflehm- Turm ist auf **Druck** gebaut. Alle Kräfte werden über die massiven Aussenwände und durch das Fundament ins Erdreich geleitet. Das Eigengewicht des Lehms reicht knapp nicht aus, um die örtlichen Windkräfte in horizontal Richtung aufzunehmen. Um diese aufzufangen, wird ein Vorspannsystem - ähnlich eines Bettrahmens - auf **Zug** erstellt. Stahlsäule werden in Stahrohren in der Stampflehm- Wand selbst in Richtung Fundament gespannt.

**Fundament**  
Um der Konstruktionsweise des "Stampfens" treu zu bleiben, wird das Fundament aus **Stampfbeton** erstellt. Eine Armierung wird wahrscheinlich nötig sein, um die Spannkraft des Vorspannsystems aufzunehmen.

**Wand**  
Die **Stampflehm- Wände** werden als vorfabrizierte Blöcke auf die Baustelle geliefert: dies ermöglicht ein schnelles Aufrichten und einen geringen Platzverbrauch für die Baustelleninstallation. Die Wände **verjüngen** sich von Geschoss zu Geschoss - im Erdreich noch einen Meter stark, sind sie auf der obersten Ebene noch vierzig Zentimeter dick.

**Decken**  
Die Rücksprünge in den Wänden und die darauf liegenden Ringanker dienen als **Auflager** für die Balkendecken der Geschosse. Die Balkenrichtung **alterniert** - so werden die Aussenwände gleichmässig belastet.

**Dach**  
Das Dach ist angelehnt an die **Typologie** des Bestandes: ein **Kaltdach aus Holz**. Der offene Strick ermöglicht ein schnelles Austrocknen der Konstruktion und generiert ein bekanntes Bild.



Skizze I:  
Platzansicht  
Kontext  
Massstab  
Körnung

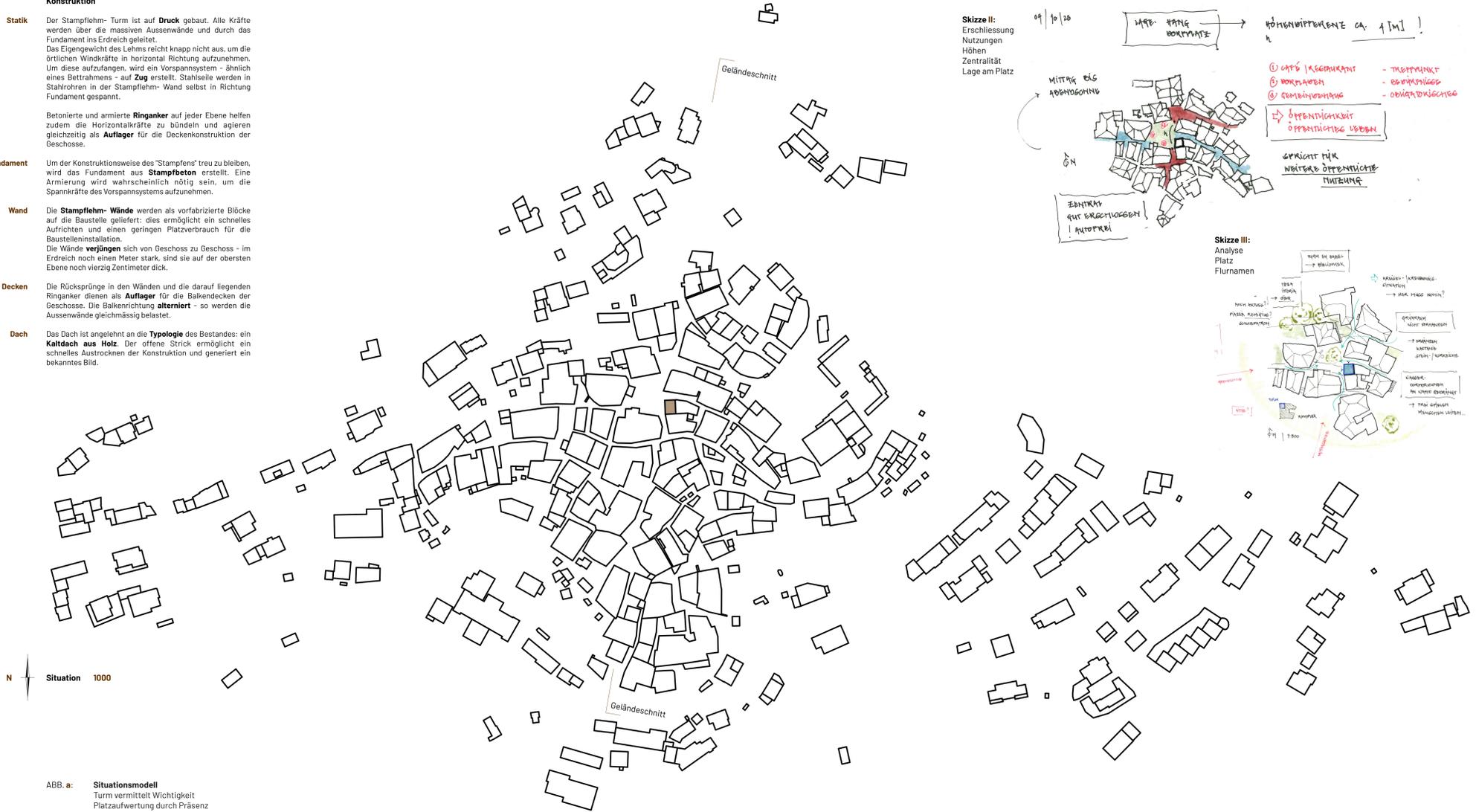


ABB. a: **Situationsmodell**  
Turm vermittelt Wichtigkeit  
Platzaufwertung durch Präsenz

ABB. b: **Prozess**  
Entwicklung Material und Volumen  
Entscheid: Abbruch Bestand

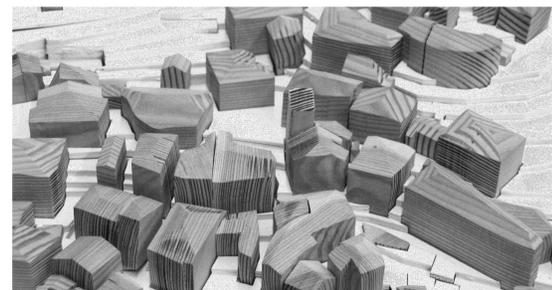
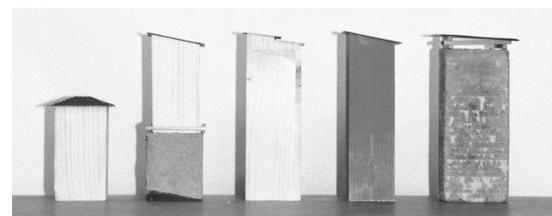


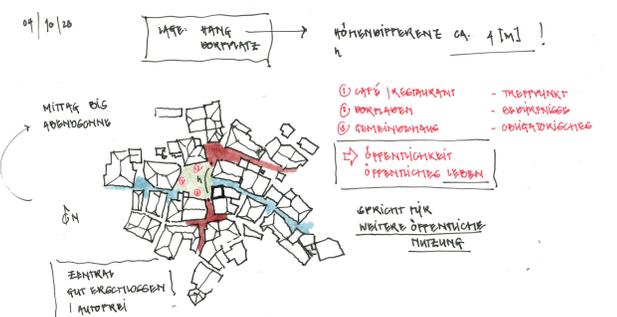
ABB. a

ABB. b

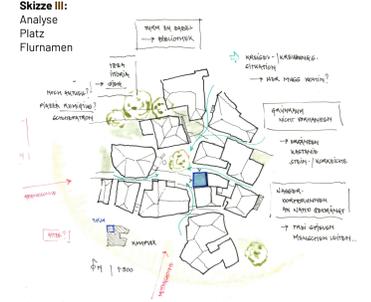


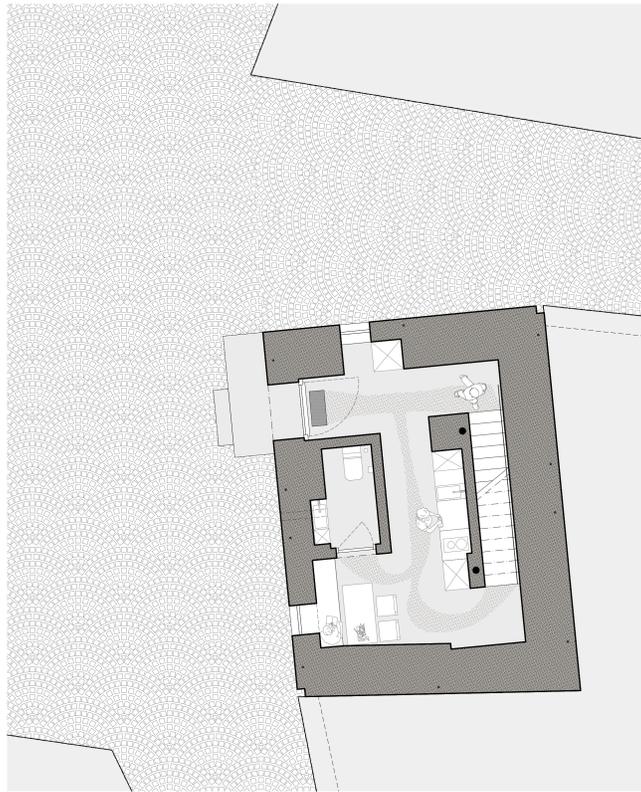
**Geländeschnitt 500**  
Der Stampflehm- Turm wächst aus dem Gelände heraus.

Skizze II:  
Erschliessung  
Nutzungen  
Höhen  
Zentralität  
Lage am Platz

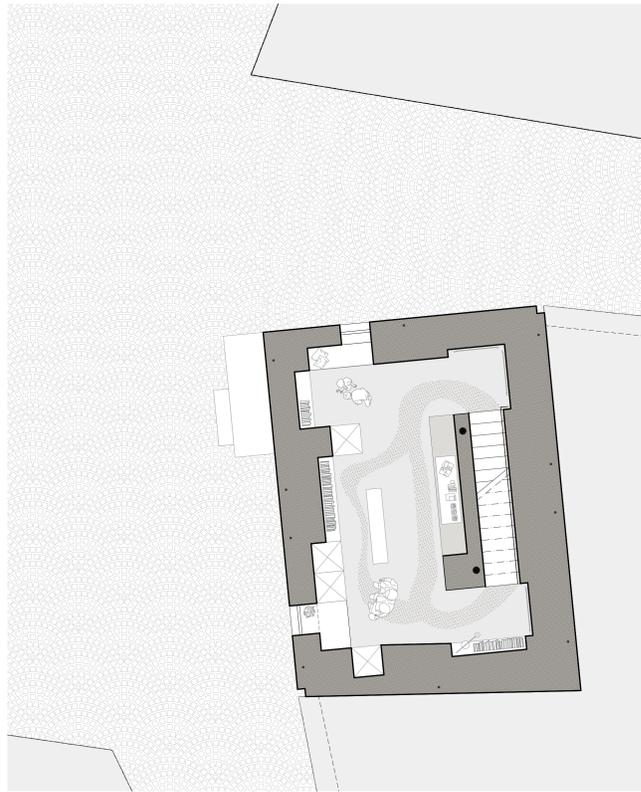


Skizze III:  
Analyse  
Platz  
Flurnamen

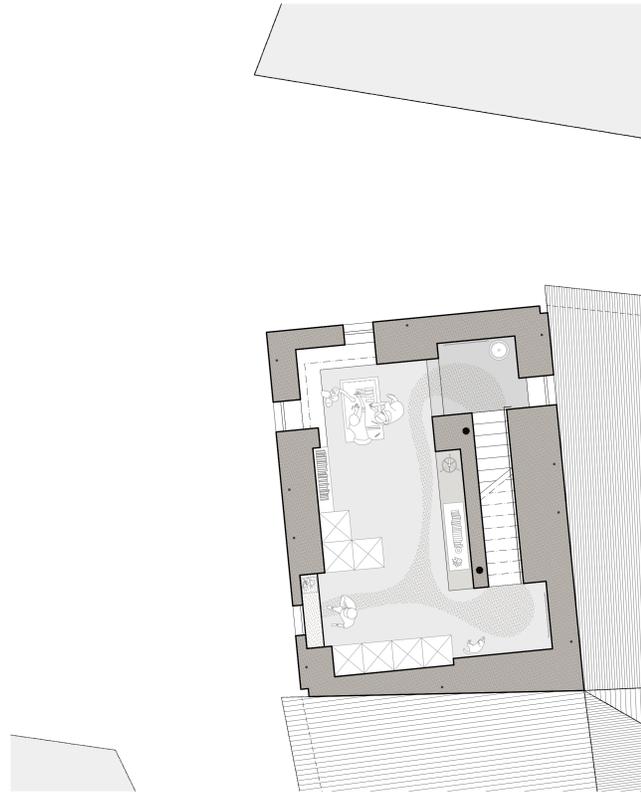




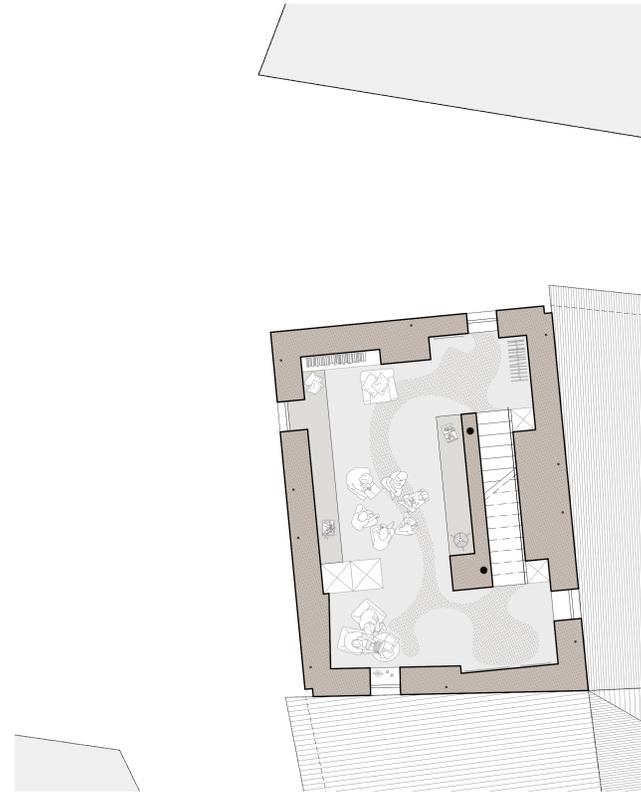
Ebene 1 50



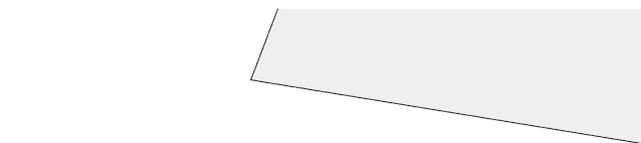
Ebene 2 50



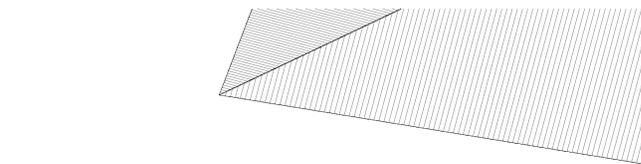
Ebene 3 50



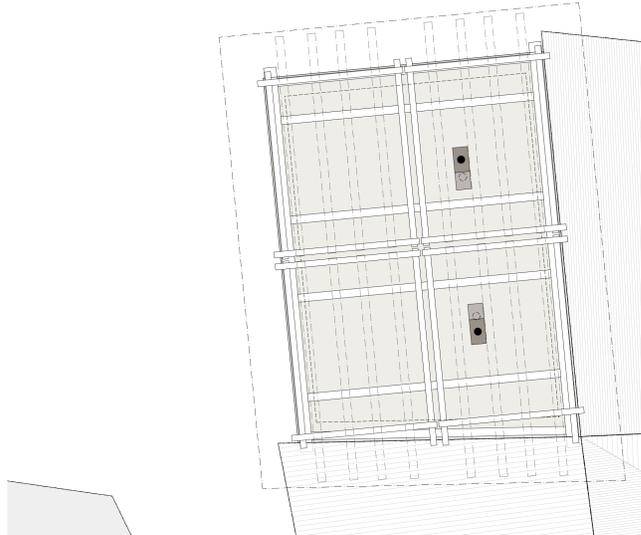
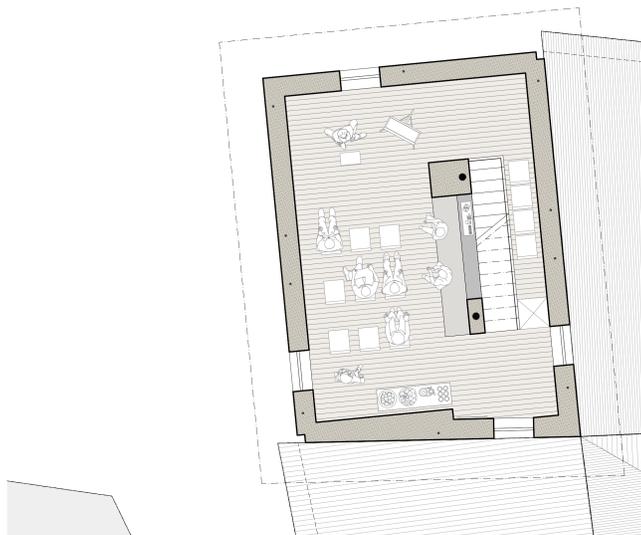
Ebene 4 50



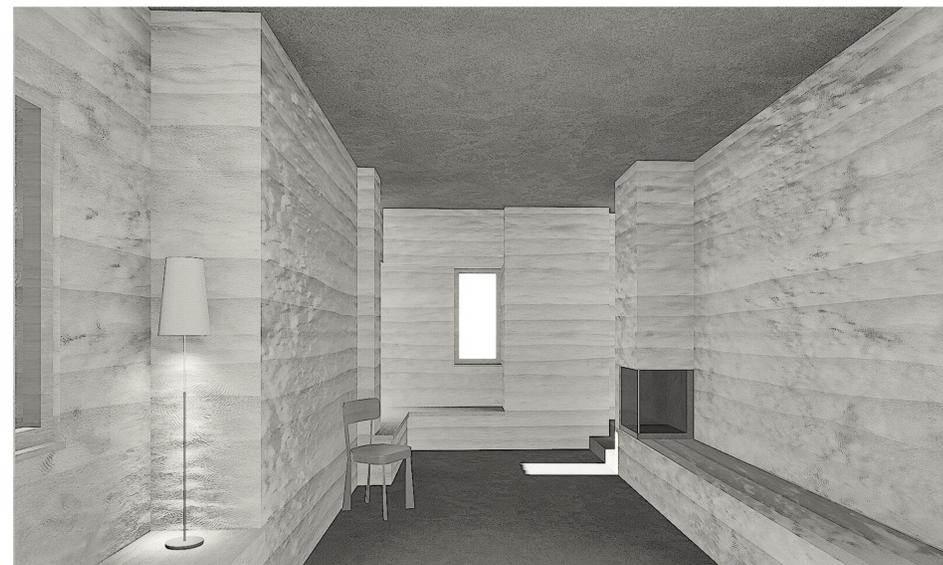
Ebene 5 50



Dachaufbau 50



Visualisierung Innenraum



Referenzen



ABB. 1: **San Gimignano** ist eine italienische Kleinstadt in der Toskana mit einem mittelalterlichen Stadtkern. San Gimignano wird auch „Mittelalterliches Manhattan“ oder die „Stadt der Türme“ genannt.

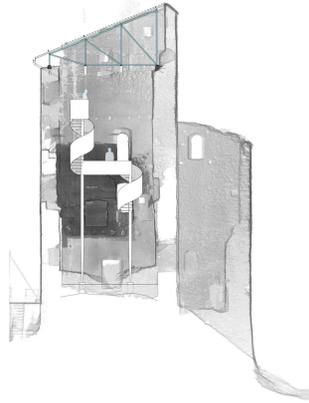


ABB. 2: ARGE, JÖNGER mit Michele Vassella Architekt **Burg** Neu Aspermont, Jenins 2022  
Schnitt Ansicht, **Dachkonstruktion**



ABB. 3: Der **«Roccolo»** ist eine Struktur, die lange für die Vogeljagd eingesetzt wurde. Erbeutet wurden Zugvögel in der Zeit von September bis Anfang November. Sie ist leicht innerhalb eines Waldgebiets zu erkennen an dem kleinen Turm, der am Rande einer ovalen Wiesenfläche erbaut wurde, die von einer doppelten Baumreihe umschlossen wurde.



ABB. 4: **Ushguli**, Dorf in Georgien  
Ushguli ist bekannt für seine **Wehrtürme** und der Ortsteil Tschaschaschi ist seit 1996 Teil des UNESCO-Welterbes



ABB. 5: Atelier Peter Zumthor & Partner AG **Wohnturm** Casti 1970  
Blick von Westen



ABB. 6: Quintus Miller und Paola Maranta **«Roccolo»** Villa Garabald, **Castasegna** 2004  
**Seminarzentrum**

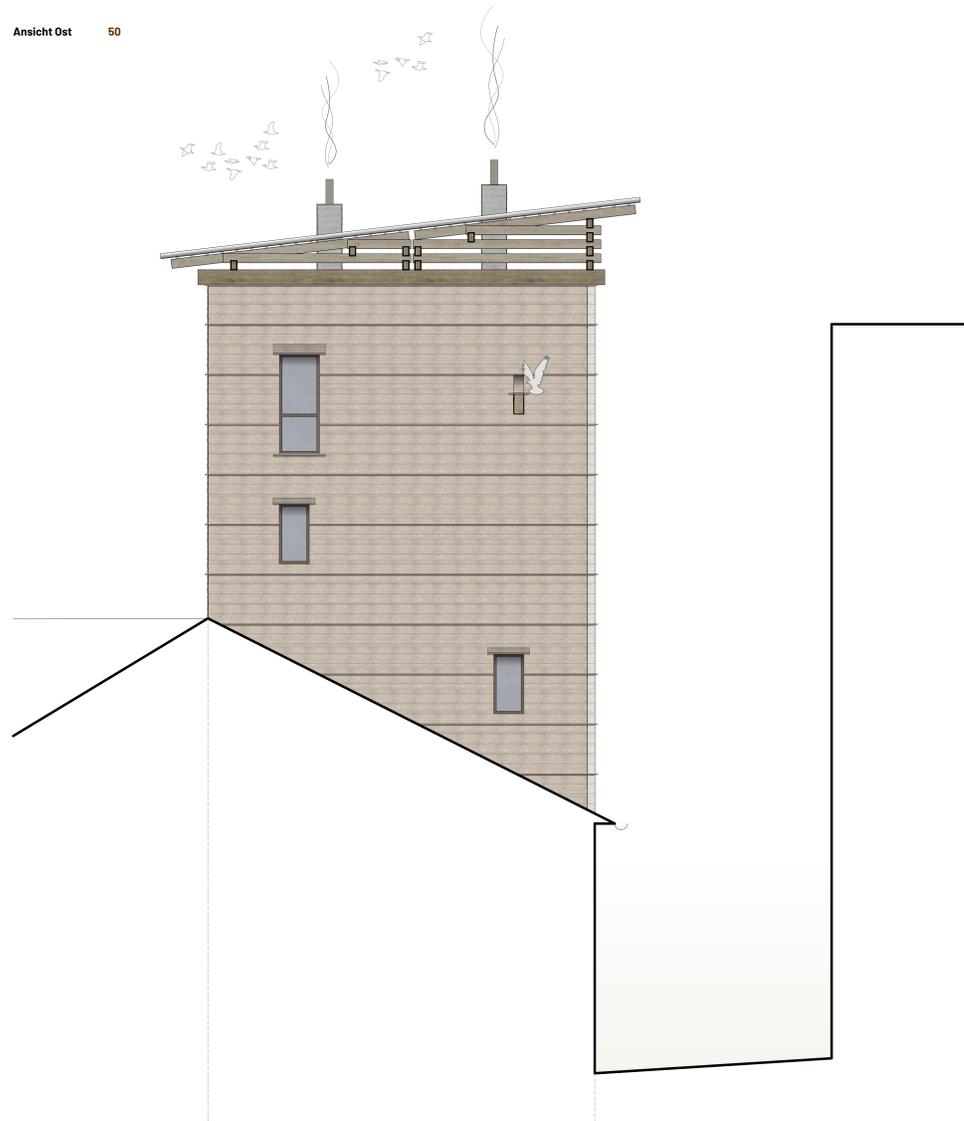


ABB. 7: Pezo von Eltrichshausen **Cien House**, Chile 2011  
**Wohnhaus und Atelier**

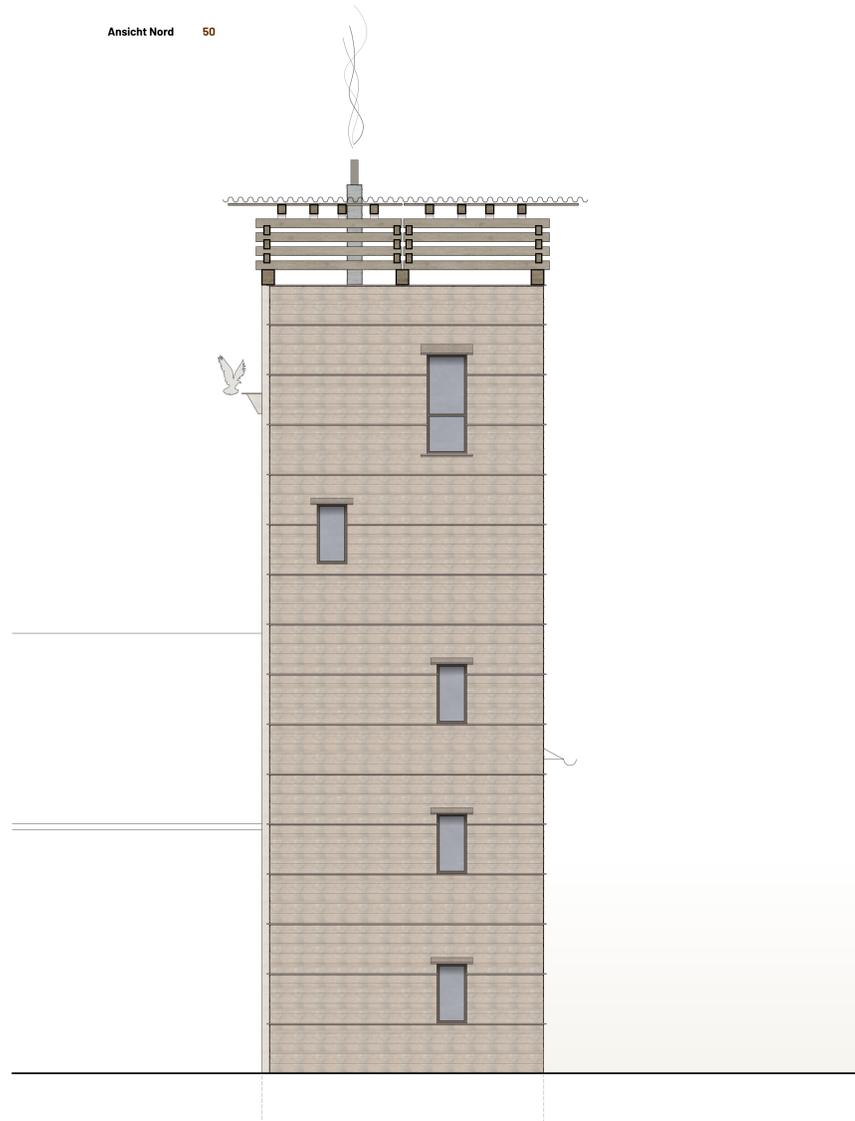


ABB. 8: Boltshausen Architekten AG **Ofenturm** in Cham 2021  
Stampflehturm mit Vorspannsystem

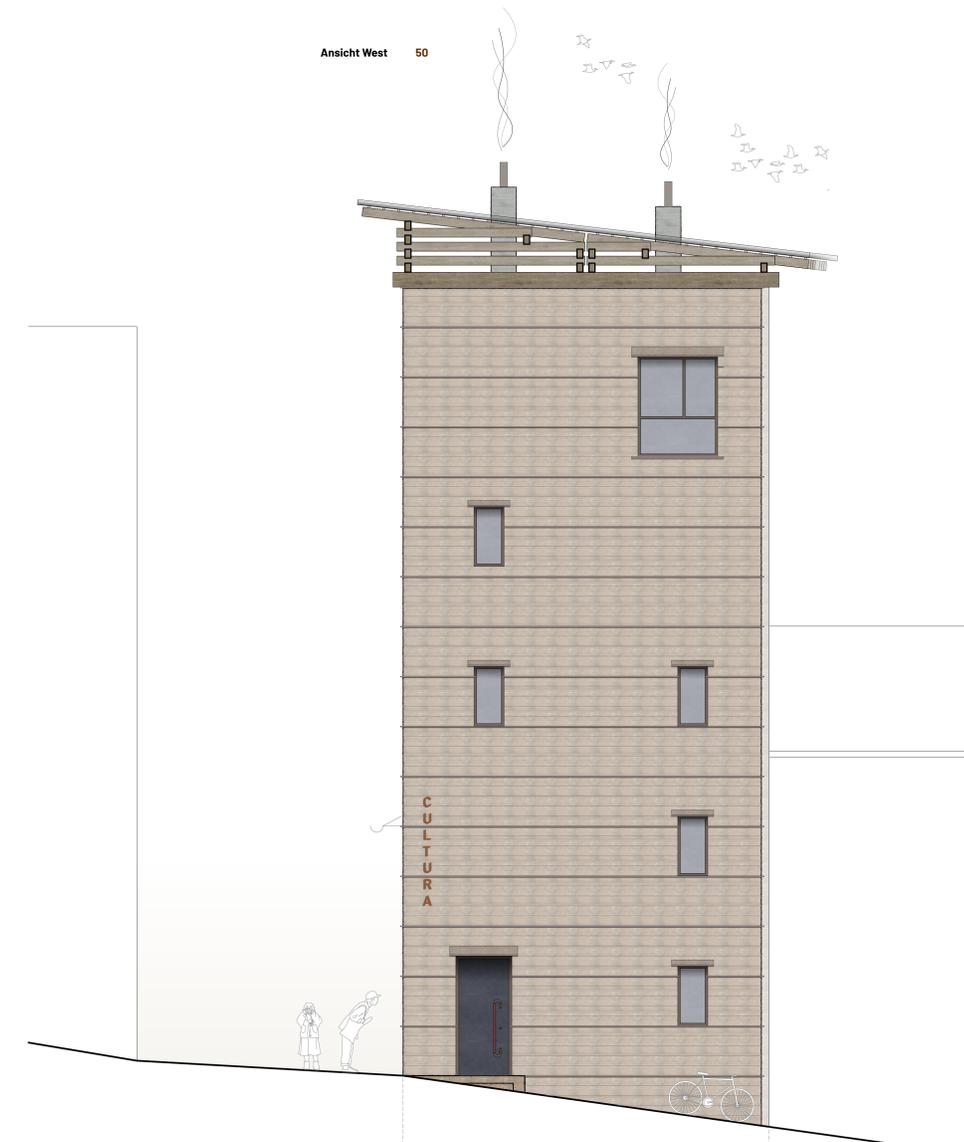
Ansicht Ost 50



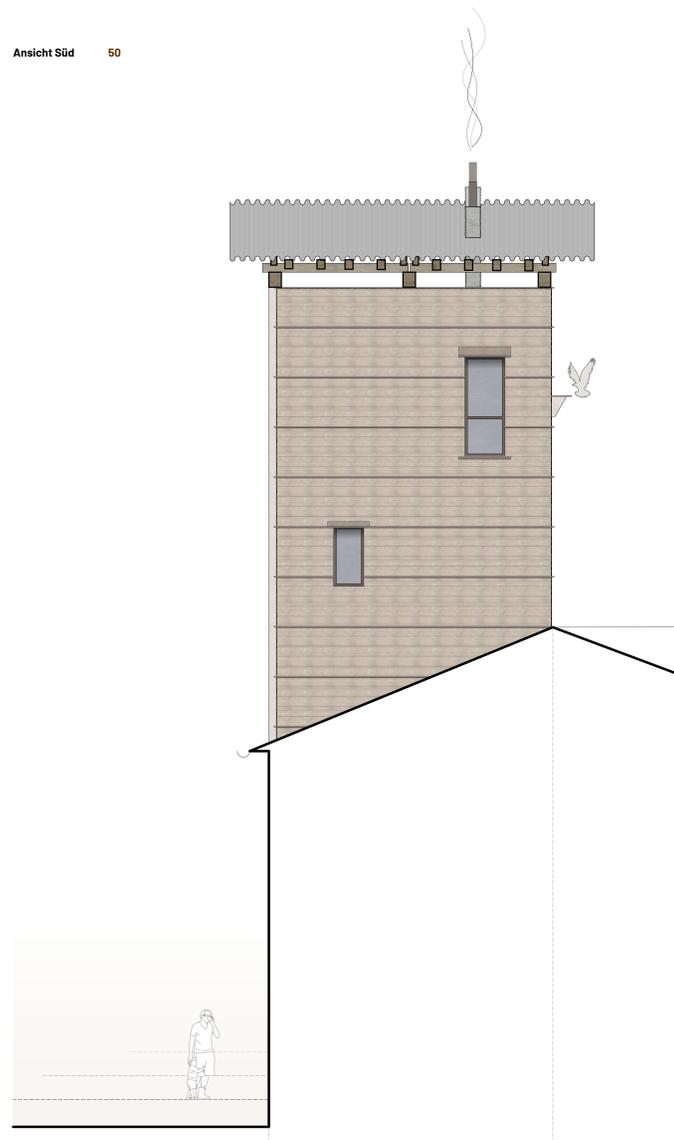
Ansicht Nord 50



Ansicht West 50

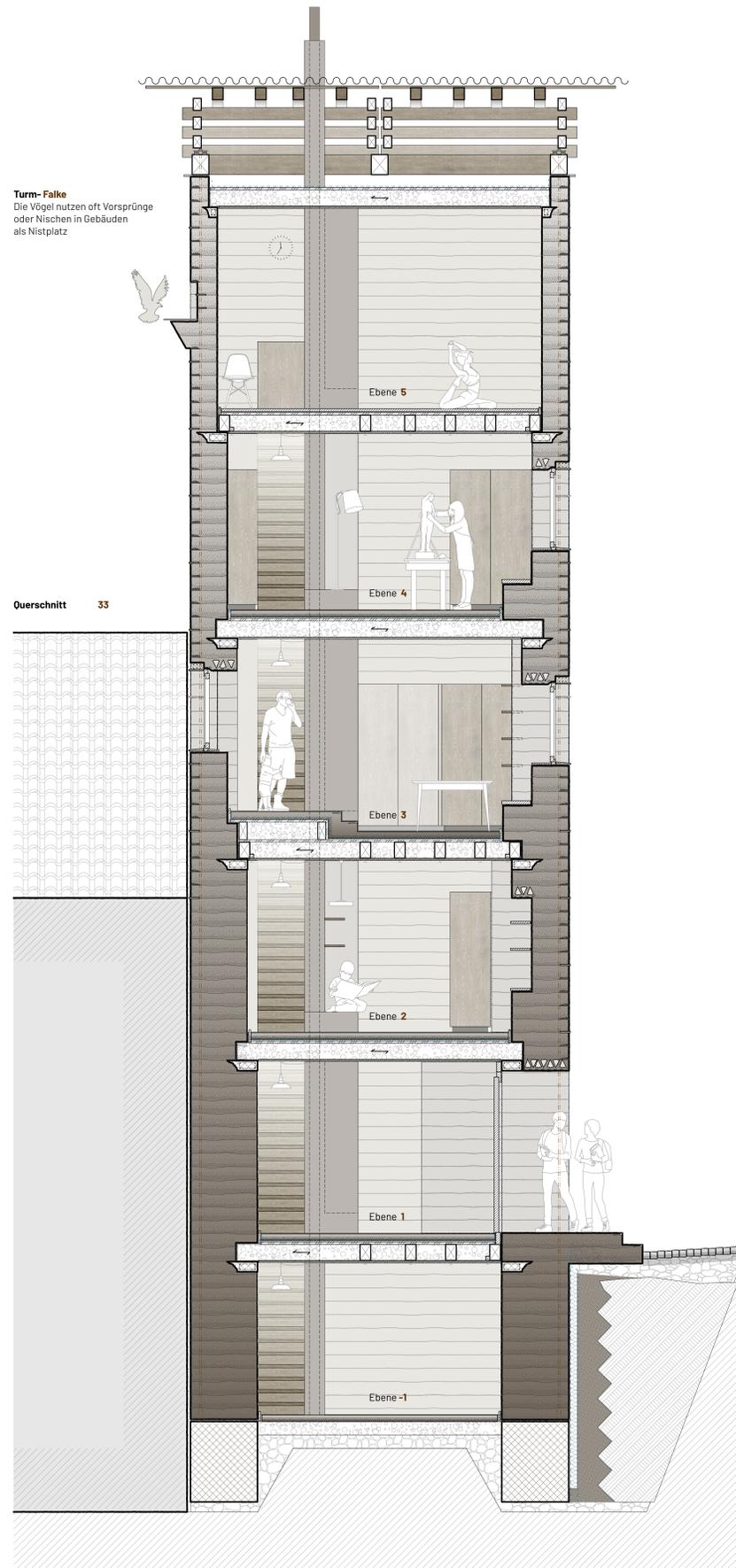


Ansicht Süd 50

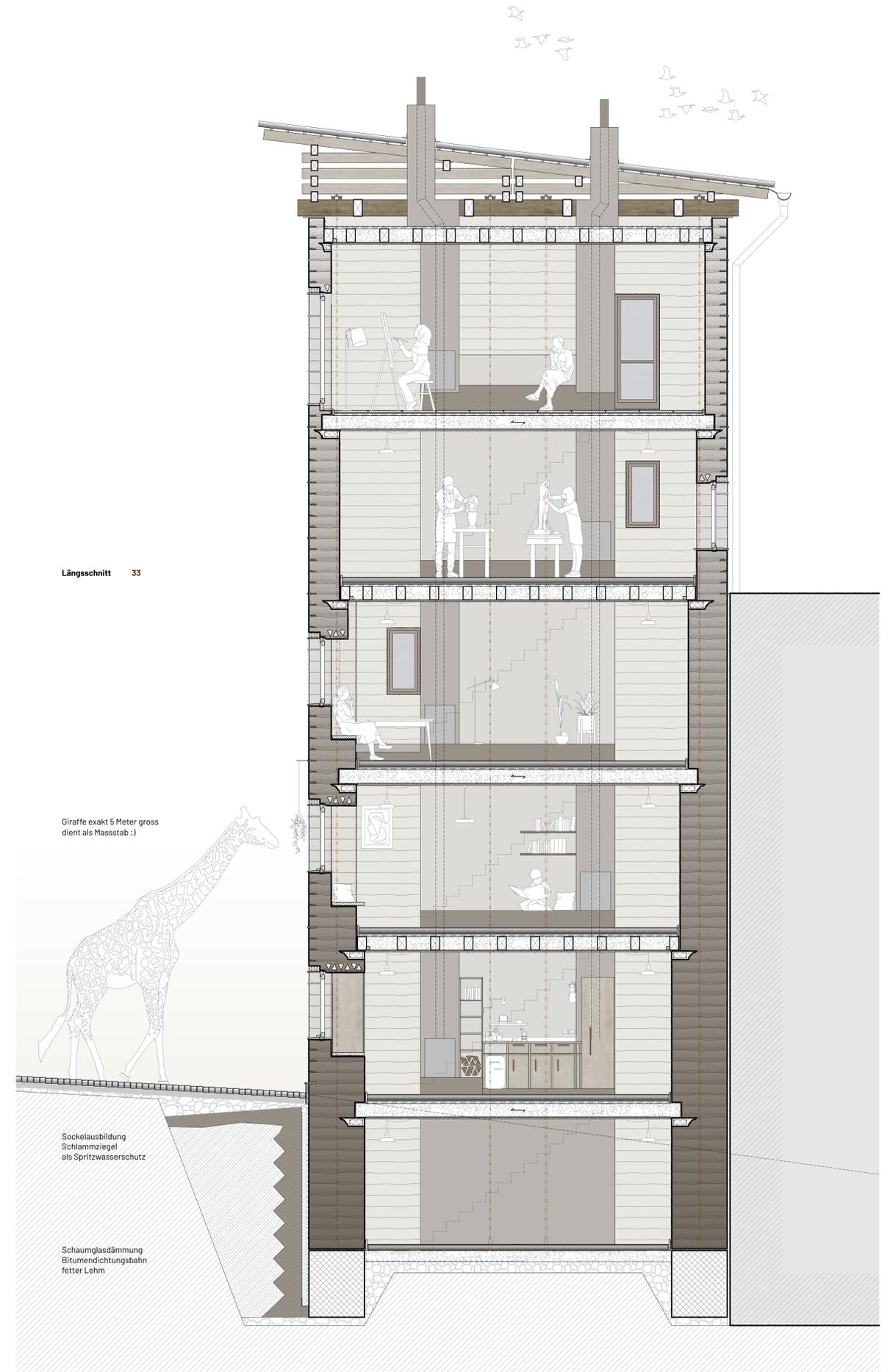


**Turm-Falke**  
Die Vögel nutzen oft Vorsprünge oder Nischen in Gebäuden als Nistplatz

Querschnitt 33



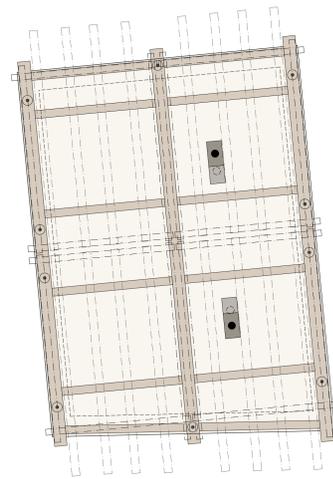
Längsschnitt 33



**Vorspannsystem 50**  
 gegen Horizontallasten  
 Längsbalken, 250 x 300 mm  
 Querbalken, 160 x 300 mm  
 Schwalbenschwanzverbindungen

Widerlager in Betonfundament

Stahlselbführung in Stahlrohr  
 Anzahl und Lage gemäss Statiker



**Vorspannsystem**  
 gegen Horizontallasten  
 Widerlager in Betonfundament  
 Stahlselbführung in Stahlrohr

**Ebene 5** **Decke:**

Eichenholz-Bohlen, gestossen	40
Trittschalldämmung, Kork	20
Holzwerkstoff	36
Balkenlage	240
Schüttung Lehm, Stroh, Trasskalk, Sand evtl. Holzwerkstoff	
Lehmbauplatte	36
	<b>372 mm</b>

**Fenster:**

Spaltholz- Sturz (innen)	
Gewebe	
armierter Trasskalkmörtel- Sturz (ausser)	
Vollholz- Fenster, Eiche	
Brüstungsbrett, Eiche, 24 mm	
Fensterbank, Ziegelleiste im Gefälle	

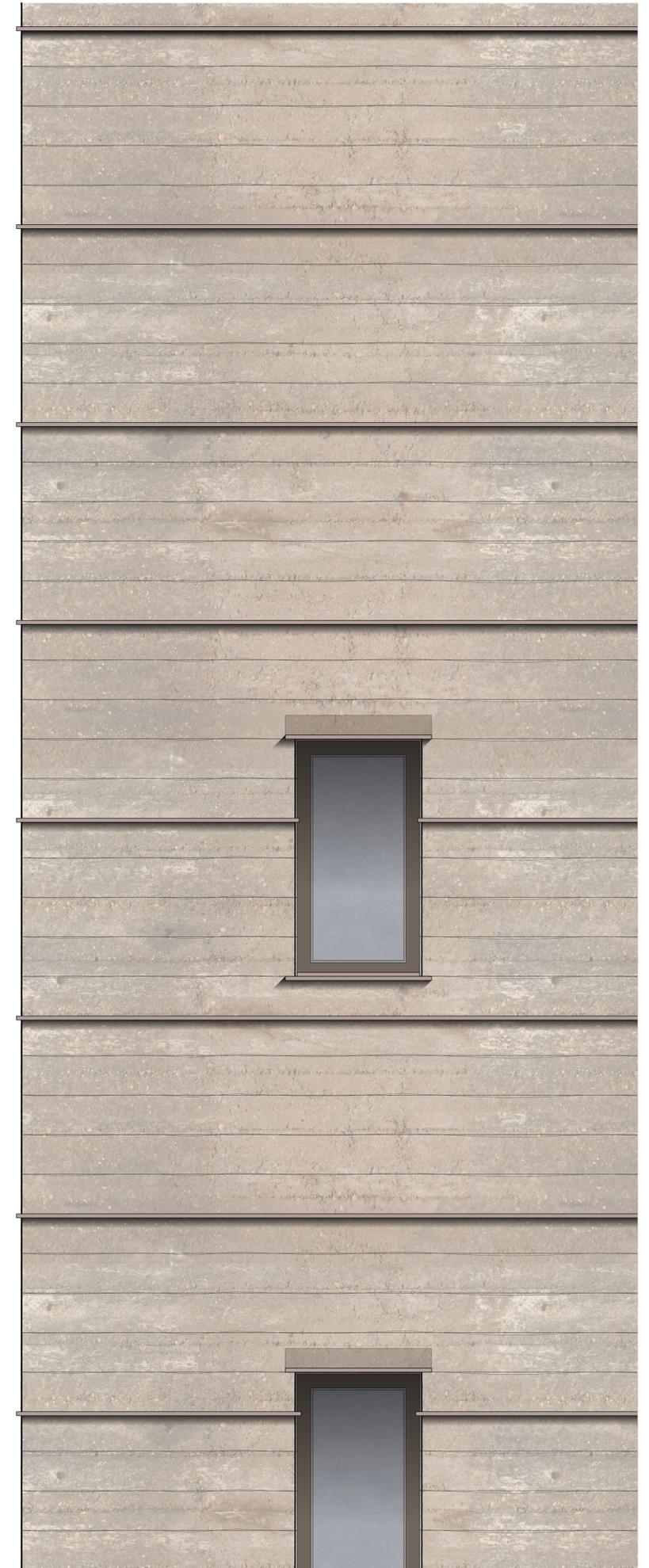
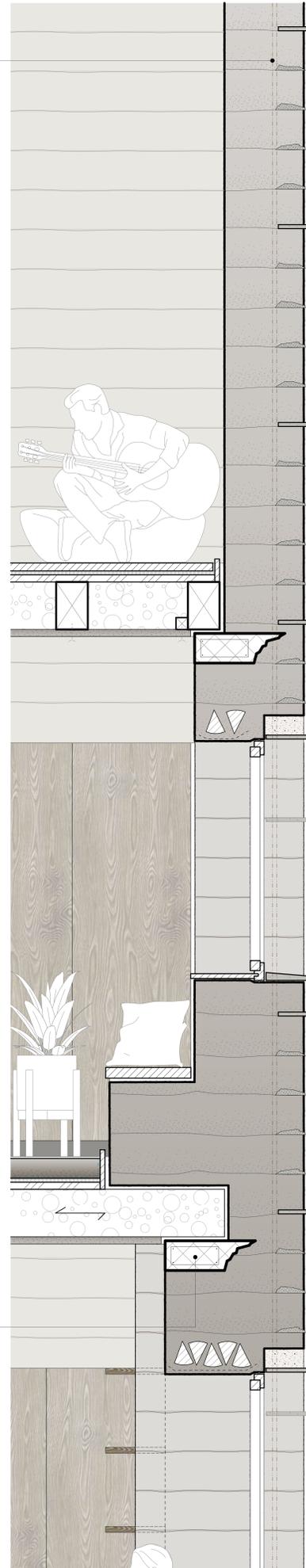
**Statik:**

Vorspannsystem gegen Horizontallasten Widerlager in Betonfundament	
Stahlselbführung in Stahlrohr	ø 40

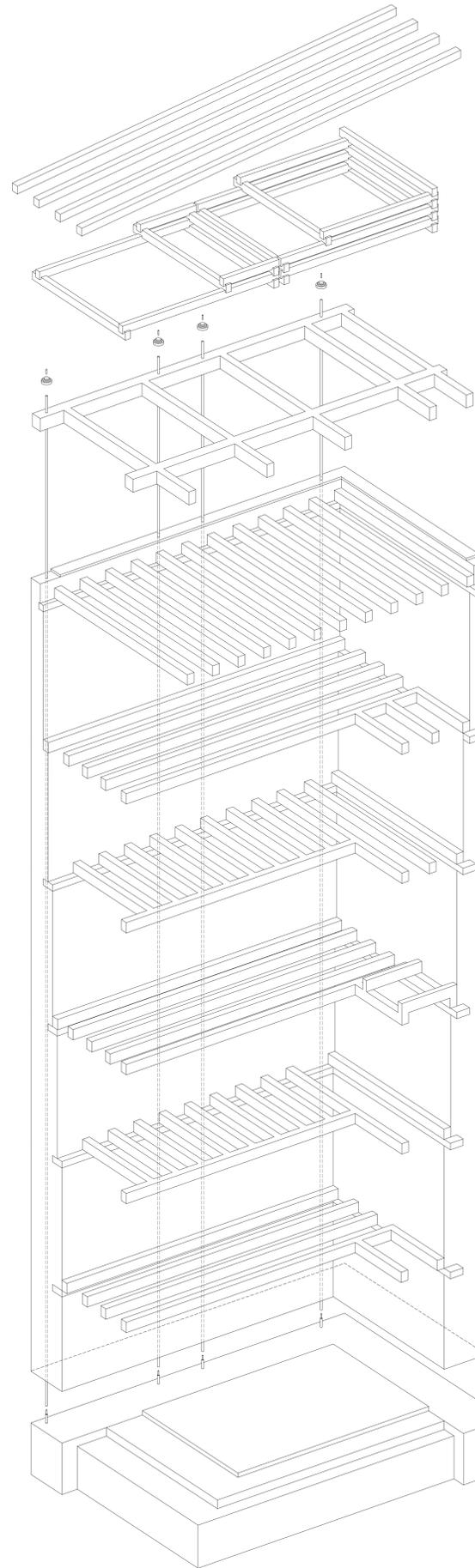
**Ebene 4** **Decke:**

Oberflächen- Finish	10
Stapflehböden	100
evtl. Abdeckung	
Trittschalldämmung, Kork	20
Holzwerkstoff	36
Balkenlage	240
Schüttung Lehm, Stroh, Trasskalk, Sand evtl. Holzwerkstoff	
Lehmbauplatte	36
	<b>442 mm</b>

Ringanker, armerter Beton  
 150 x 300 mm



Dachaufbau



Axonometrie 50

Ebene 5

Ebene 4

Ebene 3

Ebene 2

Ebene 1

Ebene -1

Sparrenlage auf Strick

offener Strick  
4 Kammern

Vorspannsystem  
gegen Horizontallasten  
Widerlager in Betonfundament  
Stahlschleife in Stahlrohr

Ausgleichsschicht Mörtel  
Auflieger für Holzrost

Ringanker, armerter Beton  
150 x 300 mm

zusätzlicher Aufbau  
für zwei Treppenstufen

Balkenlage alternierend  
jeweils bei Ofen Wechsel

Widerlager  
in Betonfundament

Ebene 3

**Decke:**

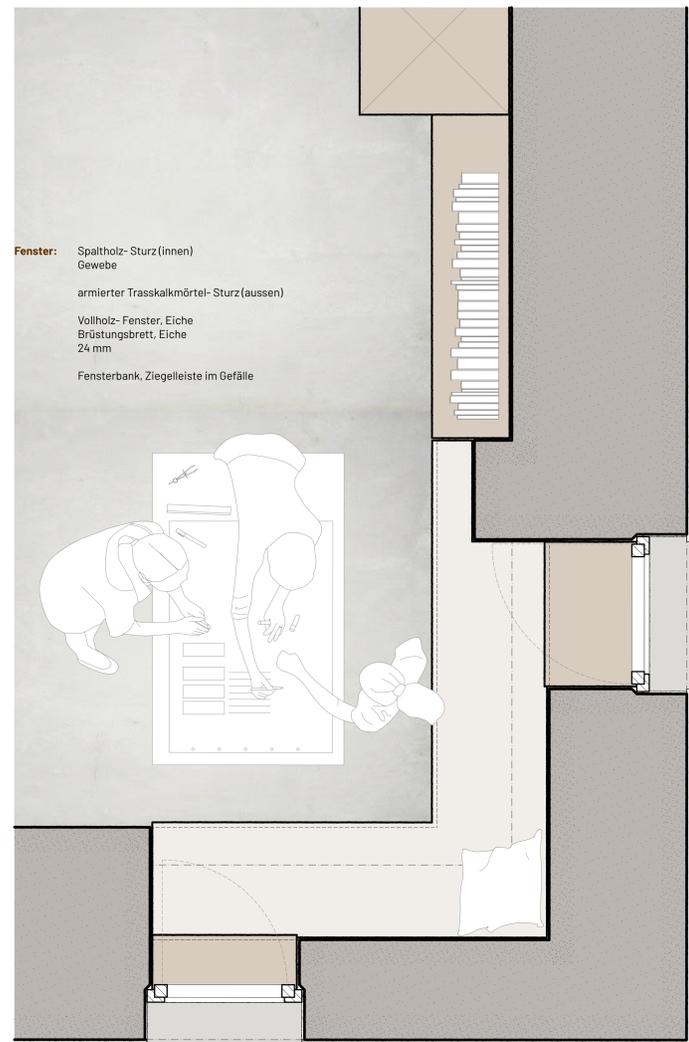
Oberflächen-Finish	10
Stapflehboden	100
evtl. Abdeckung	
Trittschalldämmung, Kork	20
Holzwerkstoff	36
Balkenlage	240
Schüttung	
Lehm, Sroh, Trasskalk, Sand	
evtl. Holzwerkstoff	
Lehmbauplatte	36
<b>442 mm</b>	

**Wand:**

Stapflehwand	mm
1. Ebene	<b>1000</b>
2. Ebene	<b>850</b>
3. Ebene	<b>700</b>
4. Ebene	<b>550</b>
5. Ebene	<b>400</b>
eingestampfter Trasskalk	alle 20 cm
Ziegelreihe in Lehmörtel	all 1 m

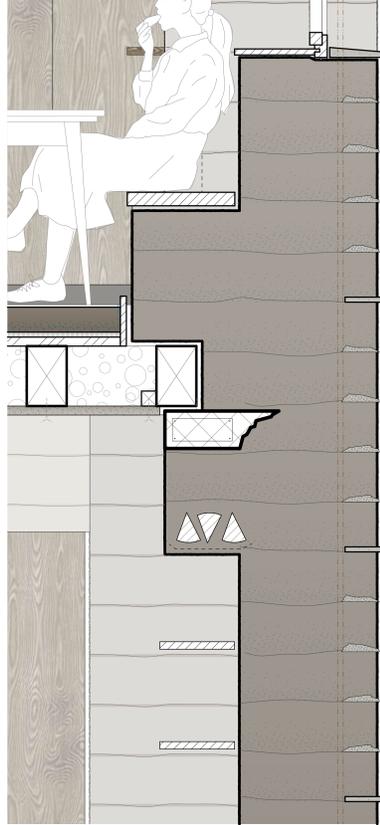
Fassadenschnitt 10

Grundriss Fenster 10



**Fenster:**

- Spaltholz- Sturz (Innen)
- Gewebe
- armerter Trasskalkmörtel- Sturz (ausen)
- Vollholz- Fenster, Eiche
- Brüstungsbrett, Eiche 24 mm
- Fensterbank, Ziegelreihe im Gefälle



Sitzbank, Eiche  
50mm

Stellstreifen = Sockelleiste

Fassadenansicht 10

