Eine Bildhauerschule im Bergell

Das handwerkliche Arbeiten mit lokalem Material war seit jeher ein wichtiger Bestandteil des Lebens in einem Tal wie dem Bergell. Die Nähe zwischen der Quelle des Materials und dem Ort der Anwendung verknüpft darüber hinaus die lokale Identität stark mit der kargen Berglandschaft.

Das Programm dieser Arbeit besteht aus dem Bau einer Bildhauerschule und einem Umbau eines Bestandsgebäudes zu temporären Wohneinheiten für Kursteilnehmer der Schule. Sie greift das Vorhandensein der lokalen Handwerker auf und bietet Studierenden, Interessierten oder anderen Handwerkerinnen und Handwerkern einen Ort für kreatives Schaffen.
Das Leben im Dorf ist wichtiger Bestandteil des Programms. Die vorhandene Struktur soll genutzt werden, die Aussenstehenden sollen bewusst mit den Bewohnerinnen und Bewohnern des Dorfes in Kontakt kommen.

Die neuen Gebäude bedienen sich nicht nur der verfügbaren Materialquellen, sondern sollen auch diese Rauheit und Einfachheit in der architektonischen Sprache aufnehmen. Dabei galt in dieser Arbeit der Verbindung von Stein und Holz besonderes Interesse. Das Zusammenkommen von der Dauerhaftigkeit des einen mit dem Ephemeren des anderen hatte das Herausarbeiten der speziellen Charakterzüge der beiden Materialien zur Konsequenz. Dahinter steckt das grosse Interesse an den Zeitlichkeiten des Gebauten und ihrer Umgebung und was diese für die Dauerhaftigkeit der Gebäude bedeuten.

Studienmodell aus Soglio Quarzit und Kastanienholz
Hergestellt u.a. mit der Cuorta Bau GmbH in Soglio

PROMONTOGNO

SPINO

Neubauten in der
Gefahrenzone

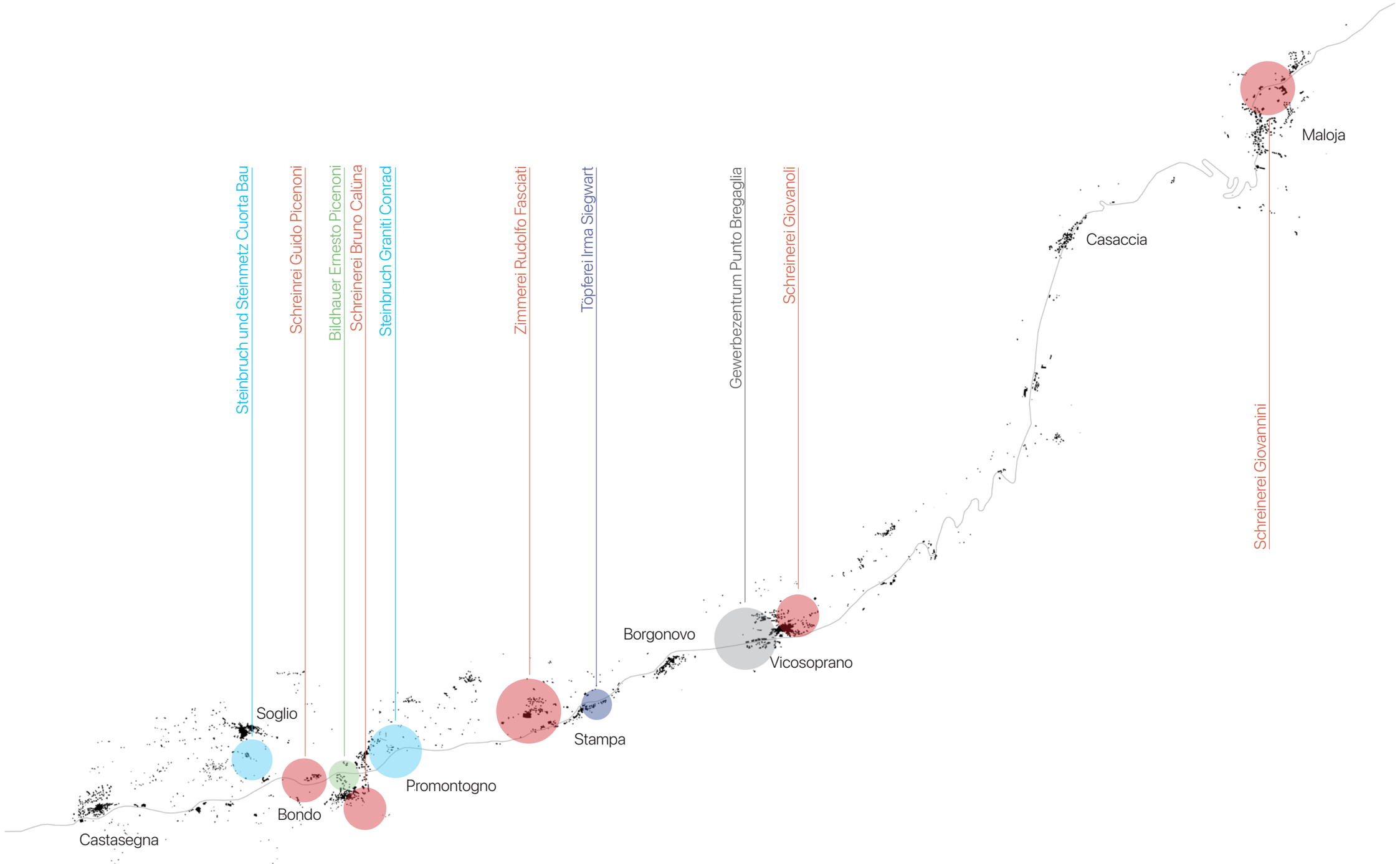
Funktionaler Kern
Crotti

Funktionaler Kern
Ställe

BONDO

Funktionaler Kern
Dörrhäuser

Bondo, Promontogno und Spino


Steinbruch und Steinmetz Cuorta Bau
Schreinrei Guido Picenoni
Bildhauer Ernesto Picenoni
Schreinerei Bruno Calüna
Steinbruch Graniti Conrad
Zimmerei Rudolfo Fasciati
Töpferei Irma Siegwart
Gewerbezentrum Punto Bregaglia
Schreinerei Giovanoli
Schreinerei Giovannini
Maloja
Casaccia
Borgonovo
Vicosoprano
Stampa
Soglio
Promontogno
Bondo
Castasegna

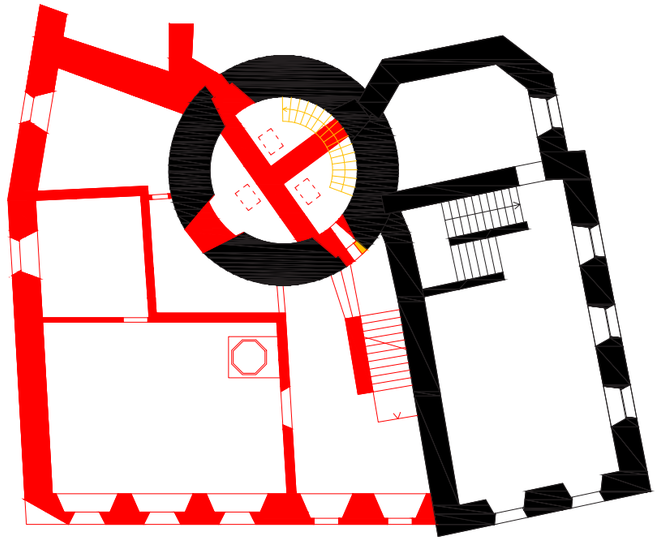
Architektonische Recherche

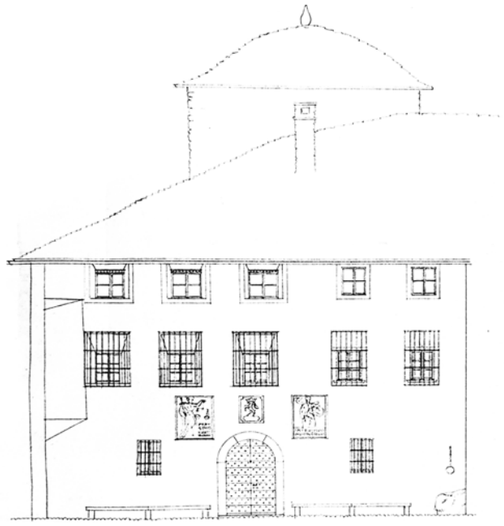
Auszüge aus der Vorbereitungsphase

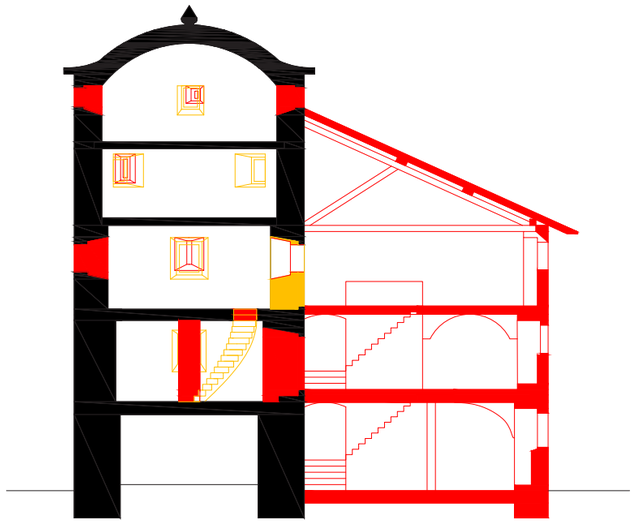
Der runde Turm in Vicosoprano

Über mehr als 700 Jahre bestimmt der Senwelenturm das Ortsbild von Vicosporano. Über die Jahrhunderte blieb der runde Turm die Konstante. Die Nutzungen reichten von Wohnen über ein Gefängnis bis zum heutigen Zustand als Museum.

Die Qualität der Struktur besteht in ihrer archaischen und massiven Beschaffenheit und der für das Tal besonderen runden Form. An ihm haben sich stetig Gebäude angeschlossen, erweitert und wurden wieder abgetragen. Es enstand eine reichhaltige Überlagerung von Zeitlichkeiten.



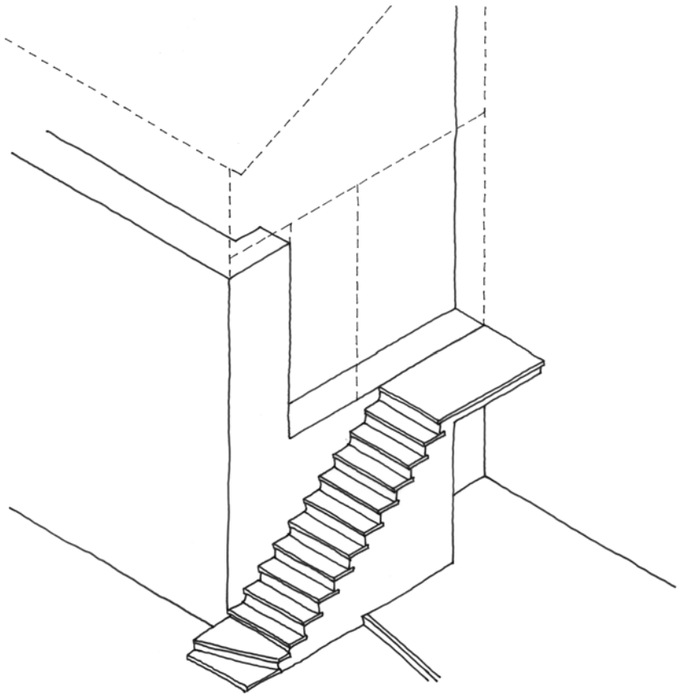


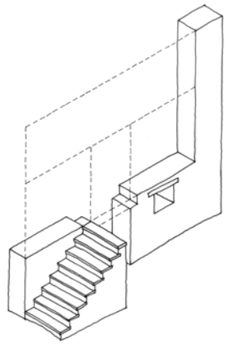
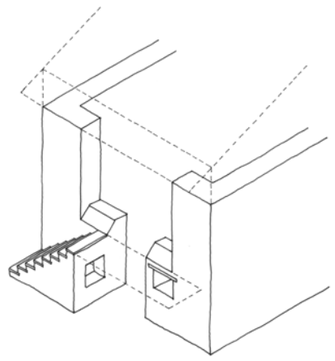
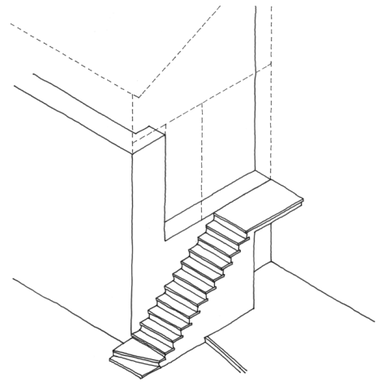
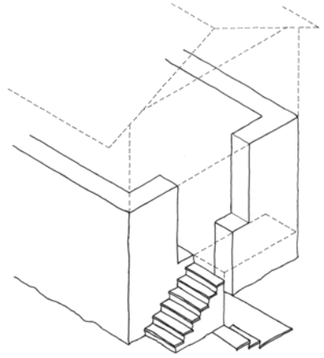
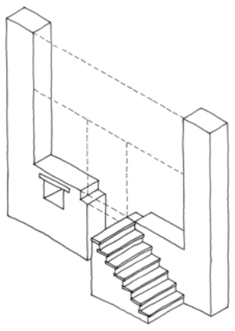
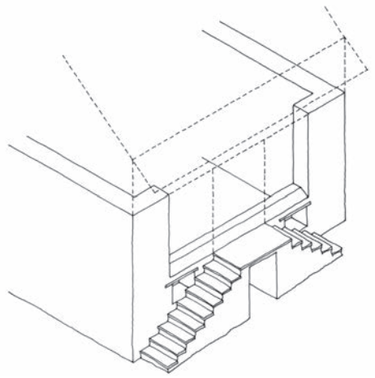
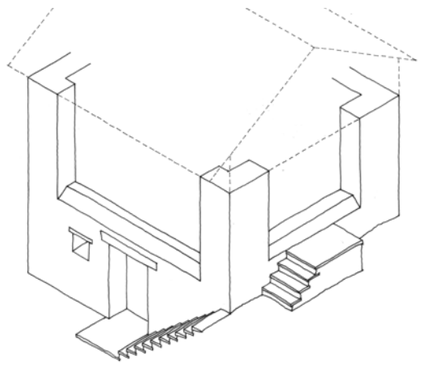
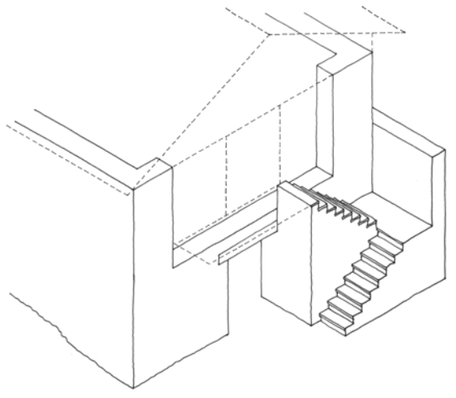
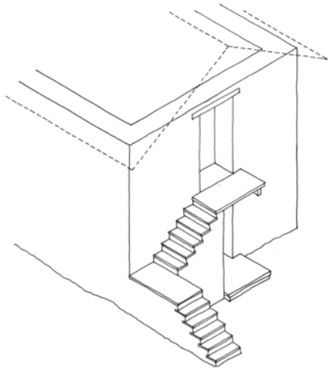
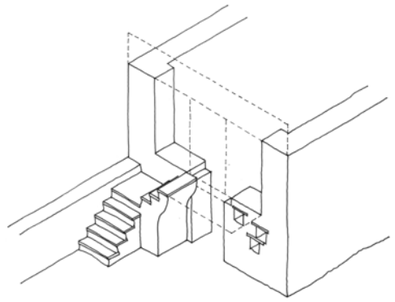
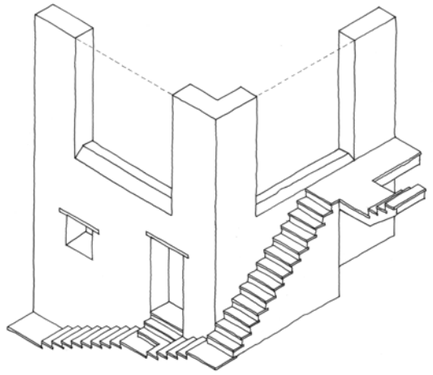
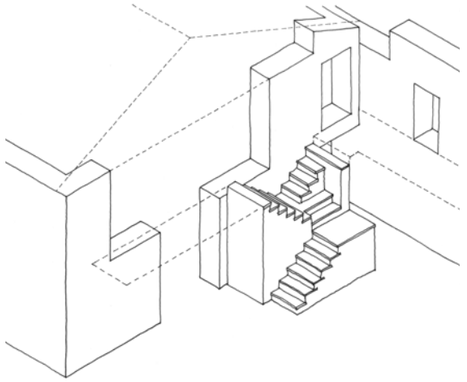
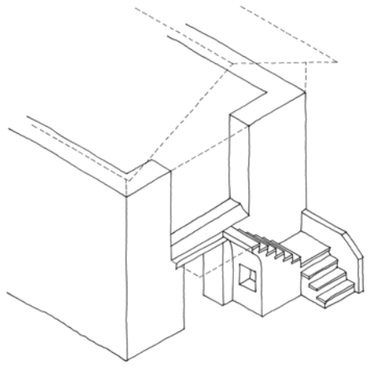
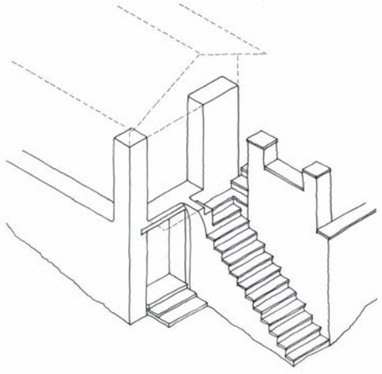
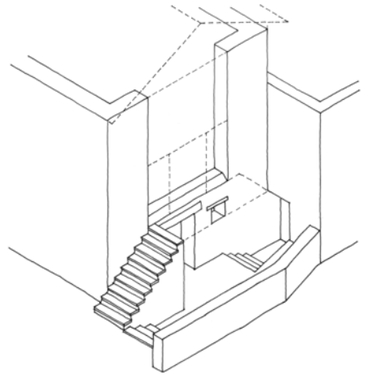
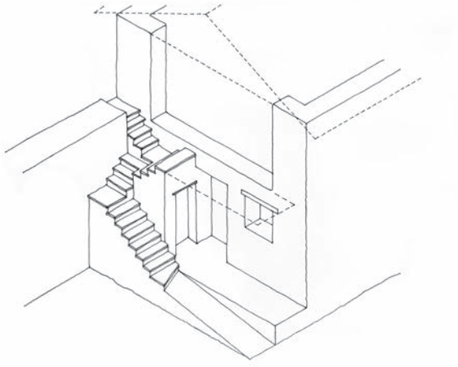


Umbauschemen 1:200

Treppentypologien

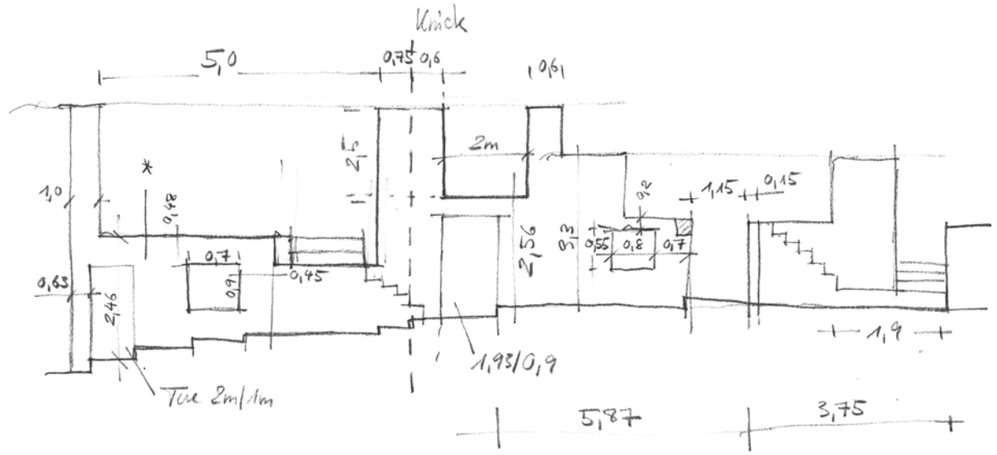
In ganz Bondo und Promontogno finden sich verschiedenartige Ausformulierungen des immer wiederkehrenden und funktional gleichbleibenden Elements der Stalltreppe. Immer wieder neu reagieren sie auf die unterschiedlichen Situation, die das Terrain und die Strassen vorgeben.

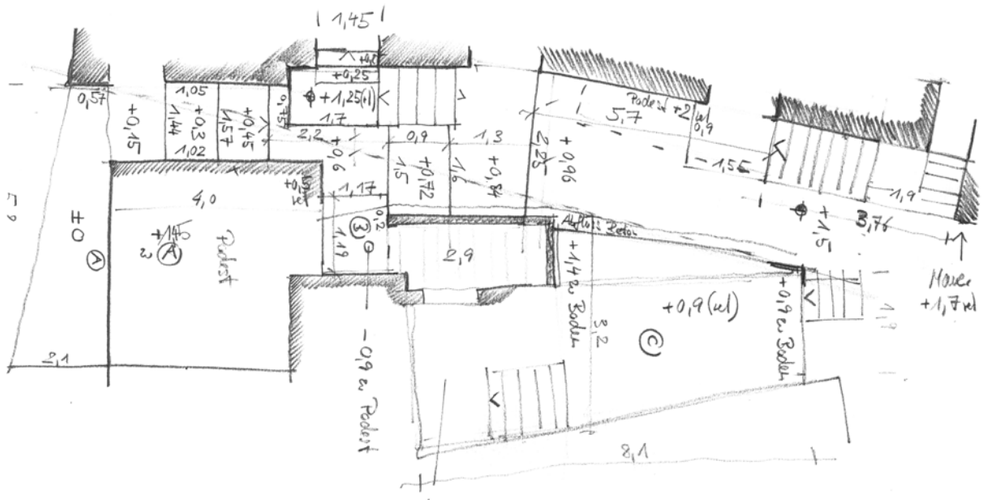


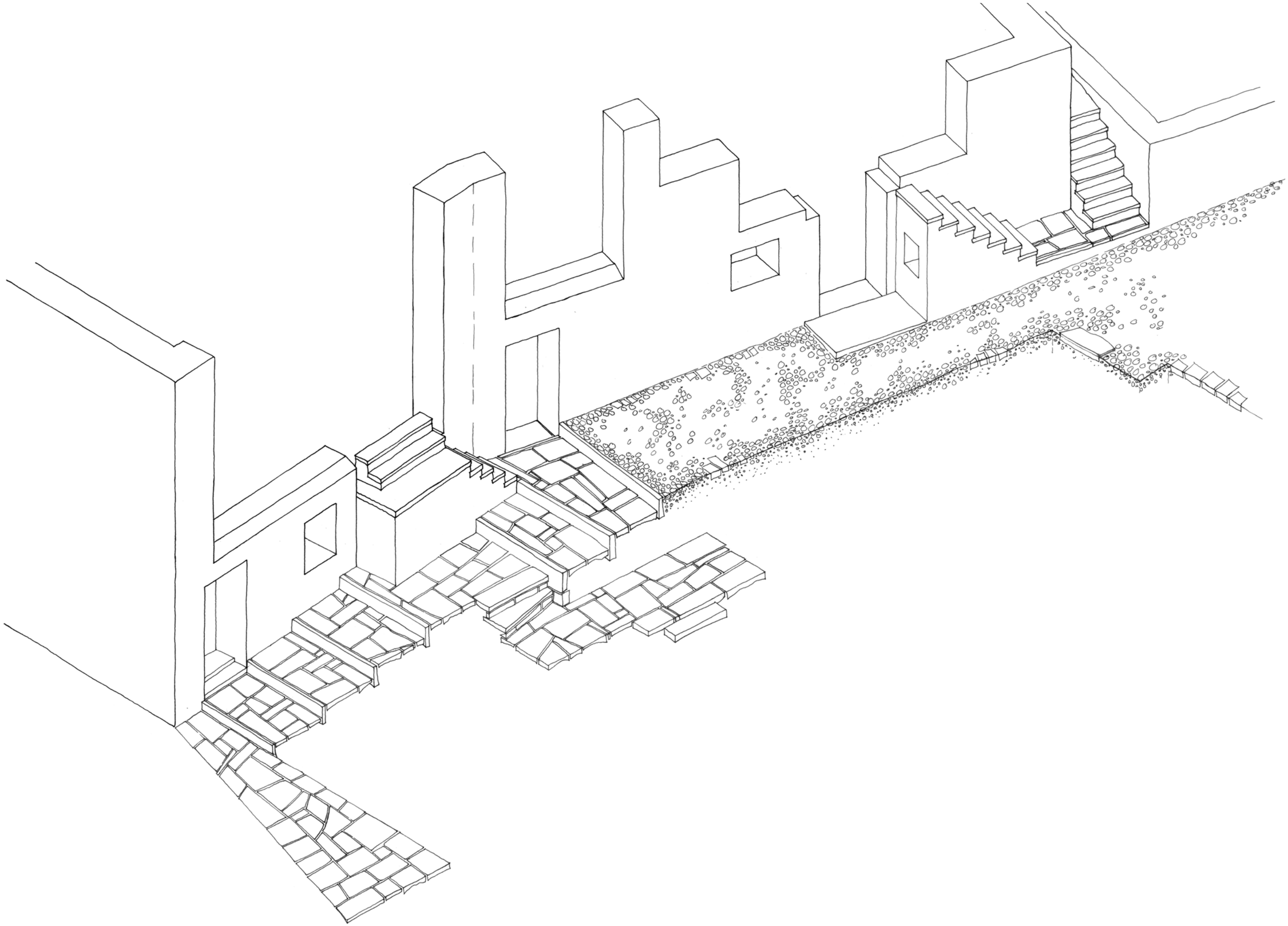

















Schwellenräume

Die gebaute Topografie aus Eingangsschwellen, Stalltreppen und Terassen markiert den Übergang von der Dichte des Dorfs zu den sich ausdehnenden Wiesenflächen mit den Kastanienbäumen am südlichen Berghang. Die Sequenz von drei zusammenhängenden Ställen wurde zum Ort für das Umbauprojekt.







Axonometrie des Schwellenraums 1:50

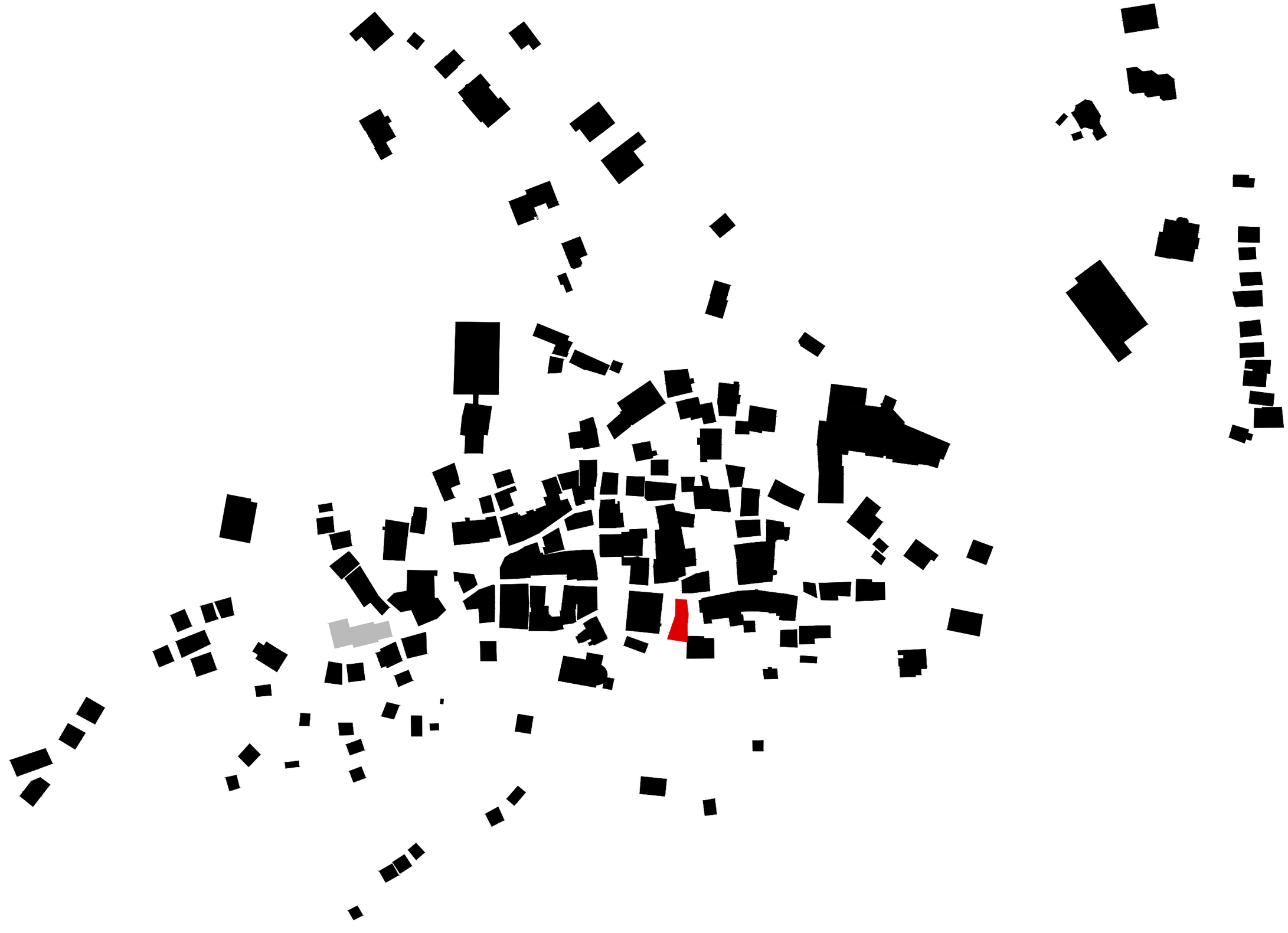
Zwei Projekte für Bondo

Ausführungsphase

Dachaufsichtsplan 1:500

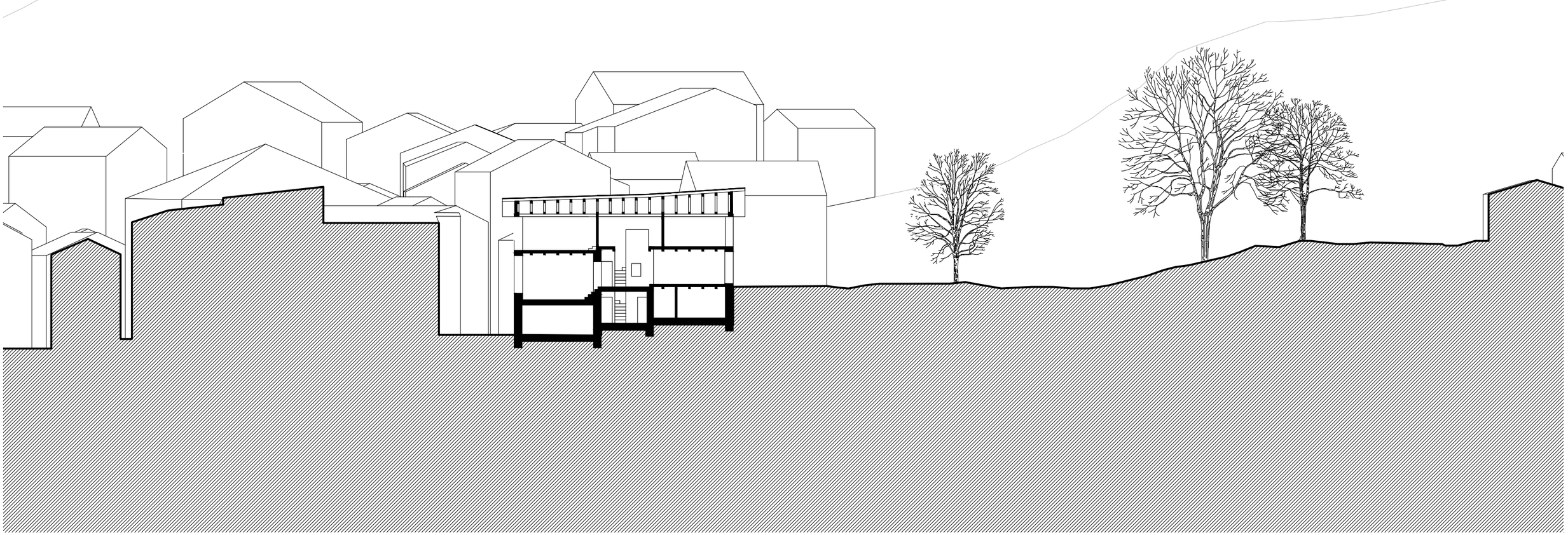
Wohnen im Dorfkern

Umbau zu temporären Unterkünften

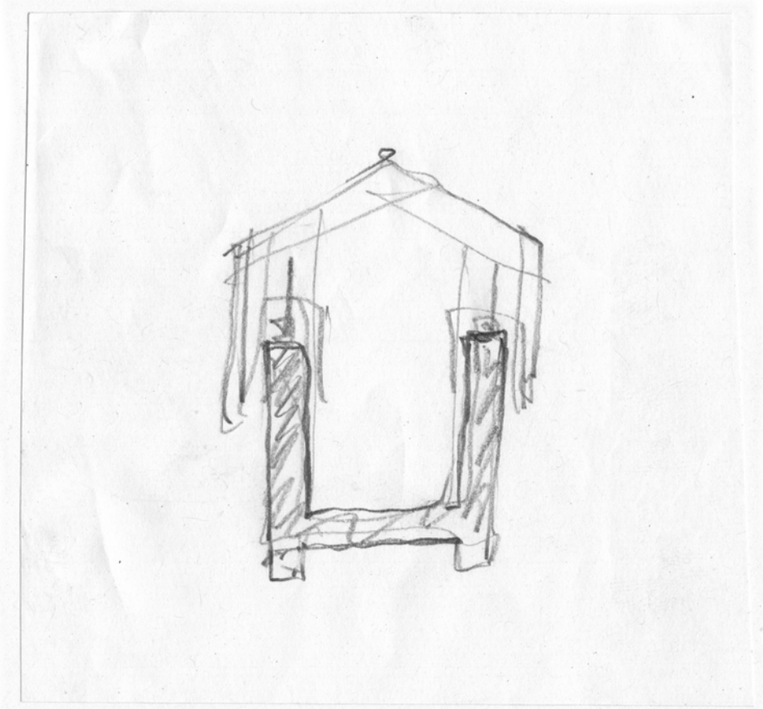


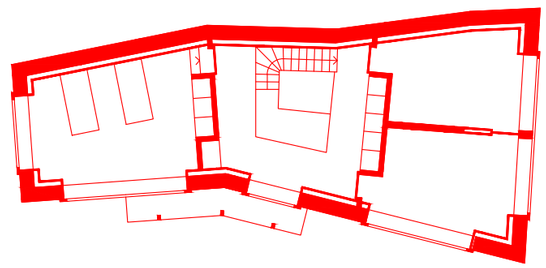
Schwarzplan 1:1500

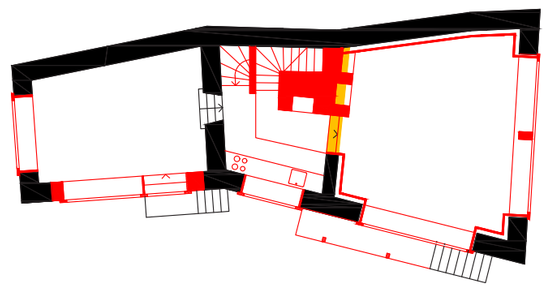
Situationsplan 1:300

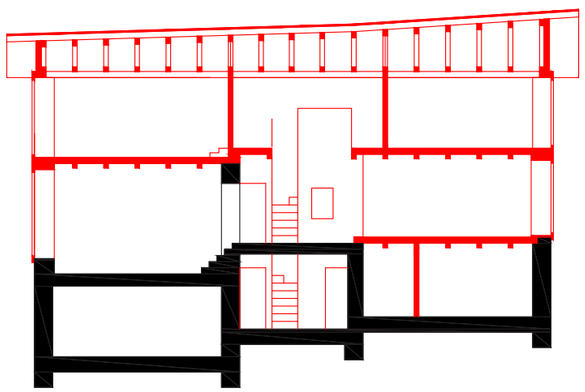


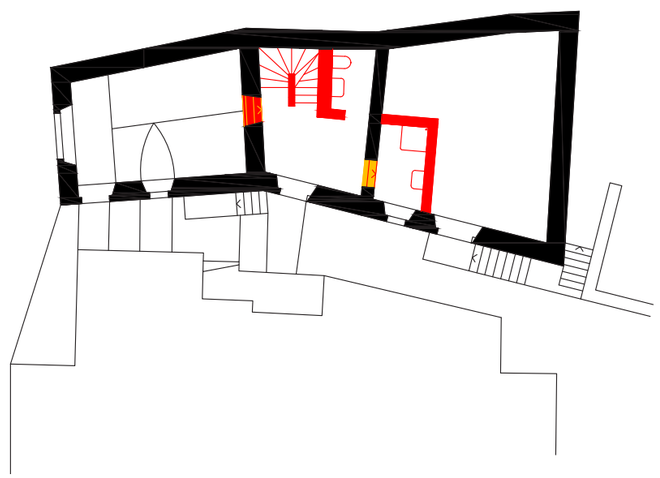
Längsschnitt 1:300





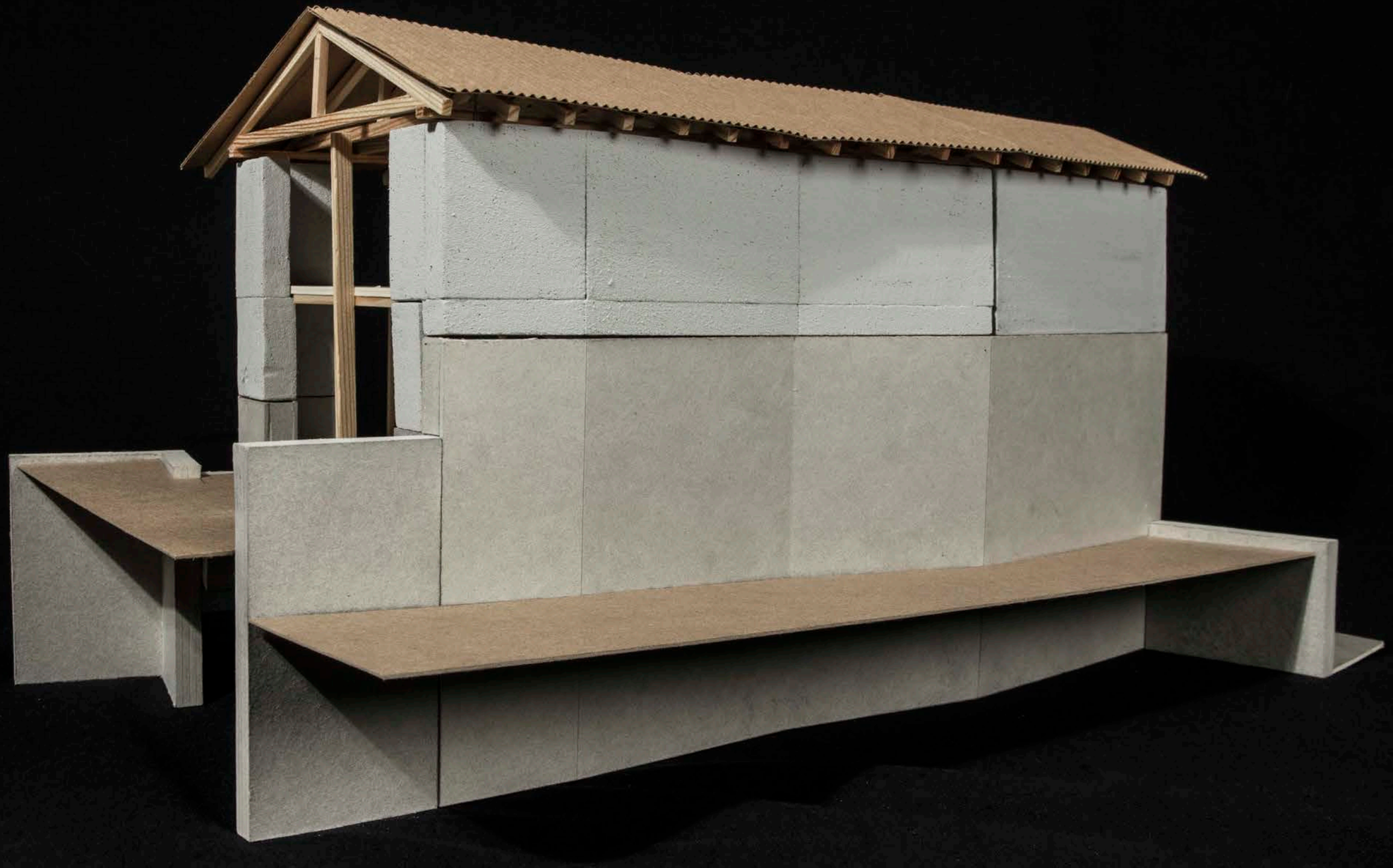






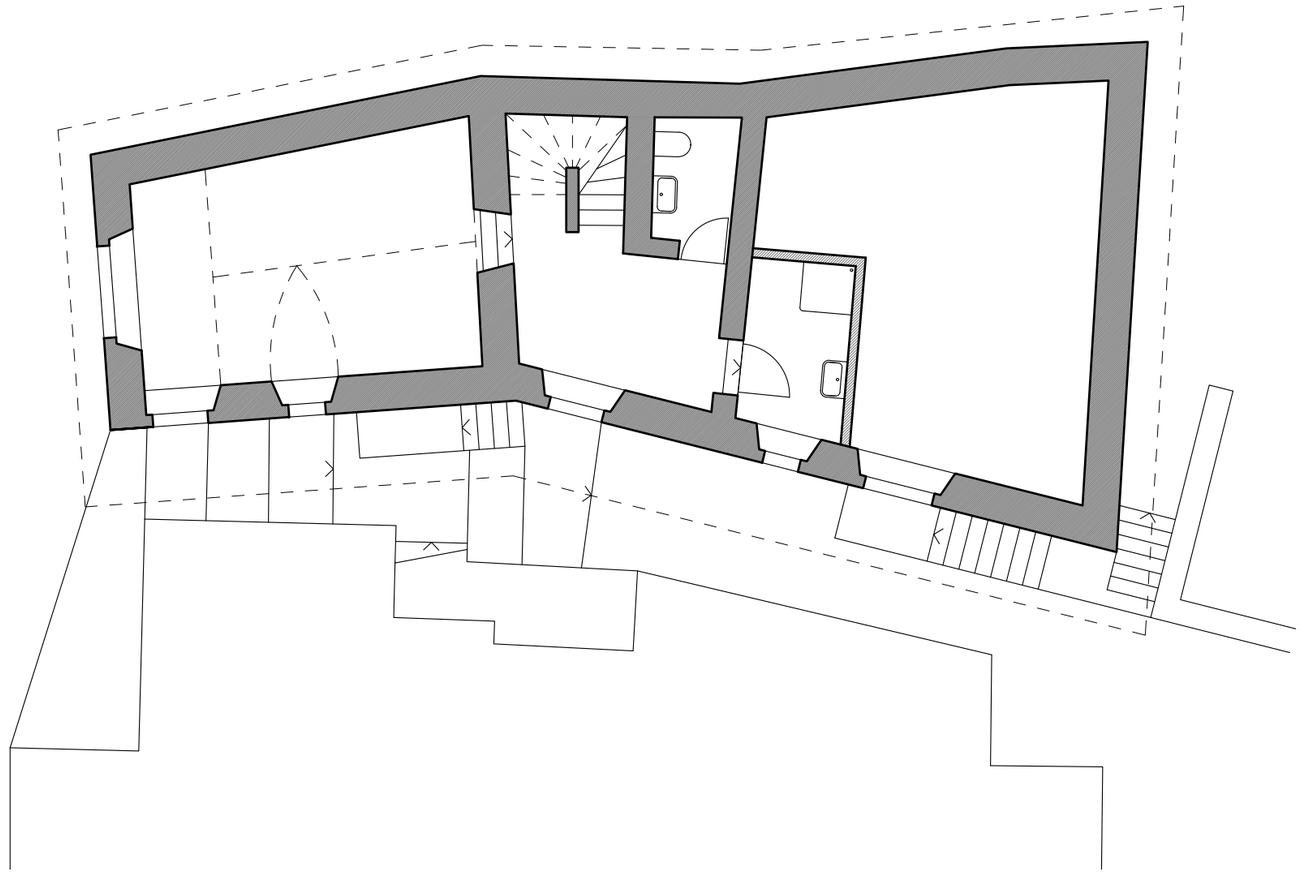
Konzept und Umbaupläne 1:200

Ansicht Süd-West
Strukturmodell 1:50



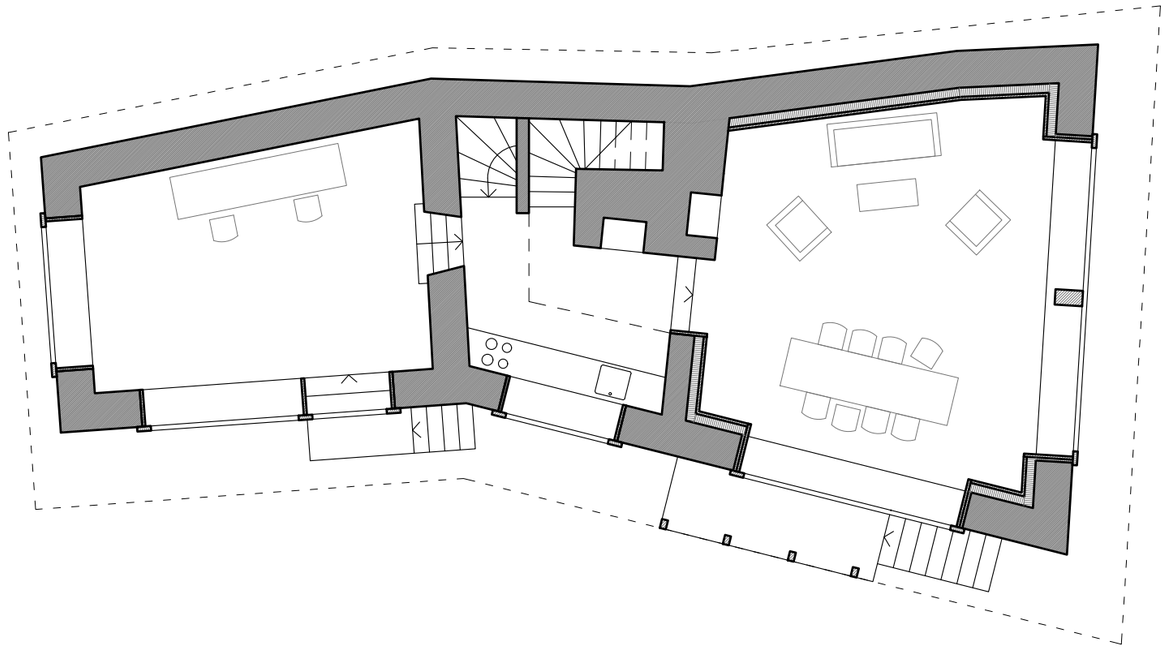
Ansicht Süd-Ost
Strukturmodell 1:50

Ansicht Nord-West
Strukturmodell 1:50



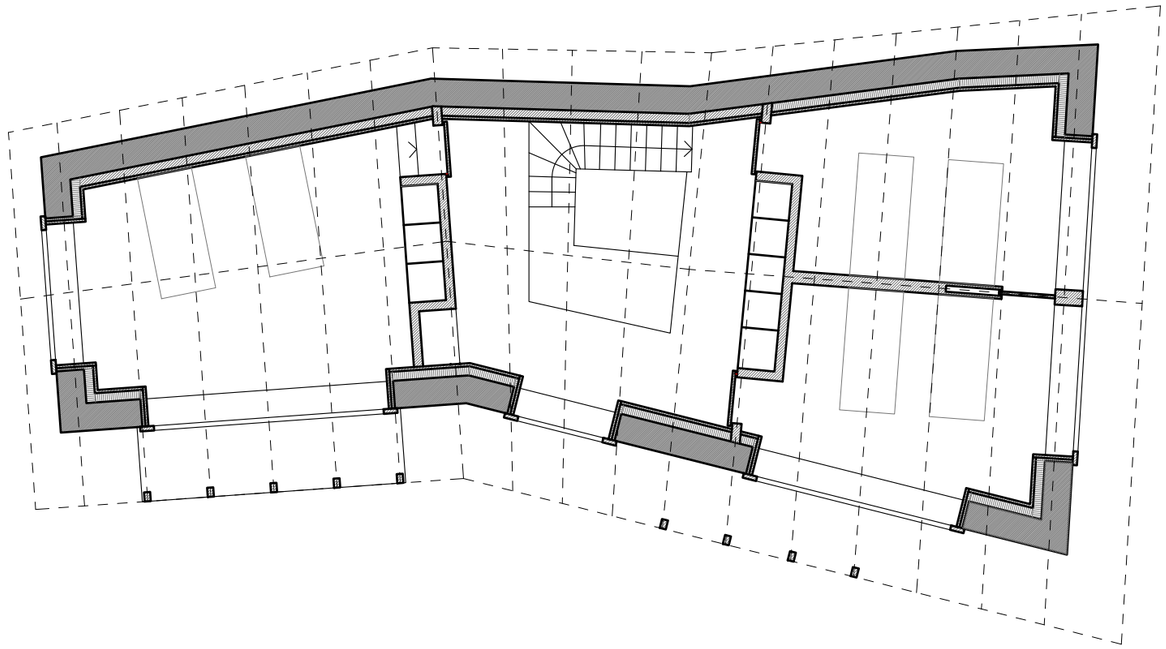
0 1 5

Erdgeschoss 1:100



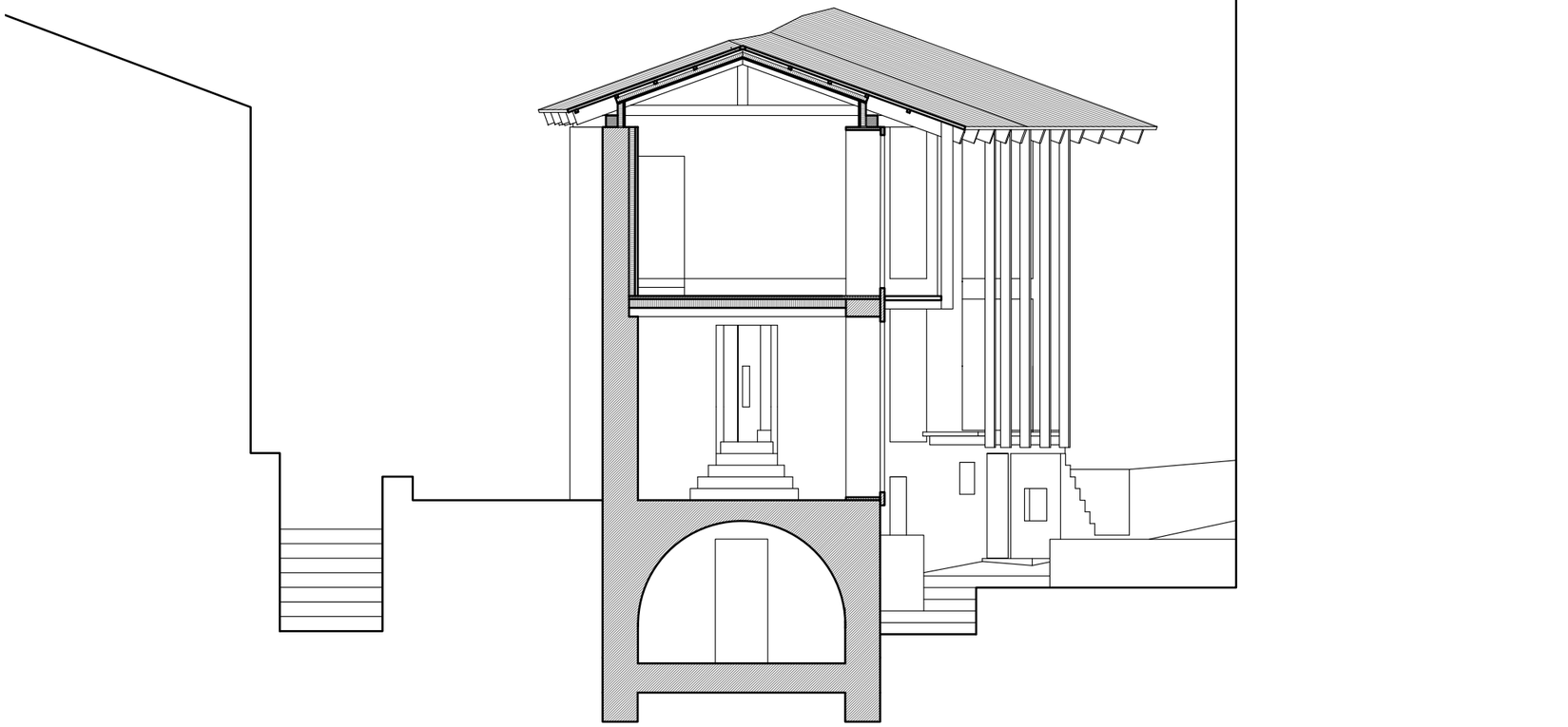
0 1 5

Obergeschoss 1:100



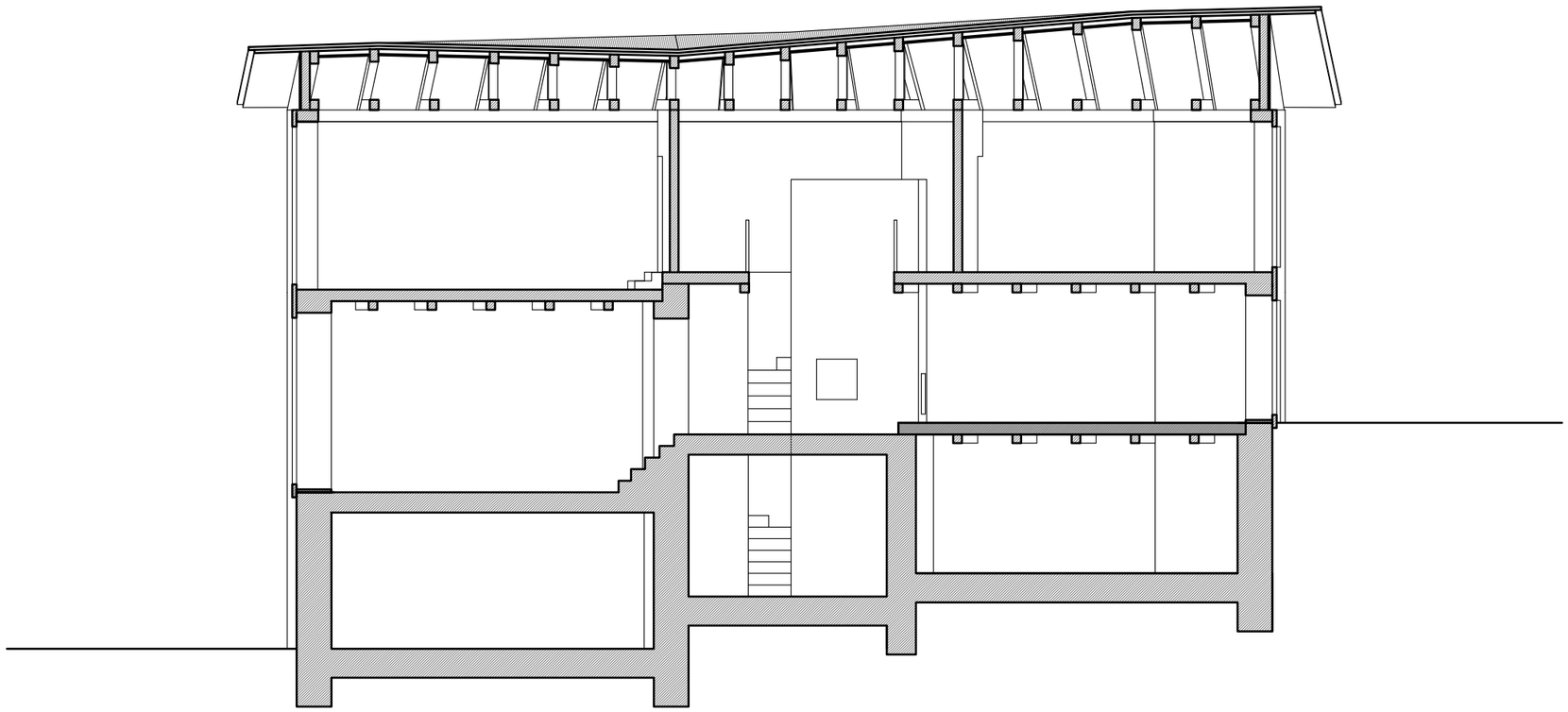
0 1 5

Dachgeschoss 1:100



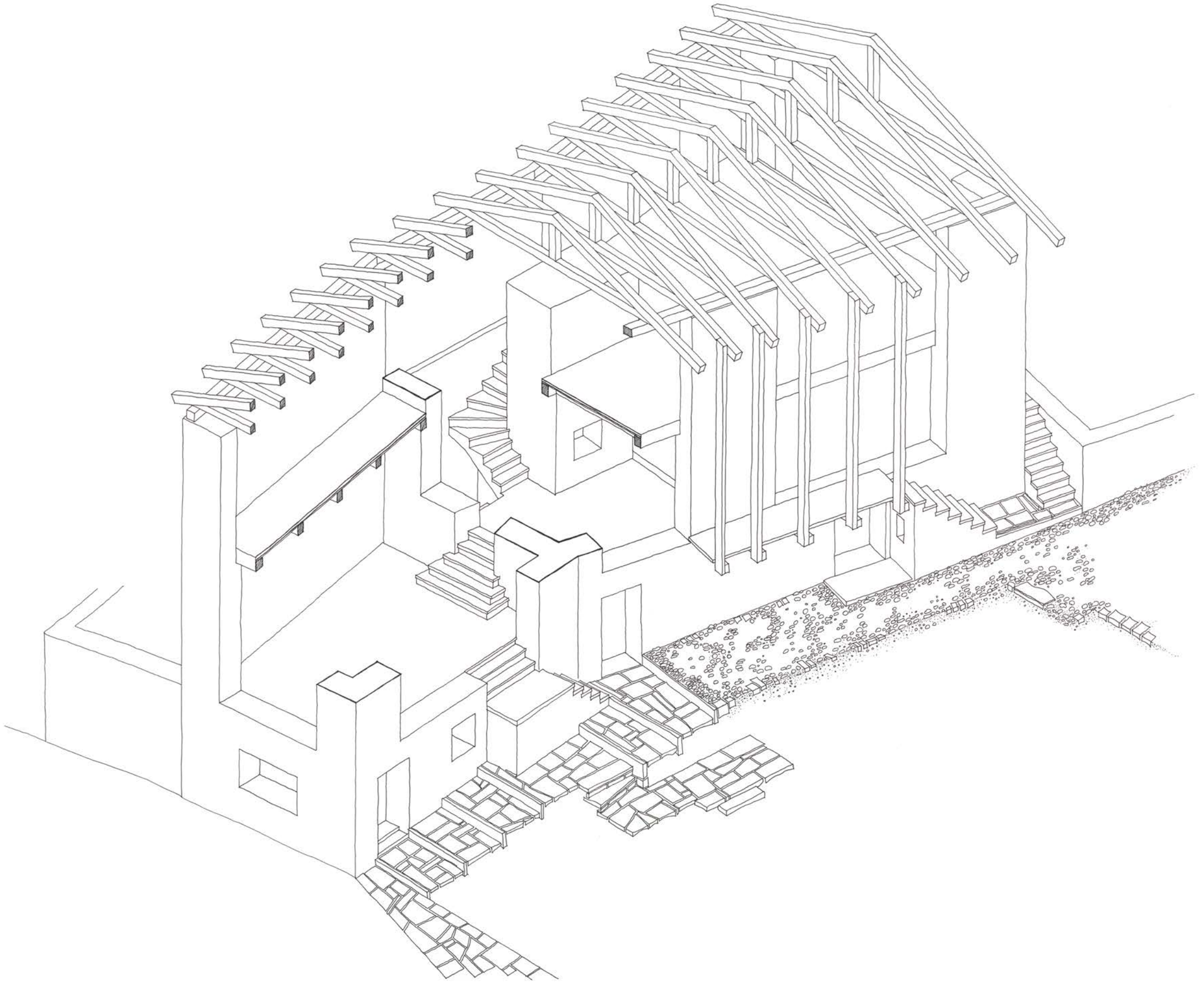
0 1 5

Querschnitt 1:100



0 1 5

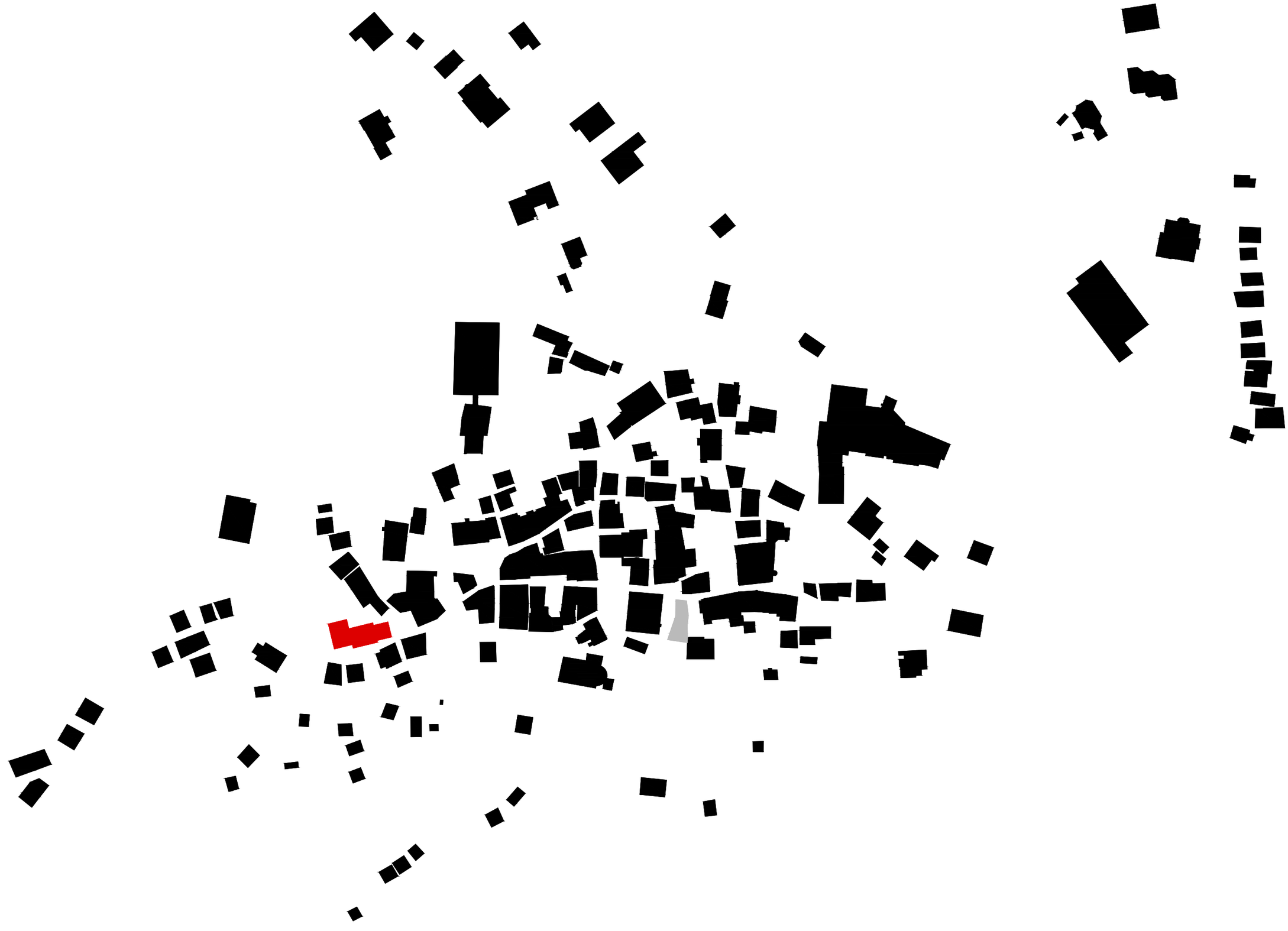
Längsschnitt 1:100



Axonometrie 1:50

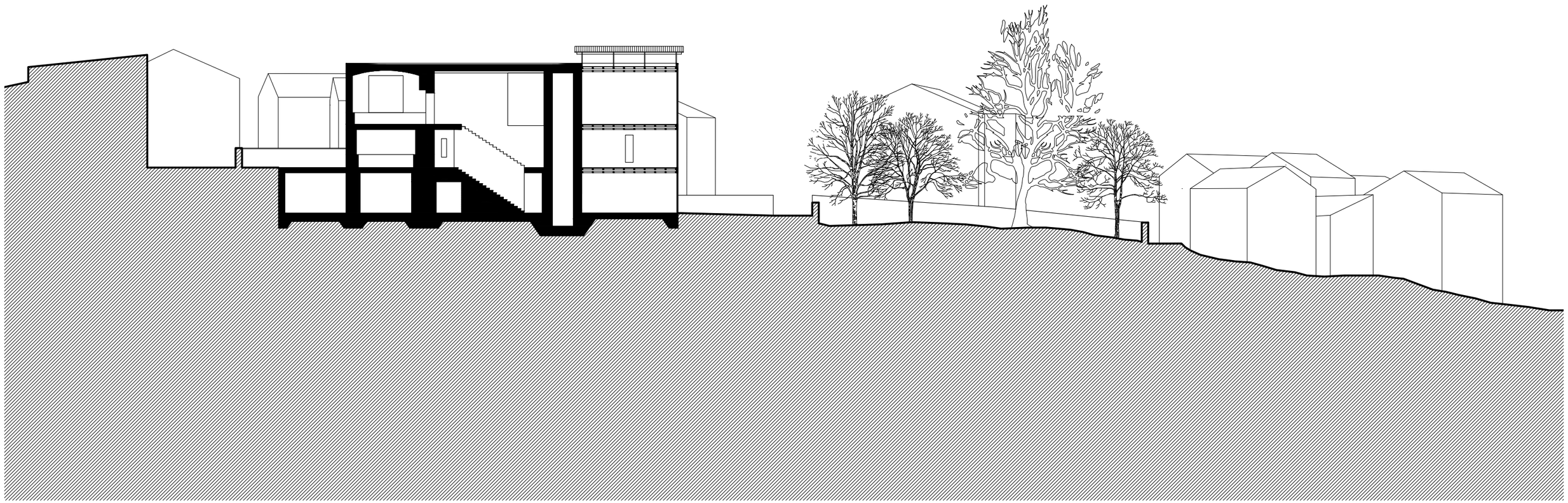
Scuola di Scultura

Schule für Bildhauerei in Bondo



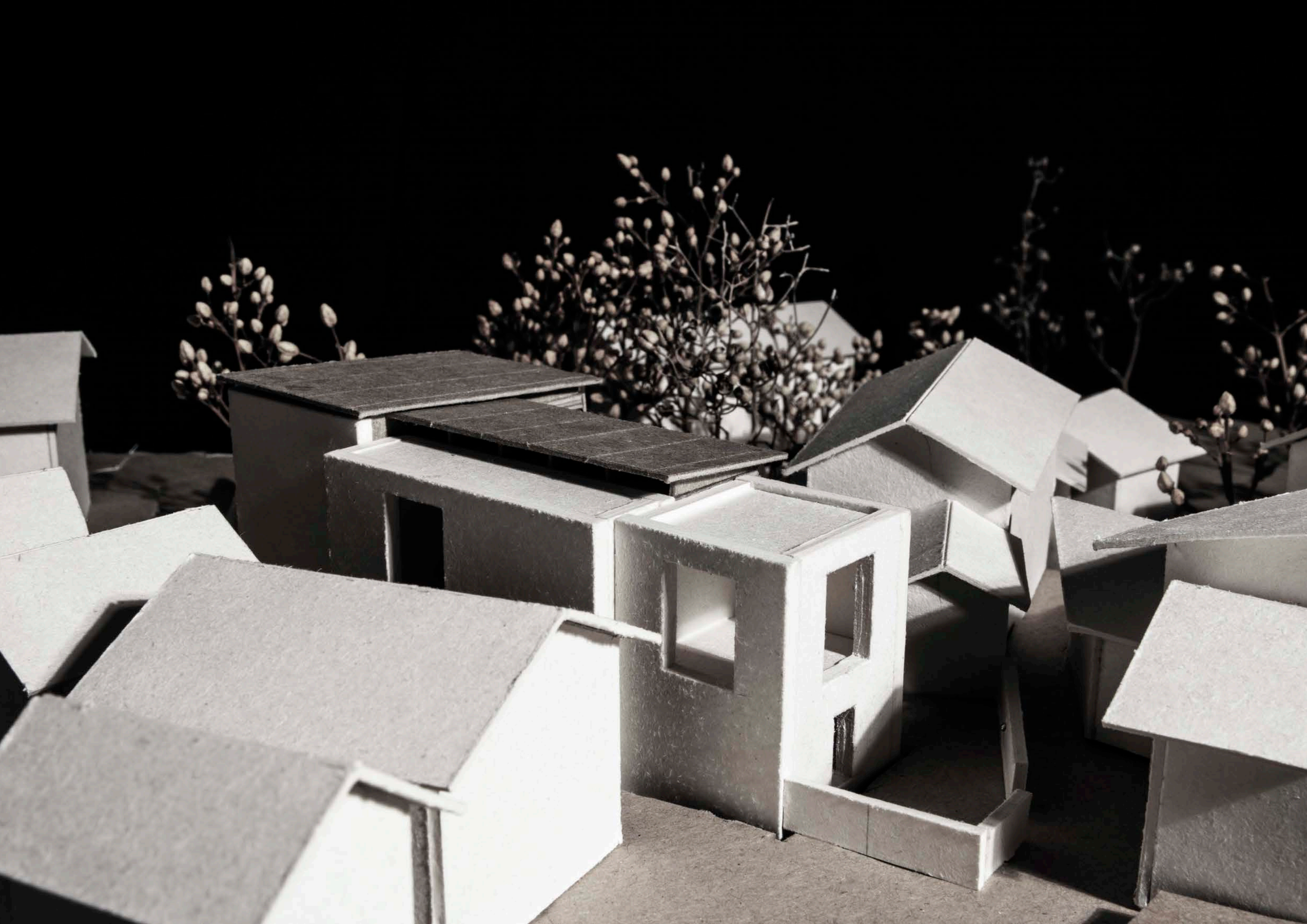
Schwarzplan 1:1500

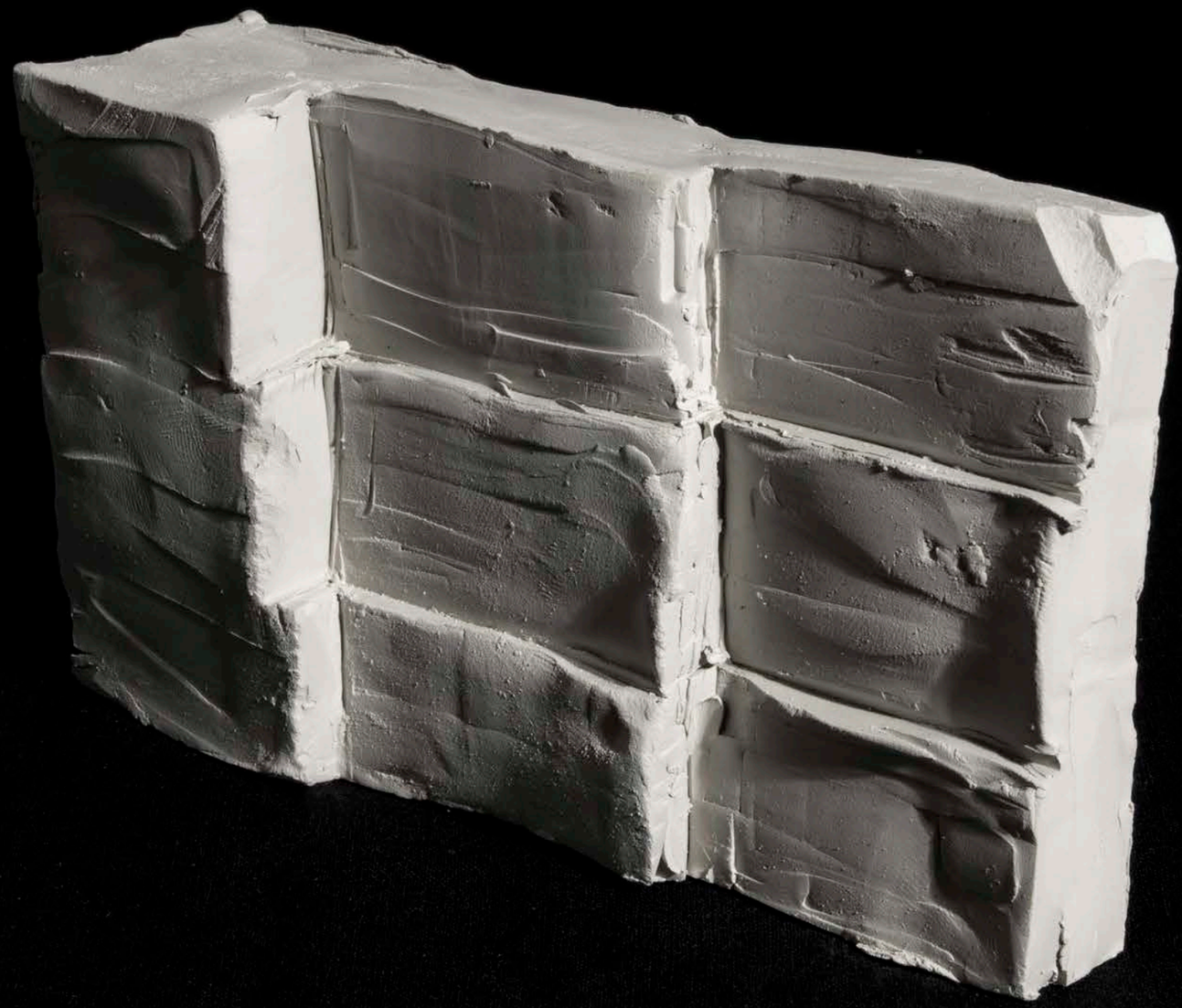
Situationsplan 1:300



Längsschnitt 1:300

Umgebungsmodell 1:200

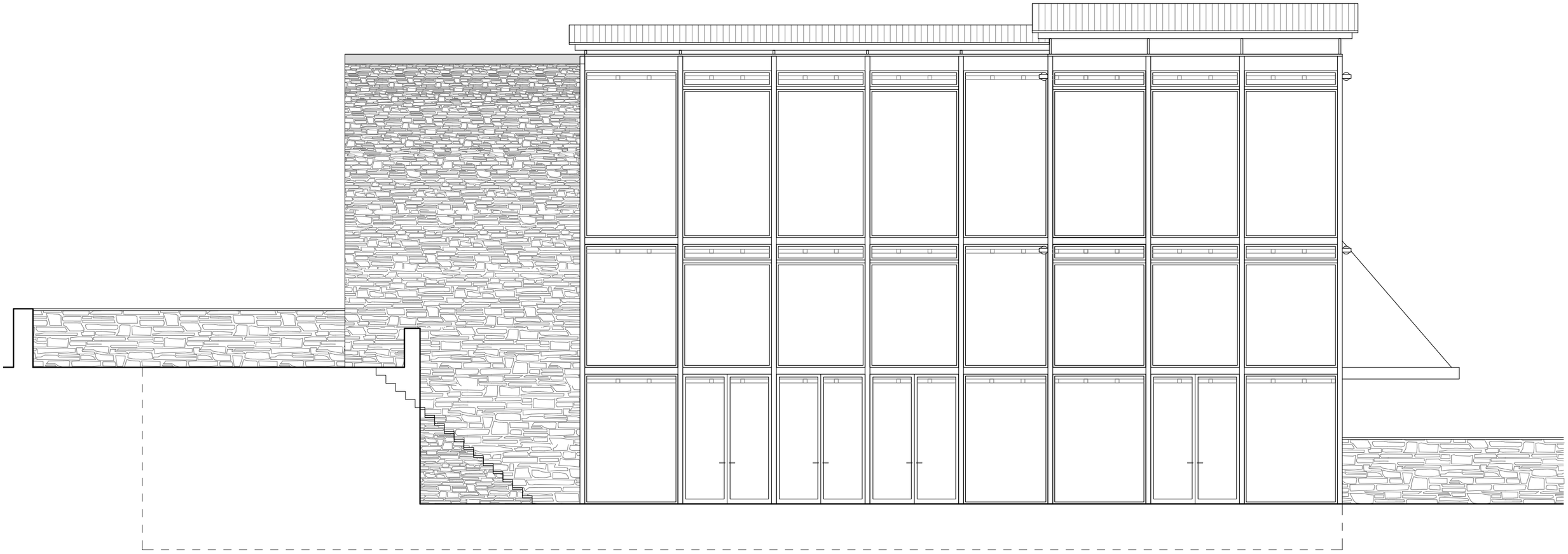




Konzeptmodell aus Ton

0 1 5

Fassade Westen 1:100

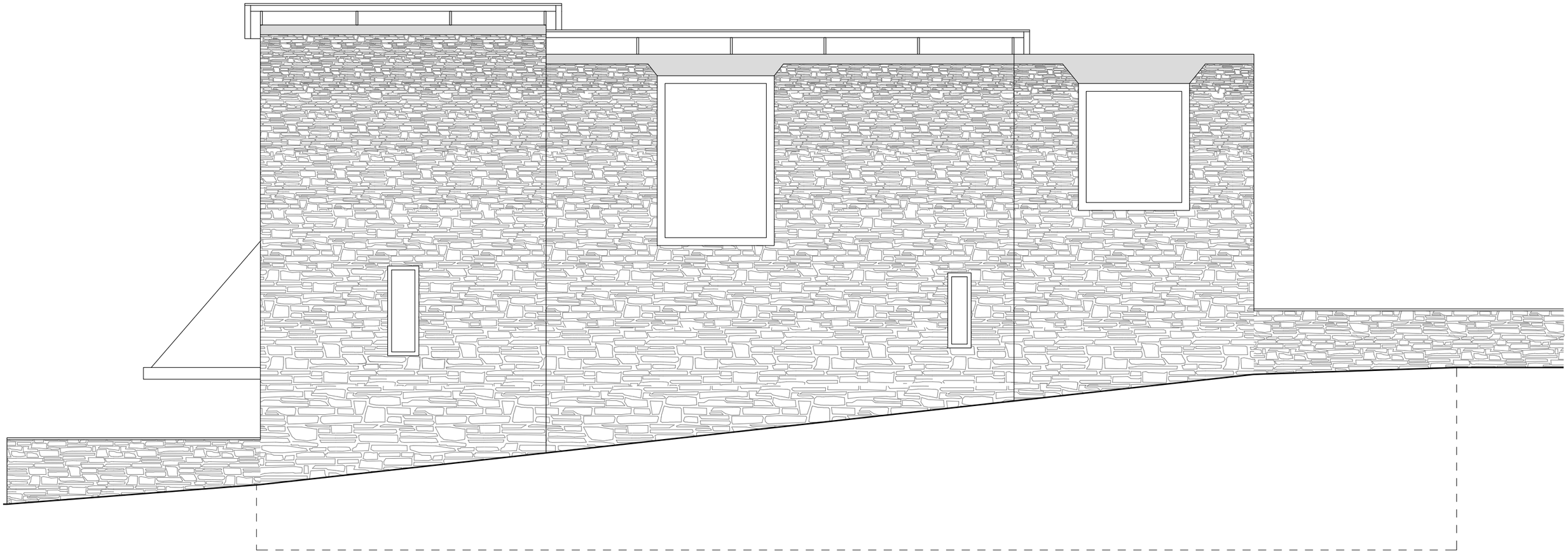


0 1 5

Fassade Norden 1:100

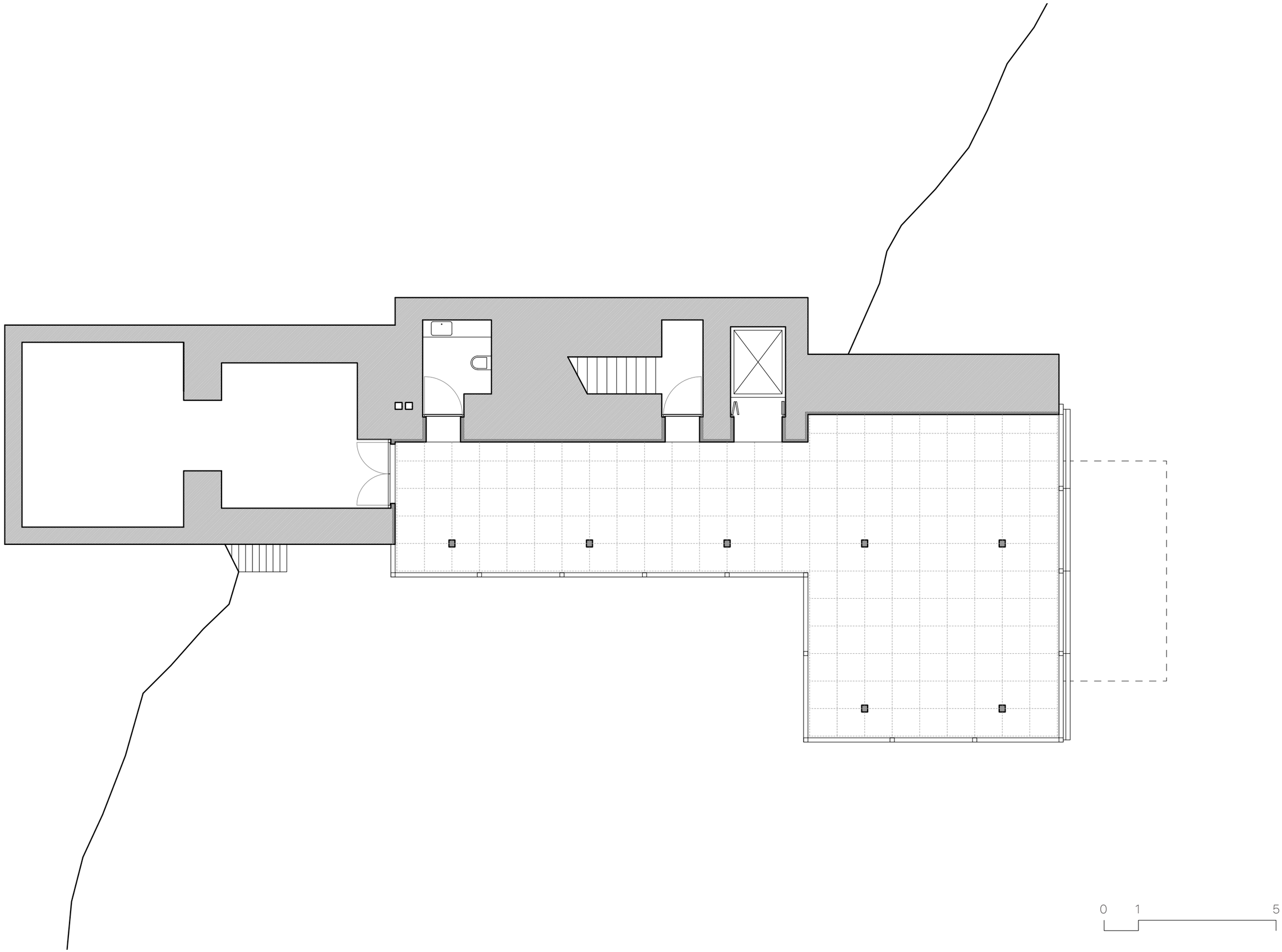
0 1 5

Fassade Osten 1:100

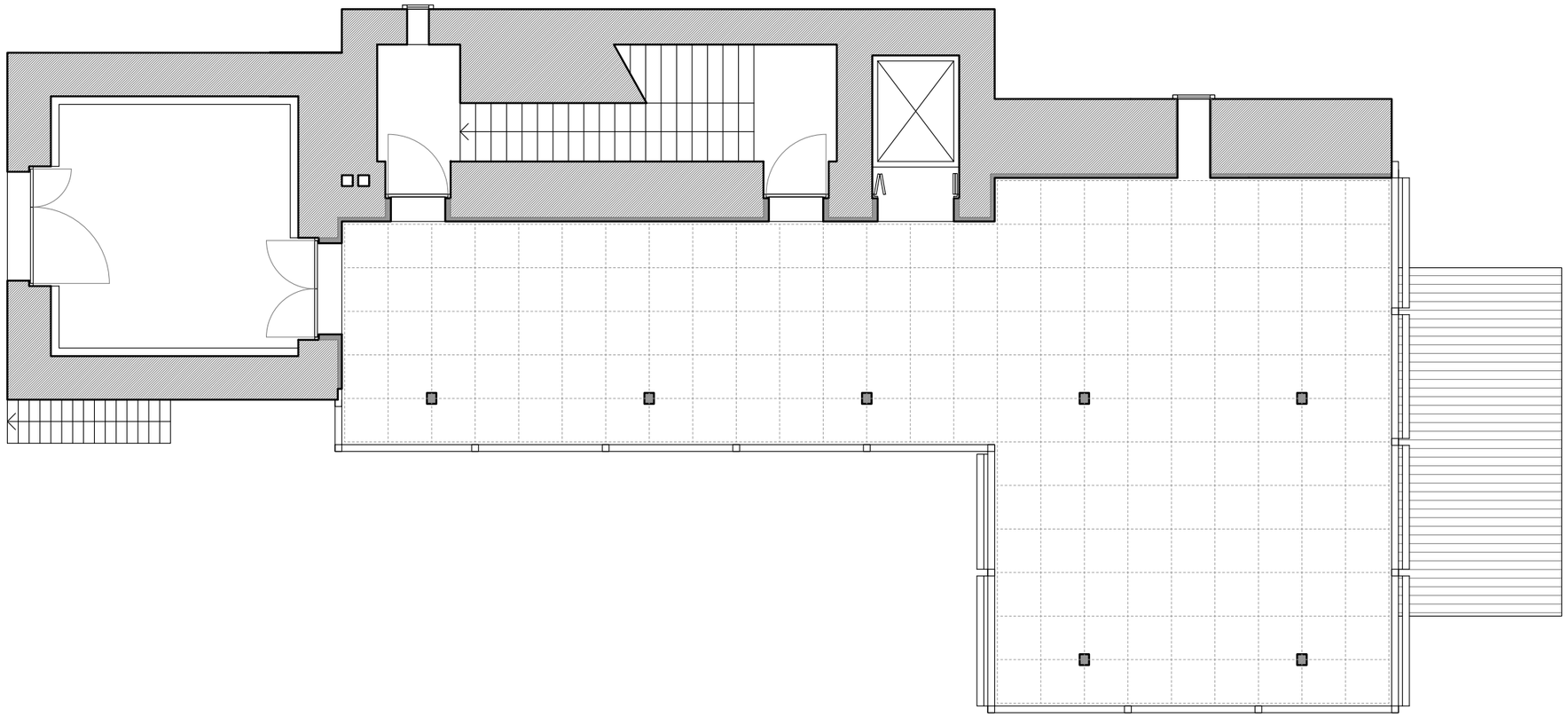


0 1 5

Fassade Süden 1:100

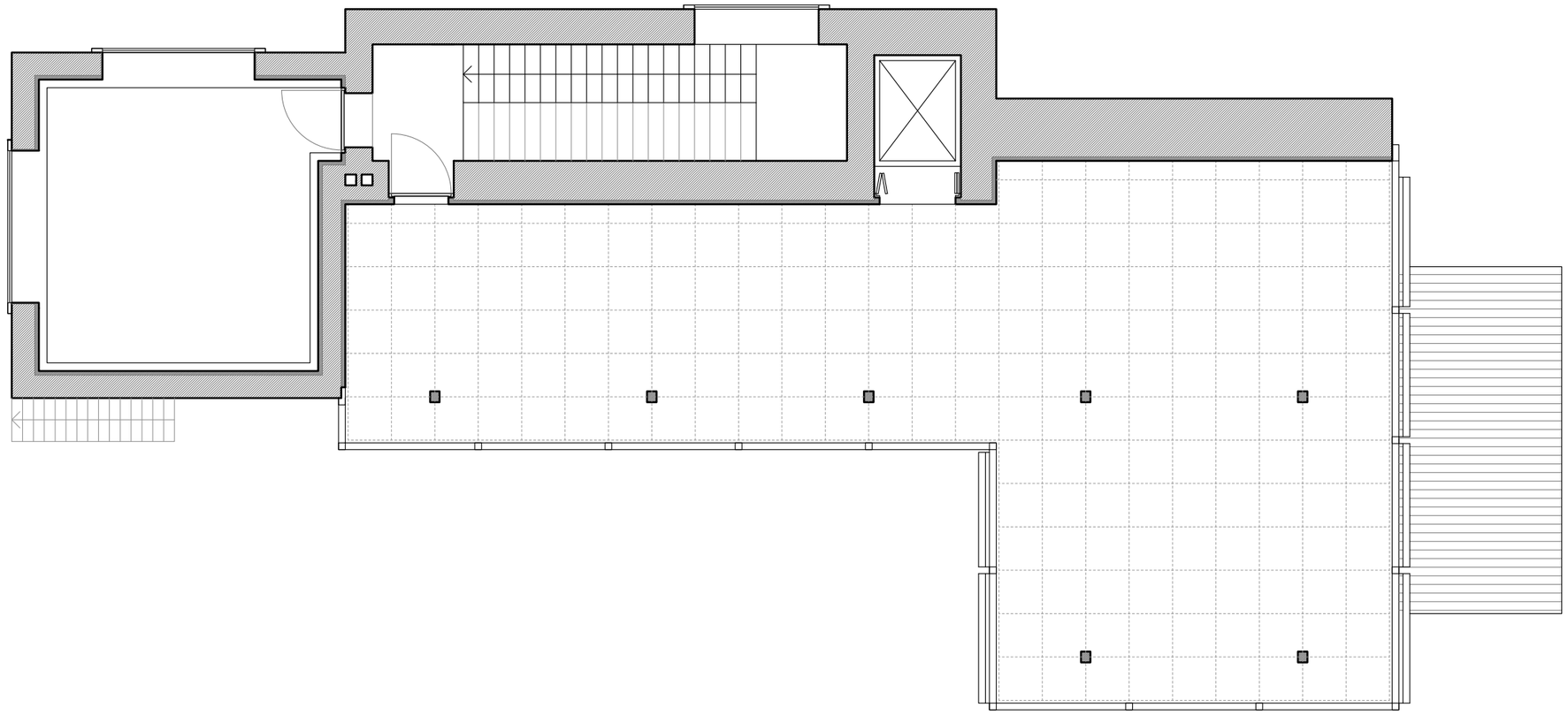


Gartengeschoss 1:100



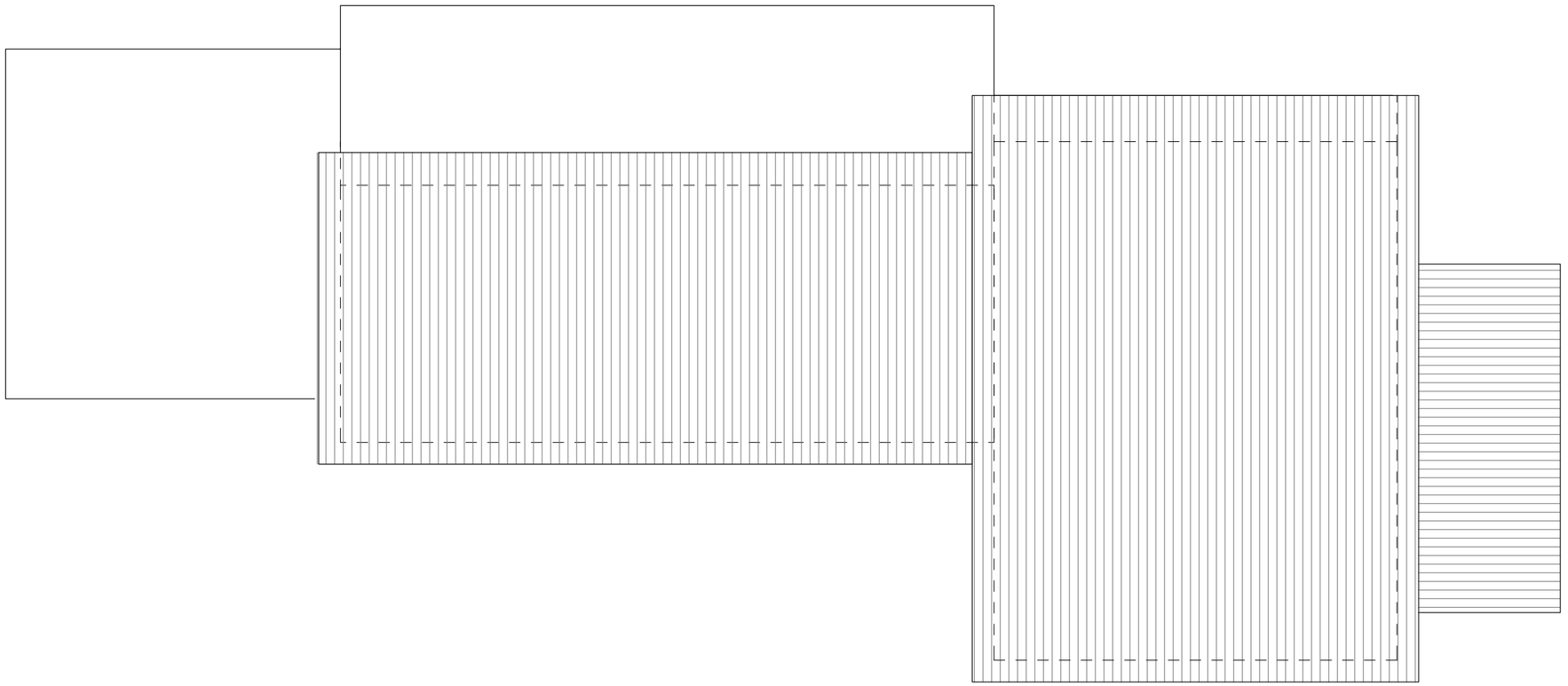
0 1 5

Erdgeschoss 1:100



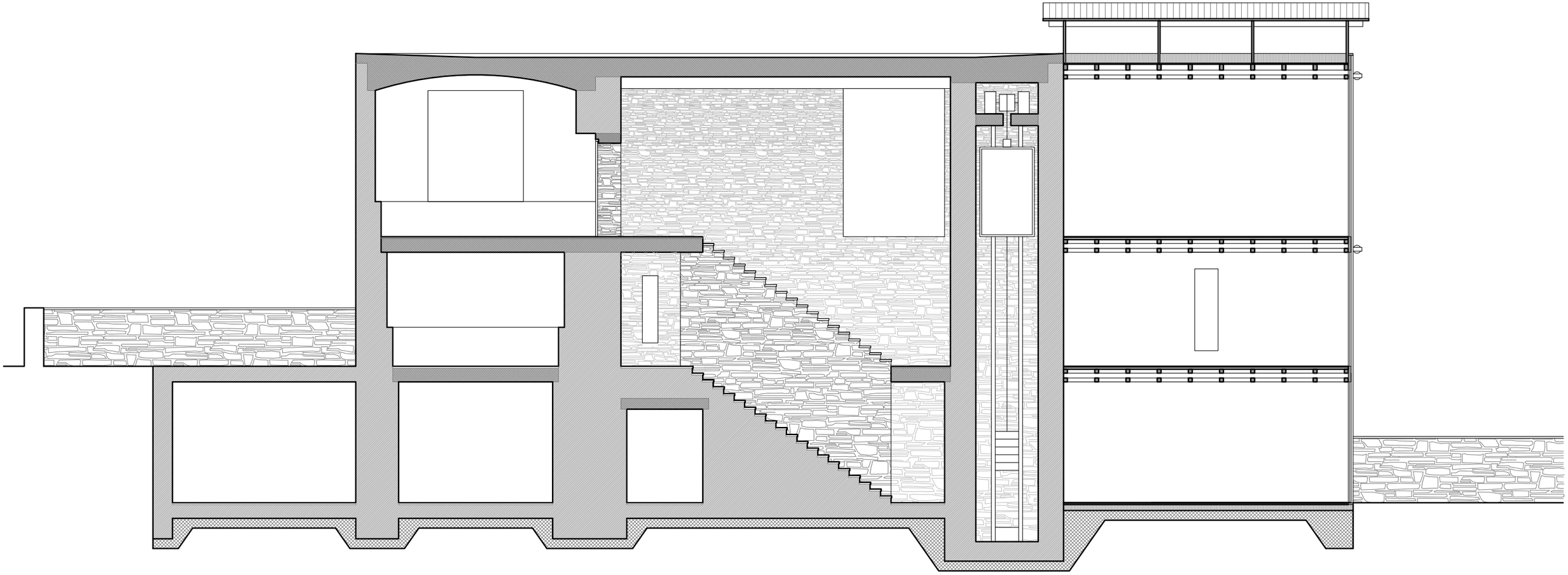
0 1 5

Obergeschoss 1:100



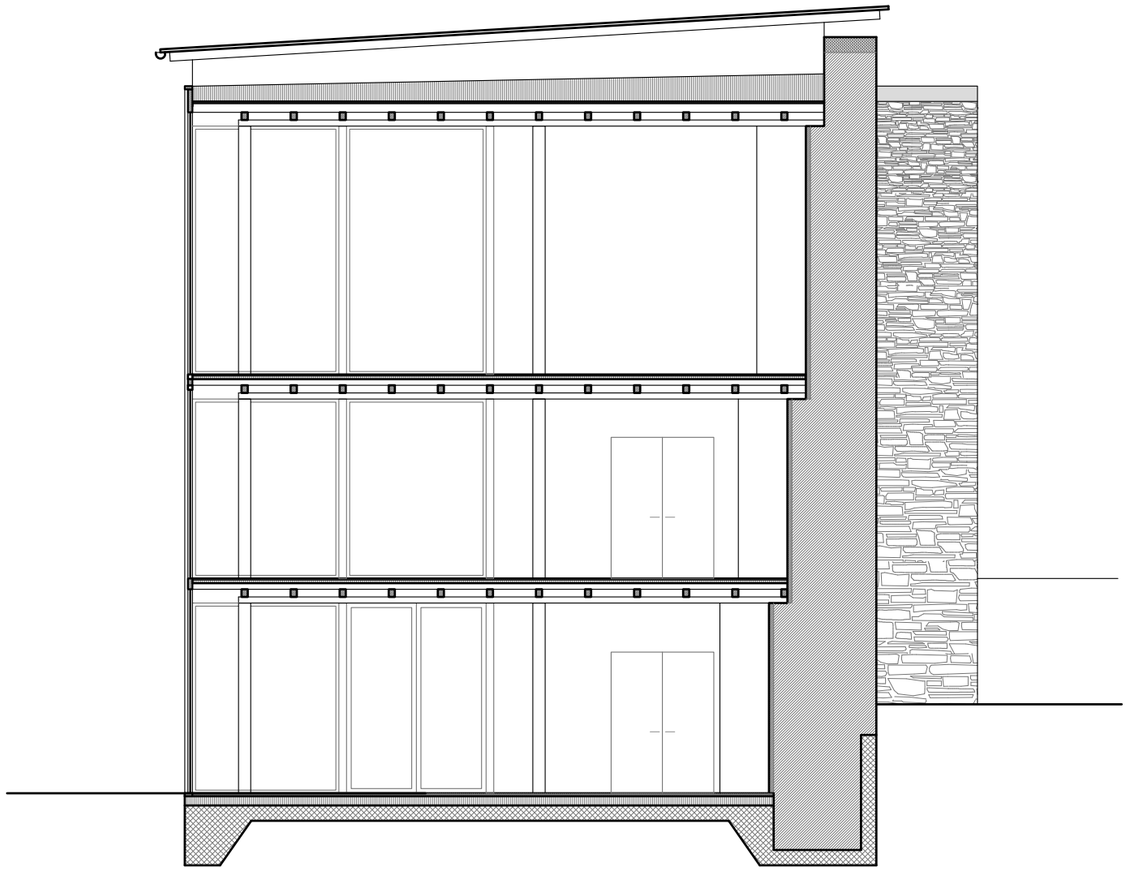
0 1 5

Dachaufsicht 1:100



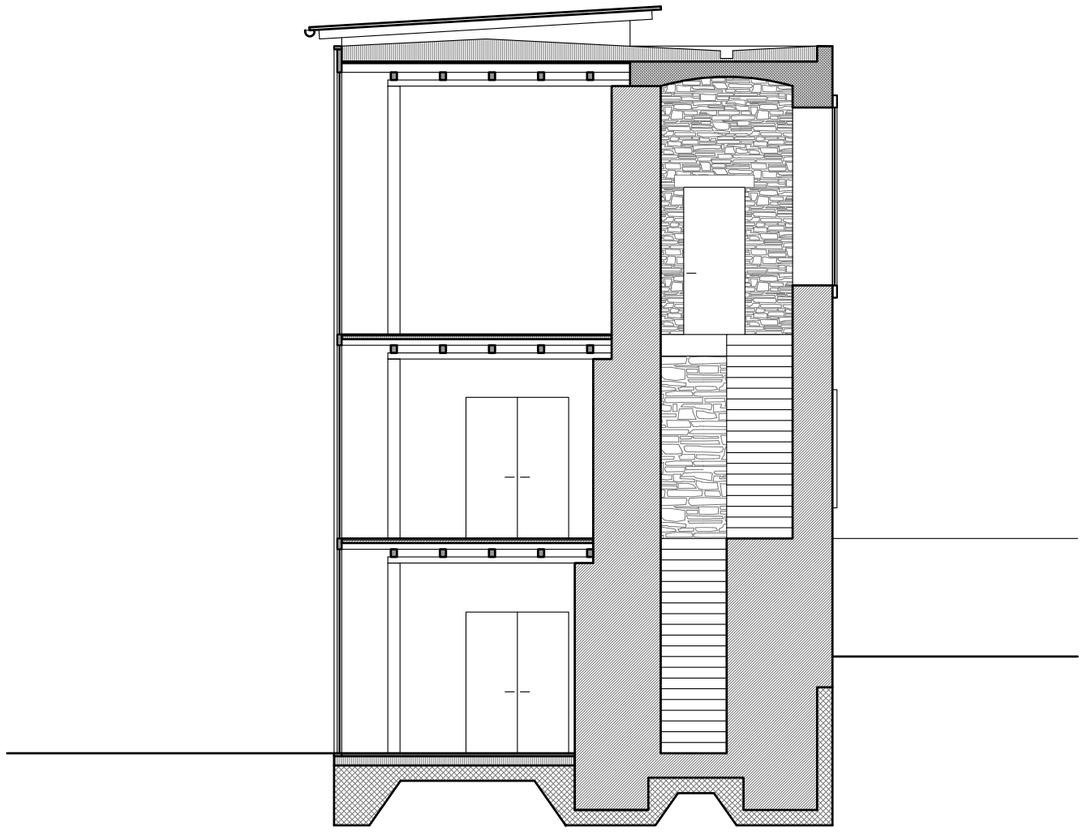
0 1 5

Längsschnitt 1:100



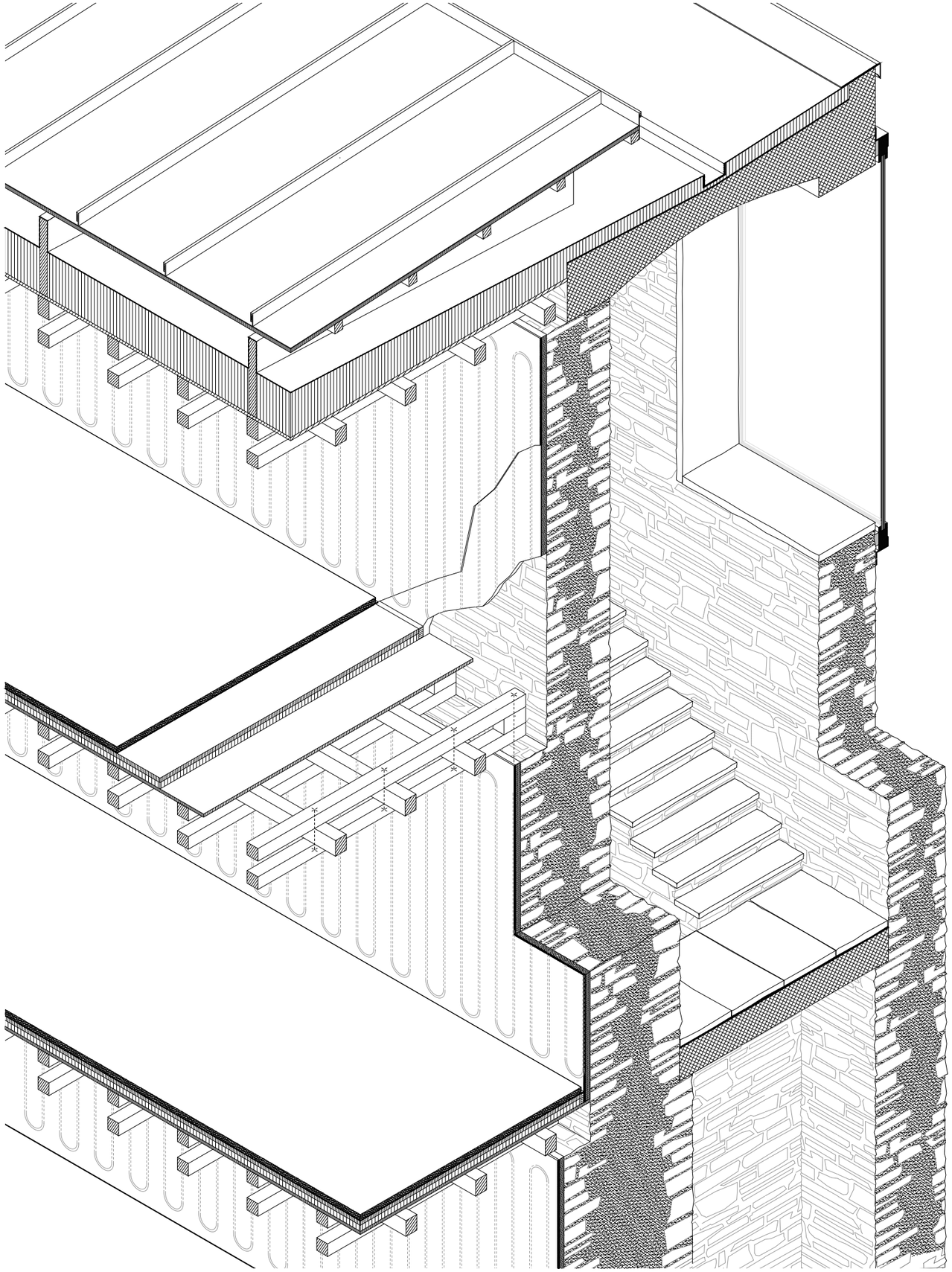
0 1 5

Querschnitt 1:100



0 1 5

Querschnitt Treppenhaus 1:100



Deckenaufbau Holzbau

Betonestrich	60 mm
Trennlage	1 mm
Trittschalldämmung	40 mm
Isolierung	70 mm
Sperrholzlage	40 mm
Dreilagige Tragstruktur aus Lärchenholzbalken	450mm

Dachaufbau Steinbau

Flüssiger Kunststoff (nur am Dachrand)	10 mm
Abdichtung, vollflächig aufgeklebt	5 mm
Dampfbremse, vollflächig aufgeklebt	1 mm
Wärmedämmschicht, vollflächig aufgeleimt	150 mm
Ortbeton	300 mm

Axonometrie 1:10

Modellfoto 1:20

Modellfoto 1:20

Modellfoto 1:20

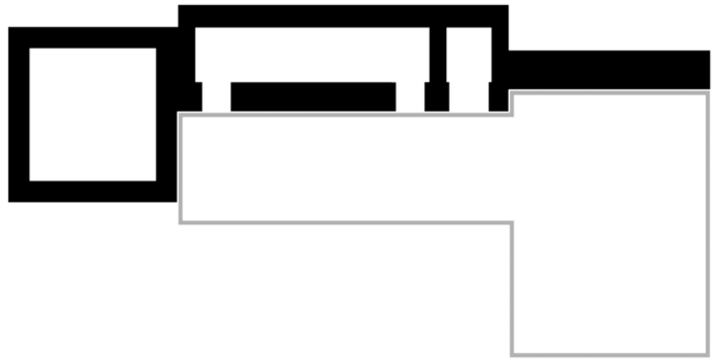
Modellfoto 1:20

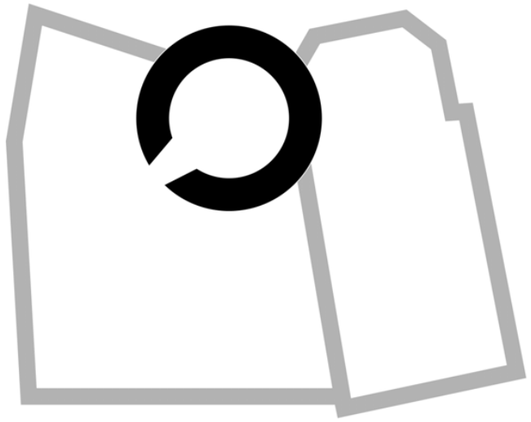
Modellfoto 1:20

Dauerhaftigkeit

Am Senwelenturm in Vicosprano kann beobachtet werden, wie sich eine Struktur trotz Jahrhunderte andauernder Veränderungen und neuer Anforderungen als beständig erweist. Die Adaptionsfähigkeit, die massive Bauweise und nicht zuletzt die für das Bergell aussergewöhnliche runde Form haben dabei geholfen.

Es können einige Parameter justiert werden, damit eine Struktur nicht zu spezifisch wird und potentiell mehreren Nutzungen dienen kann. Das heisst, dass nicht alles in der gleichen Zeitlichkeit gedacht werden muss.
Manche Gebäudeteile, eben diese Spezifischen, die jetzt notwendig sind, werden aus einer leicht veränderbaren Struktur gebaut, ohne aber dabei einem modularen System zu folgen.
Und dann gibt es den Kern oder Sockel. Er ist dauerhafter gebaut, hat das Potential Jahrhunderte zu halten und muss in seiner Struktur einfach sein.
Die Fähigkeit des Gebäudes, diese Veräwnderung zu absorbieren, sich zu adaptieren und sich immer noch als relevant zu erweisen, würde bedeuten, dauerhaft zu sein.





Schemen der Bildhauerschule und des Senwelenturms

Lukas Florian Scheidegger (15-983-596)
Masterthesis 2021/22
ETH Zürich

Gastdozentur für Entwurf
Corinna Menn
Assistent Cosimo Caccia

Dozentur für Bautechnologie und Konstruktion
Assistent Stefanie Girsberger

Professur für Geschichte und Theorie des Städtebaus
Prof. Dr. Tom Avermaete
Dr. Hans Teerds

Mit grossem Dank an Cuorta Bau in Soglio.

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

ANHANG 1

EIGENSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG MASTER-ARBEIT MSC ARCHITEKTUR HS 21

Die unterzeichnete Eigenständigkeitserklärung ist Bestandteil jeder während des Studiums verfassten Semester-, Bachelor- und Master-Arbeit oder anderer Abschlussarbeiten (auch der jeweils elektronischen Version). Die Dozentinnen und Dozenten können auch für andere bei ihnen verfasste schriftliche Arbeiten eine Eigenständigkeitserklärung verlangen. Alle Angaben müssen in DRUCKSCHRIFT erfolgen.

Ich bestätige, die vorliegende Master-Arbeit MSc Architektur selbständig verfasst zu haben. Davon ausgenommen sind inhaltliche Korrekturvorschläge durch die Betreuerinnen und Betreuer der Arbeit.

NAME: Scheidegger VORNAME: Lukas

BEZEICHNUNG PROGAMM (KOOPERATIONSPARTNER) Stone - As Found: Corinna Menn, Tom Avermaete, Stefanie Girsberger

GRUPPENARBEIT (NUR FREIE THEMEN): Führen Sie die an der Gruppenarbeit beteiligten Master-Absolventinnen und -Absolventen auf. Durch ihre Unterschriften bürgen sie gemeinsam für den Inhalt der Arbeit.

NAME: _____ VORNAME: _____ UNTERSCHRIFT: _____

NAME: _____ VORNAME: _____ UNTERSCHRIFT: _____

MASTER-ARBEIT (DEPARTEMENTSPROGAMME): Es wurden – gemäss den geltenden und mir bekannten Bedingungen - folgende Studierende *unbezahlt* als Mithilfen beigezogen (max. 3 Mithilfen, Original-Unterschriften sind zwingend!):

1) NAME: Fest VORNAME: Leonie LEGI-NR. 19-944-091 UNTERSCHRIFT: _____

2) NAME: Trumpp VORNAME: Sophia LEGI-NR. 16-983-421 UNTERSCHRIFT: _____

3) NAME: _____ VORNAME: _____ LEGI-NR. _____ UNTERSCHRIFT: _____

PRÄSENTATION DER MASTER-ARBEITEN online (www.works.arch.ethz.ch)
Im HS 2021 findet die Abgabe der Master-Arbeit infolge der Covid-19-Pandemie online statt. Das Departement Architektur zeigt die verfassten Arbeiten online unter: www.works.arch.ethz.ch.
Das gezeigte Material wird von der betreuenden Professur hochgeladen.

☐ Wenn Sie darauf verzichten wollen, dass Ihre Arbeit online gezeigt wird, kreuzen Sie bitte hier an.

Mit meiner Unterschrift bestätige ich,

- *dass ich keine im Merkblatt „Zitier-Knigge“ beschriebene Form des Plagiats begangen habe;*
- *dass ich alle Methoden, Daten und Arbeitsabläufe wahrheitsgetreu dokumentiert habe;*
- *dass ich keine Daten manipuliert habe;*
- *dass ich alle Personen, die mich bei meiner Arbeit unterstützt haben, erwähnt habe;*
- *dass ich zur Kenntnis nehme, dass die Arbeit mit elektronischen Hilfsmitteln auf Plagiate überprüft werden kann.*

ZÜRICH, DATUM: 13.01.2022 UNTERSCHRIFT: _____