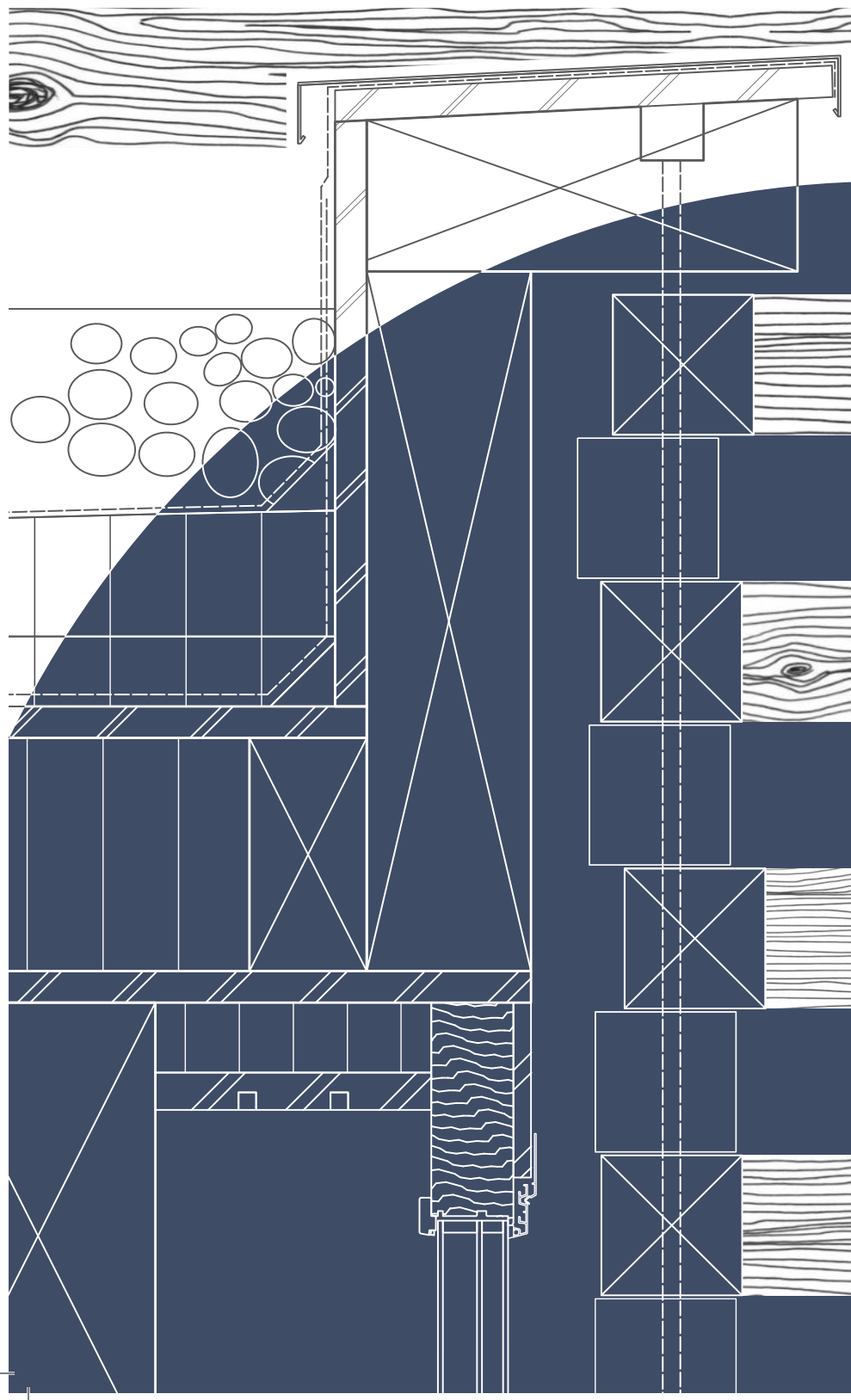
architektur.konstruieren



einblicke

ausblicke

durchblicke

projektarbeit 2021
Anne Lucy
ZFA 2018 D

Inhalt

01. Analyse, Volumen- & Geländestudien

01 _ S.2 Auftragsblatt 1
01. A _ S.3 Analyse Bauen am Hang „Casa Muelle“
01. B _ S.4 Umgebungs-, Gelände- und Volumenstudie

02. Projektstudien, Konzepte & Vorprojekt

02 _ S.7 Auftragsblatt 2
02. A _ S.8 Projektstudie und Konzepte
02. B _ S.9 Vorprojektpläne

03. Vorbereitung Ausführung

03 _ S.14 Auftragsblatt 3
03. A _ S.15 Dämmperimeter
03. B _ S.16 Problemerkennung
03. C _ S.17 Konstruktionsdetails Nr.1-6

04. Vertiefung Konstruktion

04 _ S.23 Auftragsblatt 4
04. A _ S.24 Werkplan
04. B _ S.25 Detailplanung
04. C _ S.31 Materialkonzept Bodenbeläge
04. D _ S.33 Plakat architektur.konstruieren

05. Arbeitsprozess

04 _ S.34 Arbeitsbucheinträge

Auftrag 1

Umgebungs-/ Gelände- & Volumenstudie

Projektarbeit 2021 I ZFA 7. Semester

1 I Analyse, Volumen- & Geländestudien

Die beiden Aufträge 1A und 1B befassen sich mit folgenden Themen:
- Themeneinstieg
- Grundstückbegehung
- Analyse am gebauten Objekt
- Volumetrische Studien und Geländestudien

AUFTRAG 1A I ANALYSE AM GEBAUTEN OBJEKT

Sie befassen sich im ersten Teil vom Auftrag 1 mit der Thematik «Bauen in toporafisch anspruchsvollen Hangsituationen». Sie wählen ein aus Ihrer Sicht passendes ausgeführtes Gebäude aus, welches diesem Thema gerecht wird und dokumentieren dieses auf einem Blatt A3 im Querformat.
Dabei soll die Auseinandersetzung mit der Einbindung des Baukörpers in die Topografie (Hangsituation) im Zentrum stehen. Wählen Sie ein Architekturbeispiel, welches von den Abmessungen her unserem Projekt nahe kommt (siehe Auftrag 1B), also zum Beispiel keine Terrassensiedlung.

Darstellung zu Auftrag 1A
- 1 A3, Querformat
- Sie präsentieren das von Ihnen gewählte Gebäude mit Fotos und Plänen.
- Ihre Arbeit enthält mind. eine ausgearbeitete handgezeichnete Skizze.
- Beschreiben Sie die Art uns Weise wie das Gebäude in die Hangsituation eingebunden ist mit eigenen Worten und einer kurzen persönlichen Stellungnahme (Fachwortschatz anwenden).
- Darstellung und Layout sind frei.

Layout
Beachten Sie, dass Sie alle Ihre Arbeiten am Ende zu einem Dossier binden werden. Es ist also angebracht, dass Sie bereits jetzt ein Layout entwickeln, welches auch für die Folgeaufträge genutzt werden kann.
Das Dossier wird auf der linken Schmalseite gebunden; rechnen Sie genügend Platz (ca. 20mm) für die Spiralbindung ein.

AUFTRAG 1B I GRUNDSTÜCKBEURTEILUNG UND VOLUMETRISCHE STUDIE

Im zweiten Teil des Auftrags 1, befassen Sie sich mit der Thematik der Grundstückbeurteilung bzw. -analyse. Konkret untersuchen Sie das Grundstück im Bereich des Planungsperimeters, welcher bebaut werden soll.
Für das geplante Gebäude ist eine öffentliche Nutzung vorgesehen.

Mögliche Beurteilungskriterien für das Grundstück finden sie auch im Kapitel 0 des Konstruktionsordners K1.

Anlässlich der Grundstückbegehung und mit Hilfe von Informationsquellen (Geoportal etc.), nehmen Sie eine persönliche Beurteilung des Grundstücks vor und überprüfen mit visualisierten Studien mehrere Varianten möglicher Standorte und die Ausrichtung des Baukörpers und dokumentieren diese auf mindestens zwei Blätter A3 im Querformat.

Der Baukörper kann in dieser Phase als Quader mit folgenden Abmessungen angenommen werden:
- Länge 30.00 m
- Breite 10.00 m
- Höhe 7.00 m (zwei Geschosse)

Das untere Geschoss soll (teilweise) in das Erdreich integriert werden, um der Topografie Rechnung zu tragen. Sie gehen von der vorgegebenen Topografie im Bereich des Planungsperimeters aus.

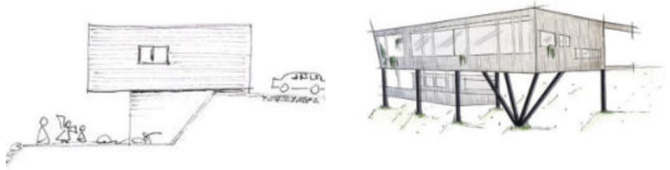
Darstellung zu Auftrag 1B
- mind. 2 A3, Querformat
- Volumetrische Studien als Handskizzen (Papier oder Tablet).
- Beschriftung der Skizzen von Hand oder am Computer.
- Darstellung und Layout sind frei.

Allgemeine Hinweise
- Grundlagen zum Planungsperimeter sind auf OneNote abgelegt.
- Termine gemäss Terminprogramm der Projektarbeit.

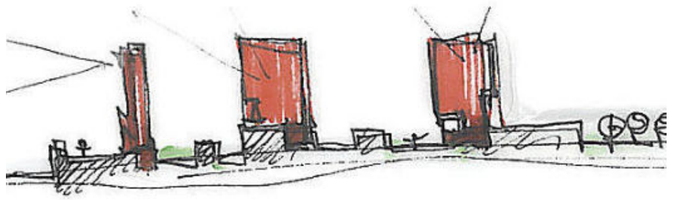
Beurteilungskriterien Auftrag 1A und 1B
Ihre Dokumente überzeugen durch folgende Beurteilungskriterien:
- Aussagekraft
- Visuelle Wirkung (Gesamteindruck)
- Logischer Aufbau (Strukturierung)
- Layoutkonzept
- Überschaubarkeit (einfache Lesbarkeit)

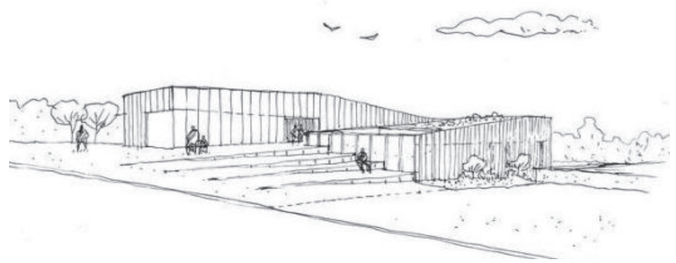
Inspiration: Zinkminenmuseum Sauda in Norwegen, von Peter Zumthor (2016)

Situation grosse Allmend (ohne Massstab)



Inspiration: Schemaskizzen «Bauen im Gelände»; Quelle: Internet



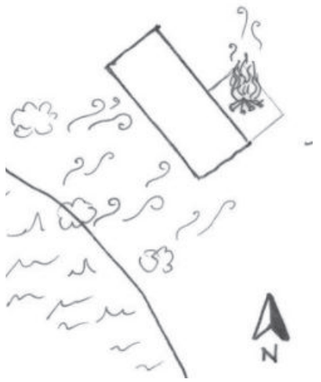


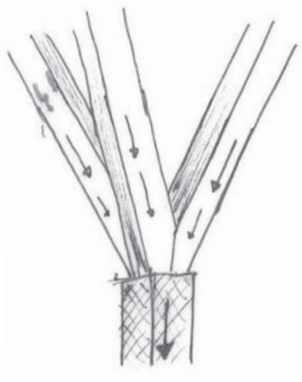
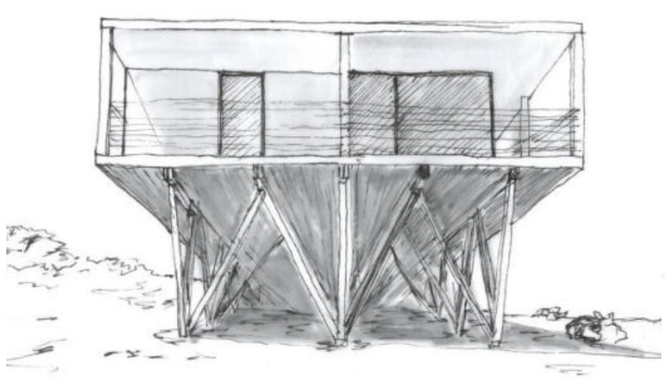
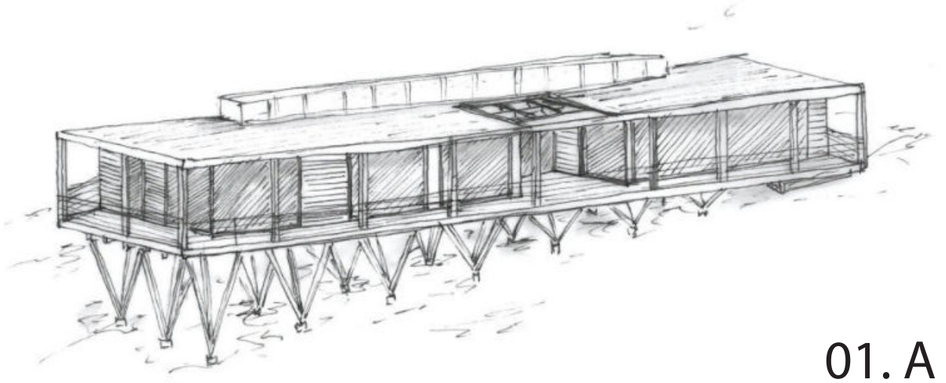
Casa Muelle

Analyse Bauen am Hang

Das Casa Muelle, auf deutsch übersetzt„Dockhaus“ liegt in Pichicuy an der Chilenischen Küste. Von der topografischen Lage und der Idee geleitet, den Horizont des Ozeans von allen Seiten des Gebäudes zu sehen, liegt das einstöckige Haus wie ein Dock am Hang. Durch die Eingeschossigkeit wird die Beziehung zum Horizont verstärkt. Das Holzhaus ist in zwei Teile gegliedert und wird von einem hellen, offenen Flur geteilt, der den Blick auf den Horizont von allen Seiten ermöglicht. Die Fassade besteht aus grossen Glasfronten oder ist mit vertikalen Holzlatten verkleidet. Im einen Hausteil befinden sich die Gemeinschaftsräume, Küche und Wohnzimmer, im anderen Schlaf- und Badezimmer. Bis auf die Nordseite ist das Haus von einem Laubengang umgeben, der als Terrasse und zur Erschliessung dient. Auf der Nordseite liegt eine, durch das Haus und das Gelände, vom Wind abgeschirmte Feuerstelle. Das Gefälle wird von den Holzsäulen aufgenommen, welche die Kräfte punktuell in den Boden ableiten. Die sichtbare Tragkonstruktion macht das Gebäude sehr interessant und verleiht dem Casa Muelle eine gewisse Leichtigkeit.

Casa Muelle, 2018
SAA Arquitectos, Sergio Araneda
Costa Huaquen, Pichicuy, Chile



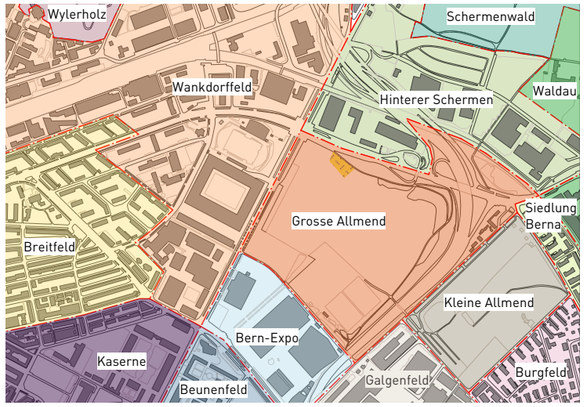




Umgebungs- / Gelände- & Volumenstudie

Das Wankdorf und die grosse Allmend

Im Norden der Stadt Bern liegt das Wankdorfquartier. Es ist geprägt von Bauten wie dem Stade de Suisse, dem Bern-Expo- Areal mit der PostFinance-Arena, vielen Büro- und Gewerbegebäuden und der grossen Allmend. Die Alleen, die sich vom äusseren Stadtrand bis hin zur Aareschlaufe rund um die Stadt Bern ziehen, sind ein wichtiges Merkmal des Gebiets.

Seit jeher ist die grosse Allmend eine Fläche für die allgemeine Nutzung. Schon im Mittelalter war sie ein öffentlicher Platz, auf dem Viehmärkte stattfanden. Ausserdem wurde die Allmend für den Gemüseanbau und andere Landwirtschaft genutzt. Später diente sie der nahegelegenen Militärkaserne als Waffenplatz. Auch heute ist die Nutzung sehr vielfältig. Es finden Veranstaltungen statt, es wird Sport gemacht und sie dient als Treffpunkt und Naherholungsgebiet.



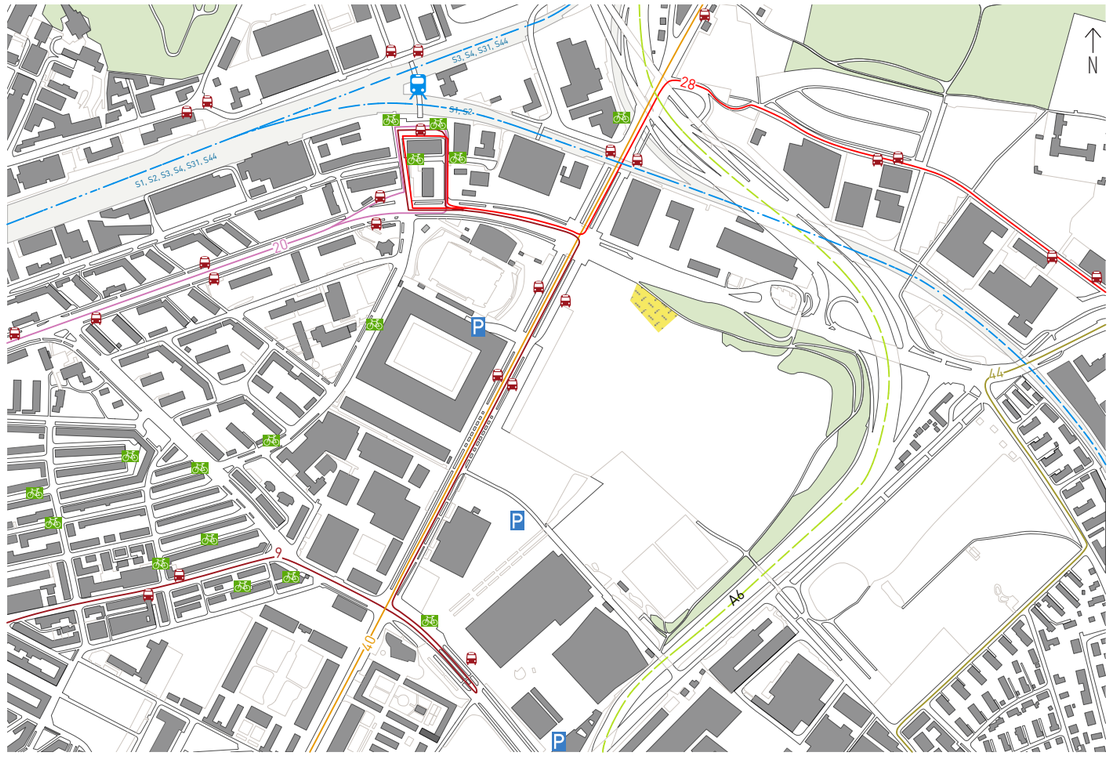
Quartiere Bern-Nord

Umgebungs- / Gelände- & Volumenstudie

Geländestudie und Umgebungsanalyse

Projektperimeter

Spazierweg entlang der Allmend



Wohnzone
Dienstleistungszone
Schutzzone
Öffentliche Nutzung
Industrie-/ Gewerbezone
Private Bauten im allg. Interesse
Wald
Kernzone

Zonenplan

Der Projektperimeter liegt an der oberen Grenze der grossen Allmend, die sich in der Schutzzone befindet. Um die Allmend herum befinden sich Dienstleistung-, Industrie und Gewerbezonen, deren Geschichte weit zurückführt. Auf der Nord- und Ostseite ist die Allmend von eine Waldstück umgeben, welches die Fläche von der Autobahn trennt. Im Wankdorf gibt es diverse private Bauten die sich im öffentlichen Nutzrecht befinden, beispielsweise die Leichtathletikarena. Westlich und östlich befinden sich Wohnzonen, die das Gebiet beleben.

Mst. 1:15`000

Aussicht über die Allmend auf das Expo-Areal

Wankdorf-Kreisel

Leichtathletikstadion und Wankdorf-City

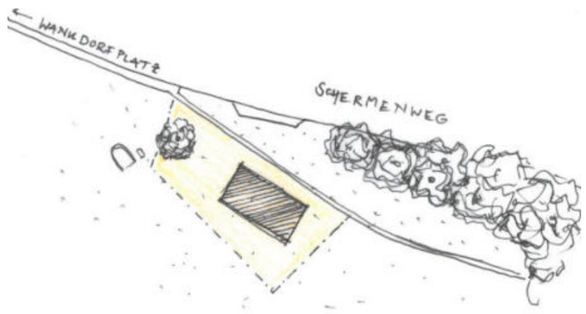
Verkehr

Das Wankdorf ist der Verkehrsknotenpunkt des Berner Nordens.
Mit dem Anschluss an die Autobahn A6, sechs Tram- und Buslinien, einem S-Bahnhof und Velowegen ist das Quartier sehr verkehrsreich. Es gibt diverse Parkmöglichkeiten in den Gewerbezonen und auf dem Expo-Areal. In den, teils verkehrsberuhigten, Quartierstrassen befinden sich blaue Zonen, viele Veloparkplätze und Publibike-Stationen. Durch die gute Erreichbarkeit mit dem öffentlichen und dem Individualverkehr bietet sich das Wankdorf für Büros, Schulen und Gewerbe an.

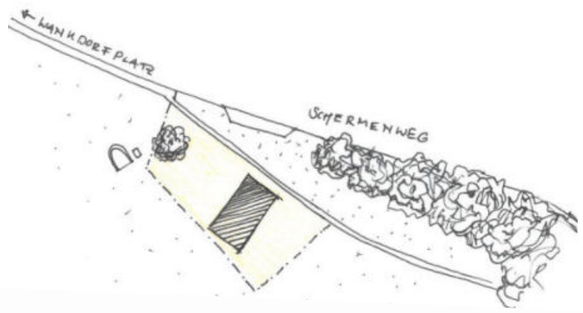
Mst. 1:10`000

Umgebungs- / Gelände- & Volumenstudie

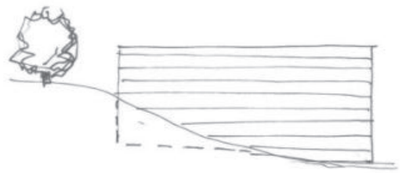
Volumenstudie

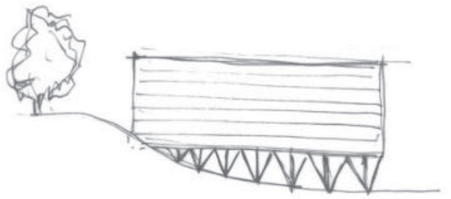


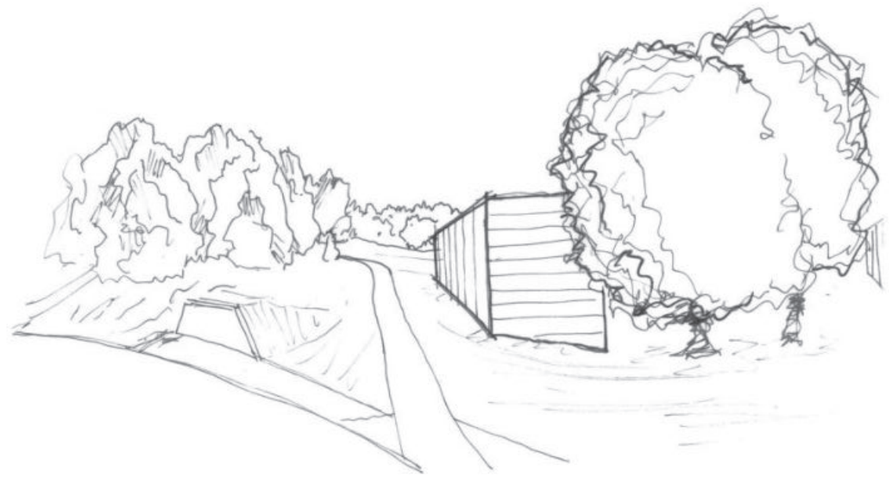
AUSRICHTUNG PARALLEL ZUM FUSSWEG
+ GEBÄUDE WIRD IN HANG INTEGRIERT
+ AUSBLICK AUF DIE ALLMEND
+ ZUR SONNE AUSGERICHTET (LÄNGSFASSADE)
+ ZUGANG ÜBER BEST. FUSSWEG

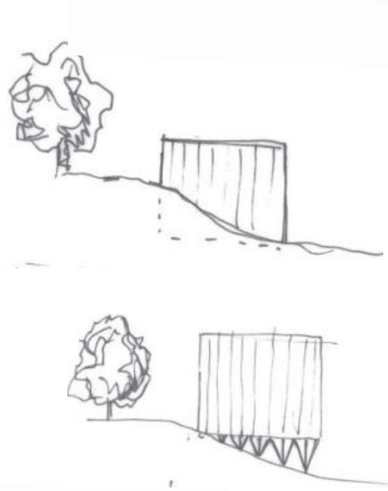


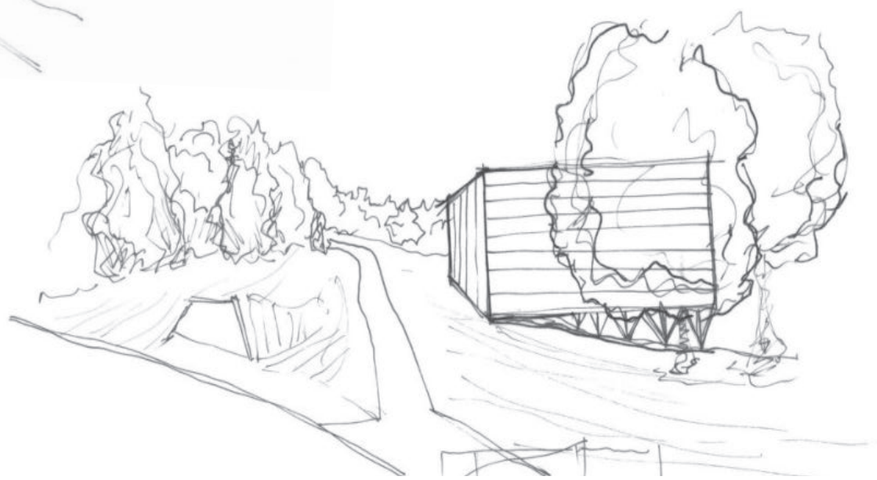
AUSRICHTUNG ABGEDREHT VOM FUSSWEG
+ KLEINERER TEIL DES GEBÄUDES IM ERDREICH
+ EXPONIERTER, STICHT HERAUS
+ MORGEN- & ABENDSONNE
+ SCHWIERIGERE ERSCHLIESSUNG

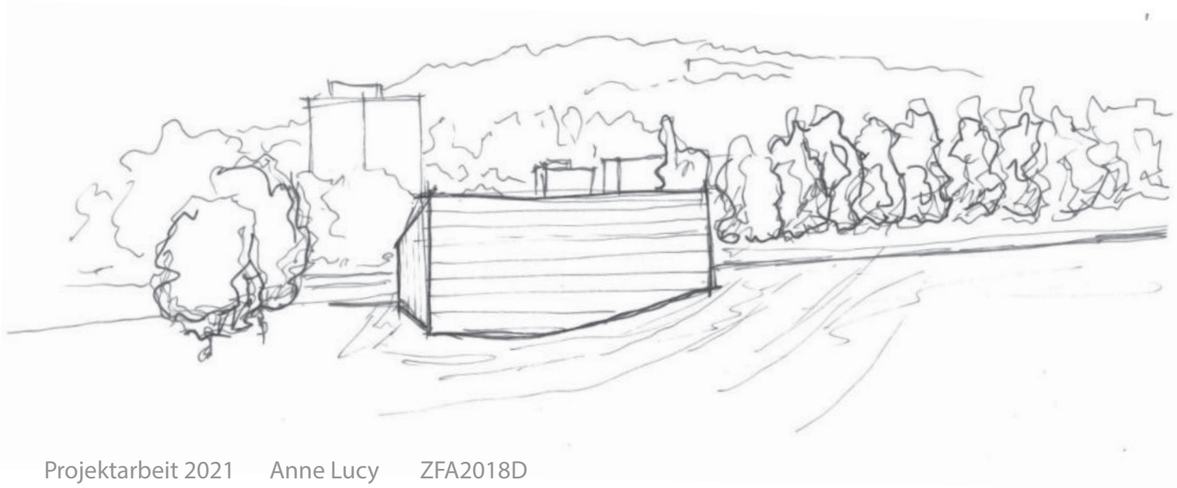


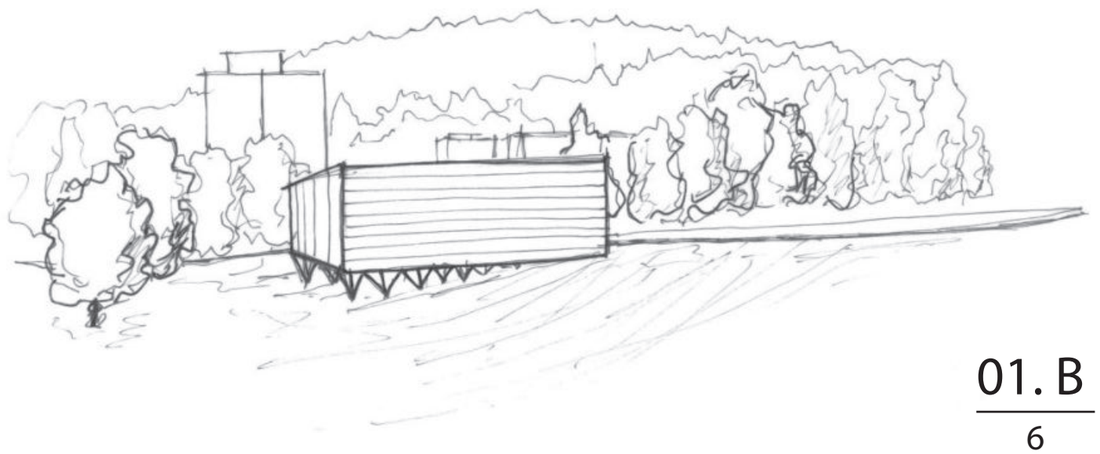












Auftrag 2

Projektstudien, Konzepte, Vorprojekt

Projektarbeit 2021 I ZFA 7. Semester

2 I Projektstudien I statisches Konzept

Der Auftrag 2 befasst sich mit folgenden Themen:
- Machbarkeitsstudien
- Projektskizzen
- konstruktives und statisches Konzept
- Situation
- Vorprojektpläne

Ausgangslage
Der Bauherrschaft stehen zwei Machbarkeitsstudien zur Verfügung. Einer dieser Vorschläge kann so übernommen werden. Die Bauherrschaft ist aber offen für kleinere begründete Anpassungen.

AUFTRAG 2A I KONZEPTE

Zu klären sind die Lage im Terrain, geeignete Dachformen, die Fassadengestaltung, deren Materialien sowie die Tragstruktur (statisches Konzept).

Zeichnerisch und schriftlich (Stichworte) dokumentieren und begründen Sie:
- wie der vorgegebene Baukörper definitiv im Bauperimeter platziert wird.
- welches konstruktive Konzept Sie anstreben.
  > Massivbauweise, Holz- oder Stahlbauweise, Mischbauweise
- welches statische Konzept vorgesehen ist.
  > Tragstruktur, Stützen, Träger, Schotten etc.
  > Sie zeigen das statische Konzept des Publikumsgeschosses in Form einer isometrischen Skizze schematisch auf.
- welche Materialisierung Sie für Ihr Projekt planen.
  > Fassade und Bedachung

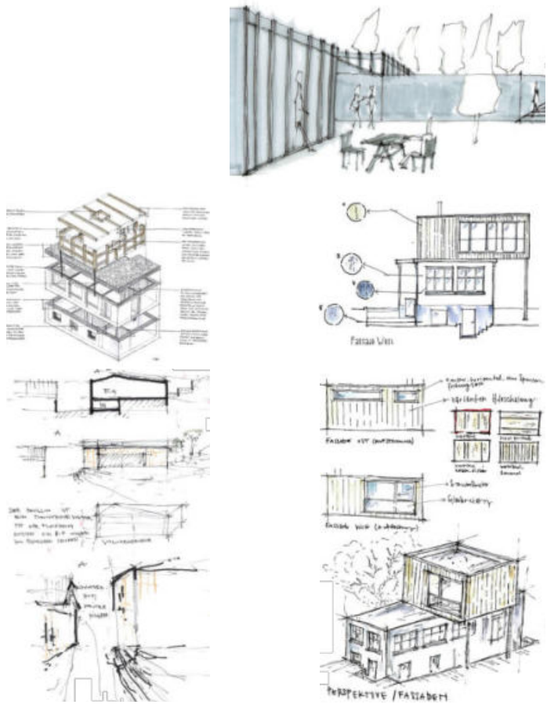
Darstellung zu Auftrag 2A
- 1-2 A3, Querformat
- skizzenhaft und verdichtet darstellen.
- Handzkizzen (Tablet erlaubt)

AUFTRAG 2B I VORPROJEKTPLÄNE & SITUATION

Sie dokumentieren Ihre Projektidee mit:
- Vorprojektplänen im Mst. 1:100
- einem Situationsplan im Mst. 1:500
- einer perspektivischen Skizze, welche Ihr Projekt im Kontext der Hangsituation darstellt.

Darstellung und allgemeine Hinweise zu Auftrag 2B
- Keine Baueingabepläne zeichnen.
- Bemassungen sind auf Hauptmasse sowie Vor- und Rücksprünge zu beschränken.
- Die Pläne können von Hand oder mit CAD gezeichnet werden.

Inhalt und Umfang zu Auftrag 2B
- A3 Querformat, Anzahl Seiten nach Ermessen der Verfasser*innen.
- Situationsplan Mst. 1:500
- Grundrisse Mst. 1:100 / Sockelgeschoss und Publikumsgeschoss
- 1 Längs- und 1 Querschnitt Mst. 1:100
- mindestens 1 Ansicht Mst. 1:100 der massgebenden Hauptfassade



Inspiration aus vergangenen Projektarbeiten (ohne Massstab)

Arbeitsbucheinträge
Zusätzliche Arbeitsbucheinträge sind möglich. Diese Einträge sind für das Dossier (Endabgabe) zu scannen/kopieren.

Allgemeine Hinweise
- Vektordaten sind auf OneNote abgelegt.
- Termine gemäss Terminprogramm der Projektarbeit.

Beurteilungskriterien Auftrag 2A und 2B
- Vollständigkeit
- Aussagekraft der Darstellungen / Skizzen (Layout)
- Planerische und konstruktive Richtigkeit
- Anwendung von Fachbegriffen

PROJEKTBESCHRIEB

Die grosse Allmend
Als grösste Grünfläche der Stadt Bern bietet die grosse Allmend viele Möglichkeiten für Sportlerinnen und Sportler. Auch Spaziergänger, Hundehalter und Erholungssuchende finden sich zahlreich auf diesem Gelände ein.
Der Wunsch nach einer Verpflegungsmöglichkeit und einem Kiosk-Angebot sowie nach der Möglichkeit, Sportgeräte auszuleihen, ist gross. Dazu fehlt jedoch die entsprechende Infrastruktur.
Aus diesem Grund soll auf dem Gelände der grossen Allmend ein Gebäude geplant werden, welches diese Bedürfnisse abdecken kann.

Der geplante Pavillon
Der geplante zweigeschossige Pavillon soll das Areal aufwerten und die oben beschriebenen Bedürfnisse abdecken. Das Gebäude wird im vorgegebenen Bauperimeter geplant und verfügt über zwei Zonen, welche folgende Nutzungen beinhalten.

Café / Verpflegung
In den Sommermonaten hat das Café tagsüber geöffnet und die Gäste können sich drinnen oder draussen verpflegen und die Aussicht auf die grosse Allmend geniessen. Es werden Speisen aus regionalen Bäckereien angeboten. Das Café verfügt nicht über eine Restaurantküche; warme Speisen werden bei besonderen Anlässen von Cateringfirmen angeliefert.
Abends kann das Café je nach Anlass geöffnet werden. Beispielsweise können bei Sportevents Apéros und kleine Imbisse angeboten werden.

Sportgeräteverleih / Shop / Servicestation
Hier können tagsüber Sportgeräte ausgeliehen (Bälle, Frisbees, Spiele, etc.) und kleine Servicearbeiten erledigt werden. Im Shop wird ein kleines Angebot an Sportmaterial sowie Stärkungsmittel zum Kauf angeboten.

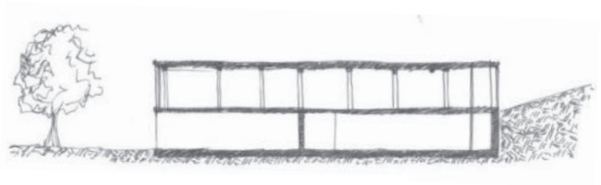
Toilettenanlage
Die Haupt - Toilettenanlage ist während den Öffnungszeiten des Cafés zugänglich, eine Toilette ist von aussen, auch ausserhalb der Öffnungszeiten zugänglich. Ein Damen-WC (2 WC / 1 Waschtisch), ein Herren-WC (1 WC / 1 Pissoir / 1 Waschtisch) sind einzuplanen. Nach den Vorschriften für hindernisfreies Bauen sind 2 rollstuhlgängige WC einzuplanen, davon ist eines von aussen zugänglich. Die WC-Anlage kann selbstverständlich auch genderneutral und hindernisfrei kombiniert werden.

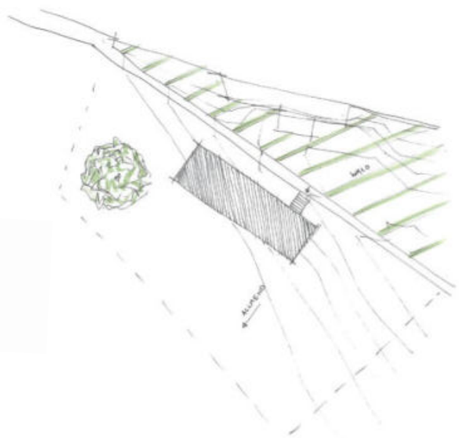
Nebenräume im Sockelgeschoss
Die Nebenräume für Café und Shop befinden sich im Sockelgeschoss. Das Sockelgeschoss umfasst maximal zwei Drittel des Publikumsgeschosses und muss zwingend in die Topographie eingebettet werden.

Architektur
Das Gebäude ist auf der Basis der vorgegebenen Machbarkeitsstudien zu planen. Die Einbettung des Gebäudes in die bestehende Topographie ist ein wichtiger Bestandteil des Projektes. Die Lage des Baukörpers kann frei bestimmt werden (auf der Basis der Überlegungen im Auftrag 1B). Der bestehende Baum im Planungsperimeter ist geschützt und darf nicht gefällt werden. Der Gestaltung der Fassaden in Abhängigkeit mit der Platzierung des Baukörpers im Gelände ist grosse Beachtung zu schenken. Die Gestalt des Daches ist frei planbar.

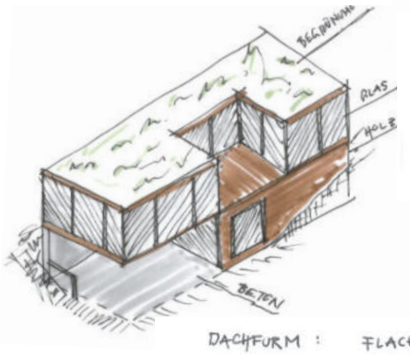
Projektstudie und Konzepte

Platzierung, Konstruktion, Statik, Materialisierung



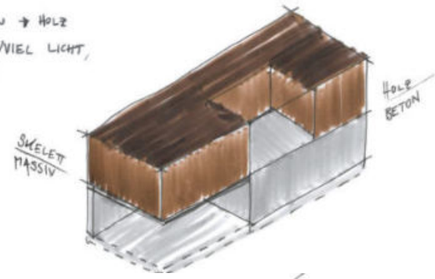


AUSRICHTUNG : PARALLEL ZUM FUSSWEG

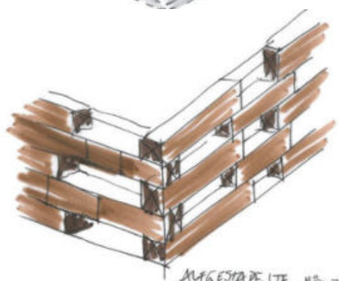


BAUWEISE : SOCKELGESCHOSS IN MASSIVBAU → BETON
→ GEFÜHL VON FESTEM FUNDAMENT

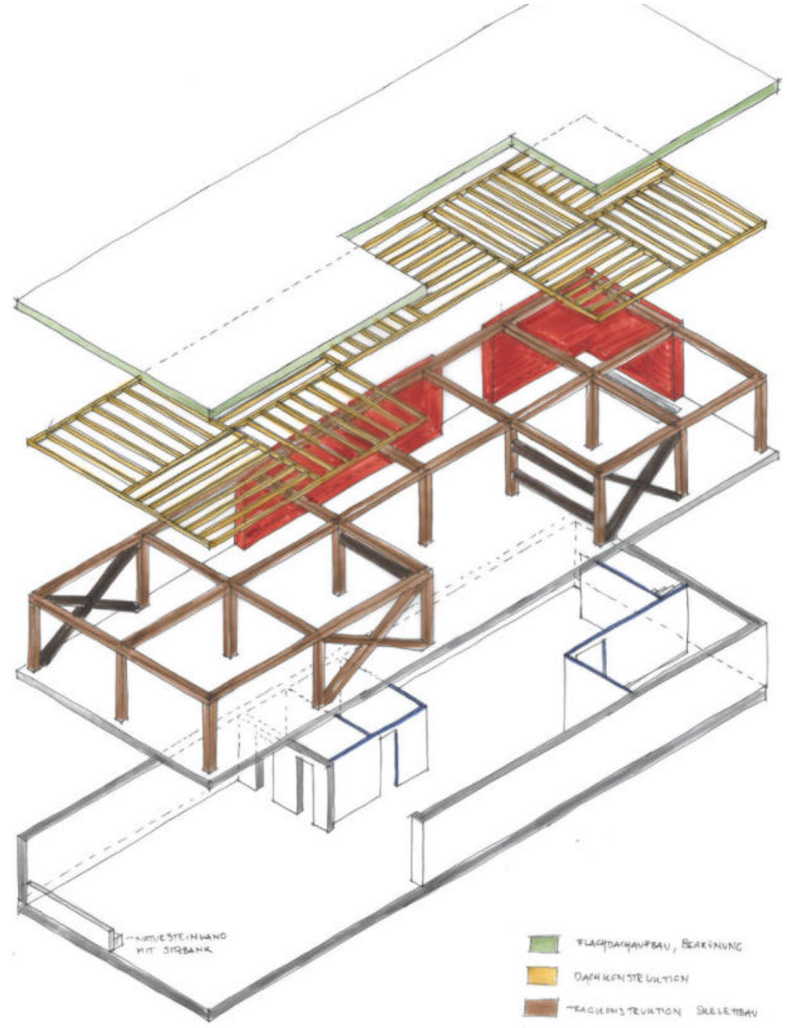
PUBLIKUMSGESCHOSS IN SKELETTBAU → HOLZ
→ LEICHTIGKEIT, GROSSE FENSTER / VIEL LICHT,
FLEXIBLE GRUNDRISSGESTALTUNG

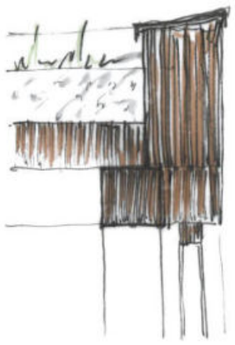


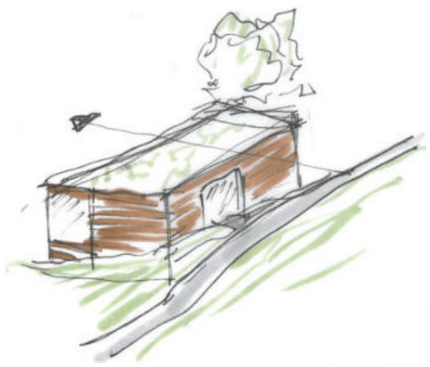
DACHFORM : FLACHDACH HOLZKONSTRUKTION
→ ERLEICHTERTER AUSBLICK ÜBER DAS GEBÄUDE
GRÜNFLÄCHE AUF DACH, WIE ALLMEND-RASEN



AUFGESTAPELTE HÖLZER AN FASSADE (KONSTR.) GEHÄNGT. DAHINTER VERGLAST ODER STÄNDERWAND (HOLZBAU)

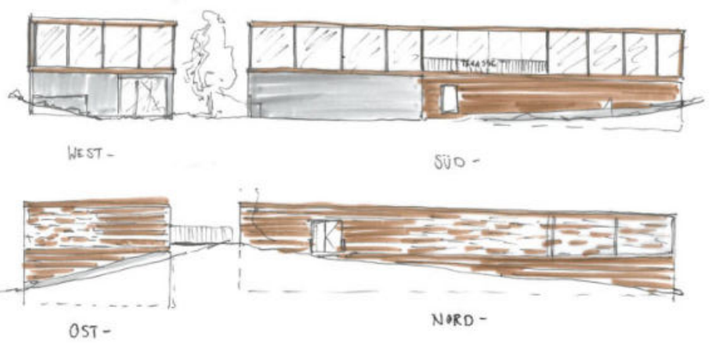


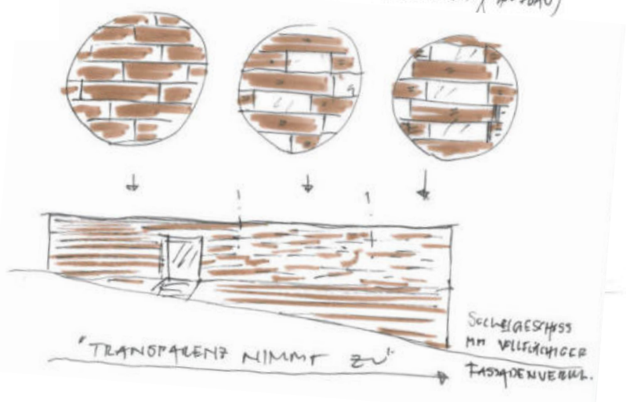




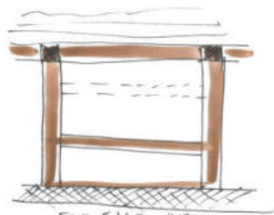
SCHEMA DACHRAND

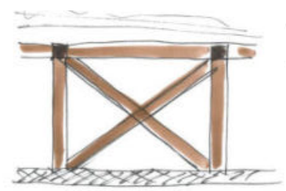
→ FASSADEN





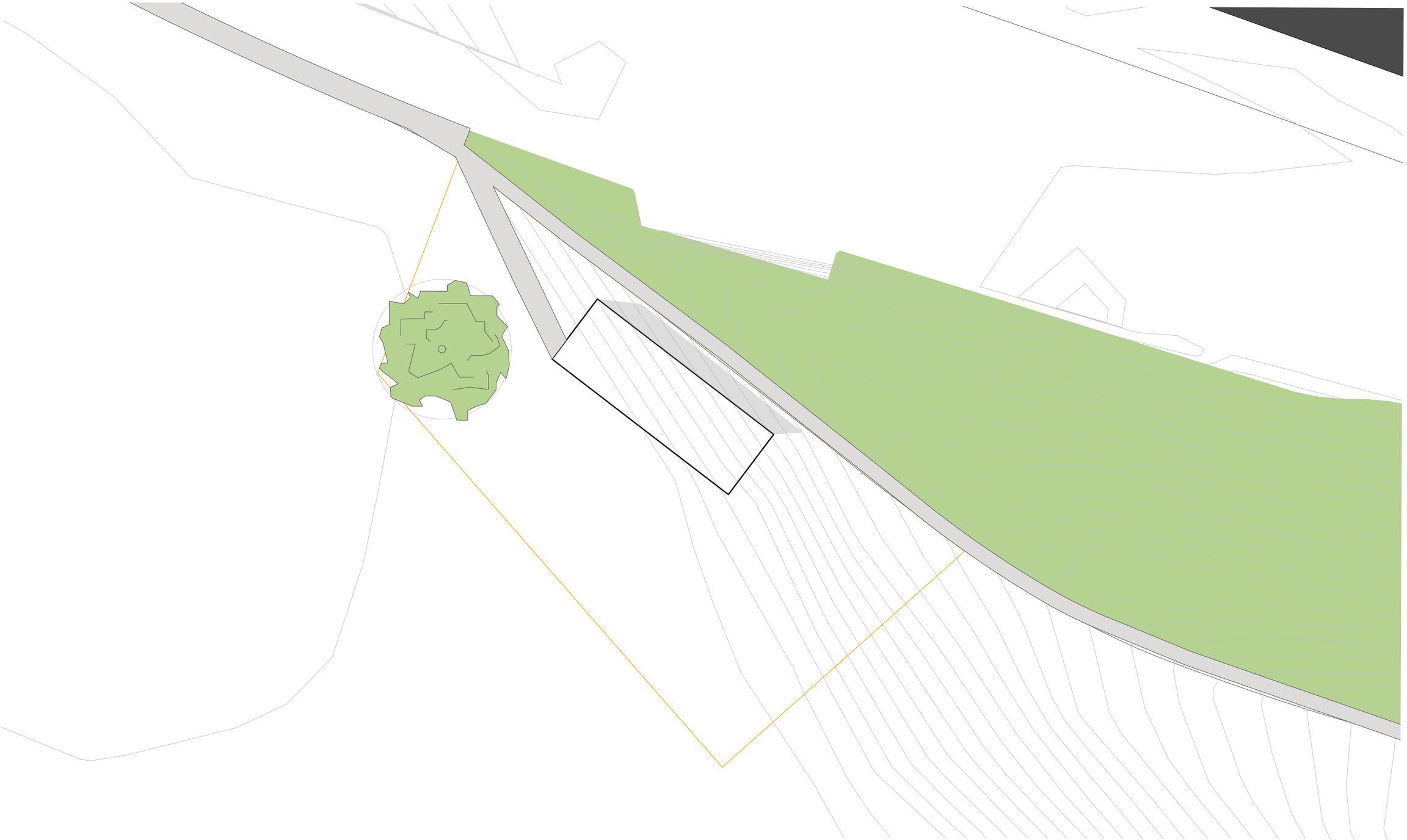
FASSADE : HOLZVERKLEIDUNG/GLAS
→ SPIEL MIT DURCHBLICKEN UND TRANSPARENZ





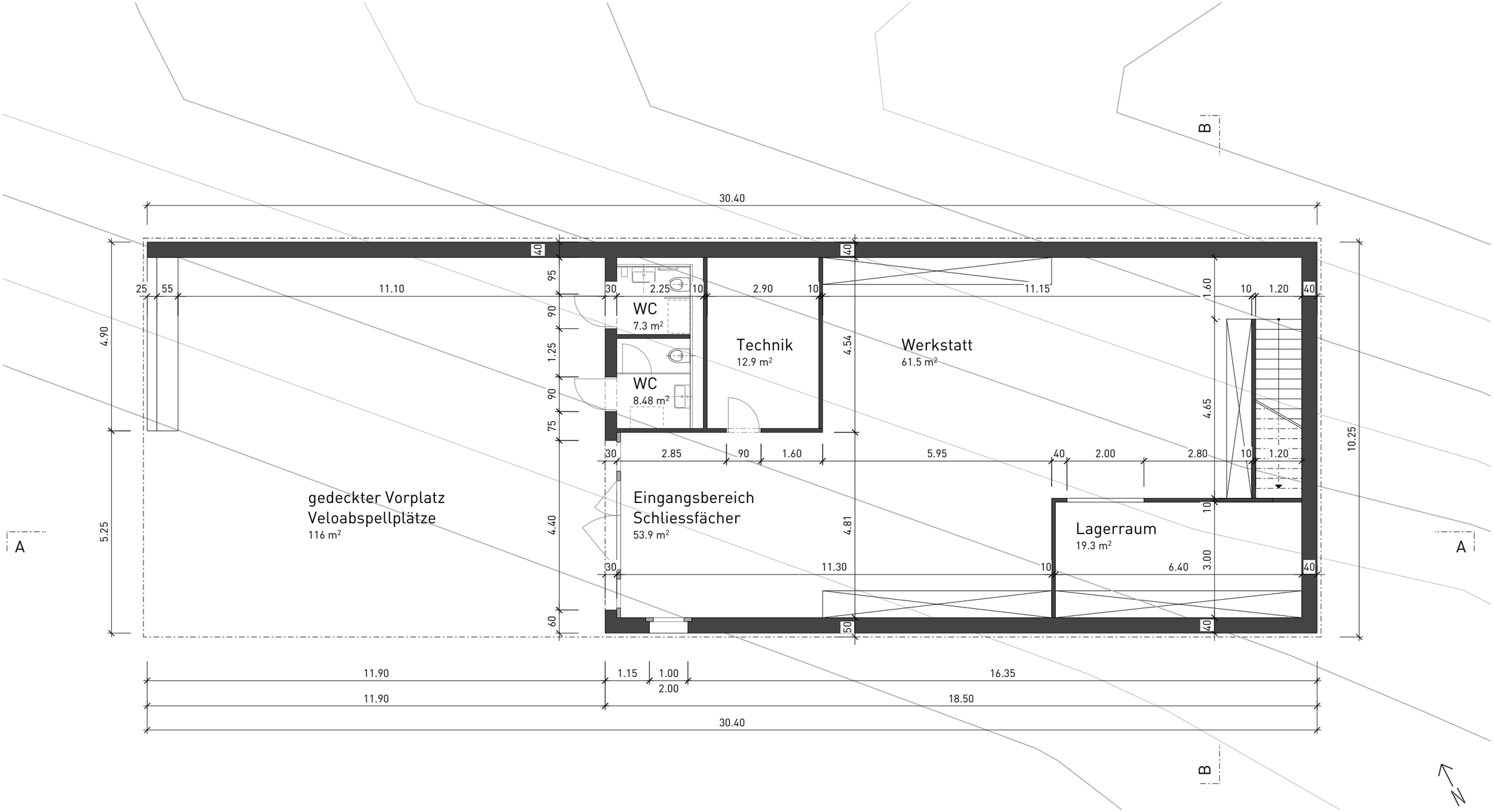
Vorprojektpläne

Situationsplan , Skizze



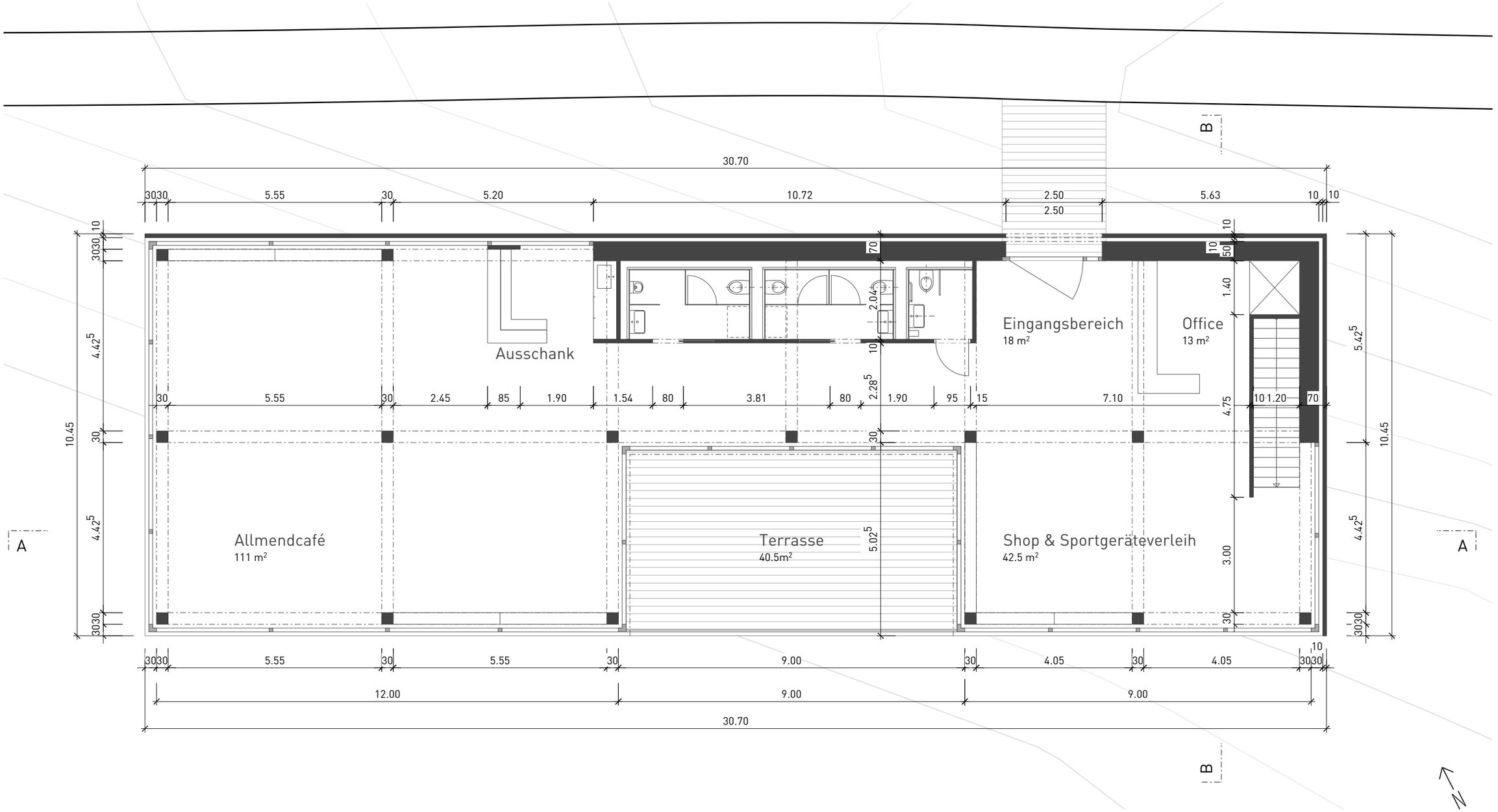
Vorprojektpläne

Grundriss Sockelgeschoss 1:100



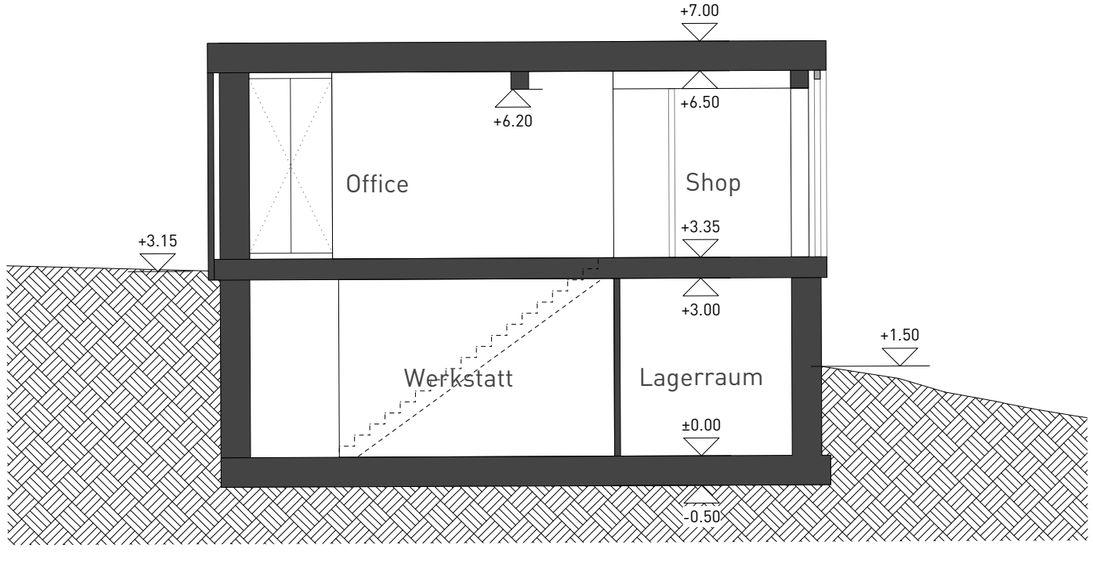
Vorprojektpläne

Grundriss Publikumsgeschoss 1:100

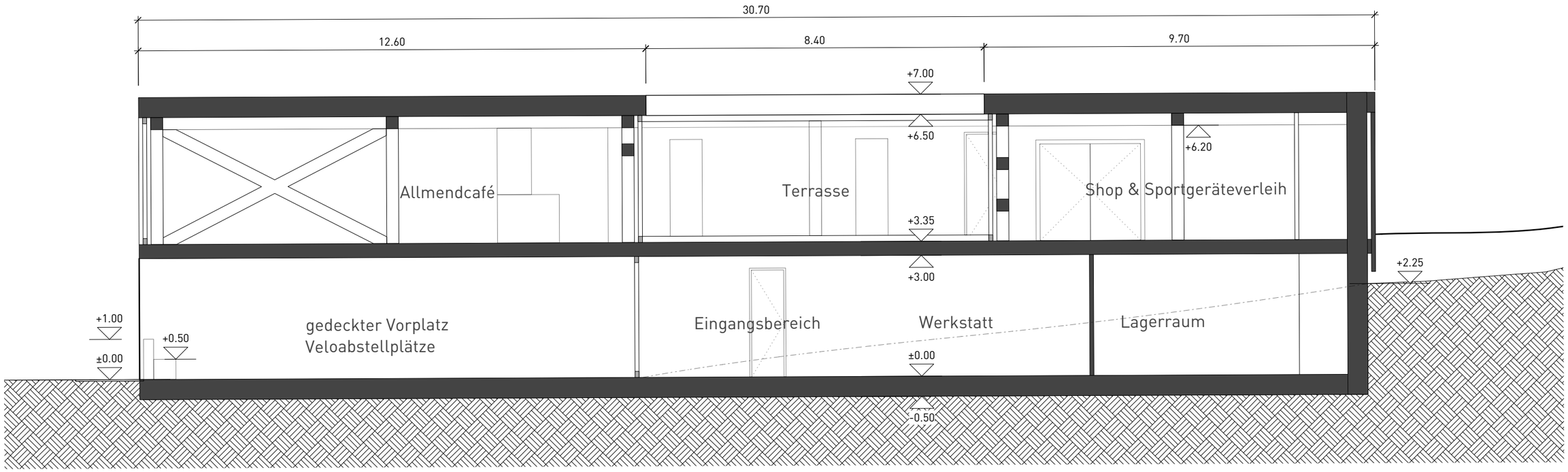


Vorprojektpläne

- Längs- und Querschnitt 1:100



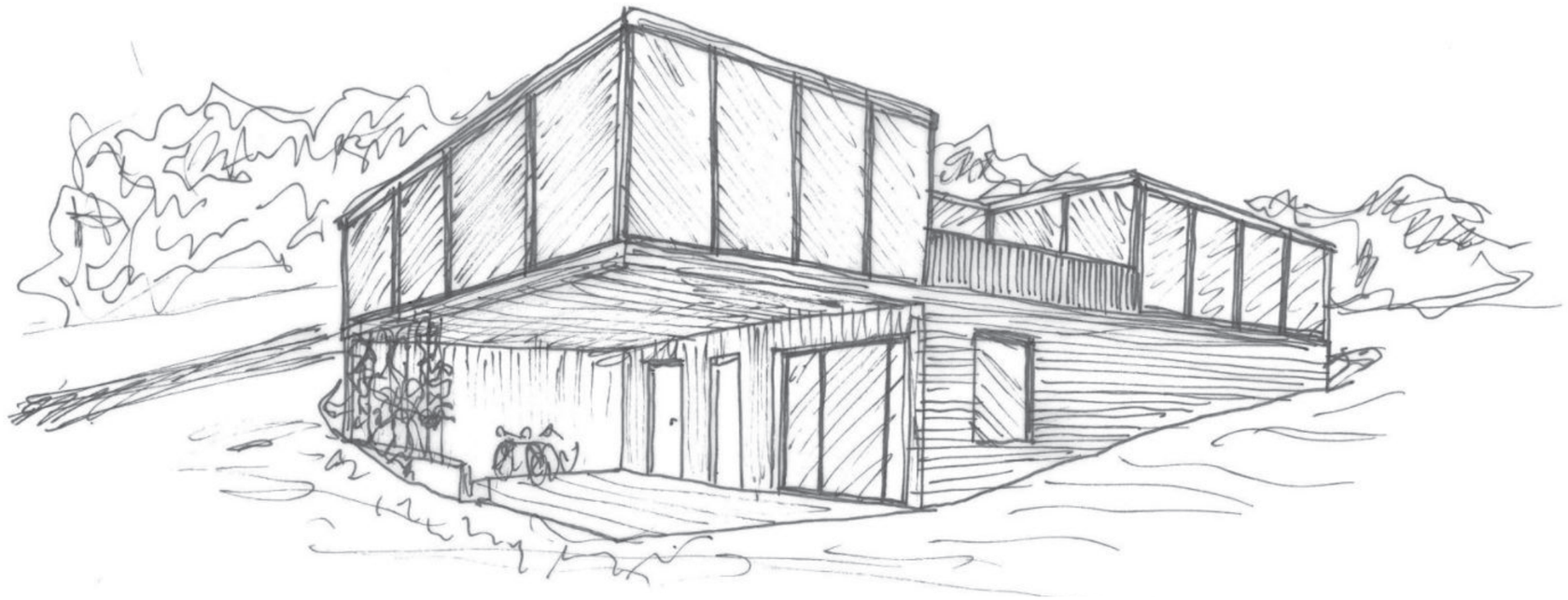
Querschnitt B-B

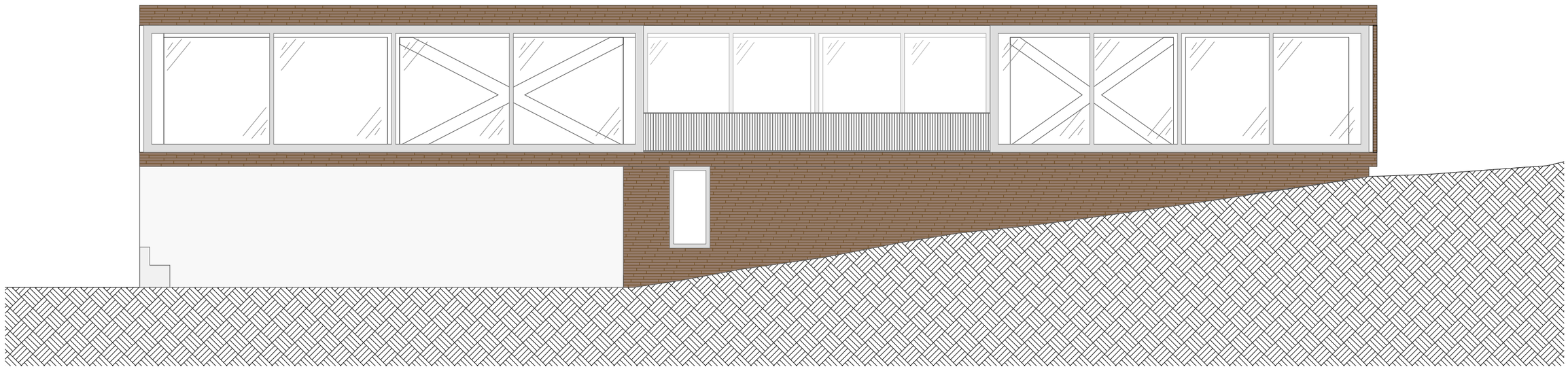


Querschnitt A-A

Vorprojektpläne

Südfassade 1:100 , perspektivische Skizze





Auftrag 3

Dämmperimeter, Problemerkennung, Konstruktionsde-

Projektarbeit 2021 I ZFA 7. Semester

3 I Vorbereitung Ausführungsplanung

gibb

Im Auftrag 3 untersuchen Sie die Gebäudehülle Ihres Projektes nach konstruktiven, bauphysikalischen und materialgerechten Aspekten.
Sie legen den Dämmperimeter fest, entwickeln die Konstruktionsweise und bestimmen die Materialisierung. Ihre Überlegungen für die Lösungsentwürfe dokumentieren Sie zeichnerisch und schriftlich.

Vorbereitung für die Vertiefungsarbeit in der Phase 4
Während der Phase des Auftrages 3, machen Sie sich bereits Gedanken darüber, für welche Vertiefungsrichtung (Gestaltung, Konstruktions- oder Realisierungsplanung) Sie sich entscheiden.

AUFTRAG 1A I DÄMMPERIMETER FESTLEGEN

Zeichnen Sie im Quer- und Längsschnitt (Mst. 1:100) Ihres Projektes den Verlauf und die Lage des Dämmperimeters.

AUFTRAG 1B I PROBLEME ERKENNEN, BEZEICHNEN UND ERLÄUTERN

Im Hinblick auf die Vorbereitung der Ausführungsplanung analysieren Sie Ihr Projekt auf die zu lösenden konstruktiven und bauphysikalischen Probleme. Umkreisen und nummerieren Sie dazu insgesamt 6 konstruktiv herausfordernde Details. Davon sind 5 Details in Querschnitten und ein Detail im Grundriss des Publikumsgeschosses zu wählen. Es ist darauf zu achten, dass die Details möglichst in zusammenhängenden Fassadenschnitten gelesen werden können.

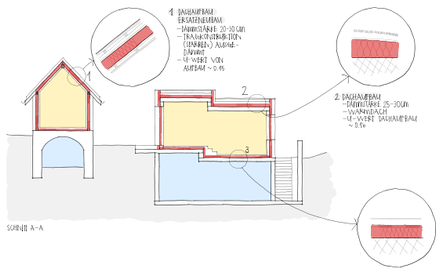
Nachdem Sie alle 6 Details ausgewählt haben, lassen Sie die Auswahl durch die Lehrperson für die Weiterbearbeitung genehmigen.

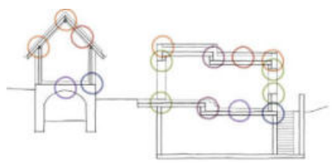
Danach halten Sie für alle 6 Details stichwortartig fest, welche konstruktiven und bauphysikalischen Probleme zu lösen sind. Halten Sie am Rande des Planes Ihre Begründungen fest. Sie achten dabei auf eine korrekte Verwendung von Fachausdrücken und argumentieren nachvollziehbar und projektbezogen.

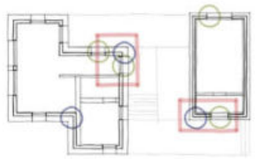
Als Ergänzung zur schriftlichen Begründung, skizzieren Sie schematisch Details. Bei diesen Skizzen sind keine detaillierten Lösungen gefragt, sondern das Prinzip der aufeinandertreffenden Schichten «tragen, dämmen und schützen».

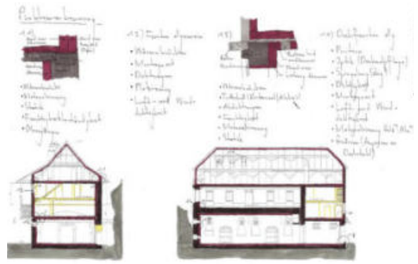
AUFTRAG 2 I KONSTRUKTIONSDETAILS UND MATERIALISIERUNG

Nach der Problemerkennung beginnen Sie die Details im Sinne des konstruktiven Entwurfs zu entwickeln.
Sie erarbeiten die Detaillösungen ausschliesslich als Handskizzen in den Massstäben 1:10 und 1:5. Machen Sie dazu alle nötigen Angaben bezüglich Materialisierung, Schichtstärken, Massen und Koten. Die 5 Details des Querschnittes zeichnen Sie im Mst. 1:10, das Grundrissdetail des Publikumsgeschosses im Mst. 1:5.









Darstellung
Die Zeichnungen sind massstäblich als Handskizzen mit handschriftlichen Texten auf Papier A3 zu erstellen. Die Darstellungen bzw. Zeichentechnik ist frei. Cad ist nicht erlaubt! Achten Sie auf die Kopierbarkeit.

Papier I Format
- Format A3 liegend, weiss oder gerastert
- Transparentes Papier ist nicht erlaubt! (QV-Standard)
- Pro Detail ein A3 (QV-Standard)

Dokumentation Entwicklungsprozess
Arbeitsbucheinträge sind möglich, aber nicht verpflichtend. Dies können sein: Entwicklungsskizzen von Detailstudien, Berechnungen von U-Werten etc. Referenzkonstruktionen, Referenzmaterialien und dergleichen.
Diese Einträge sind für das Dossier zu scannen/kopieren.

Zwischenabgabe Dämmperimeter und Problemerkennung
- KW 42, 21.10.2021, bis zum Unterrichtsende.

Schlussabgabe Auftrag 3
- KW 44, 04.11.2021, bis zum Unterrichtsende.

Beurteilungskriterien: Dämmperimeter
- Richtigkeit
- Vollständigkeit
- Darstellung

Beurteilungskriterien: Problemerkennung
- 6 konstruktiv herausfordernde Details wurden erkannt
- technisch verständliche und richtige Begründung
- klare und bedeutsame Argumentation
- richte Wahl der Fachausdrücke

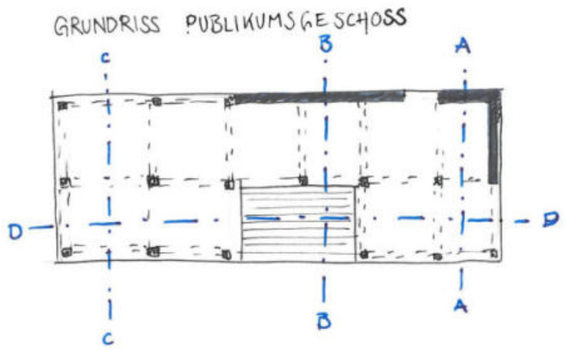
Beurteilungskriterien: Konstruktionsdetails und Materialisierung
- konstruktive und bauphysikalische Richtigkeit
- Material- und Massangaben
- Vorlagen- und Materialgerecht
- zeichnerische Qualität / Darstellungstechnik
- Strickdifferenzierung und Lesbarkeit
- Gesamteindruck des Auftrages

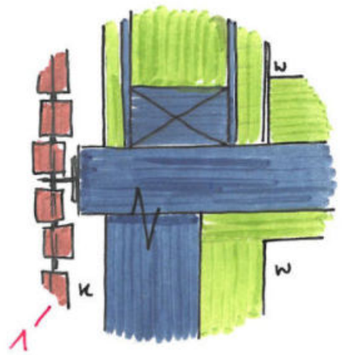
Semesternote
Die Note des Auftrages 3 zählt im Fach Planung (Gewichtung gem. Semestgerplan).

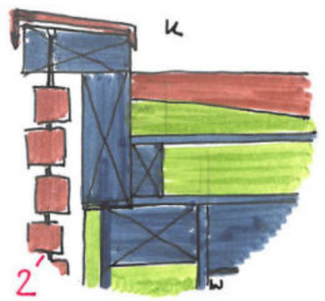
Info Fachgespräche
Die Aufträge 1 – 3 sind Grundlagen für das individuelle Fachgespräch von 30 Minuten.

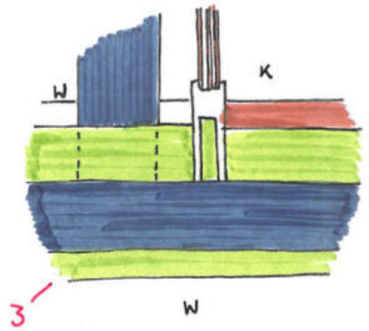
Vorbereitung Ausführung

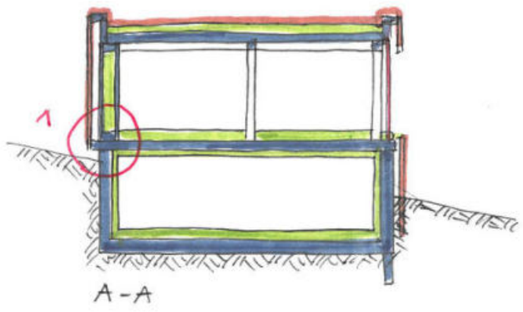
Dämmperimeter

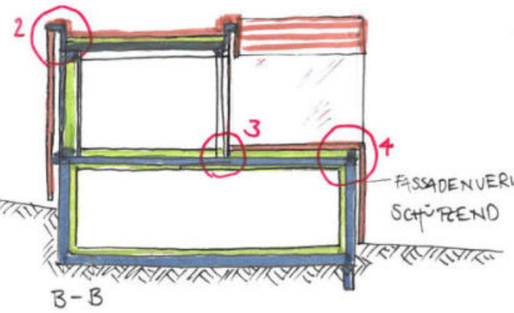


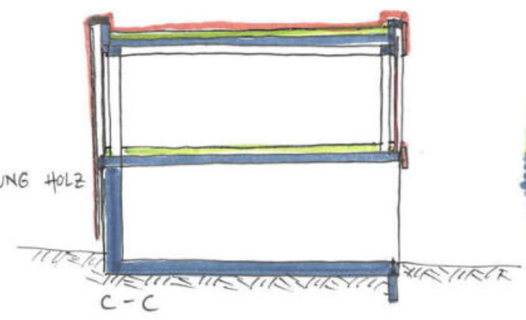


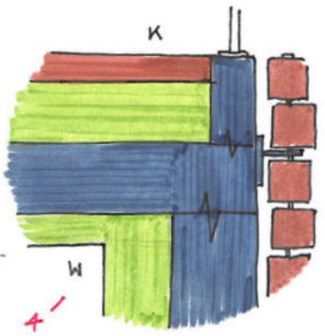


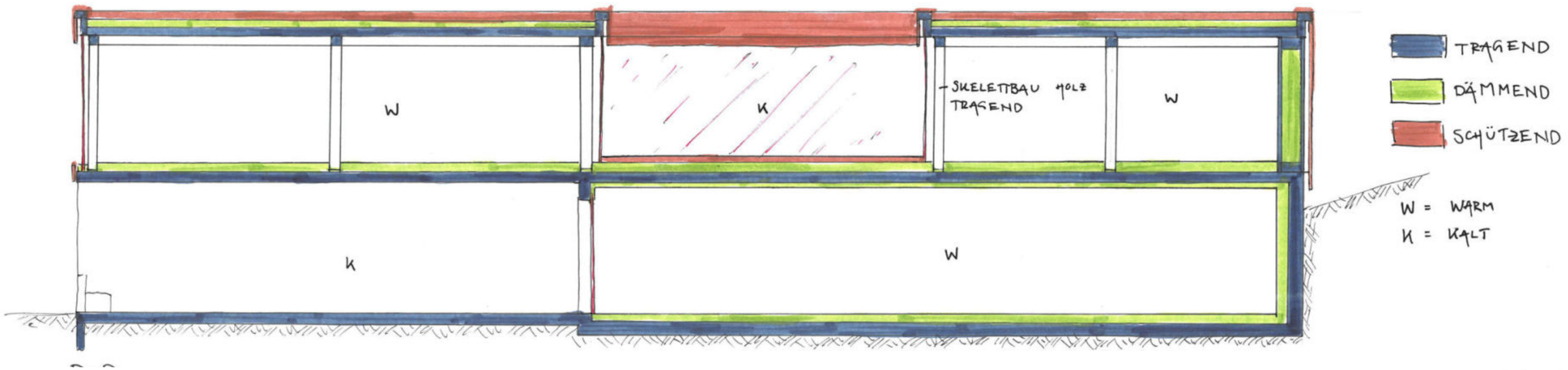






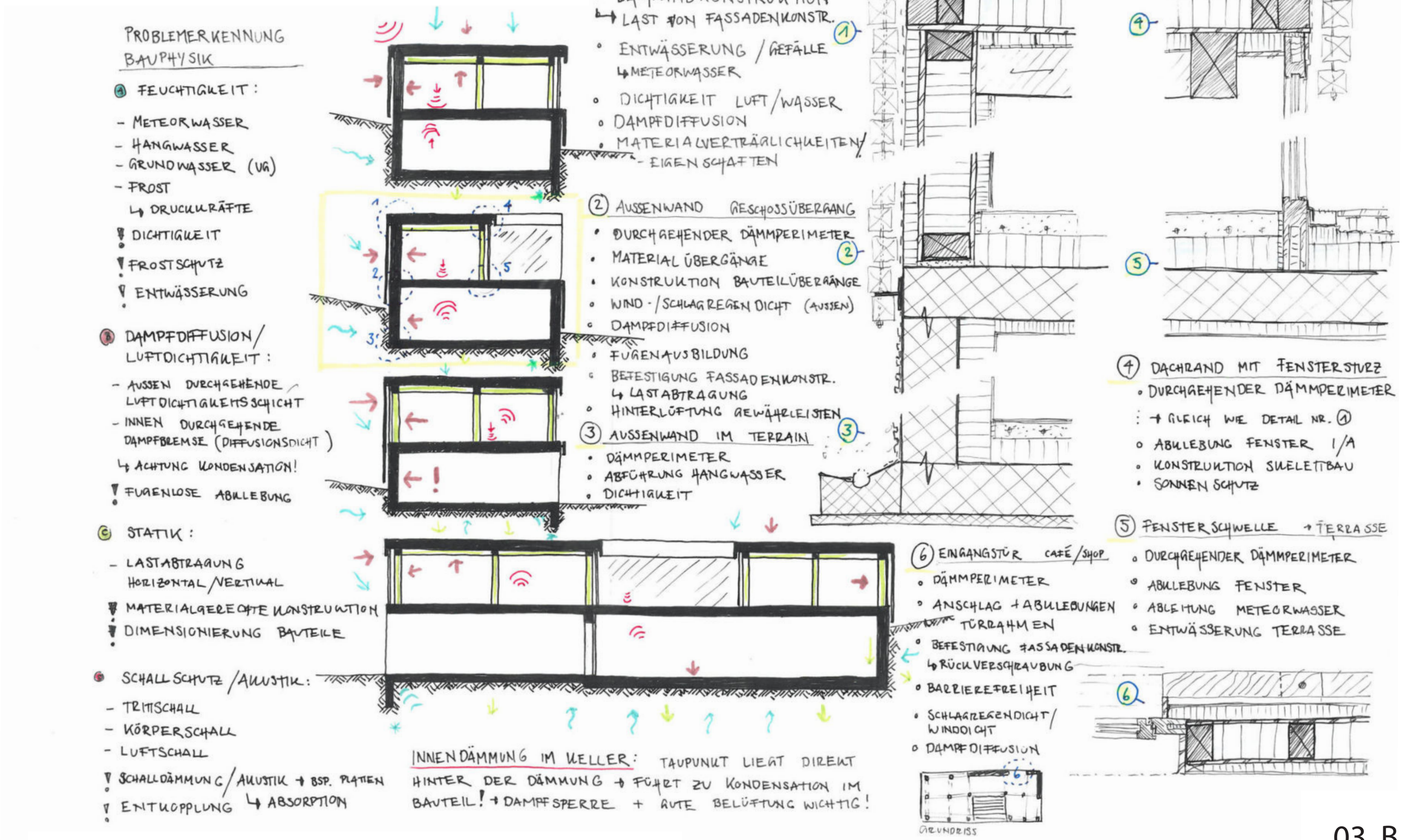






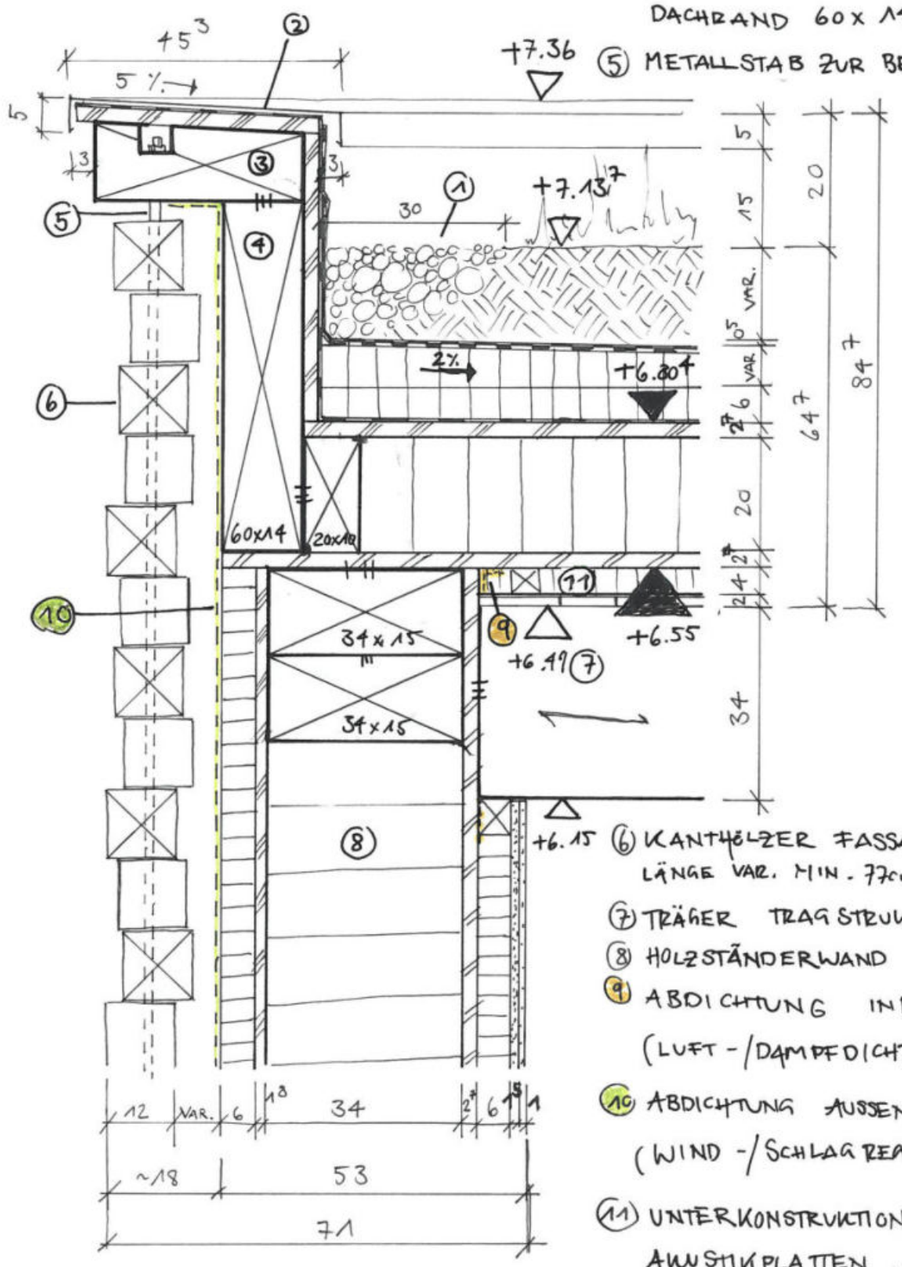
Vorbereitung Ausführung

Problemerkennung, schematische Details



Vorbereitung Ausführung

Konstruktionsdetail Nr.1



① KIESSTREIFEN 30 cm
② DACHRANDBLECH PULVERBESCHICHTET
③ HOLZSTÜCK ABGESCHRÄGT + GEFÄLLE DACHRAND 5%
④ BRETTSTAPELHOLZ, TRAGKONSTRUKTION DACHRAND 60 x 14 cm
⑤ METALLSTAB ZUR BEFESTIGUNG FASSADENHÖLZER Ø 2cm
⑥ KANTHÖLZER FASSADE 12x12cm LÄNGE VAR. MIN. 77cm, FICHTE DRUCKIMPRÄGNIERT
⑦ TRÄGER TRAGSTRUKTUR SKELETTBAU
⑧ HOLZSTÄNDERWAND
⑨ ABDICHTUNG INNEN (LUFT-/DAMPFDICHT)
⑩ ABDICHTUNG AUSSEN (WIND-/SCHLAGREGENDICHT)
⑪ UNTERKONSTRUKTION/BEFESTIGUNG AKUSTIKPLATTEN, HOLZ GELOCHT

DETAIL 1 DACHRAND (HOLZSTÄNDERWAND) 1:10

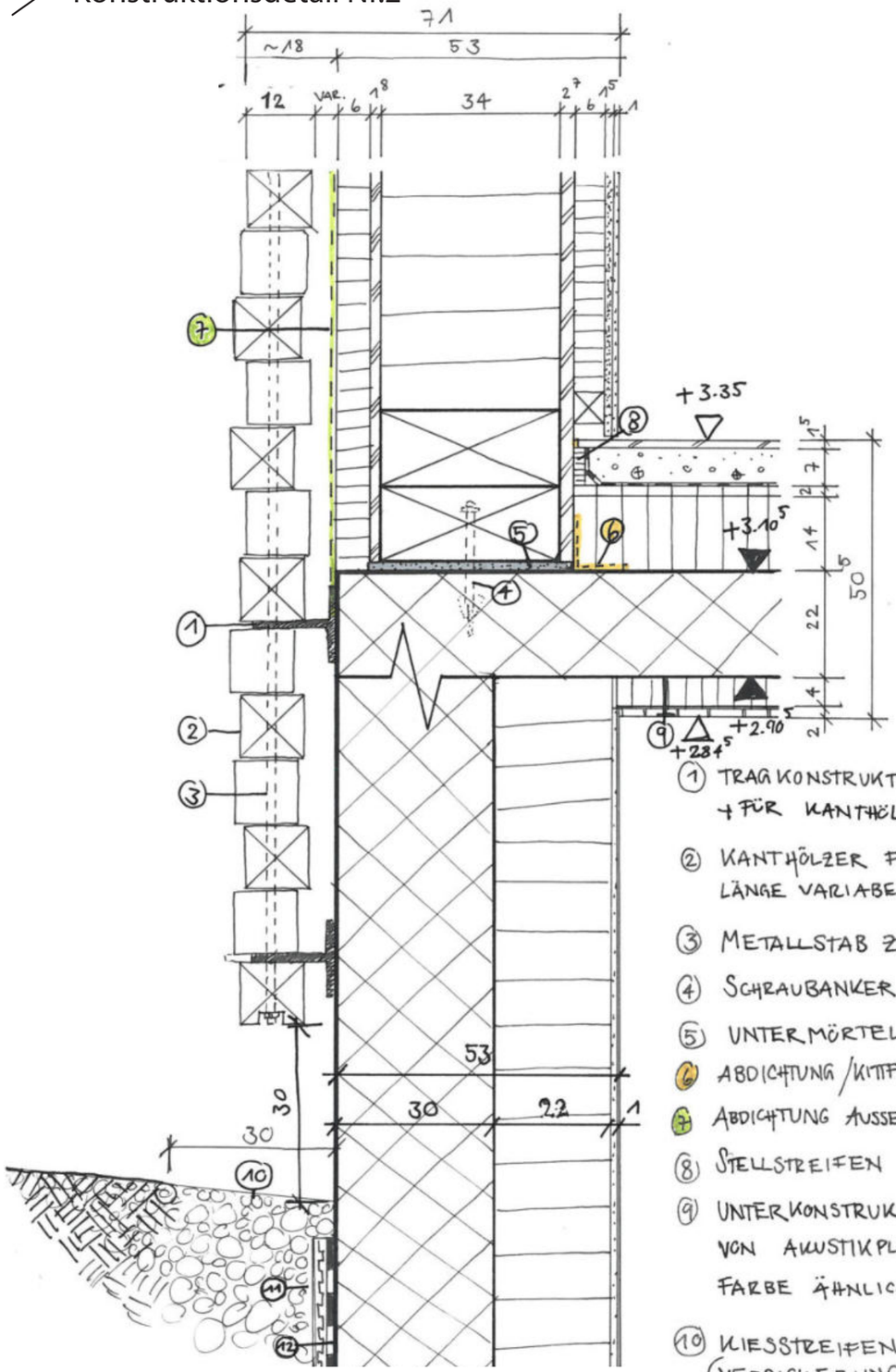
KONSTRUKTIONSAUFBAUTEN

DACHAUFBAU v.i.n.a.	64.7cm
- AKUSTIKPLATTEN ROCKFON	2 cm
- UNTERKONSTRUKTION DECKENVERKL. AUSGEDÄMMT MIT STEINWOLLE	4 cm
- OSB-PLATTE (DAMPFBREMSE, STÖSSE LUFTDICHT VERKLEBT)	2.7cm
- STEINWOLLDÄMMUNG (KASTENDECKE)	20 cm
- DREISCHICHTPLATTE	2.7cm
- BAUZEITABDICHTUNG (FOLIE)	-
- ZUSATZDÄMMUNG XPS	6 cm
- GEFÄLLSDÄMMUNG XPS 2%	MIN. 3cm
- BITUMENBAHN (WASSERFÜHREND)	0.5cm
- SUBSTRAT	MIN. 15cm
- BEPFLANZUNG	VAR.

AUSSENWAND HOLZBAU v.i.n.a.	71cm
- LEHMPUTZ	1cm
- GIPSFASERPLATTE	1.5cm
- INSTALLATIONSRAUM AUSGEDÄMMT	6 cm
- OSB-PLATTE (DAMPFBREMSE, STÖSSE LUFTDICHT VERKLEBT)	2.7cm
- STÄNDERKONSTRUKTION AUSGEDÄMMT MIT ZELLULOSEDÄMMUNG	34cm
- DREISCHICHTPLATTE	1.8cm
- STEINWOLLDÄMMUNG FASSADE	6 cm
- WINDPAPIER	-
- LUFTRAUM BSP. 6cm / VAR., MIN. 4cm	
- KANTHÖLZER VERSETZT GESTAPELT, KANTEN ABGESCHRÄGT, LÄNGE MIND. 77cm	12cm

Vorbereitung Ausführung

Konstruktionsdetail Nr.2



(1) TRAGKONSTRUKTION/AUFLAGER, T-PROFIL, + FÜR KANTHÖLZER FASSADENVERKLEIDUNG

(2) KANTHÖLZER FASSADE 12 x 12 cm LÄNGE VARIABEL, FICHTE DRUCKIMPRÄGNIERT

(3) METALLSTAB ZUR BEFESTIGUNG FASSADENHÖLZER

(4) SCHRAUBANKER, VERBINDUNG HOLZBAU/BETON

(5) UNTERMÖRTELUNG

(6) ABDICHTUNG/KITTFUGE INNEN (LUFT-/DAMPFDICHT)

(7) ABDICHTUNG AUSSEN (WIND-/SCHLAGREGENDICHT)

(8) STELLSTREIFEN 2cm

(9) UNTERKONSTRUKTION ZUR BEFESTIGUNG VON AKUSTIKPLATTEN ROCKFON COLOR-ALL FARBE ÄHNLICH KELLERWAND

(10) KIESSTREIFEN 30 cm (VERSICKERUNG/SPRITZSCHUTZ)

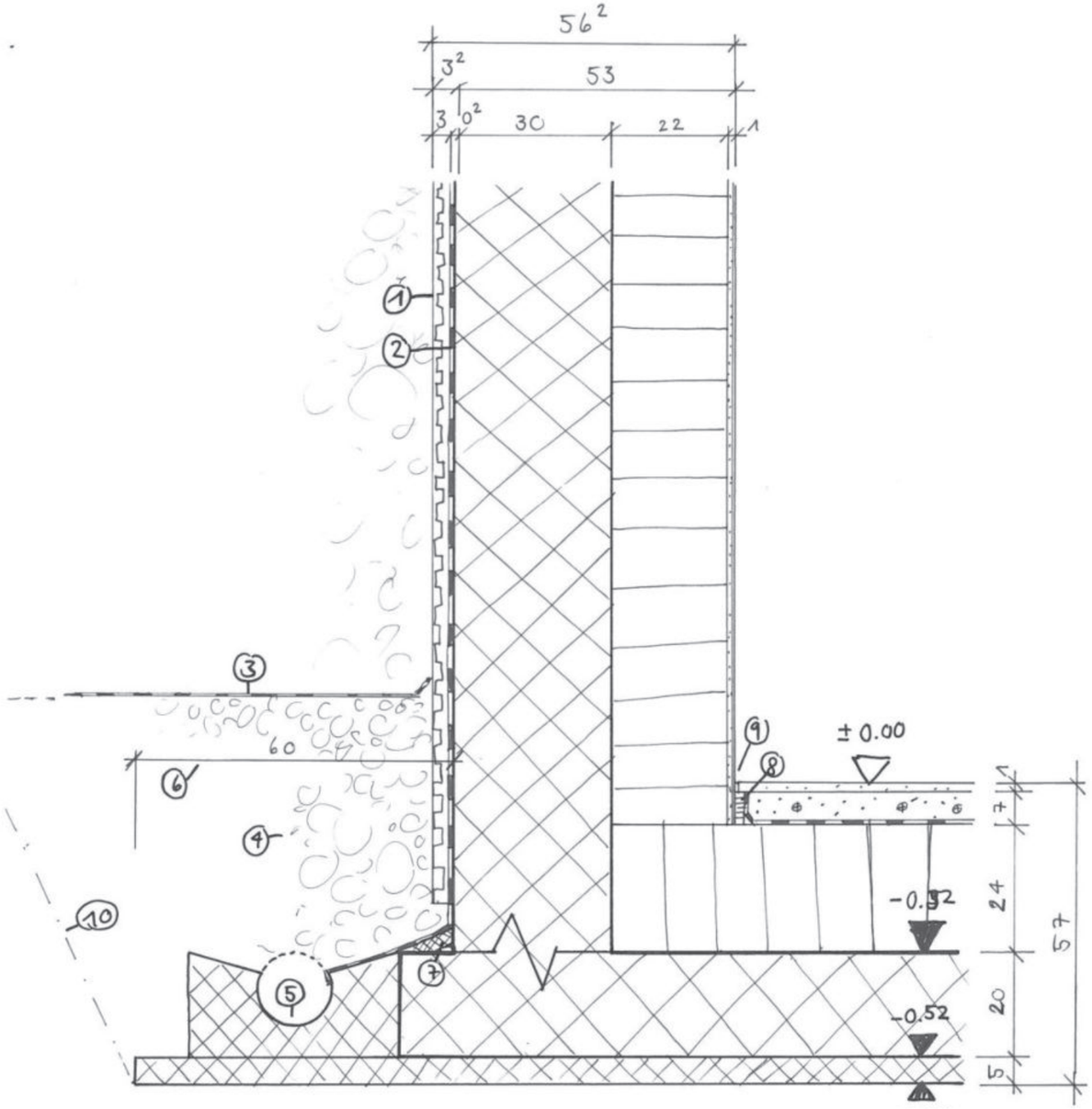
DETAIL 2 GESCHOSSÜBERGANG 1:10

KONSTRUKTIONSAUFBAUTEN

AUSSENWAND HOLZBAU	71cm
– LEHMPUTZ	1cm
– GIPSFASERPLATTE	1.5cm
– INSTALLATIONSRAUM AUSGEDÄMMT	6 cm
– OSB-PLATTE (DAMPFBREMSE, STÖSSE LUFTDICHT VERKLEBT)	2.7cm
– STÄNDERKONSTRUKTION AUSGEDÄMMT MIT ZELLULOSEDÄMMUNG	34cm
– DREISCHICHTPLATTE	1.8cm
– STEINWOLLDÄMMUNG FASSADE	6 cm
– WINDPAPIER	–
– LUFTRAUM	VAR., MIN. 4cm / BSP. 6cm
– KANTHÖLZER VERSETZT GESTAPELT KANTEN ABGESCHRÄGT, LÄNGE MIND. 77cm WITTERUNGSBESTÄNDIG, FICHTE DRUCKIMPRÄGNIERT	12cm
GESCHOSSDECKE v.o.n.u.	50.5cm
– PARKETT	1.5cm
– UNTERLAGSBODEN MIT BODENHEIZUNG	7cm
– TRENNLAGE PE-FOLIE	–
– TRITTSCHALLDÄMMUNG	2cm
– WÄRMEDÄMMUNG	14cm
– BETONDECKE	20cm
– UNTERKONSTRUKTION DECKENVERKLEIDUNG AUSGEDÄMMT MIT STEINWOLLE	4cm
– AKUSTIK-PLATTEN ROCKFON COLOR-ALL FARBE ÄHNLICH WAND (LEHMPUTZ)	2cm
AUSSENWAND SOCKELGESCHOSS SICHTBETON v.i.n.z.	53cm
– LEHMPUTZ	1cm
– DÄMMUNG FOAMGLAS	22cm
– BETONWAND (SICHTBETON)	30cm

Vorbereitung Ausführung

Konstruktionsdetail Nr.3



DETAIL 3 AUSSENWAND IM TERRAIN 1:10

KONSTRUKTIONSAUFBAUTEN

AUSSENWAND BETON v.i.n.a.	56.2cm
- LEHMPUTZ	1cm
- FOAMGLAS - WÄRMEDÄMMUNG (DAMPFDICHT)	22cm
- BETONWAND	30cm
- SCHWARZANSTRICH (FEUCHTIGKEITSSPERRE)	0.2cm
- FILTERMATTE (SICKERFUNKTION)	3cm

BODENAUFBAU ÜBER ERDREICH v.i.n.a.	57cm
- BODENBELAG (EUBÖOLITH)	1cm
- UNTERLAGSBODEN MIT BODENHEIZUNG	7cm
- PE-FOLIE TRENNLAGE	—
- WÄRMEDÄMMUNG	24cm
- BETON PLATTE (FUNDAMENT)	20cm
- MAGERBETON, SAUBERKEITSSCHICHT	5cm

① FILTERMATTE GENOPPT 3cm

② SCHWARZANSTRICH 0.2cm

③ VLIESMATTE

④ SICKERKOFFER (GERÖLL)

⑤ SICKERLEITUNG, EINBETTUNG IN MAGERBETON GEFÄLLE CA. 0.5% ZUR ABLEITUNG VON HANGWASSER

⑥ ARBEITSRAUM 60cm

⑦ KEIL

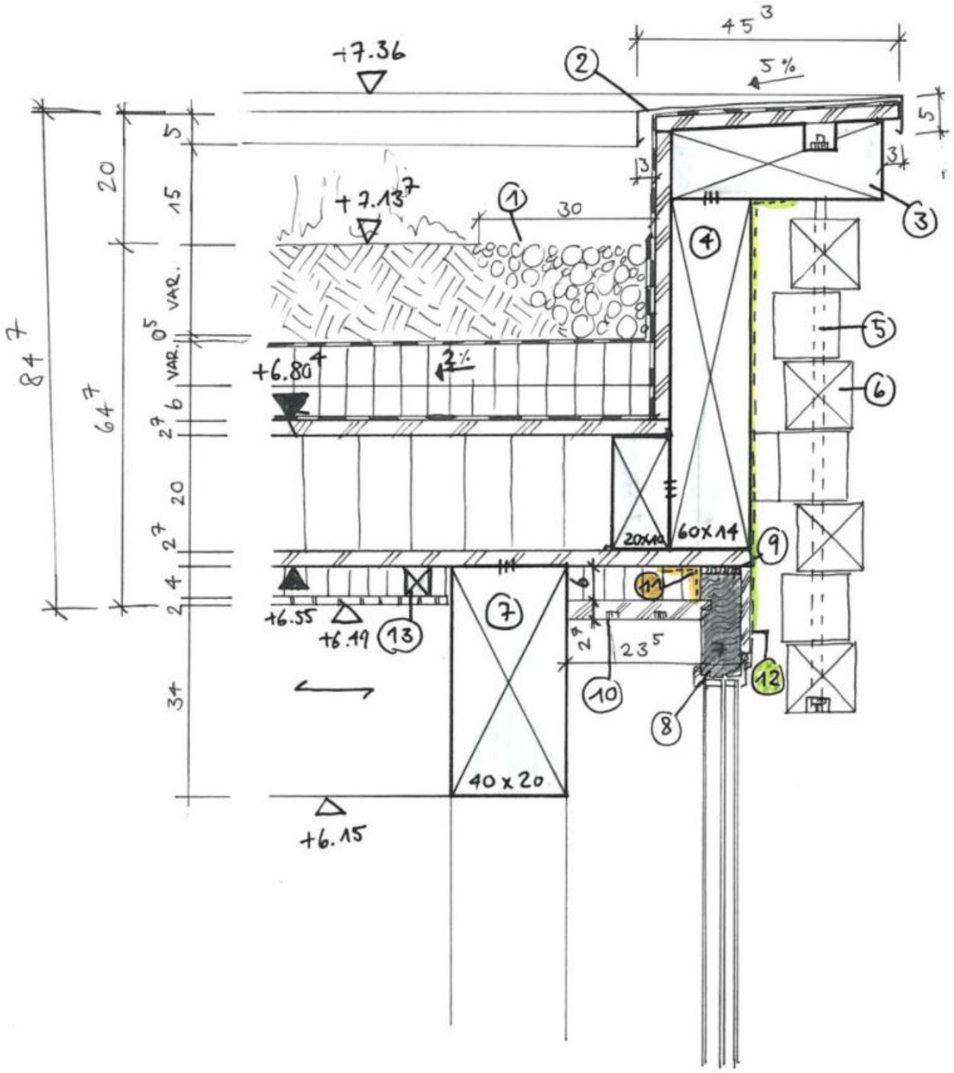
⑧ STELLSTREIFEN

⑨ FUGE

⑩ BÖSCHUNG

Vorbereitung Ausführung

Konstruktionsdetail Nr.4



DETAIL 4 DACHRAND FENSTERSTURZ 1:10

KONSTRUKTIONSAUFBAUTEN

DACHAUFBAU v.in.2.	64.7cm
- AKUSTIKPLATTEN ROCKFON	2cm
- UNTERKONSTRUKTION DECKENVERKL. AUSGEDÄMMT MIT STEINWOLLE	4cm
- OSB-PLATTE (DAMPFBREMSE, STÖSSE LUFTDICHT VERKLEBT)	2.7cm
- STEINWOLLDÄMMUNG (KASTENDECKE)	20cm
- DREISCHICHTPLATTE	2.7cm
- BAUZEITABDICHTUNG (FOLIE)	-
- ZUSATZDÄMMUNG XPS	6 cm
- GEFÄLLSDÄMMUNG XPS 2%	min. 3cm
- BITUMENBAHN	0.5cm
- SUBSTRAT	MIN. 15cm
- BEPFLANZUNG	VAR.

(1) KIESSTREIFEN 30cm

(2) DACHRANDBLECH PULVERBESCHICHTET

(3) HOLZSTÜCK ABGESCHRÄGT ↑GEFÄLLE DACHRAND 5%

(4) BRETTSTAPELHOLZ, TRAGKONSTR. DACHRAND 60X14cm

(5) METALLSTAB ZUR BEFESTIGUNG FASSADENHÖLZER ⌀ 2cm

(6) KANTHÖLZER FASSADE 12x12cm, LÄNGE VARIABEL FICHTE DRUCKIMPRÄGNIERT

(7) TRÄGER TRAGSTRUKTUR SKELETTBAU

(8) FENSTER FESTVERGLASUNG HOLZ/METALL 7cm 3-FACH ISOLIERVERGLASUNG

(9) COMPRIBAND

(10) VORHANGBRETT MIT VORHANGSCHIENEN 23.5cm

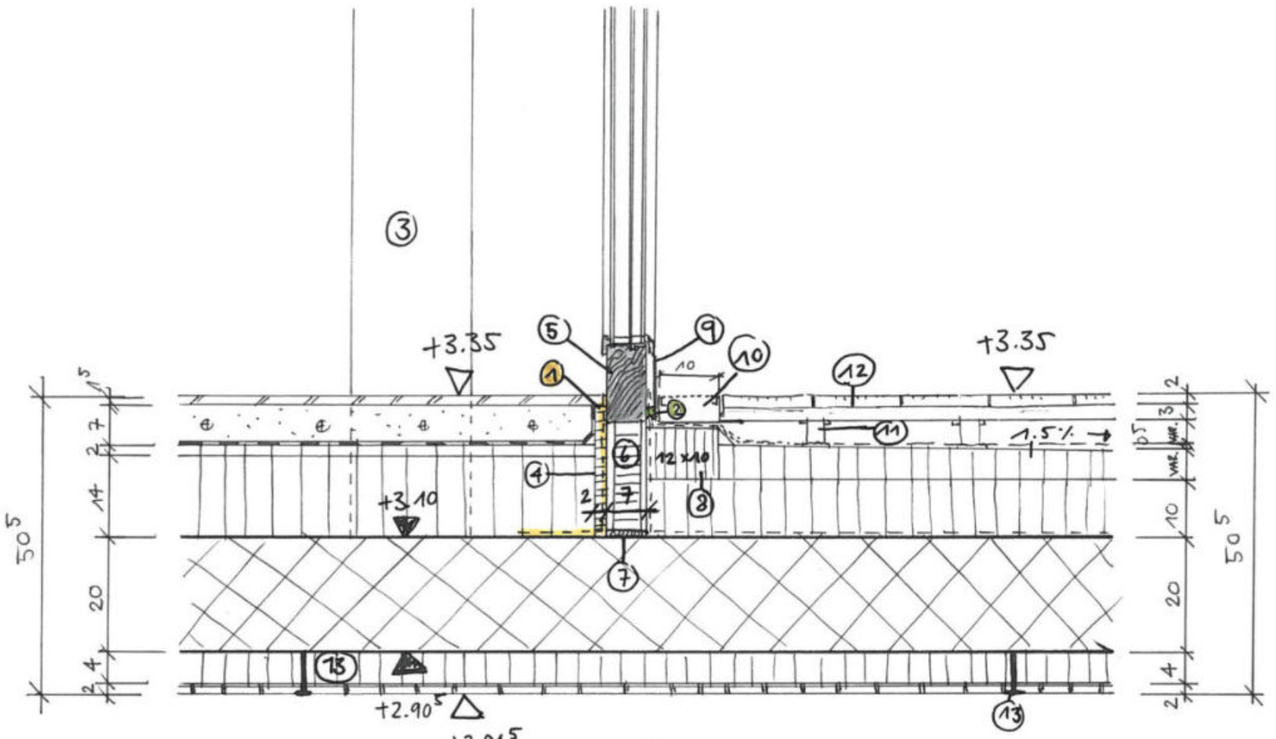
(11) ABDICHTUNG INNEN (LUFT-/DAMPFDICHT)

(12) ABDICHTUNG/WITTFUGE AUSSEN (WIND-/SCHLAGREGENDICHT)

(13) UNTERKONSTRUKTION/BEFESTIGUN AKUSTIKPLATTEN HOLZ, GELOCHT

Vorbereitung Ausführung

Konstruktionsdetail Nr.5



1 ABDICHTUNG/KITTFUGE INNEN (LUFT-/DAMPFDICHT)

2 ABDICHTUNG AUSSEN + KITTFUGE (WIND-/SCHLAGREGENDICHT

3 PFOSTEN TRAGSTRUKTUR SKELETTBAU

4 STELLSTREIFEN

5 FESTVERGLASUNG HOLZ/METALL 7cm 3-FACH ISOLIERVERGLASUNG

6 RAHMENVERBREITERUNG ~7x18cm

7 COMPRIBAND

8 DÄMMUNG XPS 12x10 cm

9 WETTERSCHENKEL ALS SCHÜRZE

10 BLECHRINNE MIT AUFLAGER FÜR HOLZDIELEN TERRASSE

11 STELZLAGER ENTKOPPELT

12 HOLZDIELEN FICHTE (THERMOHOLZ)

13 UNTERKONSTRUKTION ZUR BEFESTIGUNG VON AKUSTIKPLATTEN ROCKFON - COLOR-ALL FARBE ÄHNLICH WAND SOCKELGESCHOSS

DETAIL 5 FENSTERSCHWELLE TERRASSE 1:10

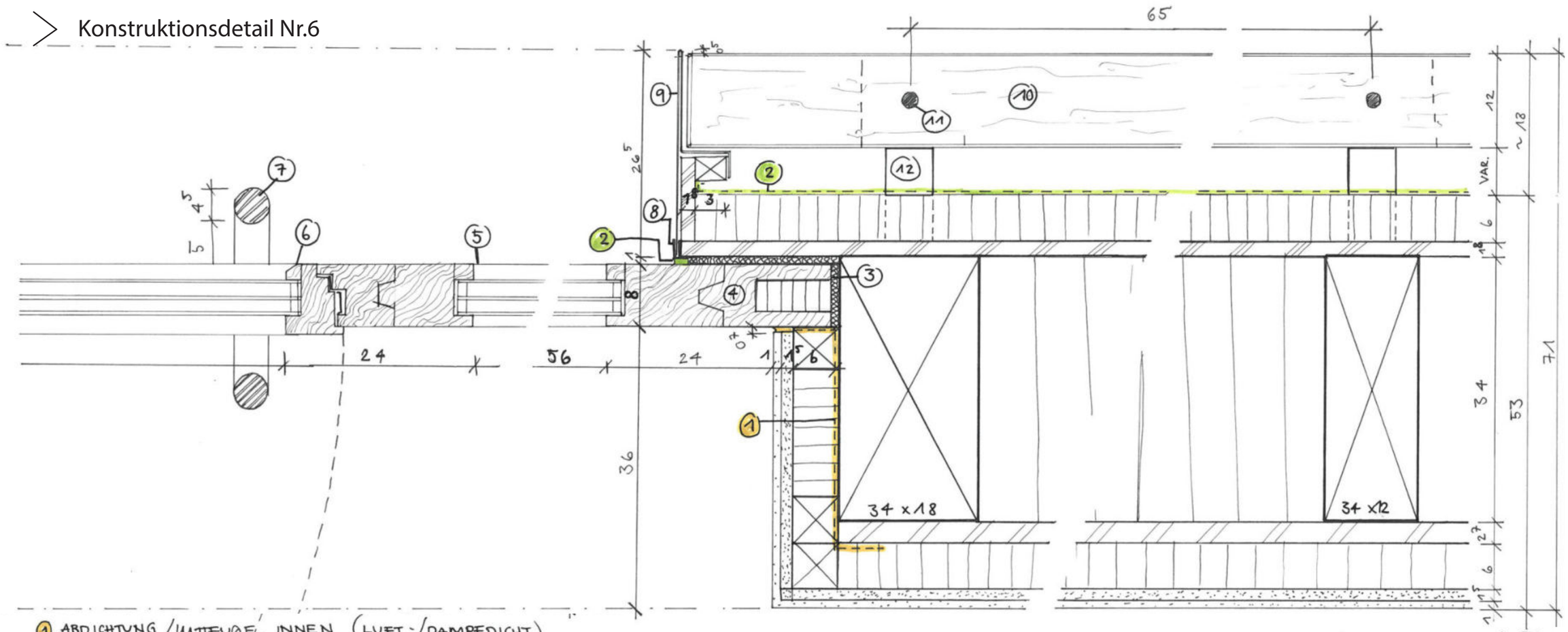
KONSTRUKTIONSAUFBAUTEN

BODENAUFBAU INNENRAUM v.u.n.o.	50.5cm
-AKUSTIKPLATTEN ROCKFON	2cm
-UNTERKONSTRUKTION DECKENVERKL. AUSGEDÄMMT MIT STEINWOLLE	4cm
- BETONDECKE	20cm
- WÄRMEDÄMMUNG	14cm
- TRITTSCHALLDÄMMUNG	2cm
- TRENNLAGE PE-FOLIE	-
- UNTERLAGSBODEN MIT BODENHEIZUNG	7cm
- PARKETT	1.5cm

BODENAUFBAU TERRASSE v.u.n.o.	50.5cm
-AKUSTIKPLATTEN ROCKFON	2cm
- UNTERKONSTRUKTION DECKENVERKL. AUSGEDÄMMT MIT STEINWOLLE	4cm
- BETONDECKE	20cm
- BAUZEITABDICHTUNG	-
- WÄRMEDÄMMUNG	10cm
- GEFÄLLSDÄMMUNG 1.5%	MIN. 3cm
- BITUMENBAHN (WASSERFÜHREND)	0.5cm
- STELZLAGER ENTKOPPELT	VAR.
- LATTUNG	3cm
- HOLZDIELEN BEHANDELT (THERMOHOLZ) WITTERUNGSBESTÄNDIG	2cm

Vorbereitung Ausführung

Konstruktionsdetail Nr.6



1. ABDICHTUNG / KITTFUGE INNEN (LUFT- / DAMPFDICHT)
2. ABDICHTUNG / KITTFUGE AUSSEN (WIND / SCHLAGREGENDICHT)
3. COMPRIBAND / SEIDENZOPF
4. RAHMENVERBREITERUNG HOLZ
5. FESTVERGLASUNG, 3FACH ISOLIERVERGLASUNG
6. TÜRFLÜGEL MIT GLASEINSATZ, HOLZ
7. TÜRGRIFF MASSIVHOLZ Ø 4.5 cm
   OBEN UND UNTEN IN TÜRRAHMEN BEFESTIGT
8. STECKPROFIL ALUMINIUM (U-PROFIL), PULVERBESCHICHTET
9. ALUMINIUMBLECH ABGEKANTET, PULVERBESCHICHTET
   BEFESTIGT AN DREISCHICHTPLATTE
10. KANTHÖLZER FASSADE 12 x 12 cm LÄNGE VARIABEL, MIN. 77
    FICHTE DRUCK IMPRÄGNIERT
11. METALLSTAB ZUR BEFESTIGUNG DER FASSADENHÖLZER
12. RÜCKVERSCHRAUBUNG DURCH HOLZWÜRFEL

DETAIL 6 AUSSENWAND PUBLIKUMSGESCHOSS MIT TÜRANSCHLAG 1:5

KONSTRUKTIONSAUFBAU v.i.n.a.		71cm
- LEHM PUTZ		1cm
- GIPSFASERPLATTE		1.5cm
- INSTALLATIONSRAUM, AUSGEDÄMMT MIT STEINWOLLE		6cm
- OSB-PLATTE (DAMPFBREMSE, STÖSSE LUFTDICHT VERKLEBT)		2.7cm
- STÄNDERKONSTRUKTION AUSGEDÄMMT MIT ZELLULOSEDÄMMUNG		34cm
- DREISCHICHTPLATTE		1.8cm
- STEINWOLLDÄMMUN FASSADE		6cm
- WINDPAPIER		–
- LUFTRAUM	MIN. 4cm	VAR. (6cm)
- KANTHÖLZER VERSETZT GESTAPELT KANTEN ABGESCHRÄGT, LÄNGE MIND. 77cm		12cm

Auftrag 4

Vertiefung Konstruktion

Projektarbeit 2021 I ZFA 7. Semester

4 K I Fach- und Vertiefungsauftrag

gibb

VERTIEFUNGSARBEIT KONSTRUKTION

AUFTRAG 4A I WERKPLAN

Sie zeichnen einen vollständig ausgearbeiteten Querschnitt als Werkplan im Mst. 1:50.

Darstellung, Inhalt und Umfang zu Auftrag 4A
- CAD Plan
- A-Format, ausgeplottet und gefaltet auf A4

Beurteilungskriterien Werkplan
- Vorlagegerechtigkeit
- Vollständigkeit, gem. SIA 400
- Lesbarkeit
- Layout

AUFTRAG 4B I DETAILPLANUNG

Sie visualisieren einen Teilbereich Ihres Projektes. Wählen Sie einen besonders spannenden, herausfordernden Bereich in Ihrem Projekt aus, welchen Sie mit Grundrissen, Schnitten, Teilansichten, Details und Perspektiven mit Angaben zu den gewählten Materialien dokumentieren. Zum Beispiel: Eingangsbereich, Treppe, Nassbereiche etc.

Darstellung, Inhalt und Umfang zu Auftrag 4B
- Pläne (GR, SN und AN) im Mst. 1:20
- mind. 3 aussagekräftige Details im Mst. 1:10 resp. 1:5,
  > dreidimensionale Darstellung wünschenswert
- Darstellung der Pläne und Details: CAD oder von Hand (Papier oder Tablet)
- Perspektiven CAD oder als Handzeichnungen (Papier oder Tablet)
- A3 Querformat, Anzahl Seiten nach Ermessen der Verfasser*innen

Beurteilungskriterien Detailplanung
- bauphysikalische Richtigkeit (Statik, Wärme, Schall, Feuchtigkeit)
- konstruktive Idee erkennbar
- konstruktive Richtigkeit
- vollständige Angaben zu allen Materialien
- materialgerechter Einsatz
- vollständig vermasst und beschriftet, inkl. Koten
- Strichdifferenzierung der Handzeichnungen
- Schrift, Lesbarkeit
- Layout

AUFTRAG 4C I MATERIALKONZEPT BODENBELÄGE

Für die Bauherrschaft sollen Sie ein Materialkonzept für die Bodenbeläge aller Räume erstellen. Dies tragen Sie als Übersicht in den Grundrissplan des Publikumsgeschosses ein (Mst. 1:100).
Dokumentieren Sie Ihre Wahl der Materialien, vergleichen Sie verschiedene Möglichkeiten und begründen Sie die Wahl. Illustrieren Sie die gewählten Materialien mit Referenzbildern und/oder Skizzen. Die gewählten Materialien sind präzis zu beschreiben (genaue Angaben zu Art, Qualität, Verlegeweise, Oberflächenstruktur und -behandlung, Fabrikat etc.).

Darstellung, Inhalt und Umfang zu Auftrag 4C
- gelayoutete Darstellungen (CAD oder Indesign) mit Fotos, Texten, Skizzen
- A3 Querformat, Anzahl Seiten nach Ermessen der Verfasser*innen

Beurteilungskriterien Materialkonzept Bodenbeläge
- Vollständigkeit aller Angaben der Materialien
- materialgerechter Einsatz
- Darstellung und Layout des Materialkonzeptes

AUFTRAG 4D I PLAKAT

Sie gestalten ein Werbeplakat für die Fachzeitschrift: architektur.**konstruieren**.
Das Plakat im Hochformat A2 stellt den wesentlichen Aspekt Ihrer Projektarbeit graphisch prägnant dar.
Der klare graphische Ausdruck Ihrer Visualisierung (less is more bzw. reduce to the max), soll zum Kauf der Zeitschrift animieren.

Beurteilungskriterien Plakat
- Darstellung, Graphik und Layout

AUFTRAG 4E I DOSSIER

Sie stellen ein Dossier Ihrer gesamten Projektarbeit zusammen (Aufträge 1- 4).

Darstellung, Inhalt und Umfang zu Auftrag 4D
- Titelseite
- Inhaltsverzeichnis
- Aufträge 1-4
- nach Bedarf Zusatzinformationen, Auftragsblätter
- Dossier A3 Querformat, gebunden auf linker Kurzseite
- Werkplan verkleinert auf A3 und als Original in einer «Zeigetasche» abgelegt

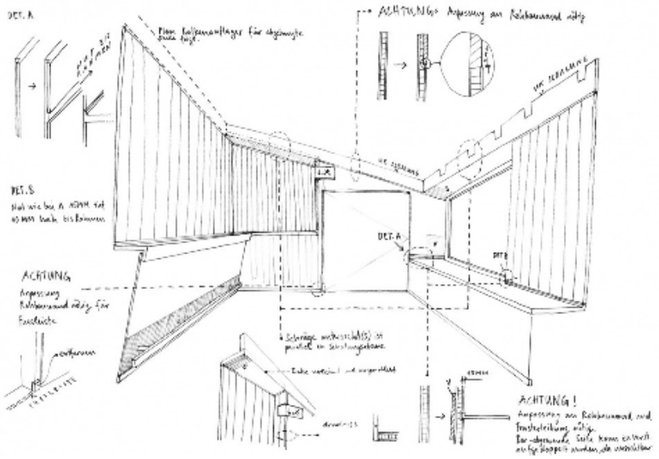
Beurteilungskriterien Dossier
- Vollständigkeit und Layout

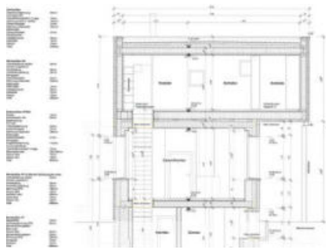
ALLGEMEINE HINWEISE ZUM AUFTRAG 4

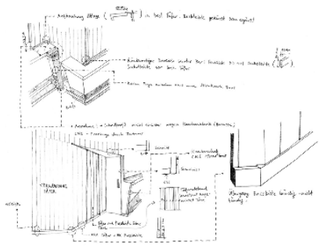
Dokumentation Entwicklungsprozess Auftrag 4
Arbeitsbucheinträge, wie beispielsweise Entwicklungsskizzen von Visualisierungen, Farb- und Materialkonzepten, Referenzbilder und dgl. sind möglich. Diese Einträge sind für das Dossier zu scannen/kopieren.

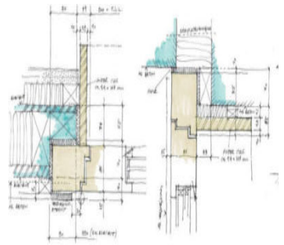
Richtzeiten für die Aufträge 4
- 4A 5 h
- 4B 10 h
- 4C 3 h
- 4D 3 h
- 4E 3 h

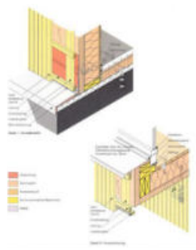
Semesternoten I Abgabetermin
- Noten (Aufteilung & Gewichtung), sowie Abgabetermin gem. Semesterplan.





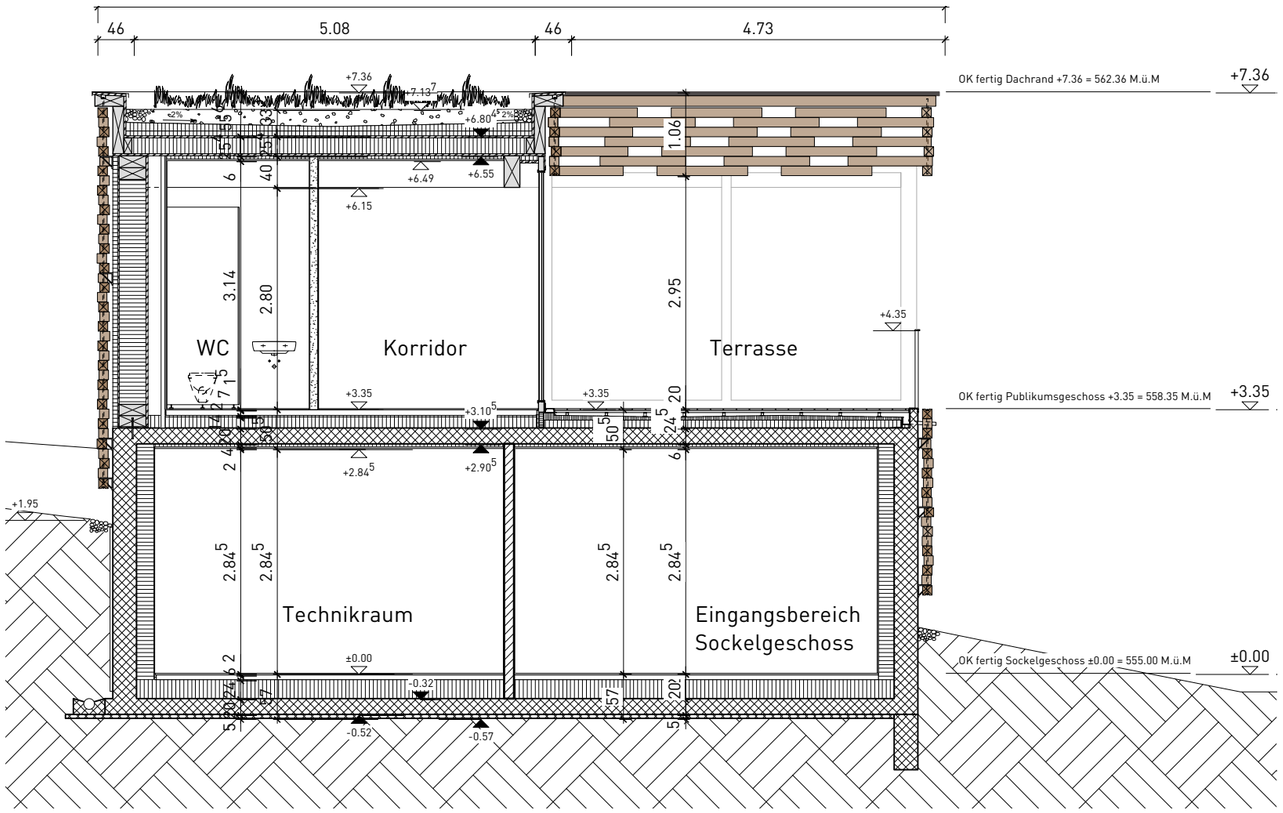






Werkplan

Querschnitt 1:50



Konstruktionsaufbauten Böden

Aufbau Flachdach	**64.7 cm**
Begrünung extensiv	
Substrat	Var. mind. 15 cm
Bitumenbahn (wasserführend)	0.5 cm
Gefällsdämmung 2%	Var. mind 3 cm
Wärmedämmung	6 cm
Dreischichtplatte	2.7 cm
Dämmung zwischen Sparren (Kastendecke)	20 cm
OSB-Platte, Stösse luftdicht verklebt	2.7 cm
Unterkonstruktion Deckenverkleidung, ausgedämmt mit Steinwolle	4 cm
Akustikplatten Rockfon	2 cm
Aufbau Geschossdecke (innen)	**50.5 cm**
Parkett	1.5 cm
Unterlagsboden mit Bodenheizung	7 cm
PE-Folie	-
Trittschalldämmung	2 cm
Wärmedämmung	14 cm
Betondecke	20 cm
Unterkonstruktion Deckenverkleidung, ausgedämmt mit Steinwolle	4 cm
Akustikplatten Rockfon	2 cm
Aufbau Terrassenboden	**50.5 cm**
Terrassendielen Thermoholz	2 cm
Holzlattung	3 cm
Stelzlager	Var.
Bitumenbahn (wasserführend)	0.5 cm
Gefällsdämmung 1.5%	Var., Mind. 3 cm
Wärmedämmung	10 cm
Bauzeitabdichtung	-
Betondecke	20 cm
Unterkonstruktion Deckenverkleidung, ausgedämmt mit Steinwolle	4 cm
Akustikplatten Rockfon	2 cm
Bodenaufbau Sockelgeschoss	**57 cm**
fugenloser Fliessbelag	1 cm
Unterlagsboden mit Bodenheizung	1 cm
PE-Folie	-
Wärmedämmung	24 cm
Betonplatte (Fundament)	20 cm
Magerbeton	5 cm

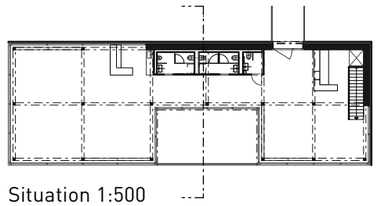
Konstruktionsaufbauten Wände

Wandaufbau Publikumsgeschoss (Bereich Nasszellen)	**71 cm**
Kanthölzer witterungsbeständig, versetzt gestapelt, Kanten abgeschrägt	12 cm
Luftraum	var. mind. 4cm / Ø 6 cm
Windpapier	-
Steinwolldämmung Fassade	6 cm
Dreischichtplatte	1.8 cm
Ständerkonstruktion ausgedämmt mit Zellulosedämmung	34 cm
OSB-Platte, Stösse luftdicht verklebt	2.7 cm
Installationsraum	7 cm
Ständerkonstruktion Metallprofil	6 cm
Gipsfaserplatte	1.5 cm
Lehmputz	1 cm
Wandaufbau Sockelgeschoss mit Holzverkleidung	**71 cm**
Kanthölzer witterungsbeständig, versetzt gestapelt, Kanten abgeschrägt	12 cm
Luftraum	var. mind. 4cm / Ø 6 cm
Betonwand	30 cm
Foamglas-Wärmedämmung	22 cm
Lehmputz	1 cm
Wandaufbau Sockelgeschoss im Erdreich (Bereich Sickerleitung)	**56.2 cm**
Filtermatte genoppt	3 cm
Schwarzanstrich bituminös	0.2 cm
Betonwand	30 cm
Foamglas-Wärmedämmung	22 cm
Lehmputz	1 cm
Wandaufbau Sockelgeschoss im Erdreich	**53.2 cm**
Schwarzanstrich bituminös	0.2 cm
Betonwand	30 cm
Foamglas-Wärmedämmung	22 cm
Lehmputz	1 cm

Legende:

Beton	Holzkonstruktion	Kanthölzer Fassade
Backstein	Holzwerkstoff	Substrat
Dämmung	Gipswand	Erdreich

OK fertig Dachrand:	+7.36	UK fertig Decke Sockelgeschoss:	+2.84⁵
UK fertig Decke Publikumsgeschoss:	+6.49	OK fertig Boden Sockelgeschoss:	±0.00
OK fertig Boden Publikumsgeschoss:	+3.35	UK Bodenplatte Sockelgeschoss:	-0.57

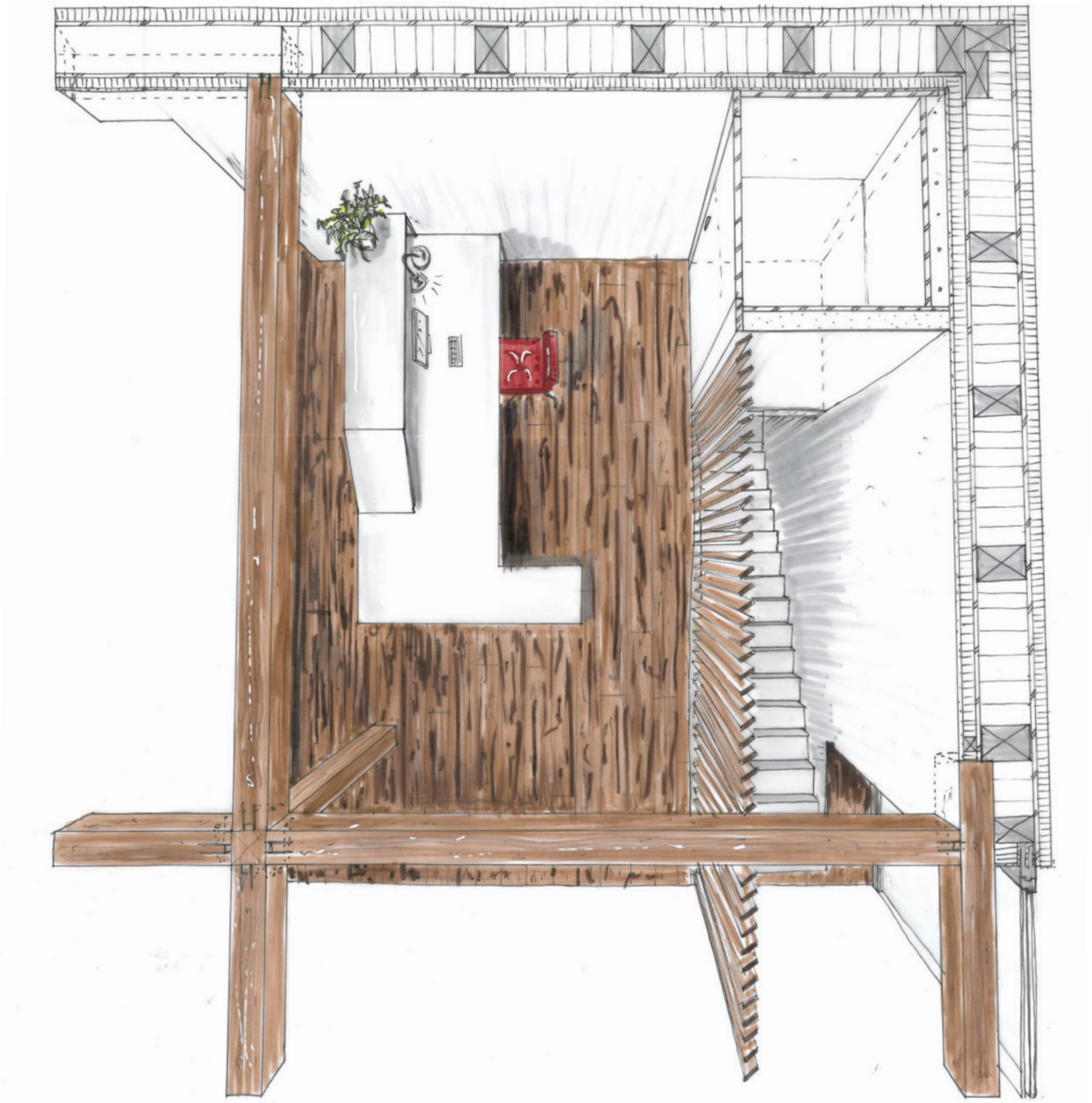


Situation 1:500

Auftrag 4A	verkleinert, Mst,: 1:75
Querschnitt 1:50	Format: 420 / 297 mm
Projektarbeit 2021, Grose Allmend, Wankdorf Anne Lucy ZFA 2018 D gez.: 23.12.2021	±0.00 = 555.00 M.ü.M

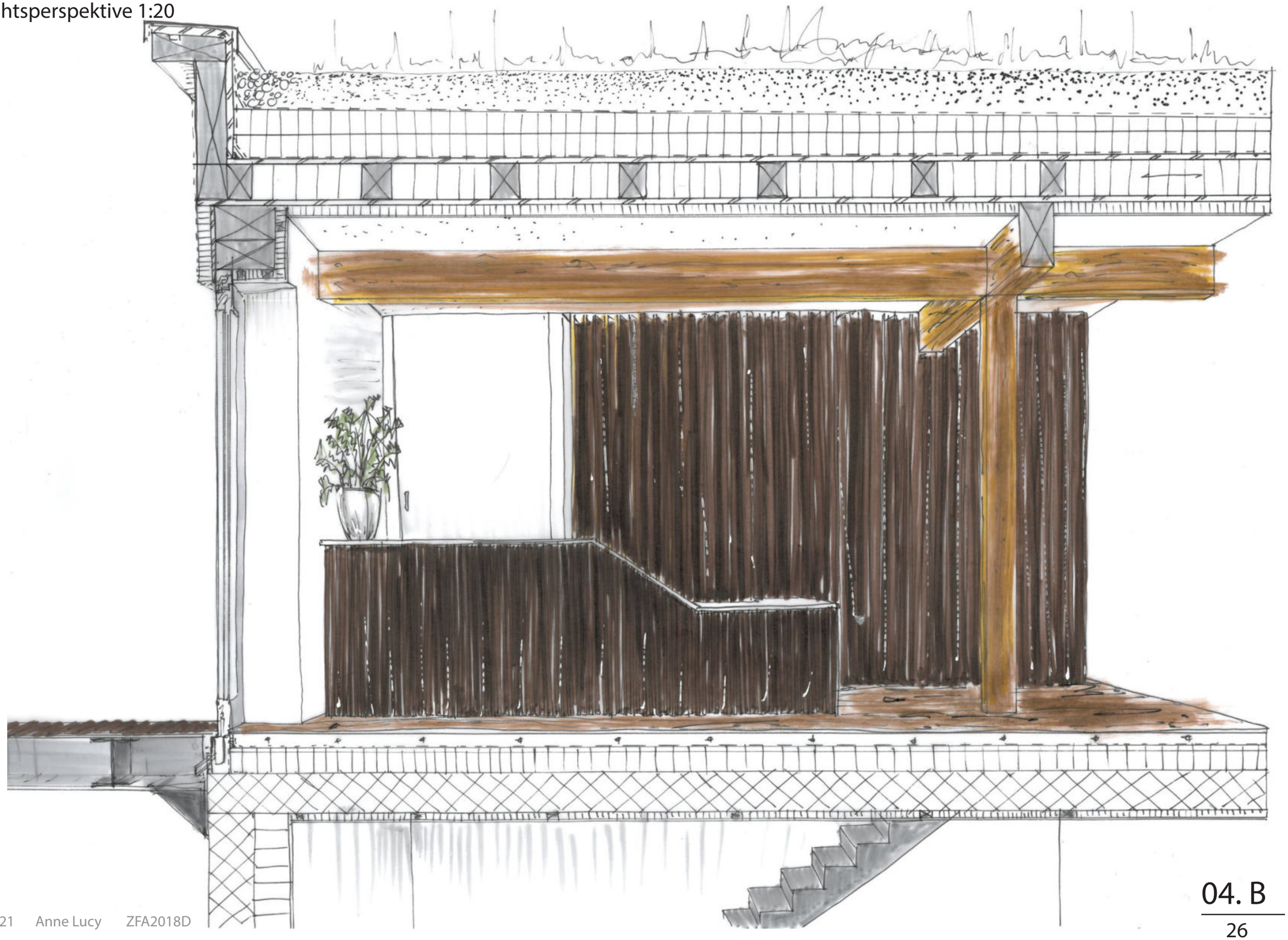
Detailplanung

- Grundrisspersperktive 1:20



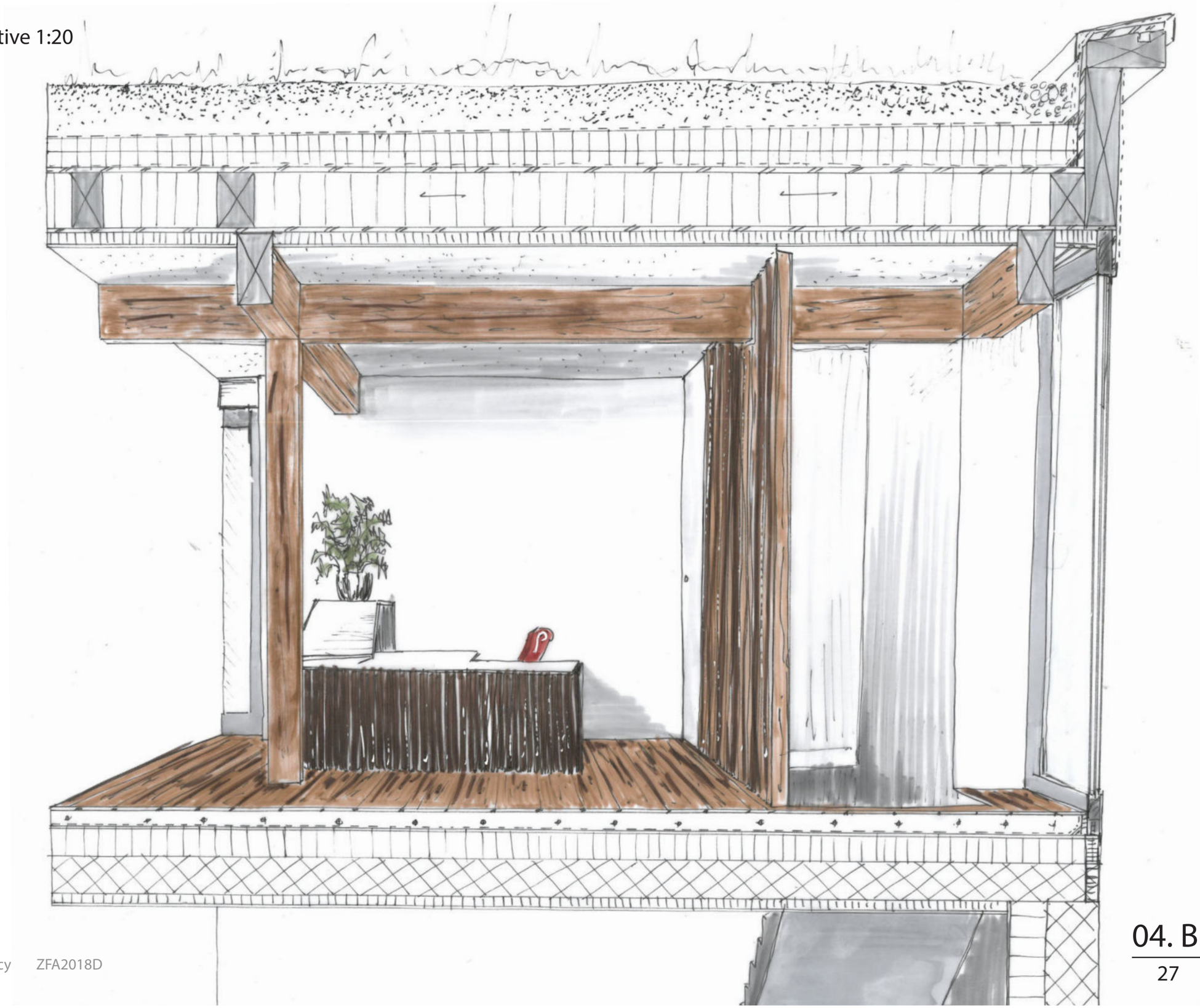
Detailplanung

Anscihtsperspektive 1:20



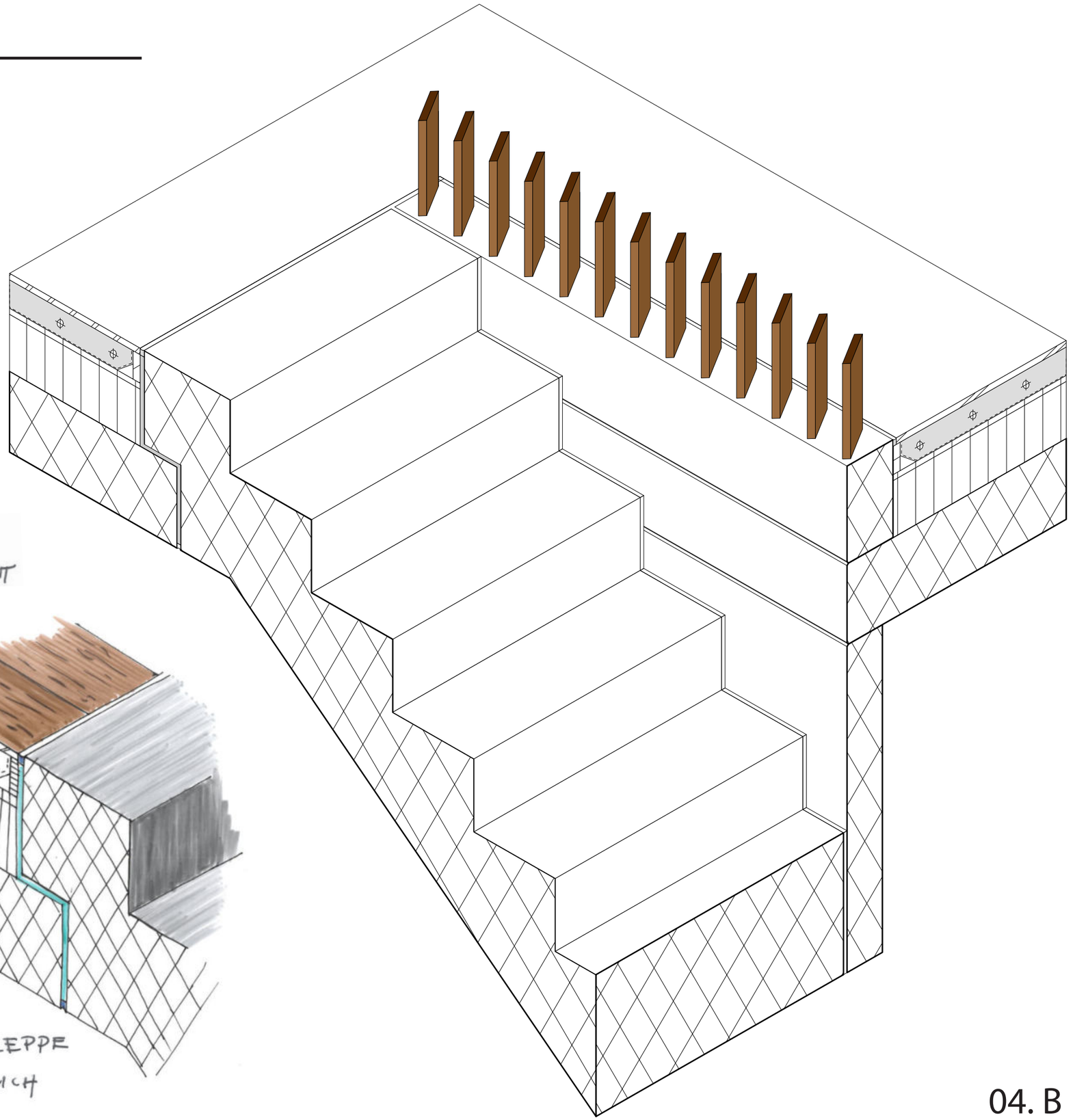
Detailplanung

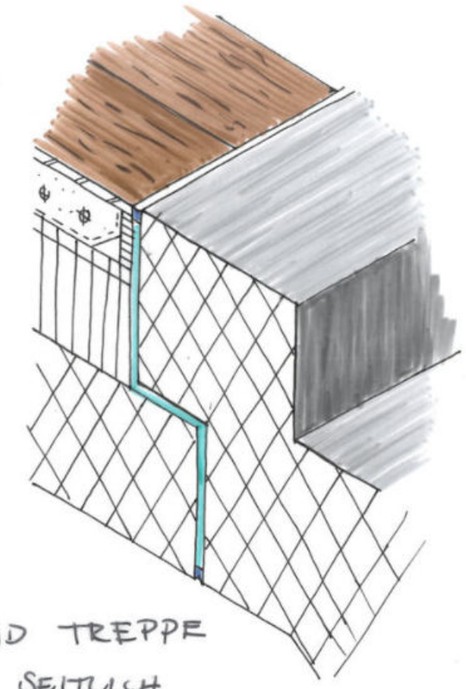
- Schnittperspektive 1:20

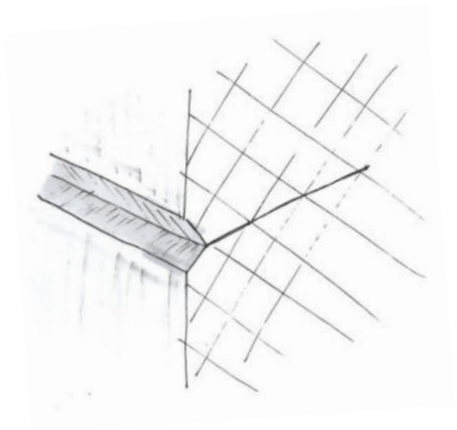


Detailplanung

Isometrie Treppe

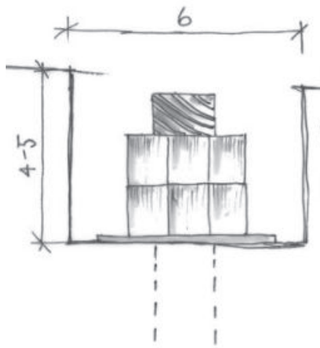






Detailplanung

Isometrie Sturzbereich EIngangstür



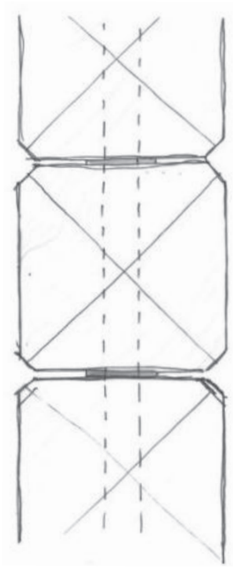
AUSFRÄSUNG IN DACHRAND - HOLZ

METALLSTAB MIT GEWIND Ø 2cm

SCHRAUBENMUTTERN GEGENVERSCHRAUBT

UNTERLAGSSCHEIBE, ZUM SCHUTZ DES HOLZES UND VERTEILUNG VON KRÄFTEN Ø4cm DICKE: 3mm

DACHRANDBLECH
IGP-DURAFACE
PULVERBESCHICHTET, MATT
FARBE: RAL 7021
SCHWARZGRAU

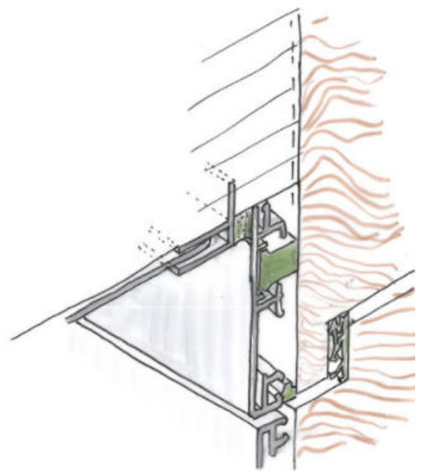


METALLSTAB Ø 2cm

KANTHOLZ, ECKEN ABGERUND

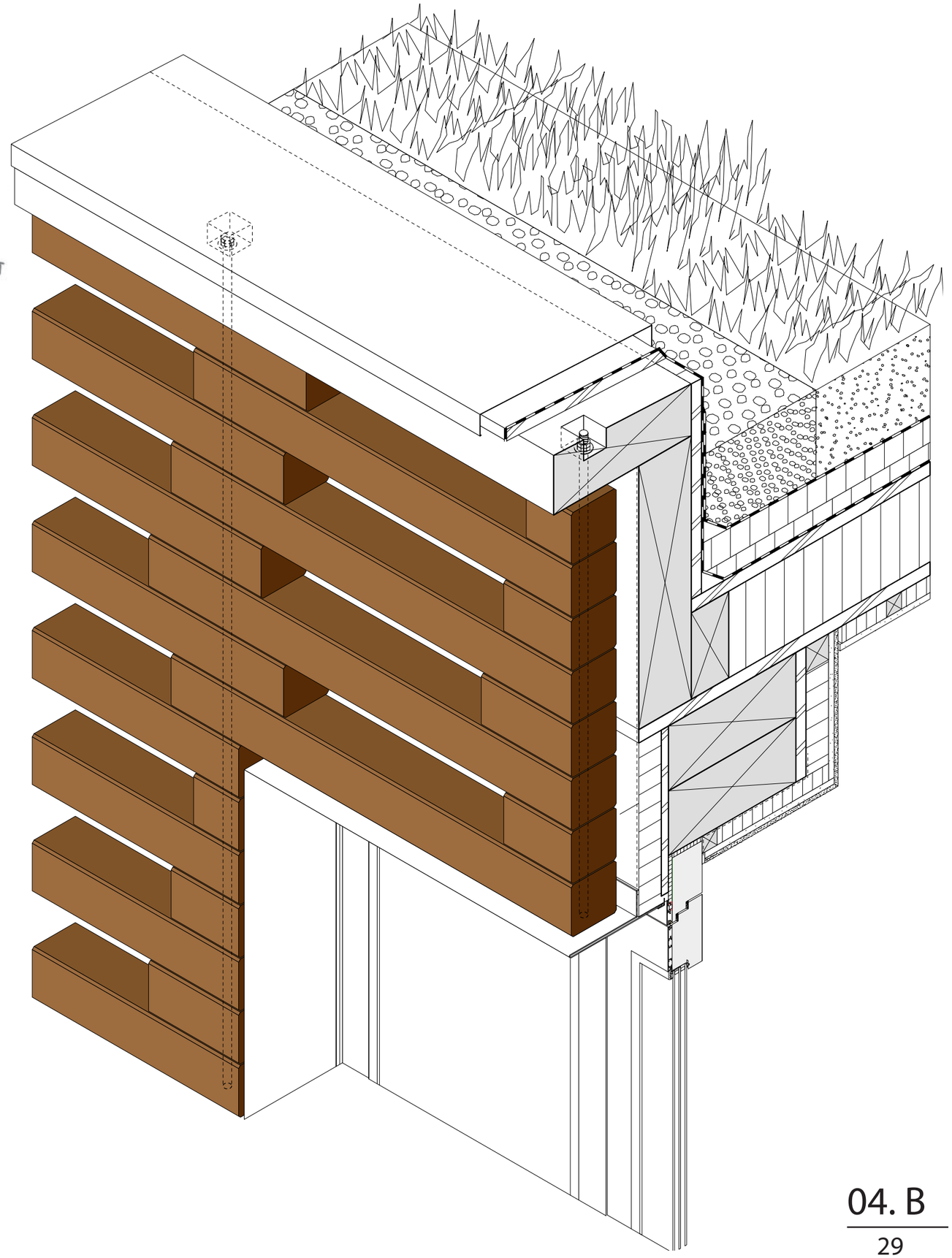
KANTHOLZ, ECKEN ABGEKANTET

UNTERLAGSSCHEIBEN AUS KUNSTSTOFF Ø 4 cm
DICKE: 3mm



V-STECKPROFIL ALUMINIUM
ZUR BEFESTIGUNG VON LEIBUNGSBLECH
FARBE ANALOG KANTBLECH

HOLZ-METALL-FENSTER



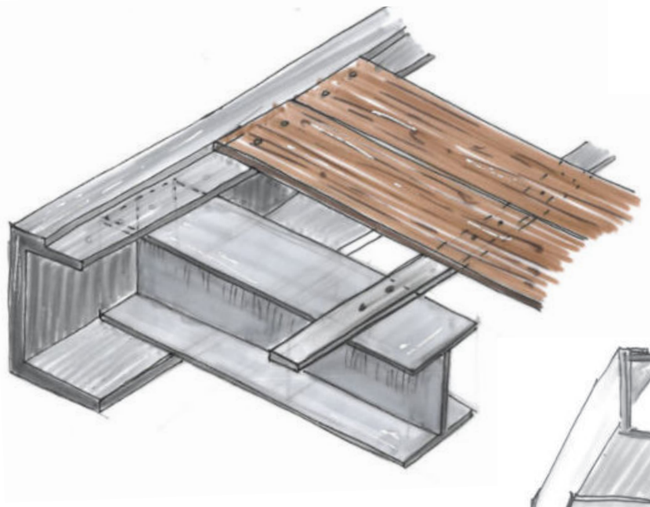
Detailplanung

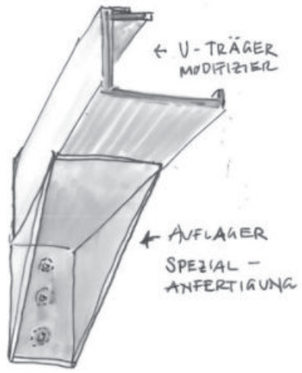
Isometrie Schwellenbereich Eingangstür

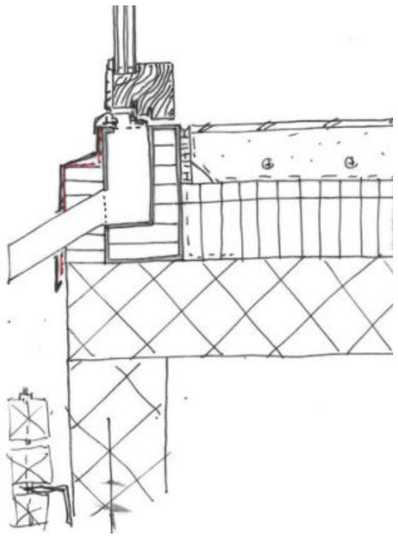
DIENT ALS AUFLAGER FÜR HOLZDIELEN

TRÄGER, AUFLAGER FÜR HOLZDIELEN

U-STAHLTRÄGER MODIFIZIERT



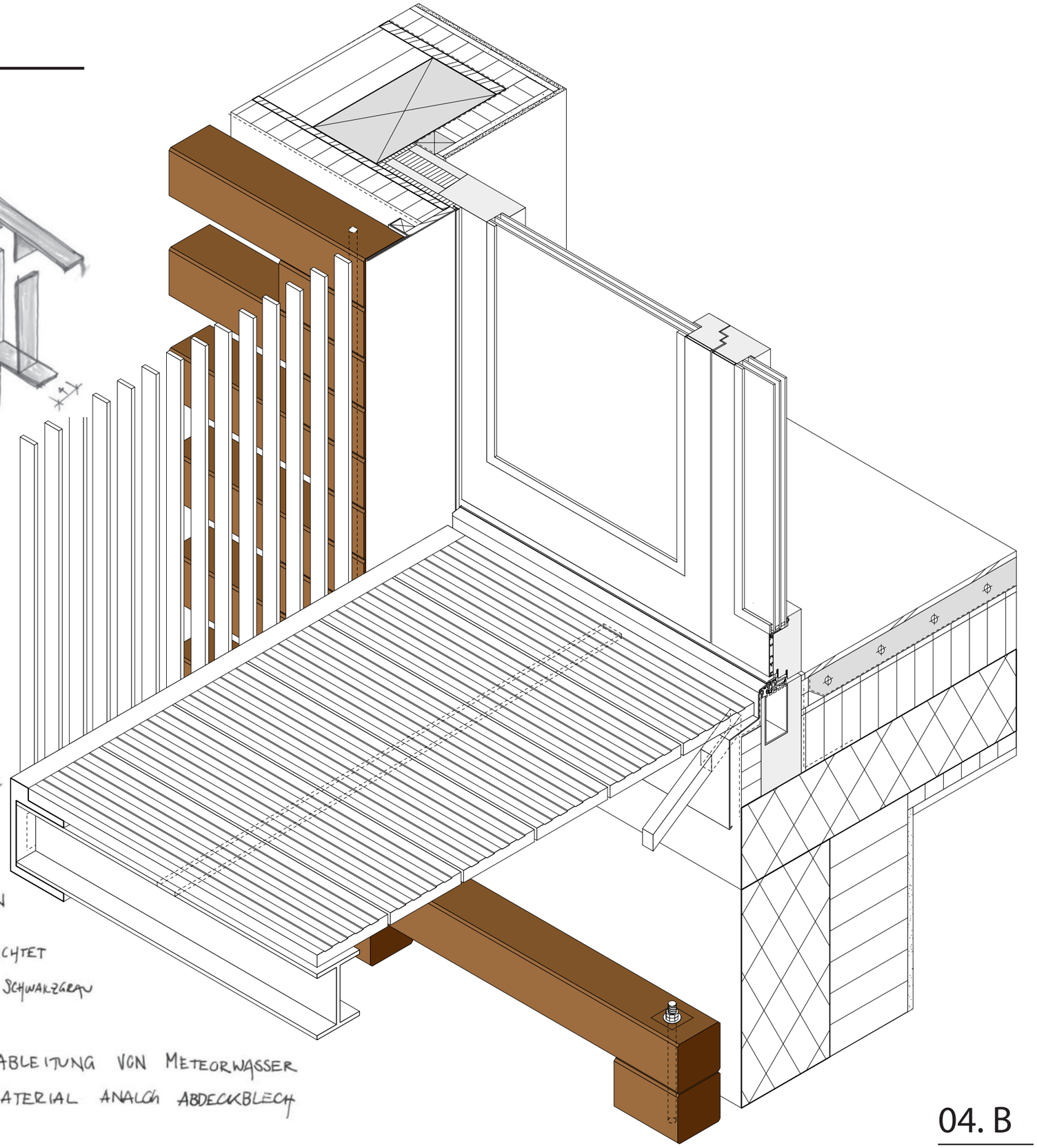




— ABDICHTUNG AUSSEN

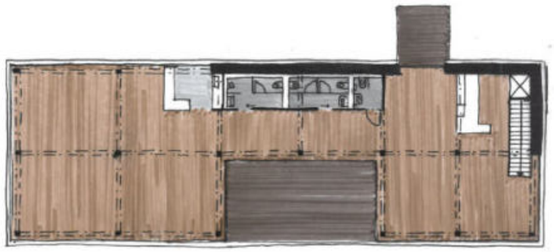
ABDECKBLECH, PULVERBESCHICHTET
MATT, FARBTON: RAL 7021 SCHWARZGRAU

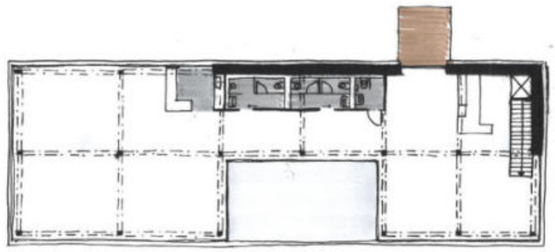
SCHWELLEN RINNE ZUR ABLEITUNG VON METEORWASSER
SPEIER, FARBE + MATERIAL ANALOG ABDECKBLECH

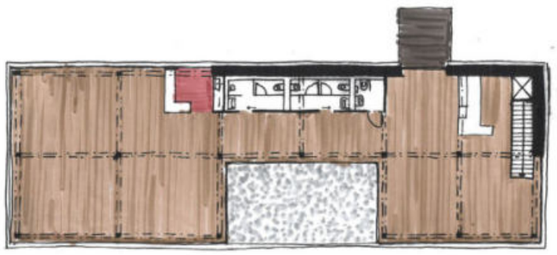


Bodenbeläge

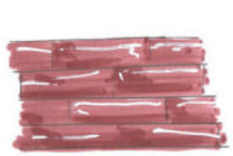
Studie Materialkonzept Bodenbeläge

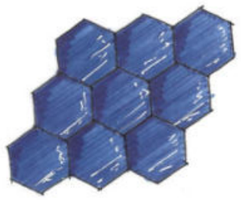


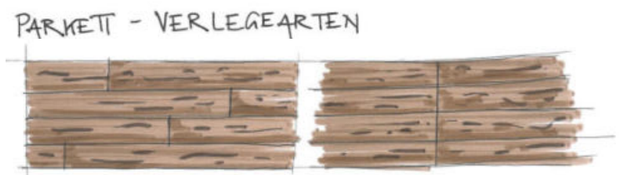




HEXAGON (SECHSECK)
KLEINFORMATIGE PLÄTTLI
FARBIG BSP. ROT-/BLAUTÖNE /FARBAKZENTE



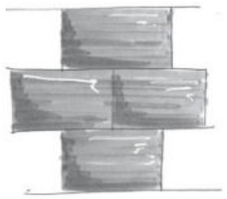




ENGLISCH

EICHENHOLZ

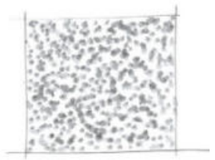
FISCHGRÄT



FUGENLOSER BODENBELAG /FLIESSBODEN

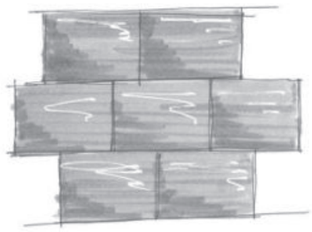
BELAG TERRASSE

HOLZDIELEN ENGLISCH VERLEGT



ZEMENTPLATTEN

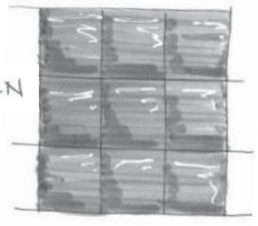
KIESBELAG

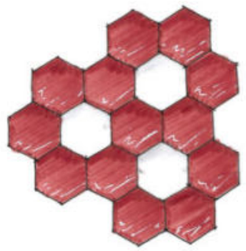


WILDER VERBAND

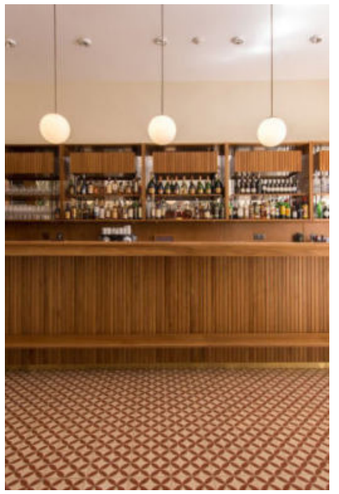
VERLEGEMUSTER PLÄTTLI

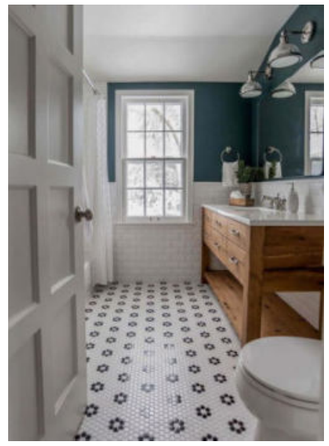
KREUZVERBAND
STEINZEUGPLATTEN
GRAUTON

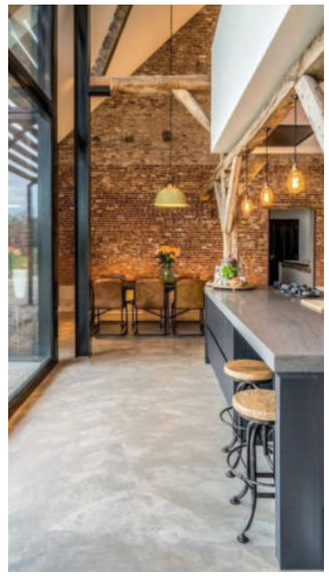




BODENBELAG KÜCHE

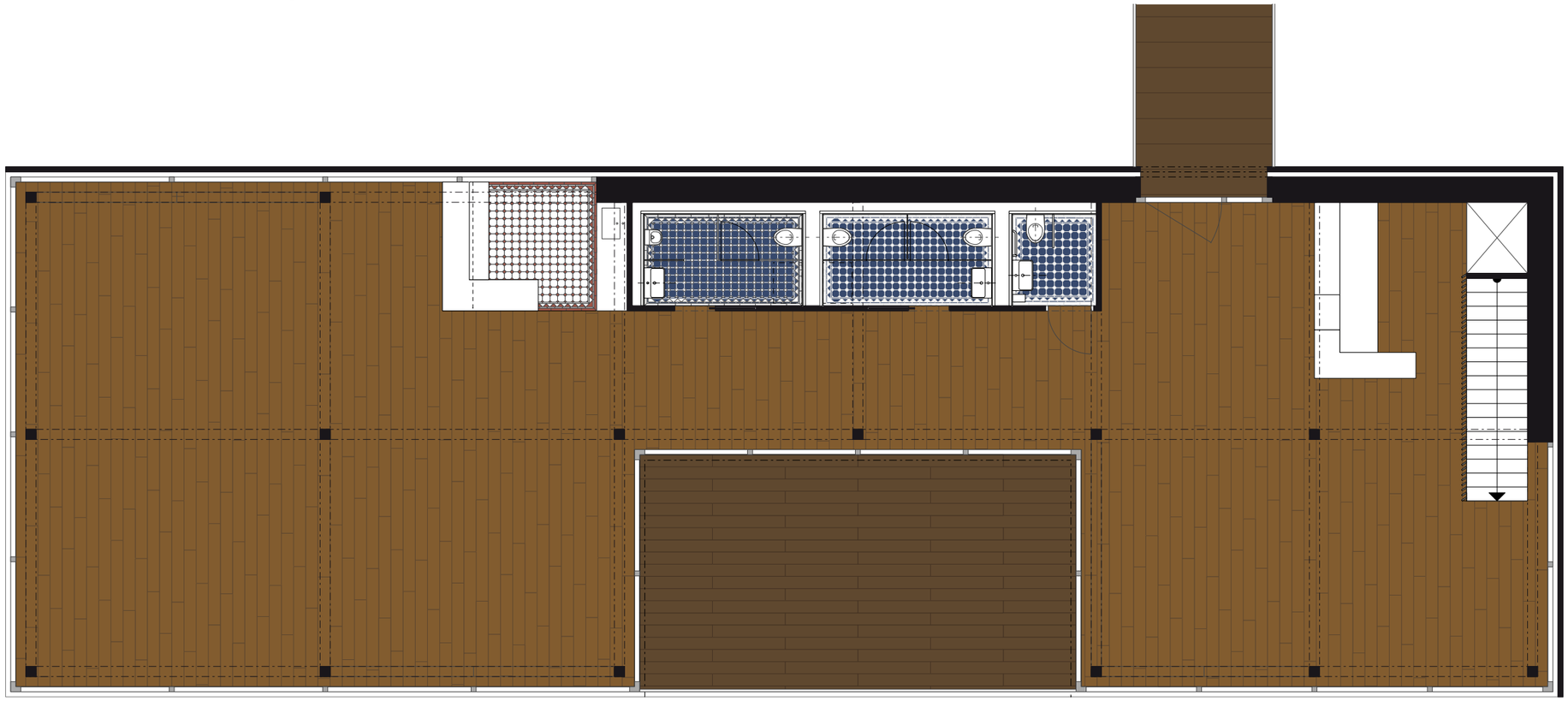




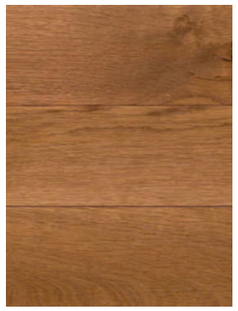


Bodenbeläge

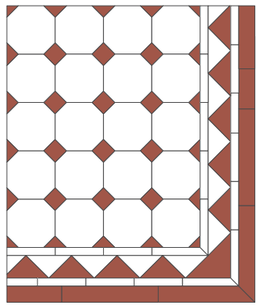
Materialkonzept Bodenbeläge

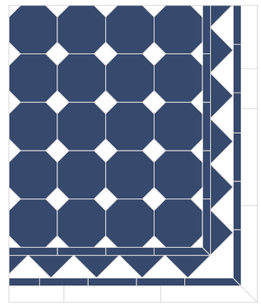


Bodenbelag Publikumsgeschoss
Eichendielen 2.5x20x180 cm
gewachst
geklebt auf Unterlagsboden



Bodenbelag Terrasse uns Steg
Eschendielen 2.5x15x280 cm
geriffelt (Rutschfestigkeit)
Thermisch behandelt
geschraubt





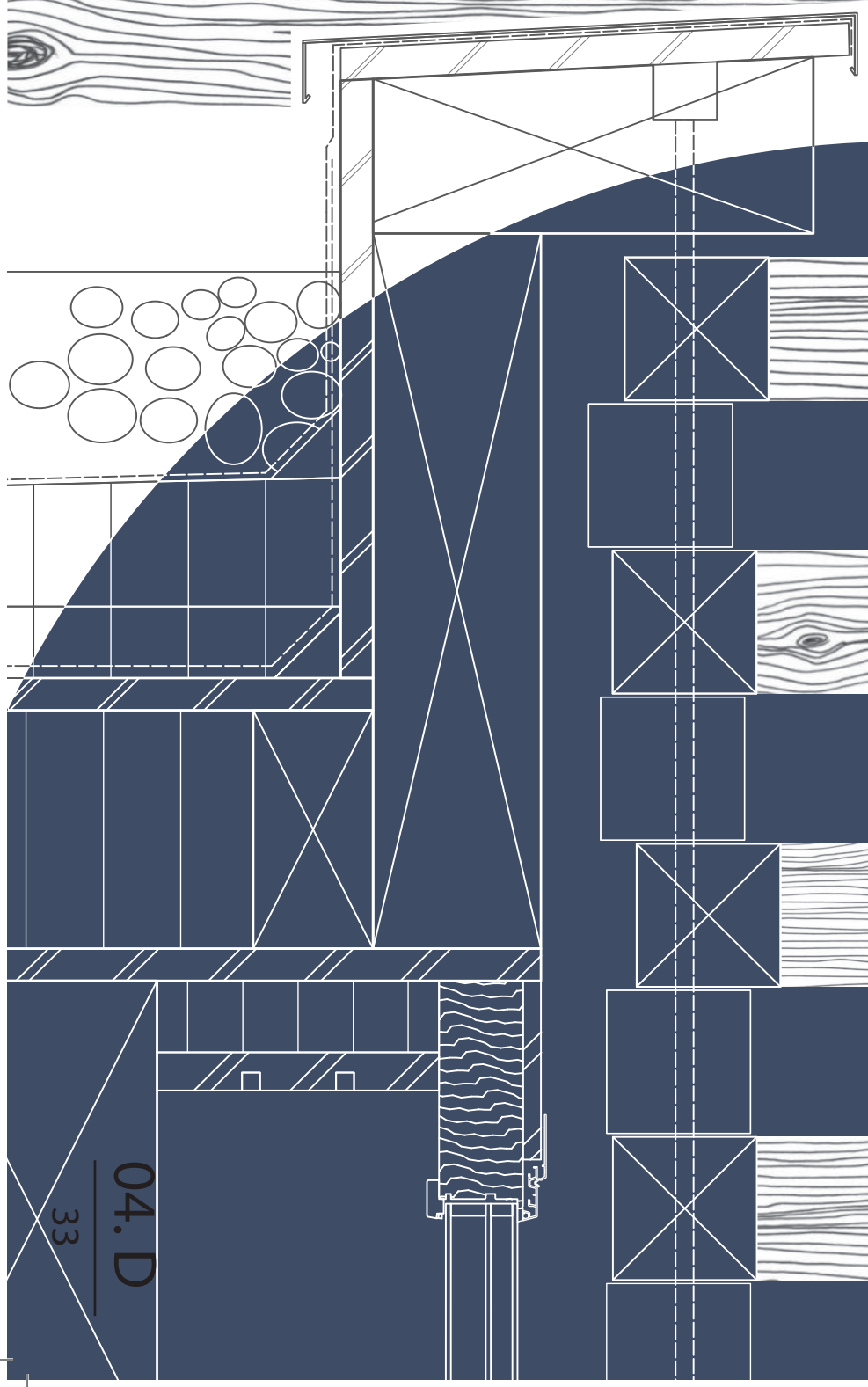
Bodenbelag Küche und Nasszellen
Winckelmans-Keramik
Octogones: 15x15 cm
Vierecke: 5x5 cm
Mosaik als Abschluss imRandbereich
Farben:
Rouge-Rou,
Bleu-Nuit-Ben
Super-Blanc-Bas

architektur.konstruieren

Projektarbeit 2021 Anne Lucy ZFA2018D

Plakat

Querschnitt 1:50

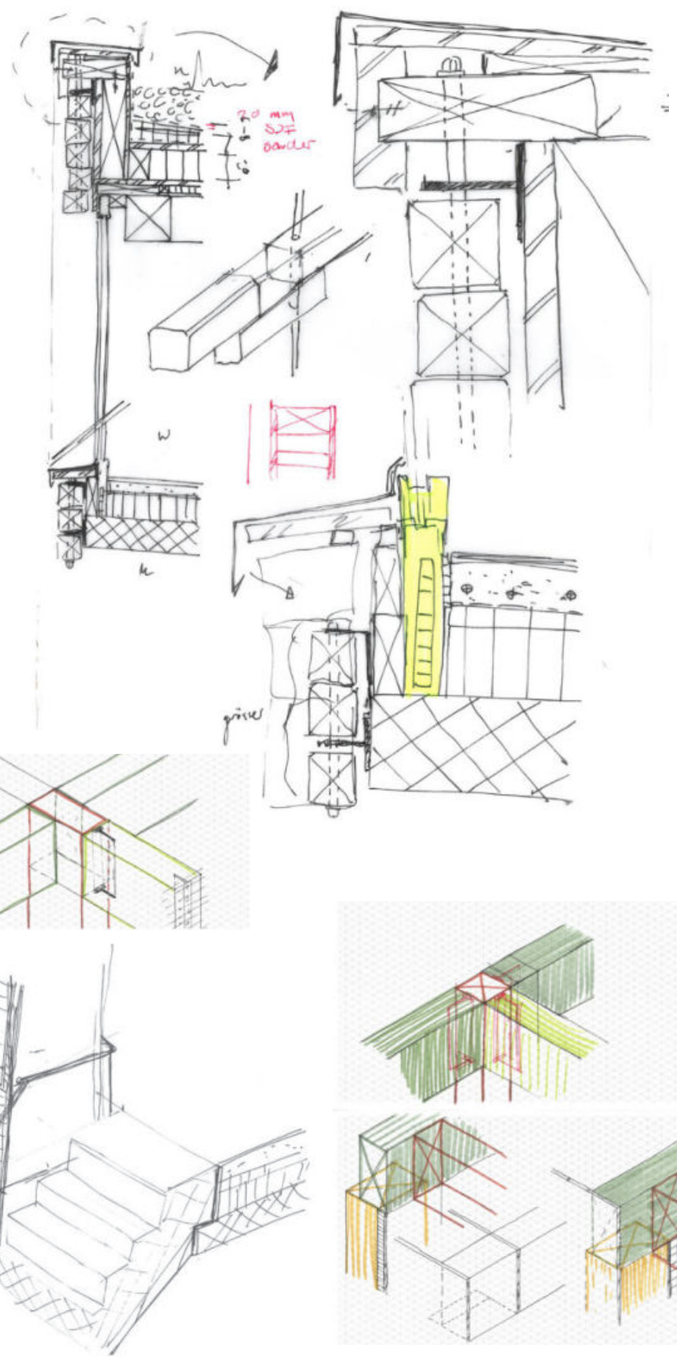
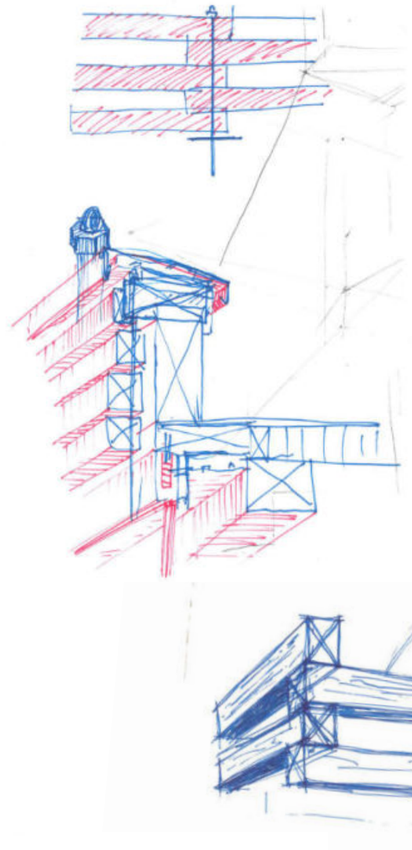
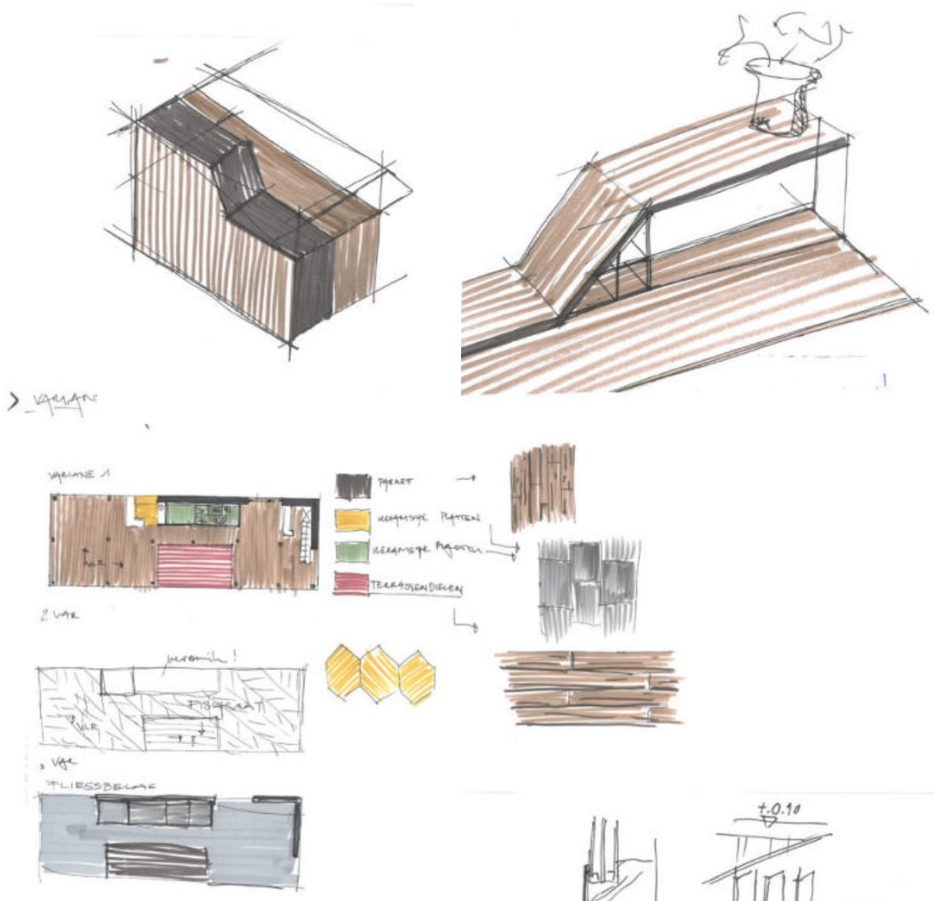
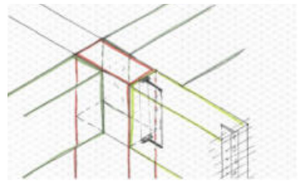
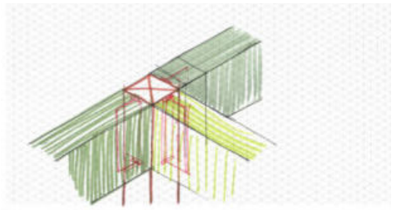
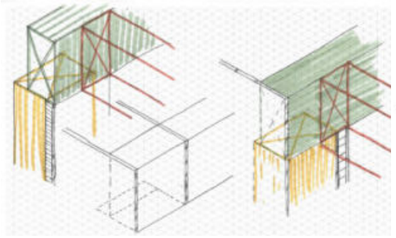
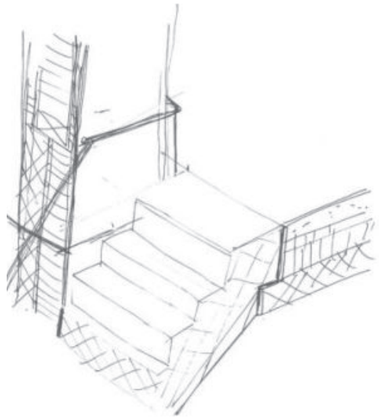
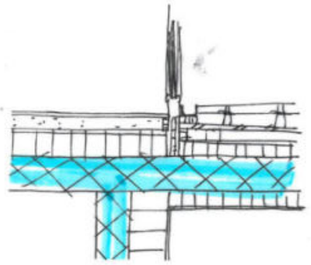
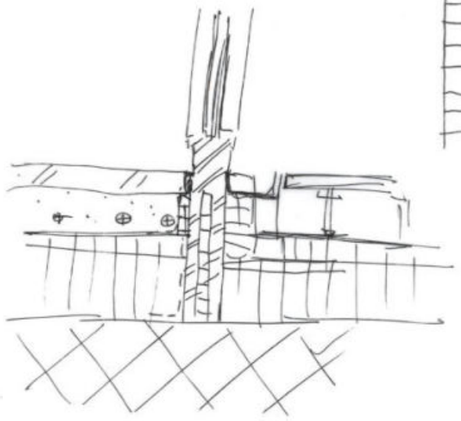
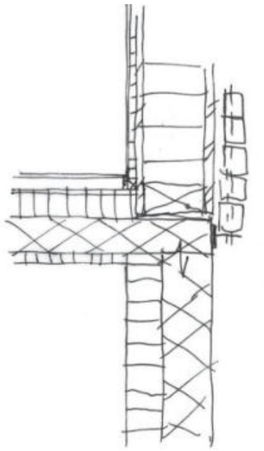
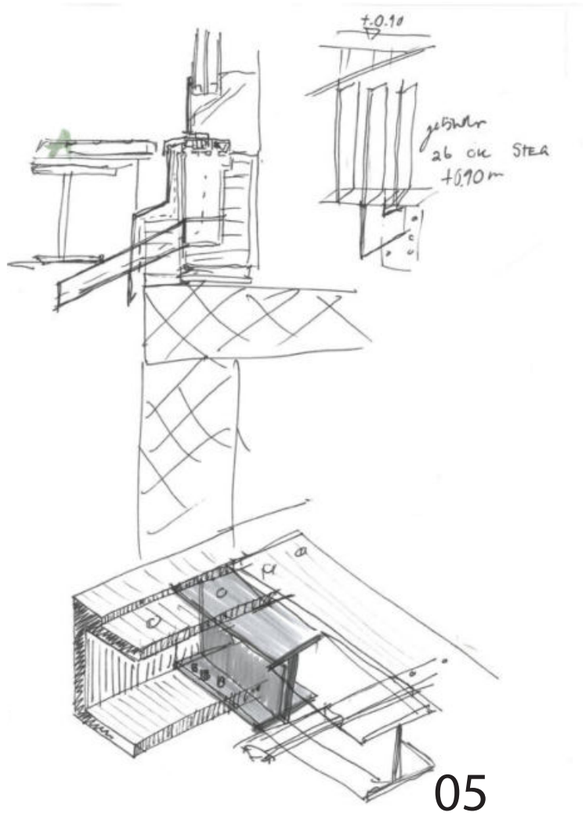


einblicke

ausblicke

durchblicke

projektarbeit 2021
Anne Lucy
ZFA 2018 D

Arbeitsprozess

Arbeitsbucheinträge, Skizzen