



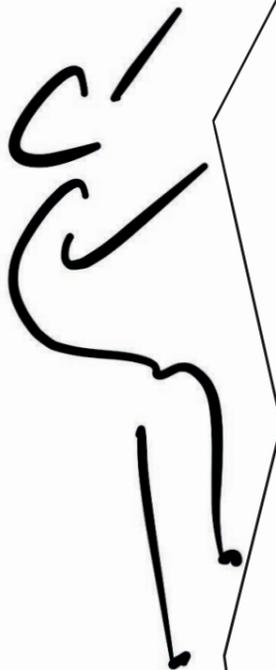
Projektarbeit

Armin Sheak

ZFA 2019 C

2022

13. Dezember

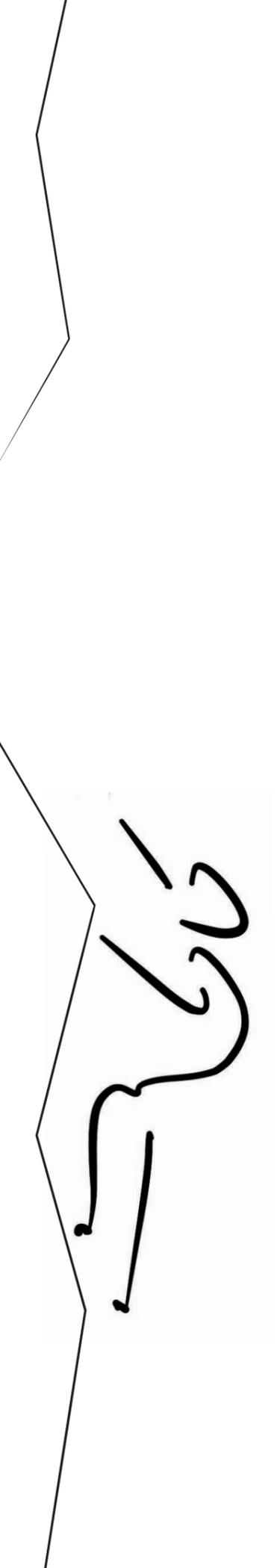


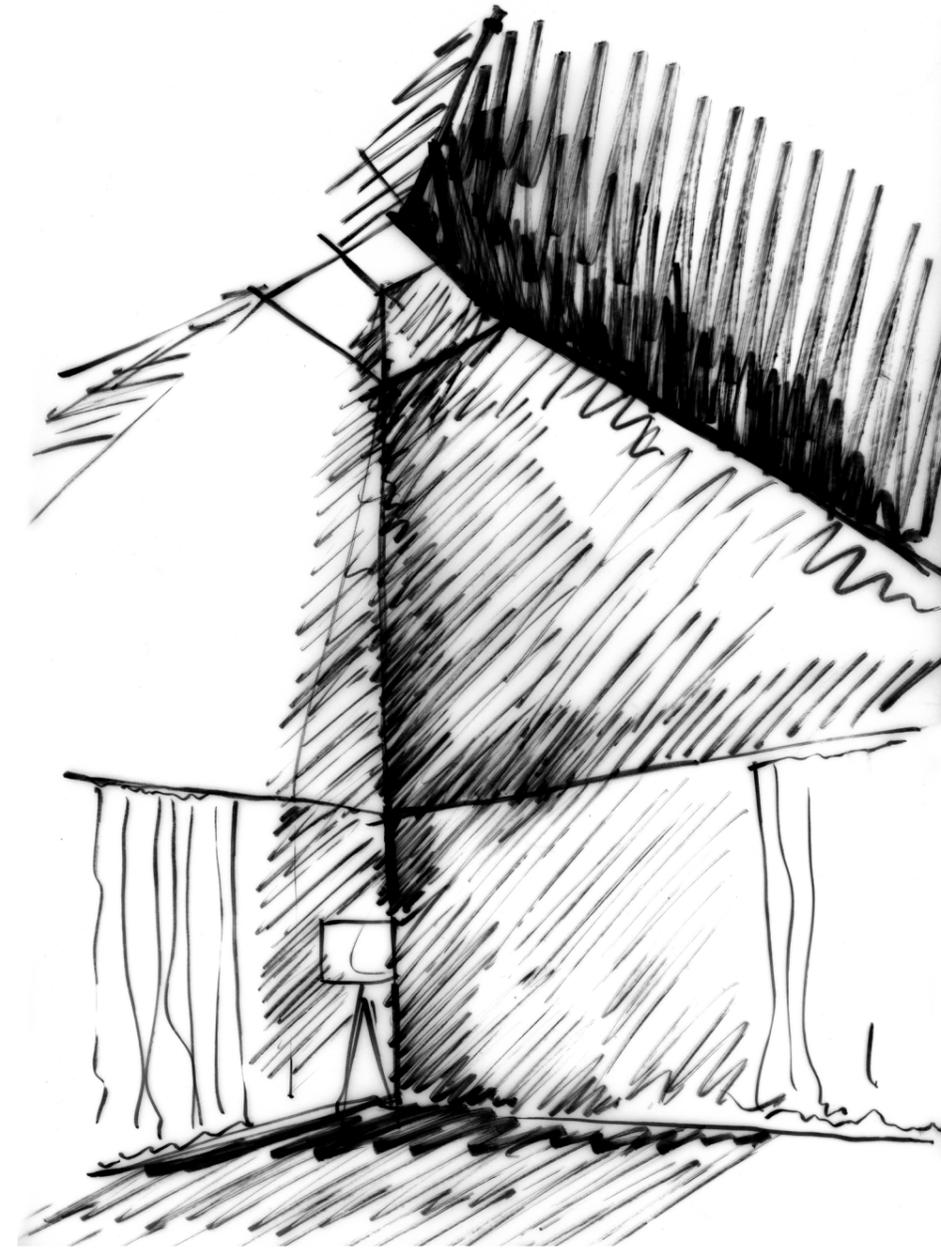
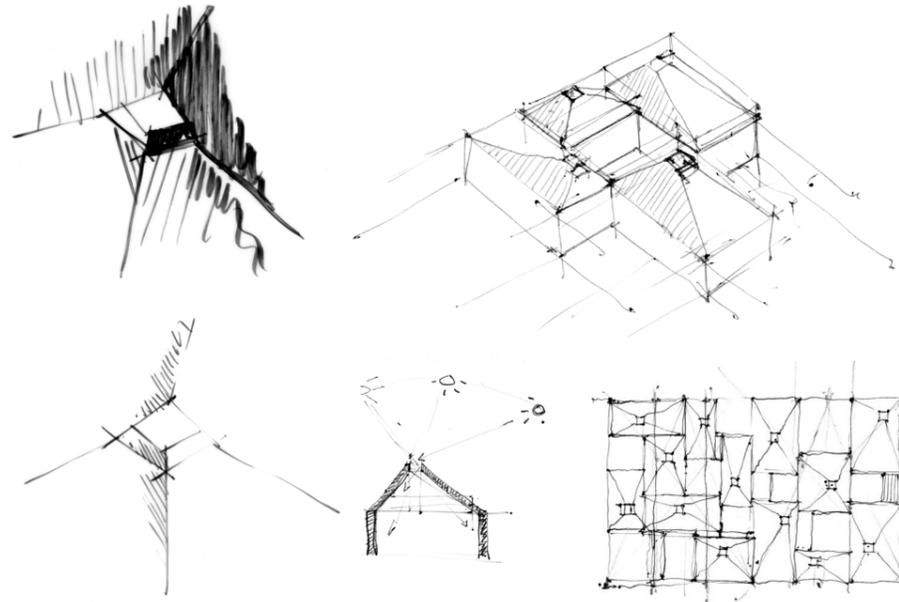
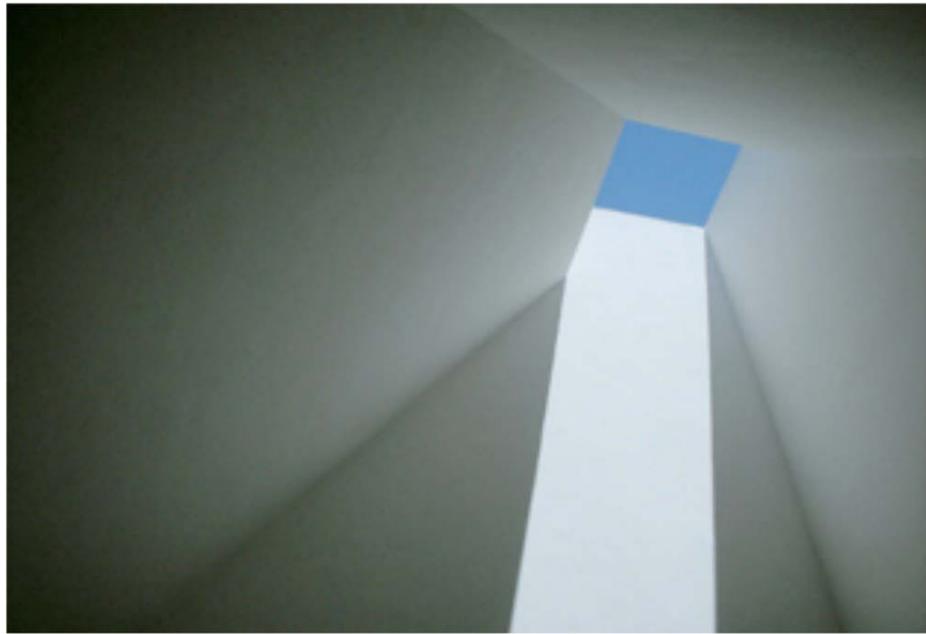
00 Inhaltsverzeichnis

01	Analyse	
	Objektanalyse	7
	Ausgangslage	8
	Volumenstudie	9
02	Projektstudien	
	Konstruktion / Statik	13
	Materialkonzept Fassade	14
	Situationsplan	15
	Pläne 1:200	16
03	Vorbereitung Ausführungsplanung	
	Problemerkennung	19
	Konstruktionsdetails	20-24
	Entwicklungsskizzen	25
04	Fach- und Vertiefungsarbeit	
	Werkplan	29
	Revisionen	30
	Materialkonzept	31
	Axonometrische Details	32-34



01 Analyse





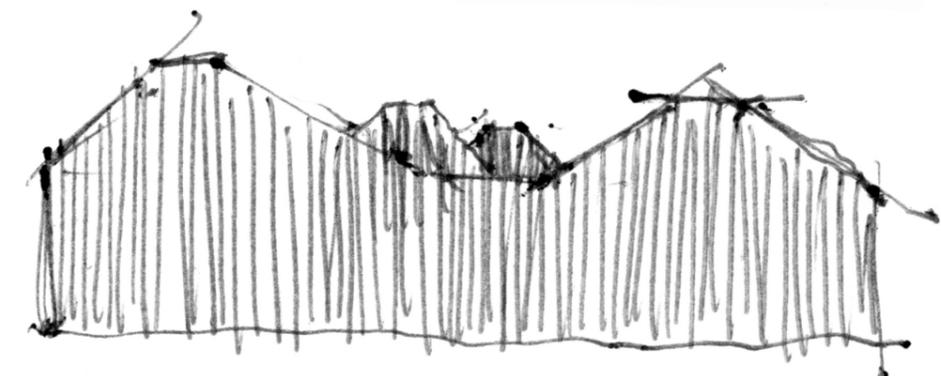
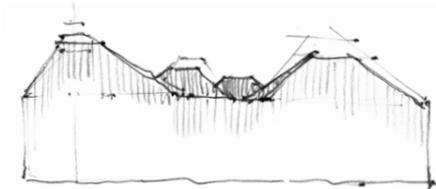
Ohne sein Dach wäre dieses Gebäude nichts weiter als eine uninteressante Aneinanderreihung unterschiedlicher Volumen. Das ist aber nicht der Fall; das Gebäude hat, sogar mehrere Dächer. Das Gebäude und seine Qualitäten leben von seinem Dach. Auf der Isometrischen Darstellung des Gebäudes ist zu sehen, dass das Gebäude fast wie ein kleines Dorf bestehend aus lauter kleinen Hütten mit einem Walmdach zu verstehen sein könnte. Es ist eine Komposition lauter unterschiedlicher Volumen, die sich in Höhe und Neigung der Decke unterscheiden. Die Untersicht des Daches / der Verkleidung der Dachkonstruktion bildet also zugleich die Decke sichtbare Decke des Raumes. Die Dachkonstruktion ist verkleidet und wie die Wände weiss gestrichen, sodass man das Volumen des jeweiligen Raumes besser wahrnimmt. Es ist eins der wichtigsten raumbildenden Elemente dieses Gebäudes. Die Neigung der Giebel und die Höhe der Räume sind, wie bereits erläutert, von Raum zu Raum unterschiedlich. Spaziert man also durchs Gebäude, öffnen sich ständig neue Volumen mit unterschiedlichen Lichtsituationen. Ähnlich wie das Pantheon in Rom durchfluten die kleinen Dachfenster die Räume mit Licht und zeigen ein Spiel aus Licht und Schatten. Die zum Teil kleinen Räume wirken dadurch gleich viel großzügiger.

Fachwerke ersetzen in diesem Gebäude den konventionellen Sparren und ermöglichen es, das Dach beispielsweise über zwei Räume zu strecken und gleichzeitig im einen Raum die Untersicht eines Daches beizubehalten, welches in diesem Raum abschliesst. Also die von innen sichtbare Kehle, die sauber vierseitig vom Dachfenster weg über die Raumecken in den Boden läuft. Gleichzeitig erlauben sie eine saubere Lastabtragung des jeweiligen Daches über beide überspannten Wände.

Die Dachbekleidung des Gebäudes, welche sich einheitlich über die Fassade zum Boden zieht, hilft dem Gebäude auch nach aussen das Volumen stärker zum Vorschein zu bringen. Aus der Vogelperspektive wirkt das Dach wie eine Hügellandschaft oder Dünen in der Wüste.

Dieses Projekt zeigt sehr schön, dass das Dach für das Gebäude weit mehr als ein Wetterschutz ist; zu einem wichtigen und prägenden Gestaltungselement auch für den Innenraum werden kann, die Qualität und Behaglichkeit des Raumes wesentlich heben kann.

Geplant wurde dieses Gebäude vom Architekturbüro Pezzo Von Elrichhausen und steht in Chile. Gebaut wurde es im Jahr 2008



01 Ausgangslage / Situationsanalyse

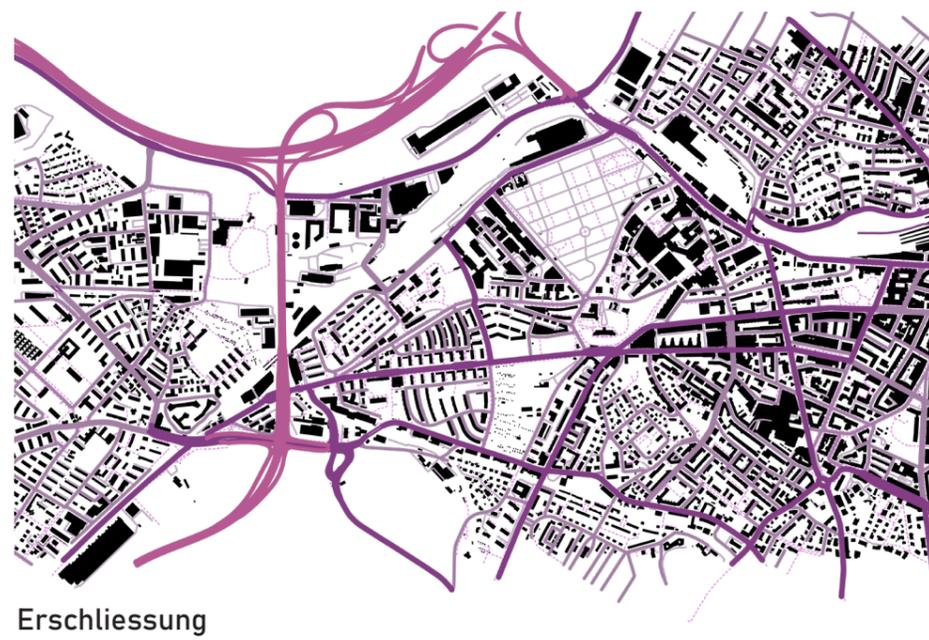
Das Areal östlich vom Weyermannshaus befindet sich in einer intensiven Entwicklungsphase. Das Ehemalige – teils immernoch – Industriegebiet soll aufgewertet werden. Wohnungen sollen entstehen / sind bereits entstanden und der aussenraum soll mehr Aufenthaltsqualität bieten.

Jedoch ist die Zone Weyerli Ost momentan schlecht zugänglich. Die Lage des Quartiers ist hierbei weniger das Problem. Es befindet sich in nahe der Autobahn ein/ausfahrt und hat mit dem Bahnhof Europaplatz einen der drei grössten Bahnhöfe Berns in unmittelbarer Nähe. Dazu noch kreuzt eine der wichtigsten Tramachsen, welche die Verbindung Berns Vororte östlich und westlich der Stadt herstellt, den Europaplatz. Diese Voraussetzungen machen den Ort zu einer strategisch guten Zone für eine solche Umnutzung wie sie angedacht ist. Die Zugänglichkeit ist in der Praxis jedoch denkbar schlecht. Über Umwege wie z.B. Übers Weyerli – welches nachts geschlossen ist – gelangen Fussgänger heute vom europaplatz in dieses Areal. Eine andere Möglichkeit, die gleise zu überqueren bietet neben der Unterführung am europaplatz jene an der Steigerhubelstrasse. Zwischen Industrie Zone und Bahngleisen vom Güterbahnhof führt dann die Strasse zum Ziel. Es ginge auch querfeldein über die Anlage vom Paketdienst DPF und dann die Böschung hinab ins wohnquartier. Wirklich einladend sind diese Voraussetzungen zum heutigen Zeitpunkt nicht.

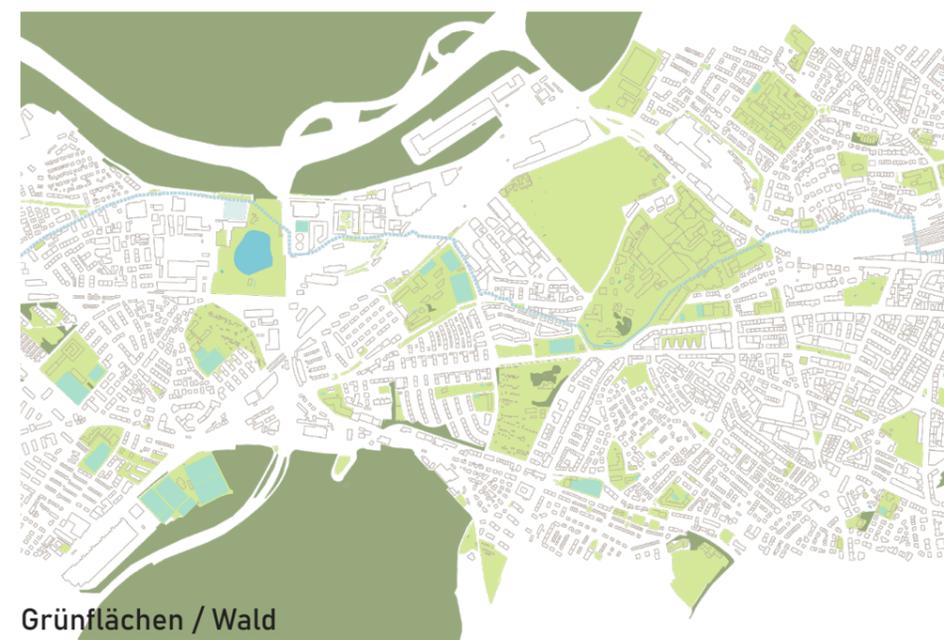
Städtebaulich ist diese Erschliessungssituation sehr unklar und nicht selbstverständlich. Das hält die meisten noch weit fern von diesem Areal. Es ist diese Hemmschwelle – wird gesagt – die die Menschen von dort fernhält. Gut für die Skater, die dort ungestört ihr Wesen treiben können. Das Gebiet ist, wie auf dem schwarzplan zu sehen ist, noch nicht so dicht überbaut wie andere Stadtteile in Bern. Das bietet die Möglichkeit, einen attraktiven in vielerlei Hinsichten vielfältigen Raum zu schaffen. Im Rahmen des Richtprojekts «Entwicklungsschwerpunkt Ausserholligen» gedenkt die Stadt Bern eben unter anderem die Zugänglichkeit zu diesem Areal zu verbessern und eine Aufenthaltsqualität in diesem Raum herzustellen. Eine der wichtigsten Massnahmen hierbei ist es, den Bereich unter dem Autobahn Viadukt zugänglich zu machen und als Fuss und Velo Achse vom Europaplatz bis zur Murtenstrasse auszubilden. Diese Hemmschwelle soll so überwunden und eine attraktive direkte Anbindung an ÖV gewährleistet werden.



Überbauungsdichte



Erschliessung

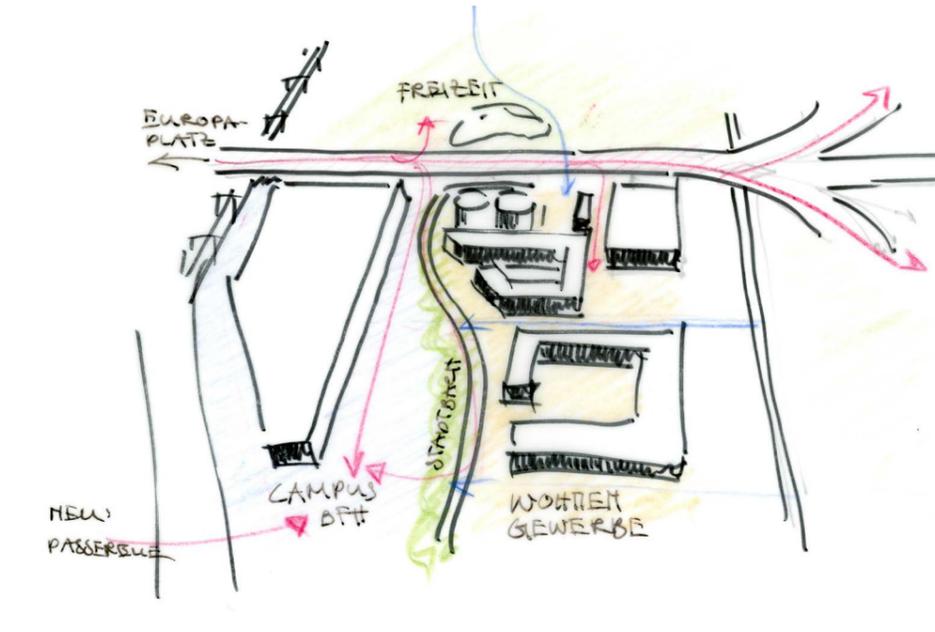
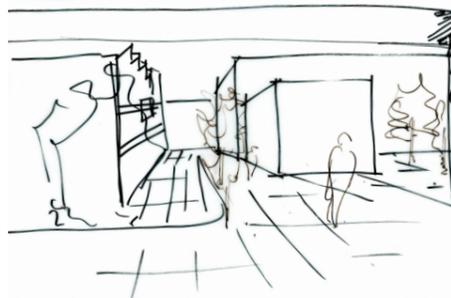
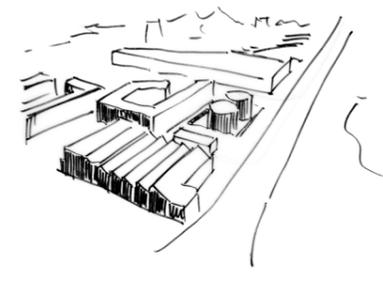
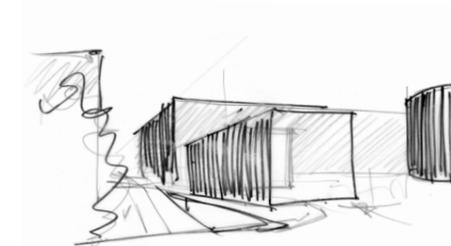
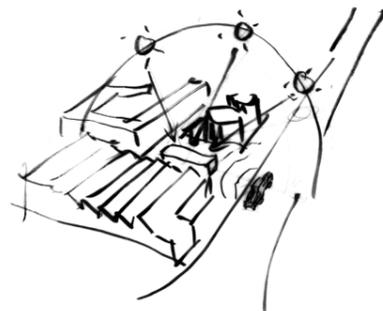
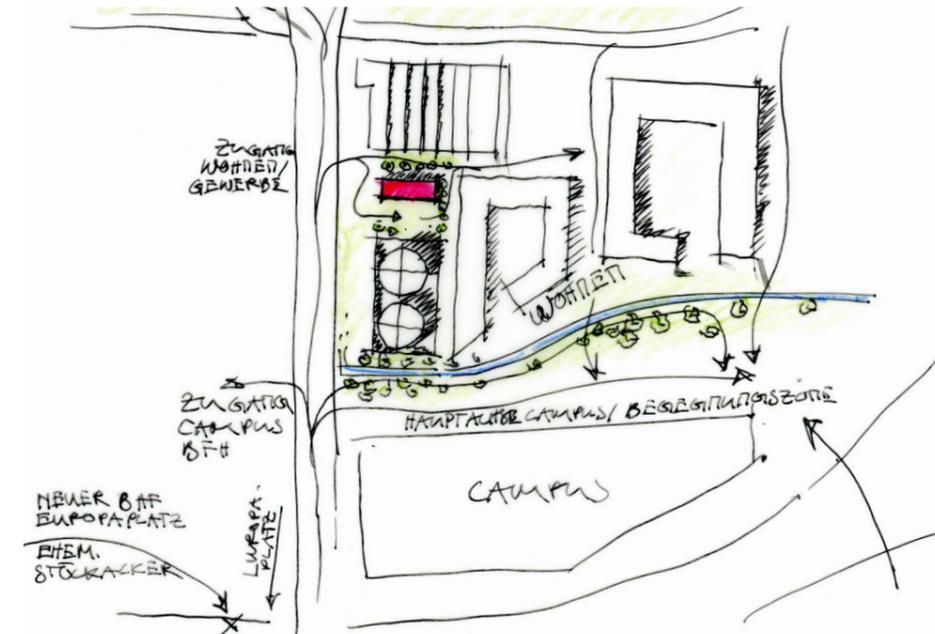
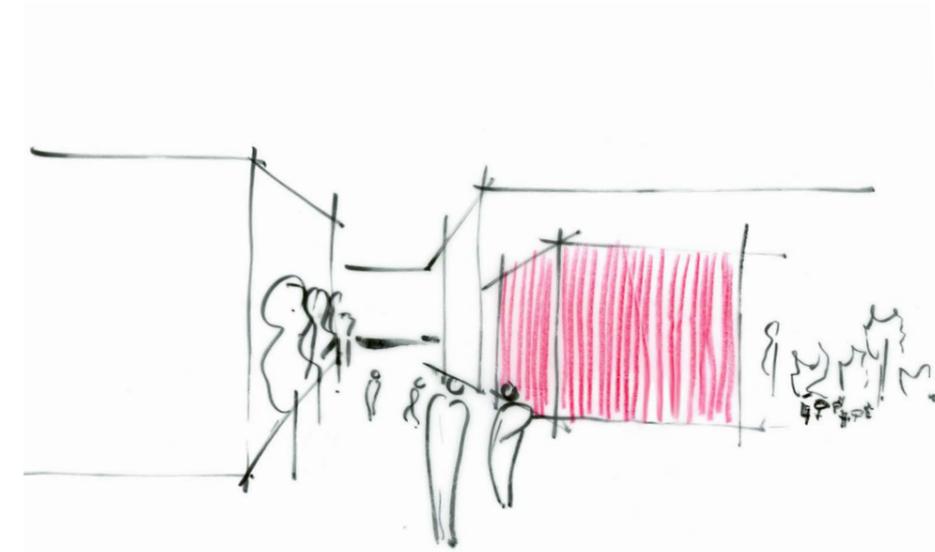
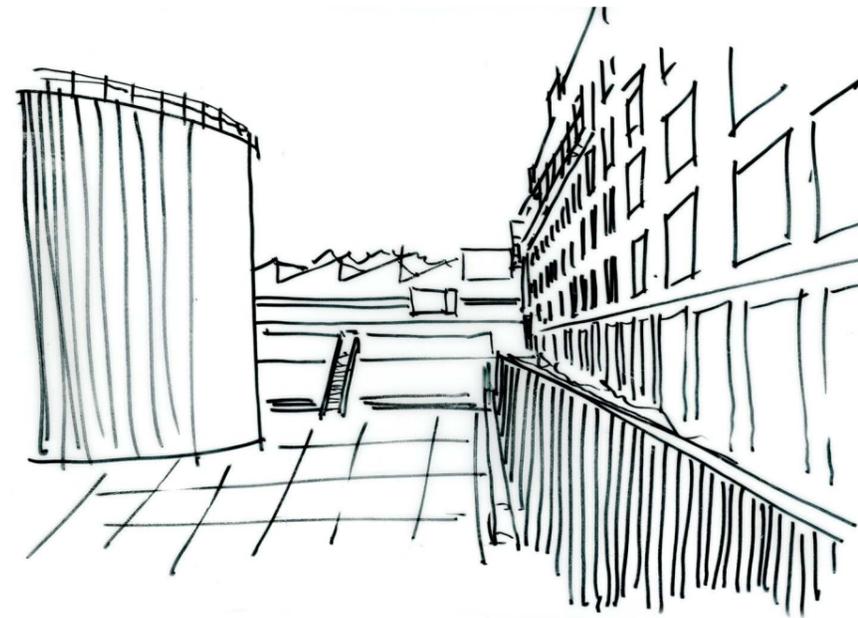
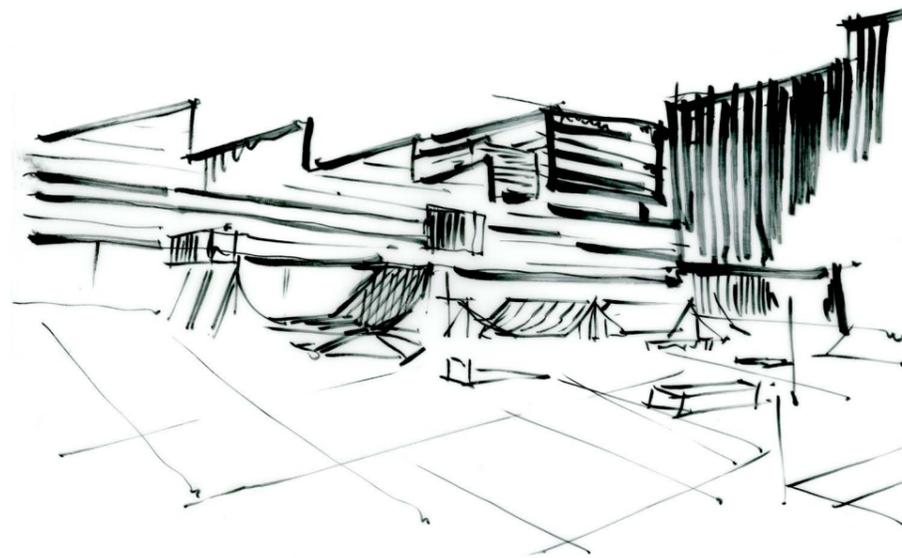


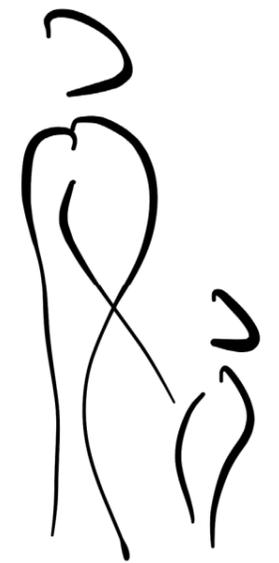
Grünflächen / Wald

01 Platzierung / Volumenstudie

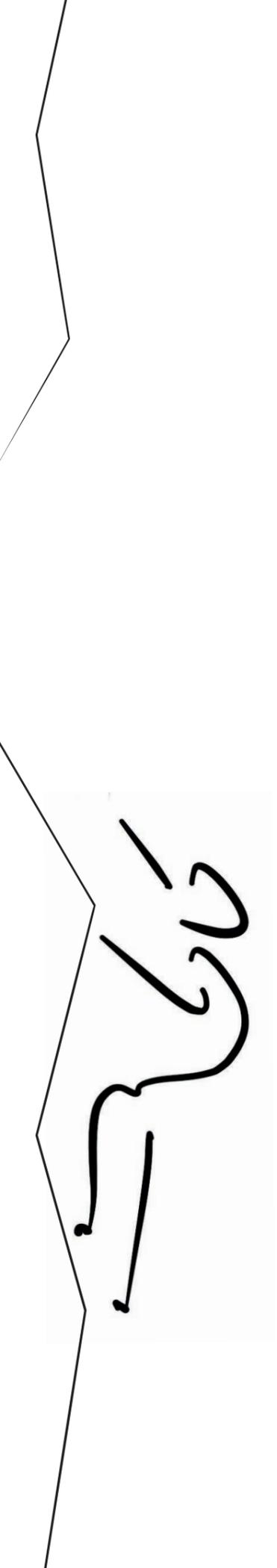
Sieht man sich diesen Unort genauer an, so hat er doch seinen Charm. Es ist sogar zu hinterfragen, dass diese Gastanks nicht auf der Stadtberner Liste der denkmalgeschützten Bauten aufgeführt ist. Die Wäscherei mit dem Sheddach, verleiht dem Ort noch einen industriellen Charakter. Nichtsdestotrotz ist es schwierig, die Situation richtig zu verstehen / zu interpretieren. Nun soll zwischen Autobahn, Gastank, Wäscherei und einem Hotel, dessen Fassade bereits nach der Fertigstellung sanierungsbedürftig ist ein Gebäude platziert werden und ein attraktiver Freiraum entstehen.

Die Lage direkt an der zukünftigen Erschliessungsachse hat jedoch Qualität. Südlich des Areals direkt an den Bahngleisen bis zur Unterführung Steigerhubelstrasse soll ein Campus der Berner Fachhochschule entstehen. Das Sieger Projekt steht bereits fest. Es entsteht eine zusätzliche Verkehrs Achse entlang des Gebäudes vom Weyerli - wo auf der Höhe auch ein neuer Zugang entstehen soll - bis zur Steigerhubelstrasse. Der Stadtbach wird in diesem Bereich freigelegt und es entsteht eine attraktive Begegnungs-, Aufenthalts- und Verkehrsachse. Sie wird wie auf der Skizze eingezeichnet ebenfalls über die Quartierstrasse an die Murtenstrasse angebunden. Mit dem Bau der Fachhochschule werden wesentlich mehr Menschen auf diesen Achsen verkehren. Nördlich des Stadtbachs wird die Entwicklung auf Dienstleistung, Wohnen und Gewerbe weiter fortschreiten. Für jene die nicht gewillt sind, täglich im Getümmel der Fachhochschule den Weg nach Hause oder zur Arbeit zu gehen, wird nun mit der Platzierung vom neuen Gebäude nördlich der Gastanks ein eigener, attraktiver und klarer Zugang zum wohnquartier geschaffen. Das Gebäude wird quer zum Autobahn Viadukt auf die Flucht vom bestehenden Hotelbau platziert, wodurch eine neue Achse entsteht. Das Volumen nimmt so einen städtebaulich klaren Standort ein. Es bildet quasi das Tor zum Areal nördlich des Stadtbachs, entlastet die Achse der BFH. Der Bereich wird durch diese Verkehrs Verteilung und Aufenthaltsgelegenheit zusätzlich belebt. Das Volumen steht etwas abgerückt vom östlich dazu gelegenen bau, um keine beengende Situation zu generieren. Es spannt durch diese Platzierung einen etwas intimeren, von Passanten abgewandten, aber zugänglichen Aussenraum mit viel individuellen Gestaltungsmöglichkeiten auf. Er könnte zum Beispiel auch als auflockernde Nische an der Hauptachse verstanden werden. Die Nord Süd Orientierung ermöglicht eine gleichberechtigte Organisation des Grundrisses z.B. bei Wohnungen im Gegensatz zu einer Ost west Orientierung. Die ganze Längs Fassade wird den ganzen Tag über dem Sonnenlicht und nur eine kleine Fassaden Fläche direkt dem Schall der Autobahn zugewandt sein.





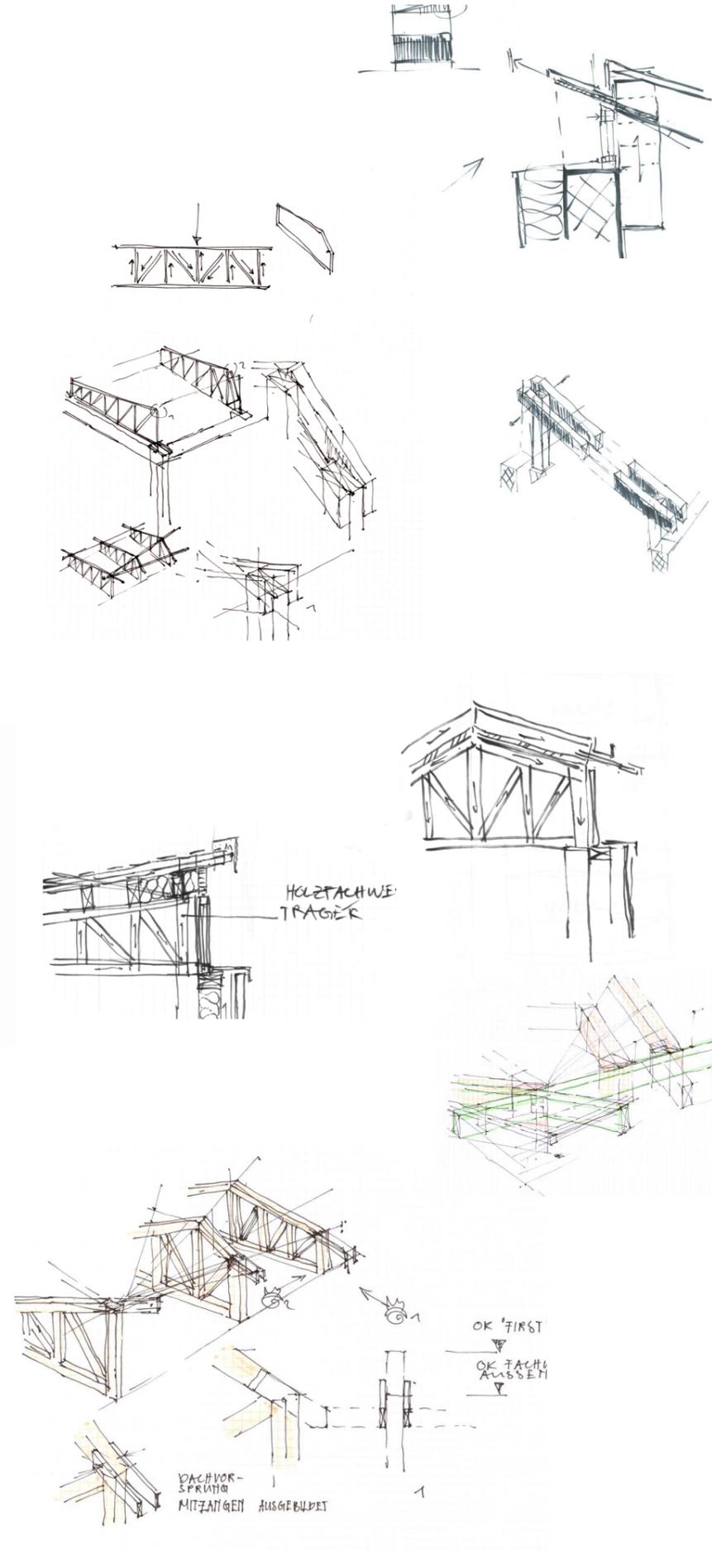
02 Projektstudien



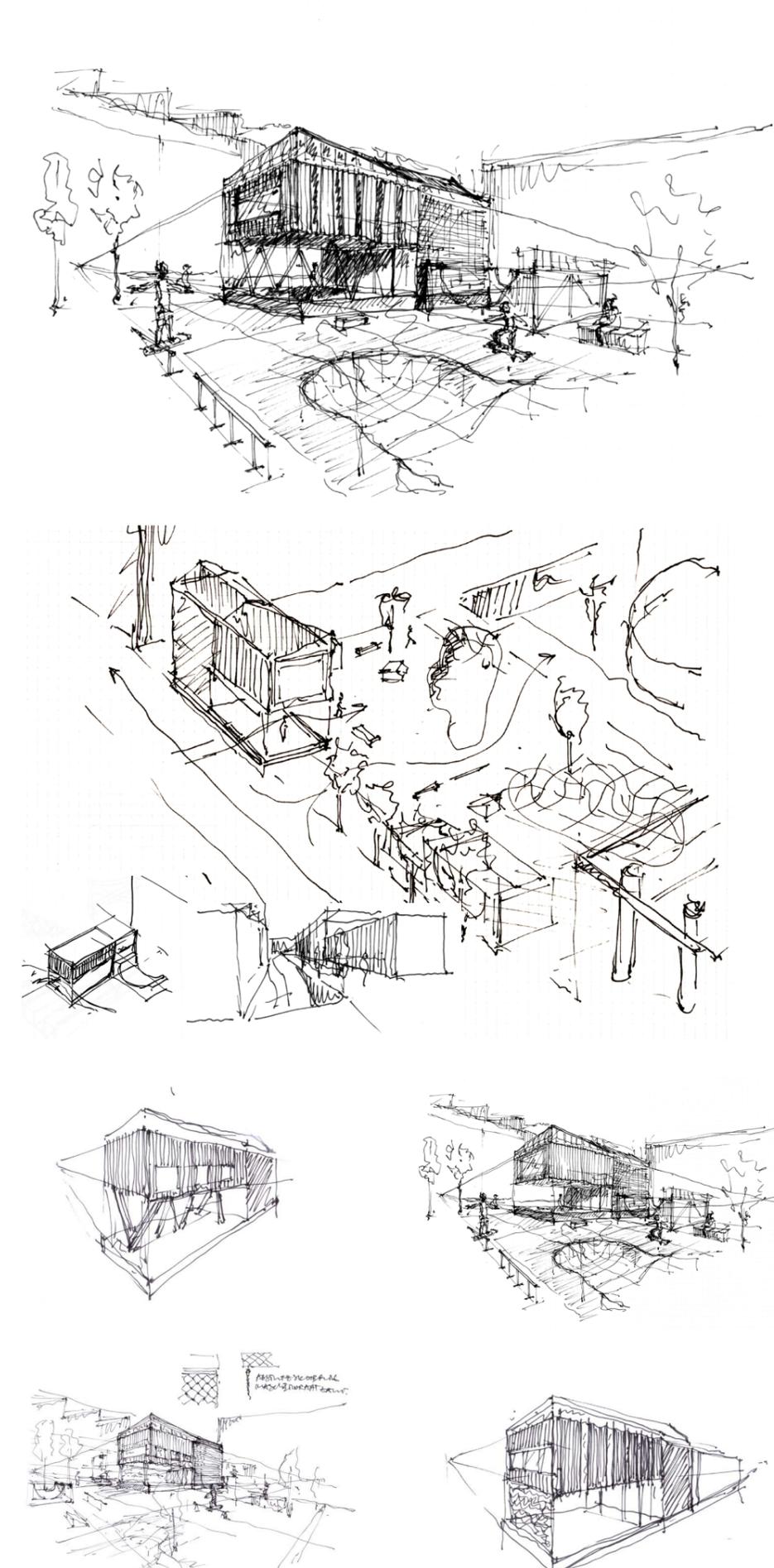
02 Konstruktion / Statik

Das Gebäude steht quer zum Hotelgebäude und spannt so einen klaren Platz südlich und eine Verkehrszone nördlich auf. Der Bereich der Kletterhalle wird bis ins Obergeschoss betoniert. Davor wird eine zweite Schale aus Sichtkalksandstein gestellt. Der Bereich der Self service Werkstatt wird in Holzbauweise mit einer hinterlüfteten Blechverkleidung ausgeführt. Die Dachkonstruktion besteht aus Fachwerkträgern welche eine spezielle Dachform modellieren. Im Bereich der Kletterhalle hat es die Kubatur eines Pultdaches. Der Grat knickt jedoch bei der Werkstatt ab und läuft zur Gebäudeecke aus. Es öffnet somit ein schräg angeschnittenes Oberlicht-Band um Bereich der Werkstatt gegen Süd-West. Das Oberlicht verjüngt sich bis auf eine Höhe von ca 40 cm und zeichnet sich auf der Höhe um das gesamte Gebäude ab. Quasi eine Fuge die das Dach vom Gebäude hebt. Das Dach steht auf konischen Stützen welche in den Raum ragen. An der Betonwand tragen Konsolen die Last der Fachwerke ab. Gegen Süden hat die Blechfassade lange schmale Fenster. Richtung Westen eine grosse Fensterfront. Die ebene Fassade der Kletterhalle ermöglicht die Platzierung einer Half Pipe unmittelbar davor. Die Wand davor könnte für Künstler / Sprayer zur Verfügung gestellt werden.

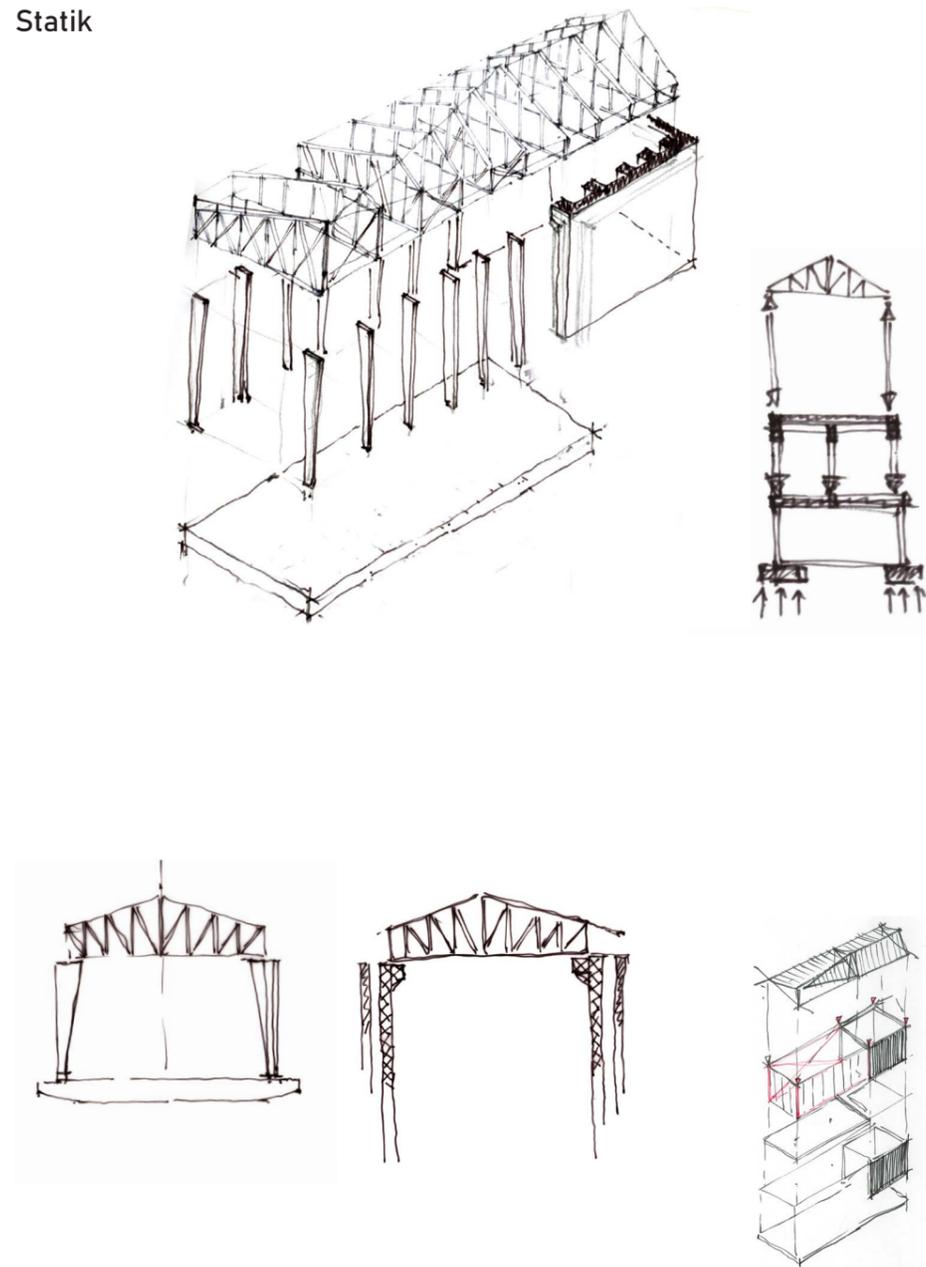
Studien Dachkonstruktion



Studien Gebäude / Fassade

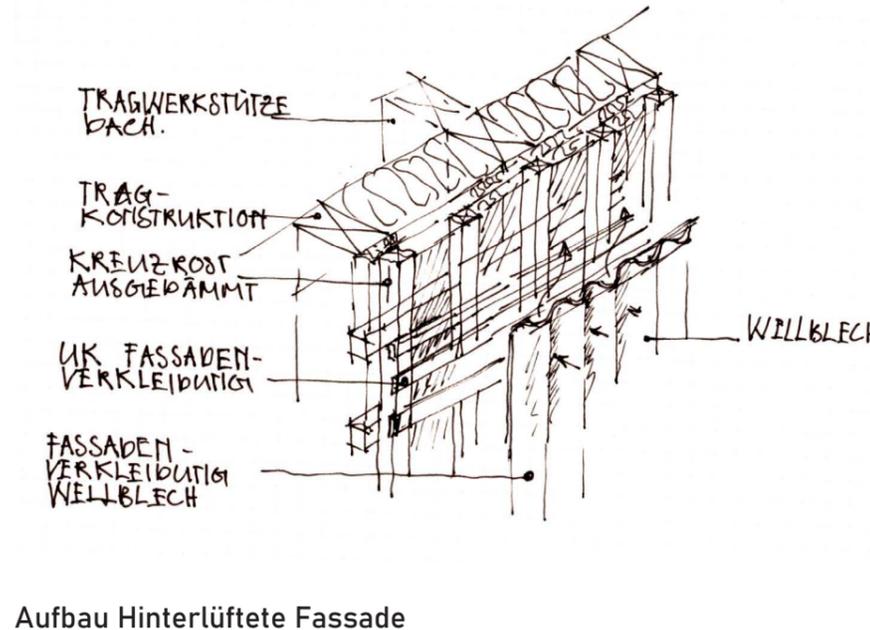
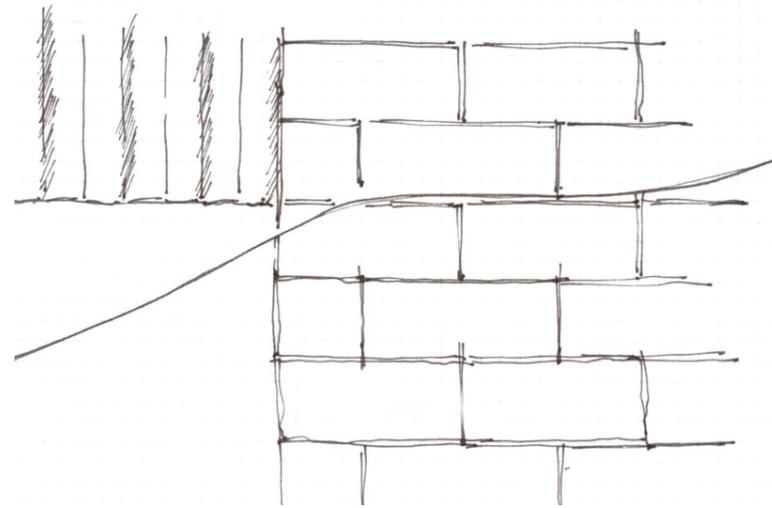
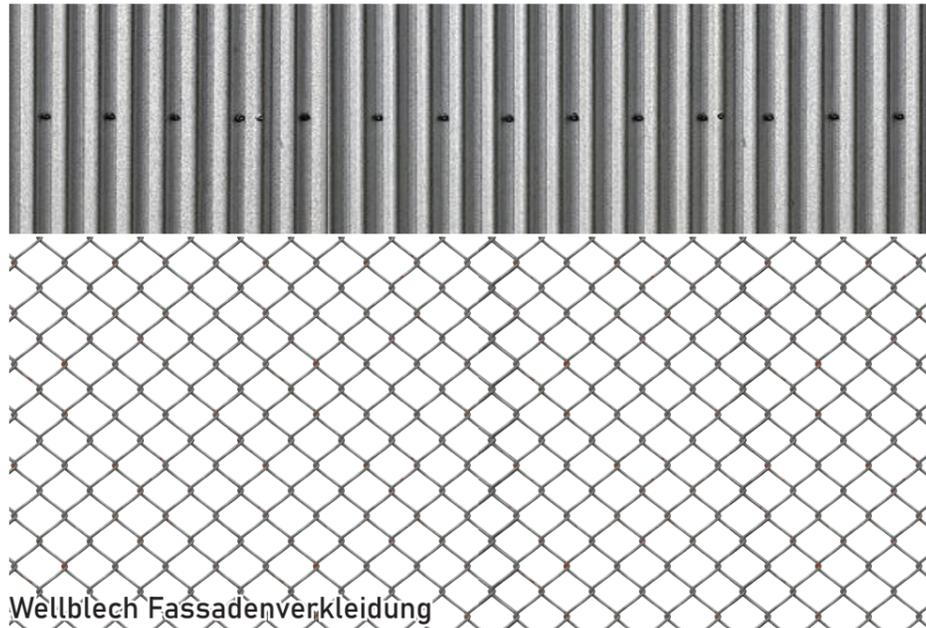


Statik

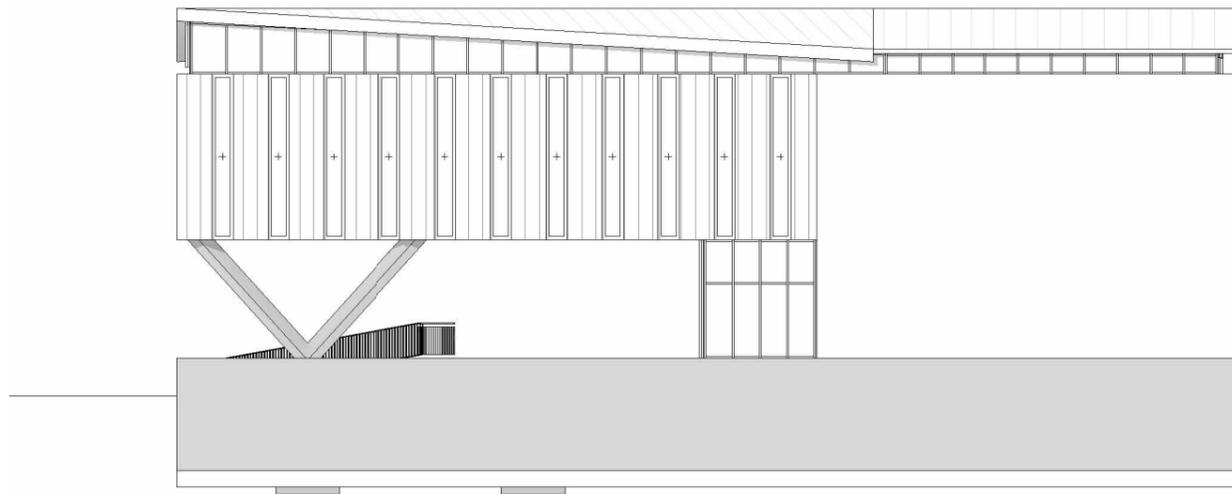


02 Materialkonzept Fassade

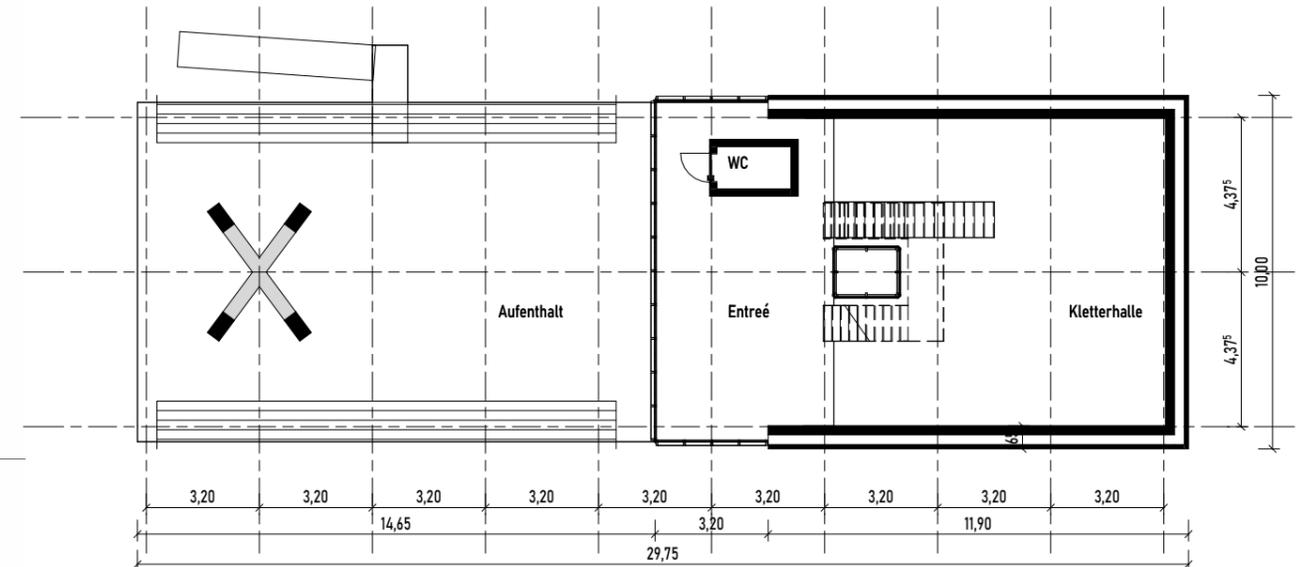
Die Fassade im Bereich der Werkstatt ist hinterlüftet und mit einer Wellblech verkleidet. Die Kletterhalle ist von einem zweischaligen Aufbau mit Kerndämmung umschlossen. Die äussere Schale in Sicht Kalksandstein mit gebrochener Oberfläche und die innere Schale in Beton. Das Dach wird ebenfalls von einem Wellblech bedeckt. Das Oberlicht-Band wird in einer Pfosten-Riegel Konstruktion ausgeführt und ist zurückversetzt. Die Fachwerkträger aus Holz und allfällige Verstrebrungen sind dadurch von allen seiten Sichtbar. Ggfs. werden einige Felder mit Opaken Dämmplatten statt mit Gläsern bestückt um in diesem Bereich die Kletterwand hoch zu führen. Der Gebäudesockel ist umlaufend und auf der gleichen Höhe in Beton vorgesehen. jeweils auf der Nord- und Südseite des offenen eingangsbereiches führt eine Betontreppe auf das „Hoch Parterre“ Als Absturzicherung wird ein Maschendraht auf der Westseite vom Betonsockel bis Unterkante Obergeschoss Gespannt.



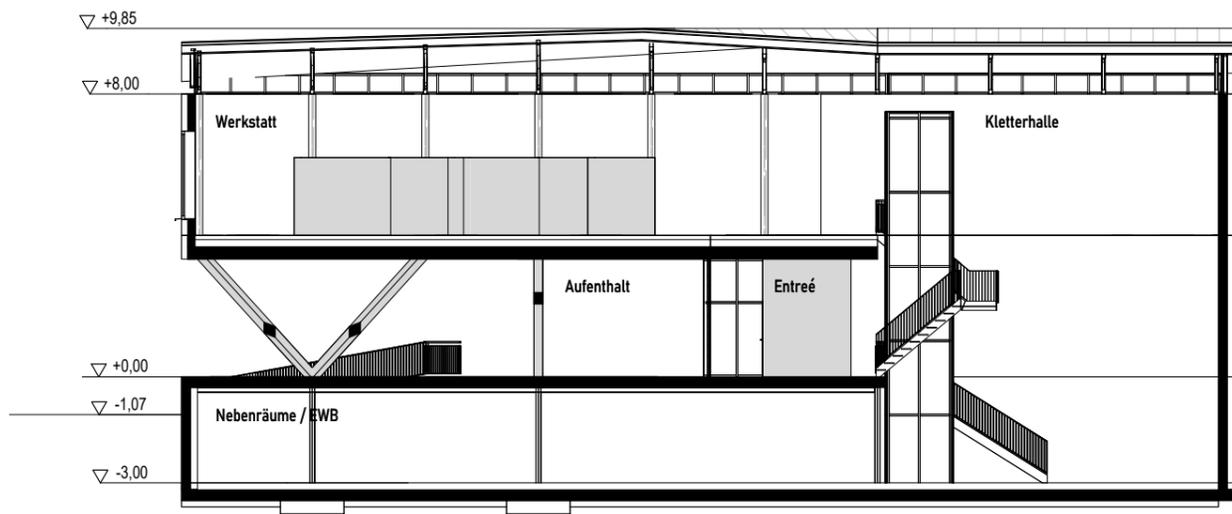




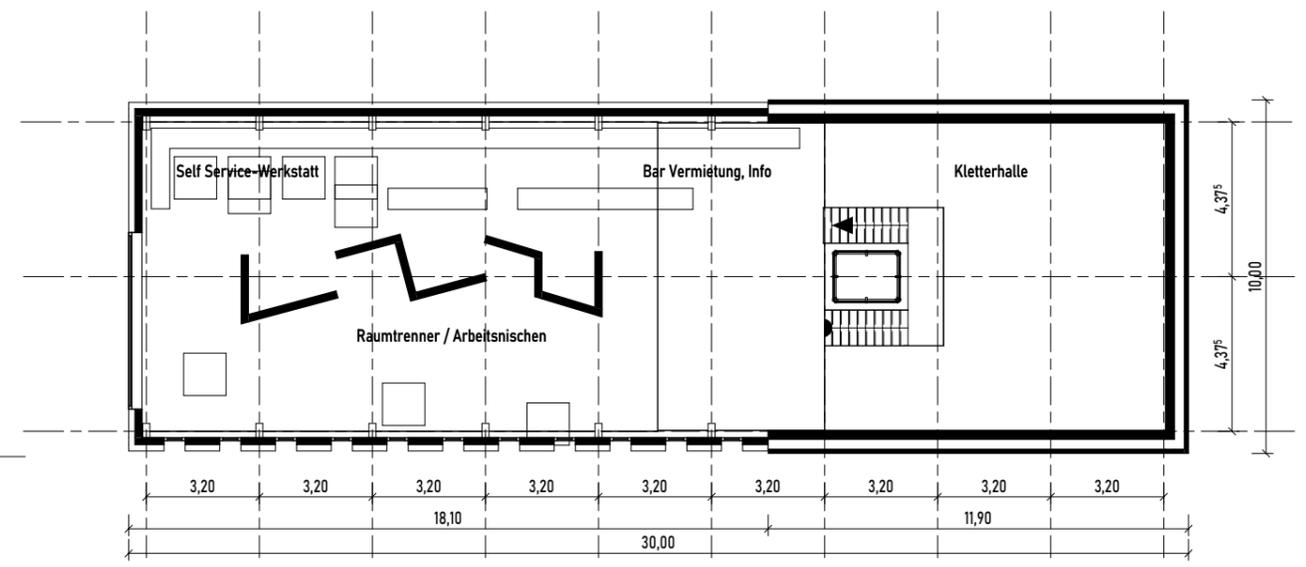
Südfassade



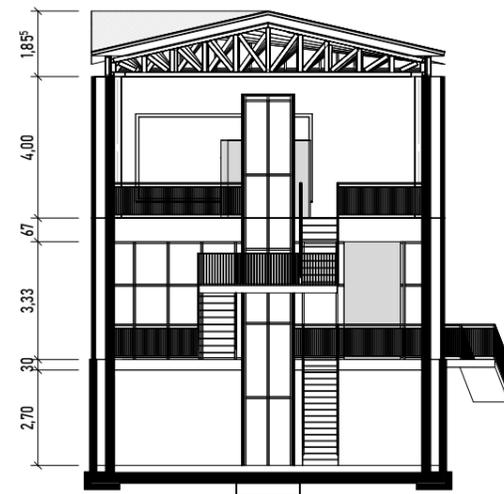
Grundriss Erdgeschoss



Längsschnitt



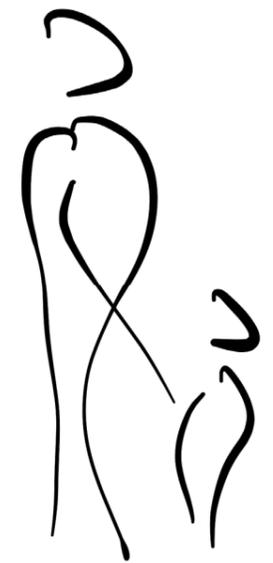
Grundriss Obergeschoss



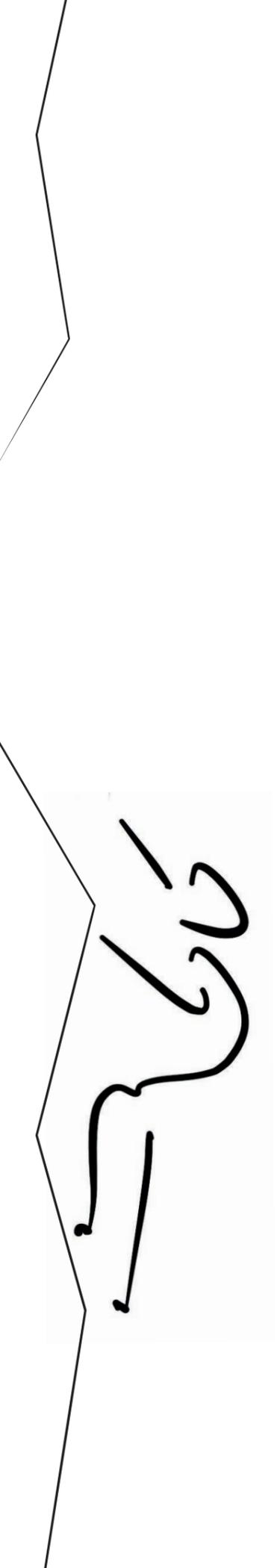
Querschnitt

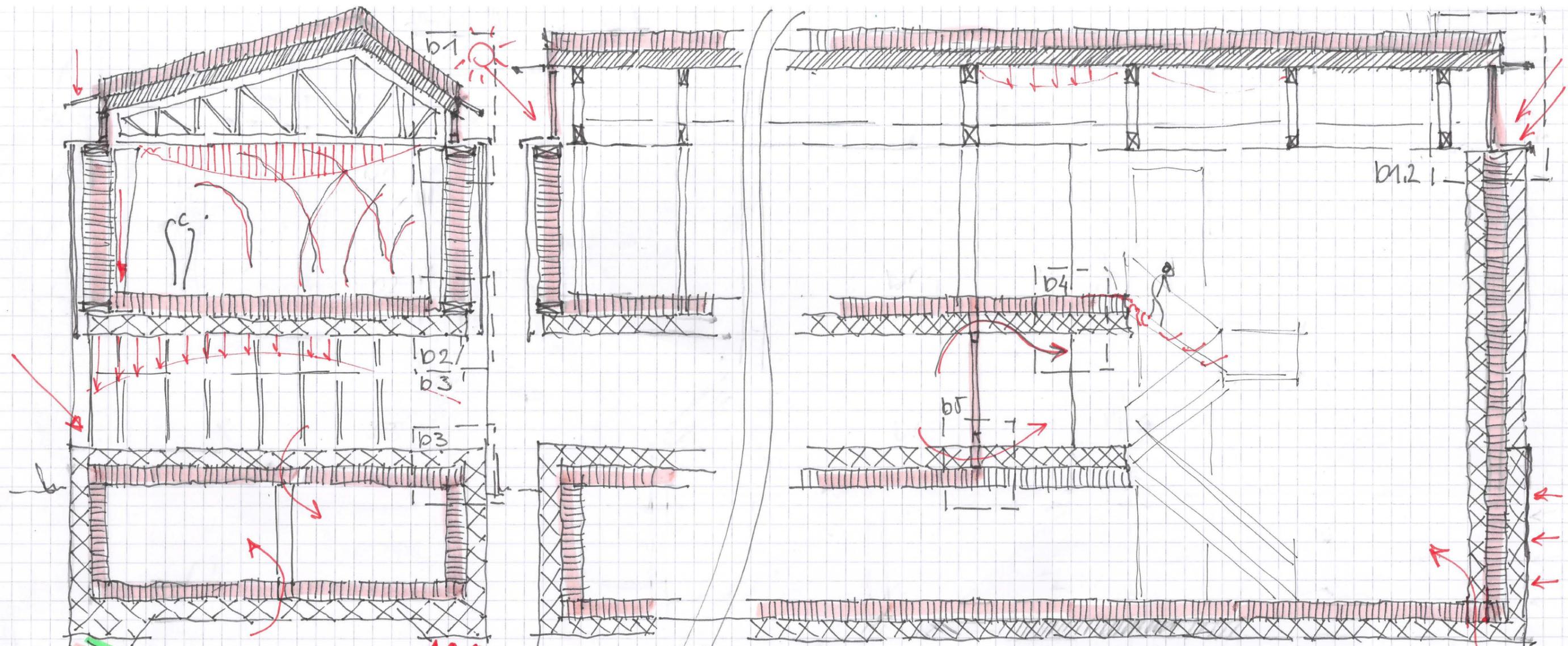


Kletterhalle mit Tragwerk



03 Vorbereitung Ausführungsplanung

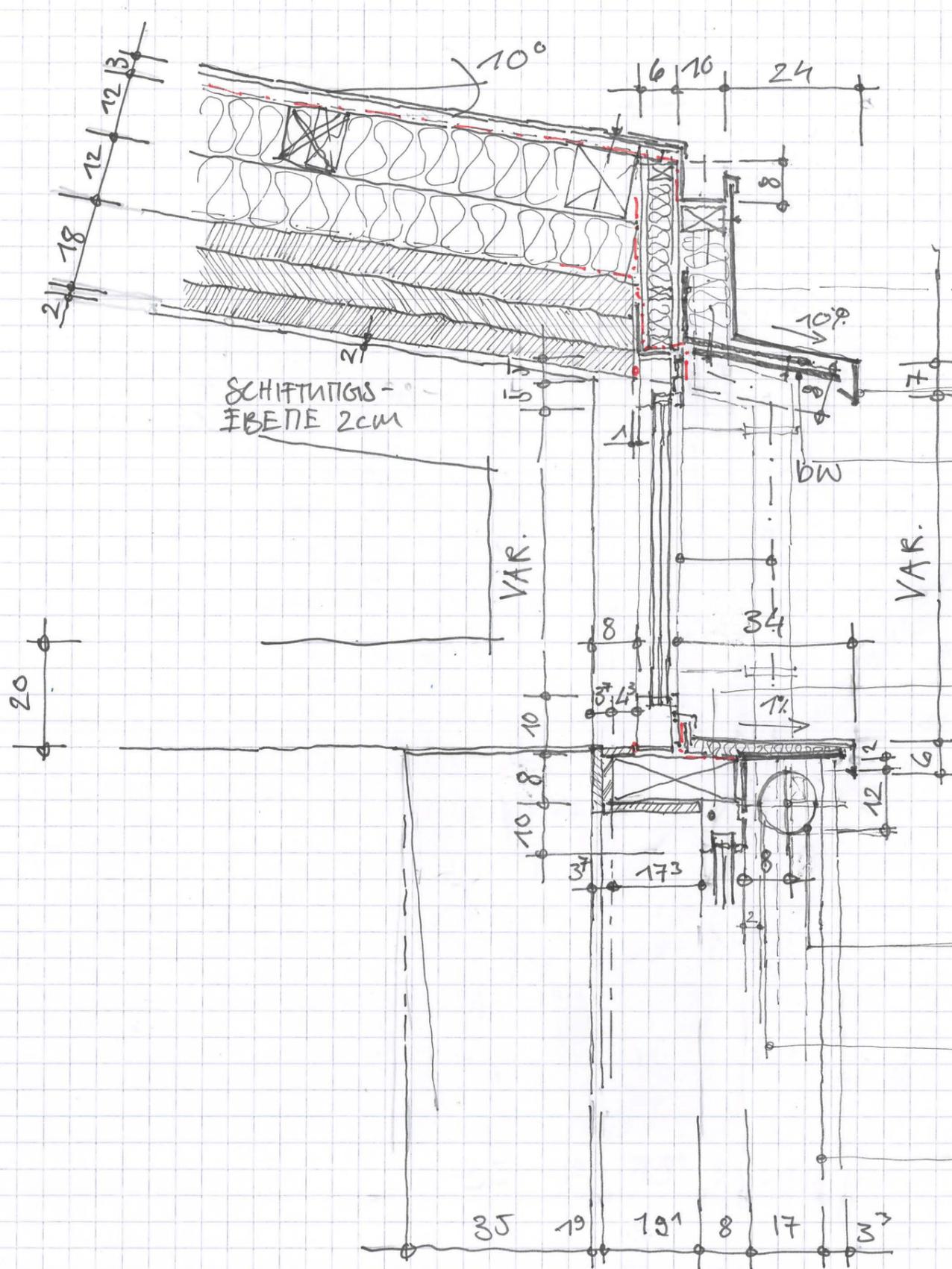




b1
 ANSCHLUSS FENSTER
 AN STATISCH VON
 EINANDER GETRETTEN
 SYSTEMEN.
 AUSBILDUNG DACHRAND.
 EITWÄSSERUNG OHNE
 WB...
 SONNENSCHUTZ?
b2
 SAUBERER AB-
 SCHLUSS.
 TIEFE FENSTER ÜBER
 GES HOHE.
 TECHNIK HLK?
 ABDICHTUNG FASSADE

b3
 ANSCHLUSS PFOSTEN
 RIEGEL FASSADE AUF
 BETON. DURCHFÜHRUNG
 DAMMPERIMETER.
 SCHLAG REGEN DICHTIGKEIT.
b3
 ABSCHLUSS FASSADE -
 ABSCHLUSS - VERGLASUNG.
 AUSBILDUNG RANDFRIES
 DURCHFÜHRUNG WB.

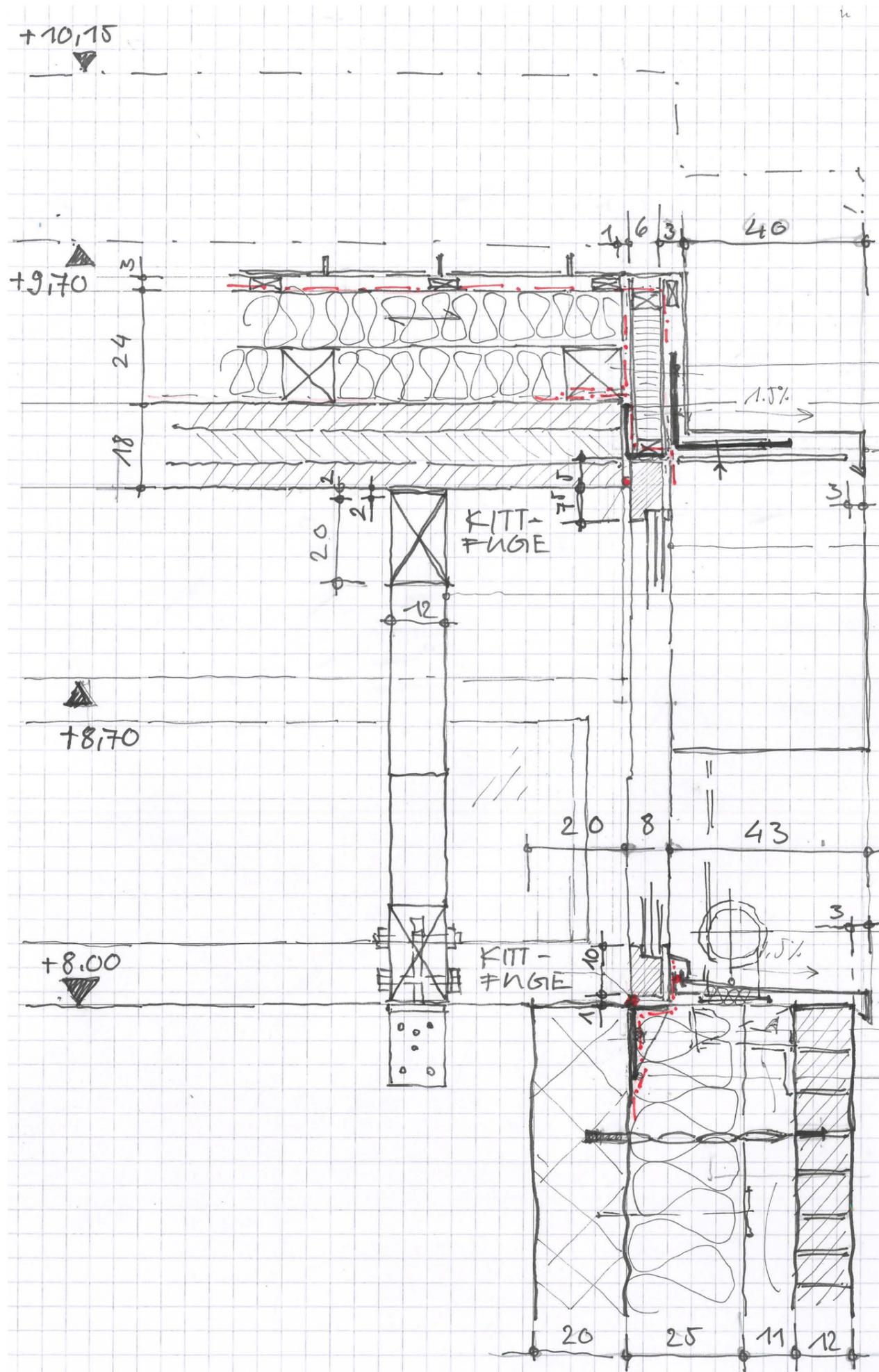
b4
 ZUSAMMENFÜHR.
 DER BEIDEN
 SYSTEME.
 FEUCHTESCHUTZ.
b5
 ANSCHLUSS DER
 EINGANGSTÜRE
 AUF DER BETON-
 DECKE. WÄRMEBRÜCKE
 PÄNNEH
 TRAGEN
 SCHÜTZEN



DACHAUFBAU:	
FACHWERK AUS KATHOLZ 20/12cm	450 MM
BRETTSPERRHOLZ STÖSSE VERKLEBT MIT DAMPFBREMSE SD:5	VAR.
KVH/STEITWOLLE	180 MM
KVH/STEITWOLLE	120 MM
WINDDICHTUNG	—
LÄTTUNG 3/5cm	30 MM
STEHFALZBLECH KUPFER TITANZINK	5 MM

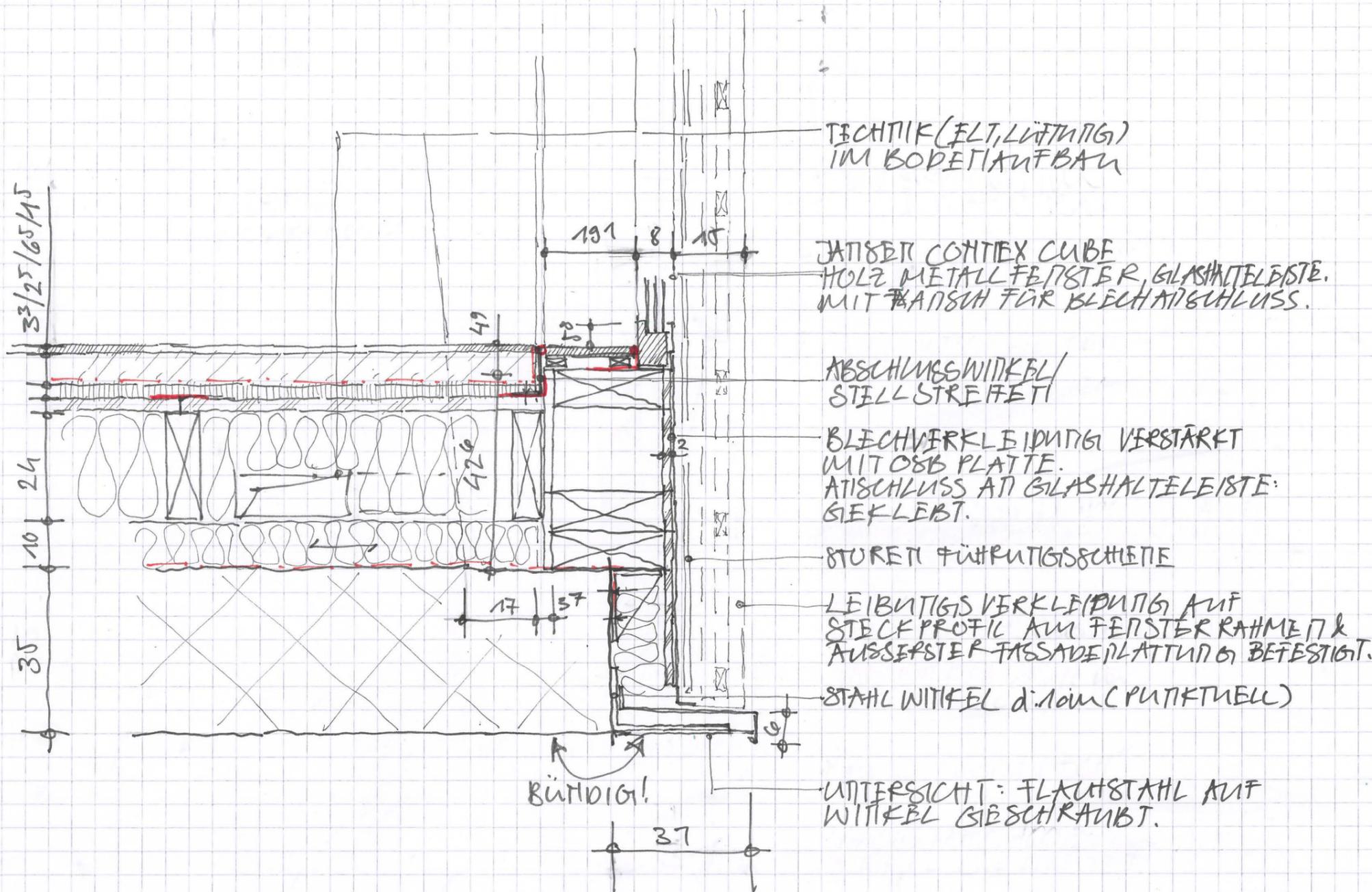
FASSADENAUFBAU:	
JANSEN CONCRETE CUBE HOLZ-METALLFESTIGER GLASHALTELEISTE FÜR BLECHANSCHLUSS.	447 MM
DREISCHICHTPL. FICHTE	19 MM
OSB-PLATTE STÖSSE VERKLEBT.	18 MM
KVH/STEITWOLLE	240 MM
KVH/STEITWOLLE	80 MM
WINDPAPIER	—
LÄTTUNG/HINTERLÄTTUNG	30 MM
KÖRTERLÄTTUNG	30 MM
WELLBLECH, ALU	30 MM

- STAHLWINKEL 100°
- DACHRAND KUPFERTITANZINK
- UNTERSICHT STAHLBLECH AUF WINKEL MONTIERT.
- JANSEN CONCRETE CUBE HOLZ-METALLFESTIGER GLASHALTELEISTE FÜR BLECHANSCHLUSS.
- FENSTERBANK KUPFERTITANZINK
- UNTERSICHT FLACHSTAHL AUF FASSADEN LÄTTUNG LINKS & RECHTS. MONTIERT.
- STÖRENKASTEN LINKS & RECHTS. IN FASSADEN LÄTTUNG (8cm) MONTIERT.
- STÖREN FÜHRUNGSSCHIEDE IN ABWERK VORGEFERTIGTE AUSSPARUNG MONTIERT
- LEIBUNGSKLEIDUNG STAHL SCHWARZ EMBRETT-LACKIERT.

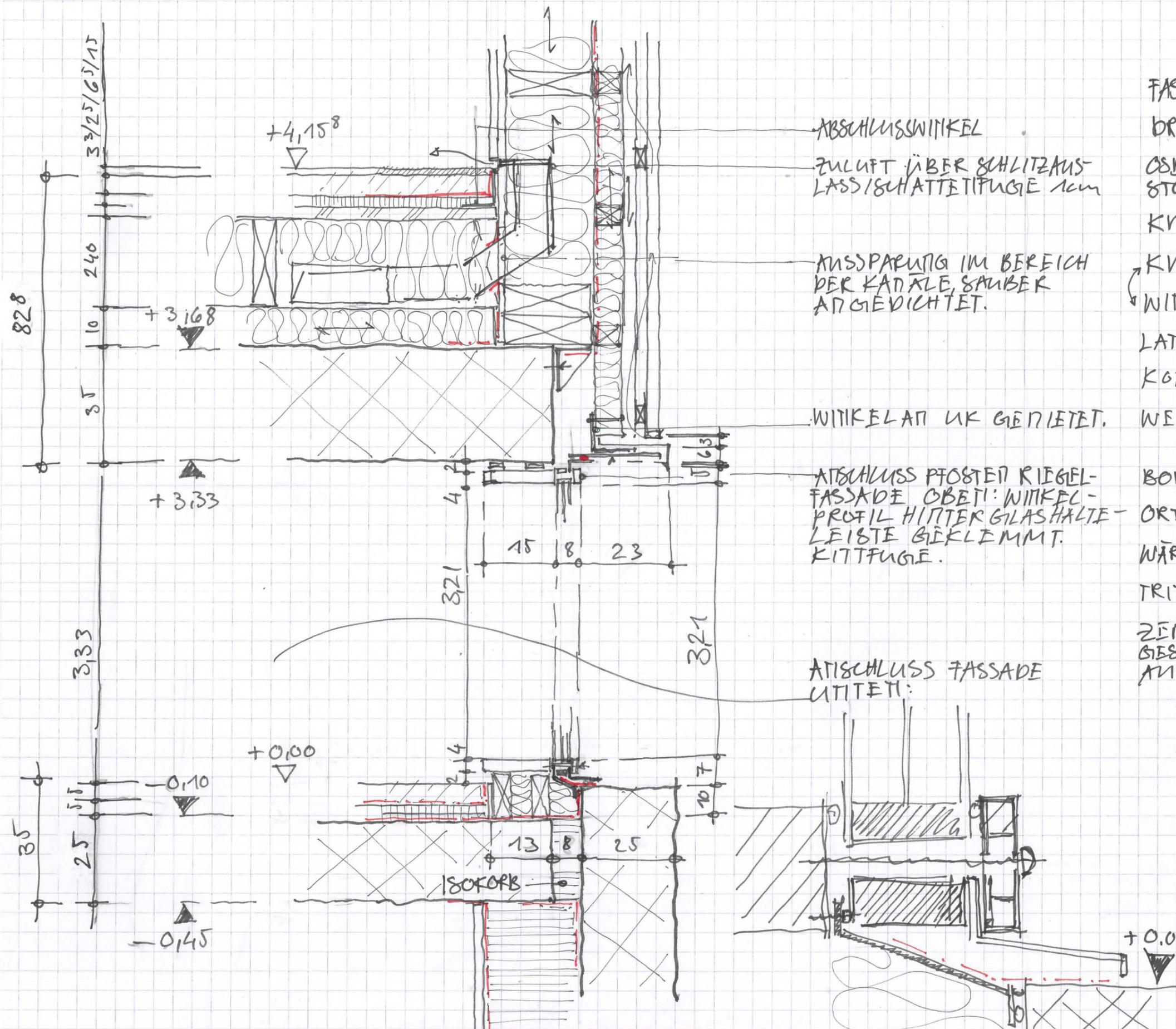


35
 STAHLWINKEL 25/20cm
 WINKEL BEWEGLICH BEFESTIGT.
 1.5%
 7
 DAHRAND
 KUPFERTITANZITKBLECH
 AUF WINKEL GENIETET.
 HOLZ-METALLFENSTER
 FACHWERKBINDER (HOLZ)
 VAR.
 20 8 43
 3
 "FENSTERBANK"
 KUPFERTITANZITK.
 AUF RAHMEIT GENIETET.
 9
 ABKLEBUNG
 WINKEL ZWECKS
 FENSTERMONTAGE,
 THERMISCH ENTKOPPELT
 ANKERTICH SPIRALANKER
 TYP D. MITTEL S DÜBEL
 IM BETON VERANKERT.

DACHAUFBAU:	450MM
FACHWERK AUS KATTIHOZ 20/12cm	VAR.
BRETTSPERRHOLZ STÖSSE ABGEGLEBT DAMPFBREMSE SD: 5	180MM —
KVH / STEITWOLLE KVH / STEITWOLLE	120MM 120MM
WINDDICHTUNG	—
LATTUNGEN 3/5cm	30MM
STEHFALZBLECH KUPFER-TITANZITK	5MM
FASSADENAUFBAU	680MM
ORTBETON	200MM
STEITWOLLE	250MM
LUFTRAUM/ HINTERLÜFTUNG	110MM
KALKSANDSTEIN MAUERWERK	120MM



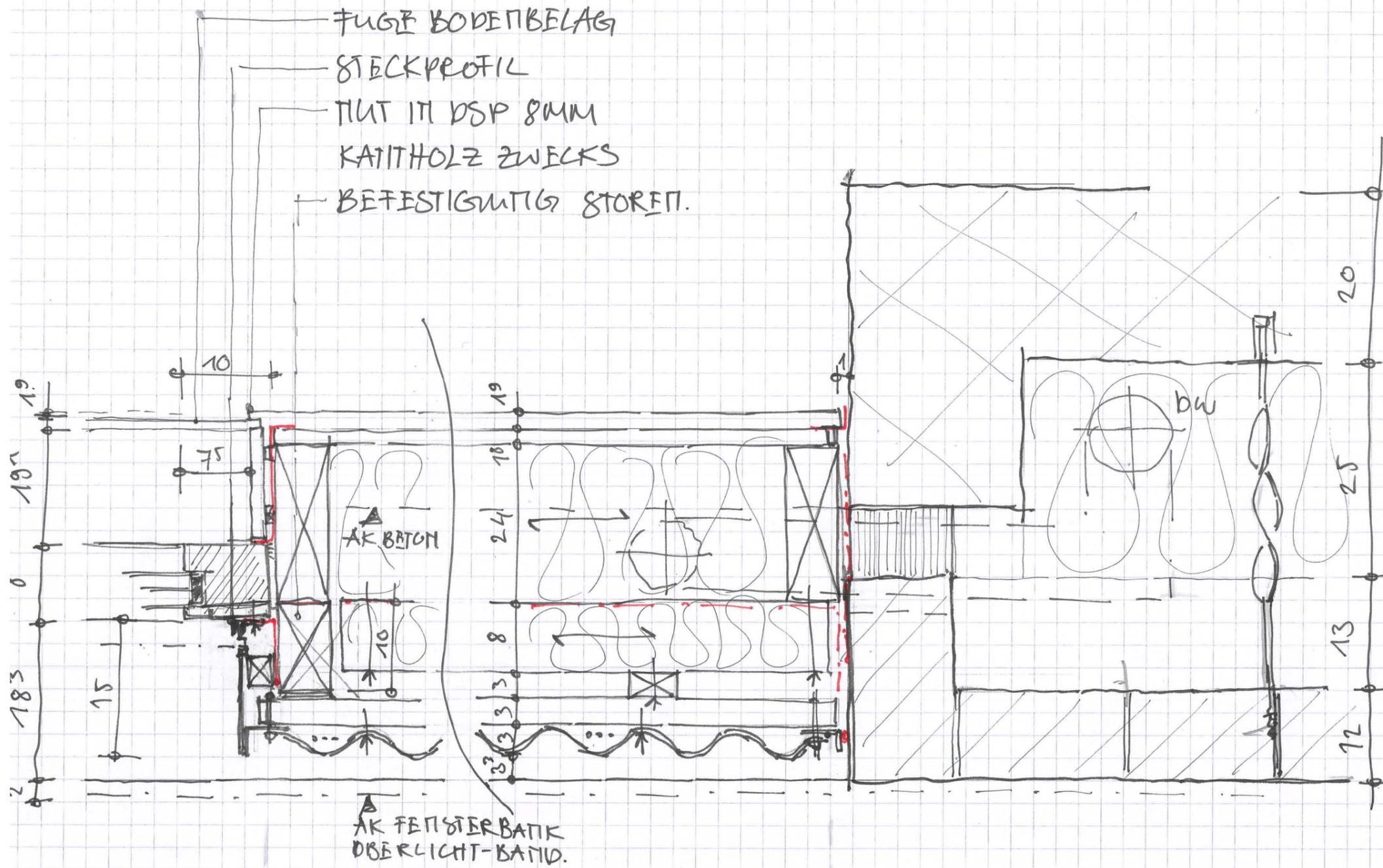
FASSADENAUFBAU:	447mm
DREISCHICHTPL-FICHTE	19mm
OSB PLATTE, STOSSE VERKLEBT.	18mm
KVH/STEITWOLLE	240mm
KVH/STEITWOLLE	80mm
WITD PAPIER	—
LATTUNG/INTERLÜFTUNG.	30mm
KÖPFLERLATTUNG.	30mm
WELLBLECH ALU	30mm
BODENAUFBAU:	828mm
ORT BETON.	350mm
DAMPFSPERRE	—
KVH/ROFLOC STONEFIBER	100mm
KVH/ROFLOC STONEFIBER	240mm
OSB PLATTE STOSSE VERKLEBT.	33mm
FLUMROC-BODENPL.	25mm
PE FOLIE	—
ANHYDRIT ÜBERZUG	65mm
STEITIM HOLZBELAG.	15mm



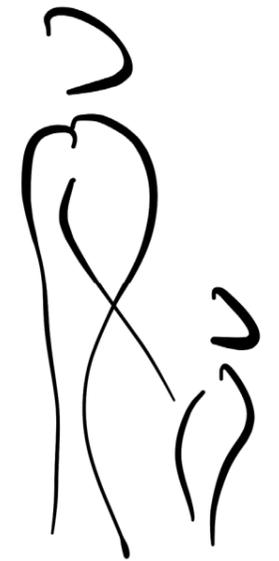
ABSCHLUSSWINKEL
 ZULUFT ÜBER SCHLITZAUSS-
 LASS/SCHATTETIFUGIE 1cm
 AUSSPARUNG IM BEREICH
 DER KANÄLE, SAUBER
 ANGEDICHTET.
 WINKELAN UK GENIETET.
 ABSCHLUSS POSTER KIEGEL-
 FASSADE OBEN: WINKEL-
 PROFIL HINTER GLASHALTE-
 LEISTE BIKLEMMT.
 KITTFUGIE.
 ABSCHLUSS FASSADE
 UNTEN:

- FASSADENAUFBAU
 DREISCHICHTPL. FICHTE
 OSB-PLATTE,
 STOSSE VERKLEBT.
 KVH/STEITWOLLE
 KVH/STEITWOLLE
 WITIDPAPIER
 LATIPIG/HINTERLÜFTUNG.
 KOTTERLATIPIG
 WELBLECH ALU
 BODENAUFBAU ÜBER UG: 300mm
 ORTBETON 250mm
 WÄRMEDÄMMUNG 25mm
 TRITTSCHALLDÄMMUNG 25mm
 ZEMENTÜBERZUG
 GESCHLIFFEN
 AUF KORTI 50mm

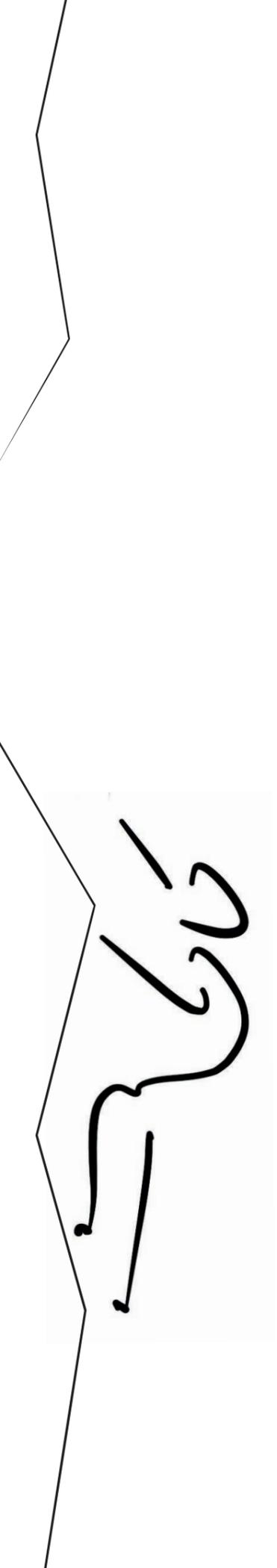
03 Detail 4, Anschluss Fenster, Übergang Fassade Verkleidet / Zweischalig

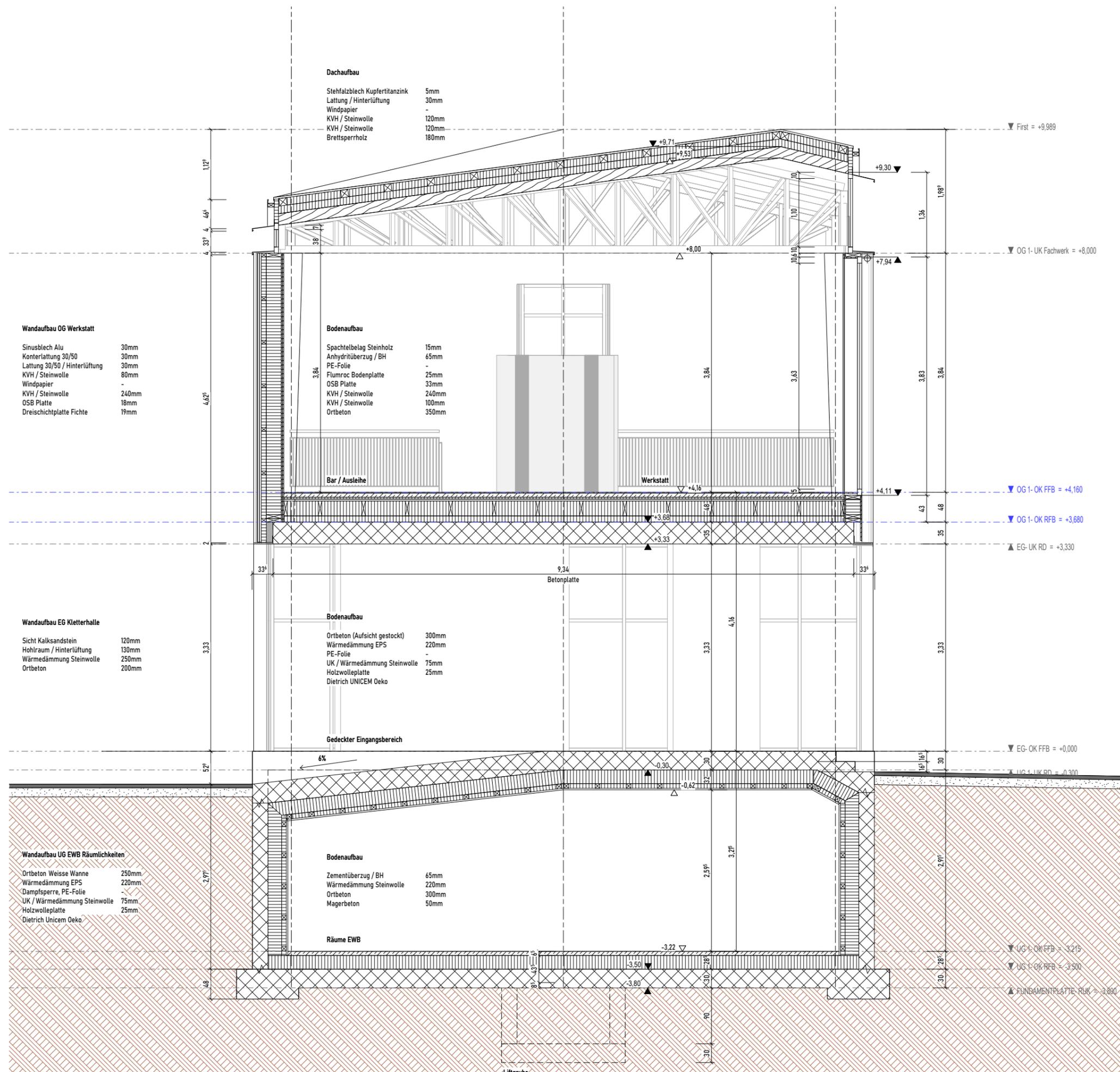


FASSADENAUFBAU	447MM
DREISCHICHTPL. FICHTE	19MM
OSB-PLATTE STÖSSEVERKLEBT	18MM
KVH/STEINW.	240MM
KVH/STEINW	80MM
WITTD PAPIER	—
LAFUNG H. LÜFTUNG	30MM
KOTIERLATTUNG	30MM
WILLBLECH ALU	30MM



04 Fach- und Vertiefungsauftrag

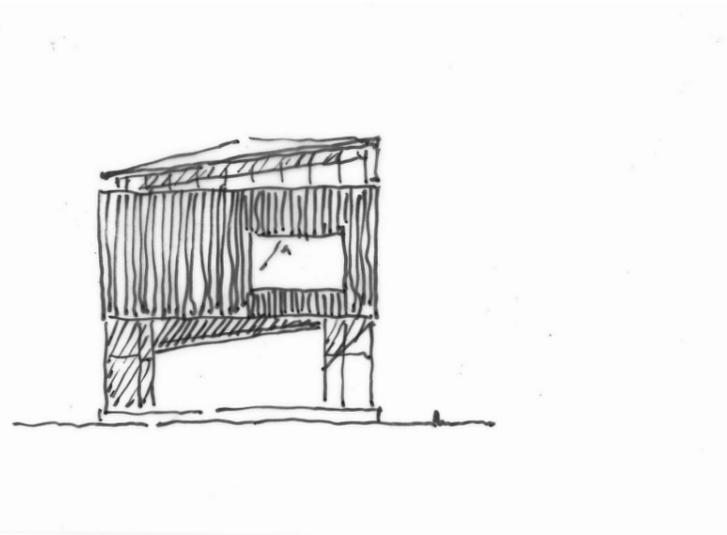




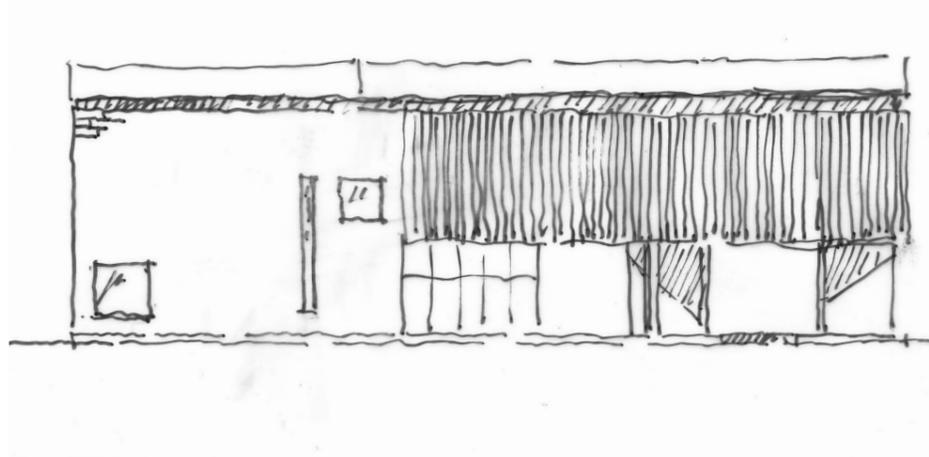
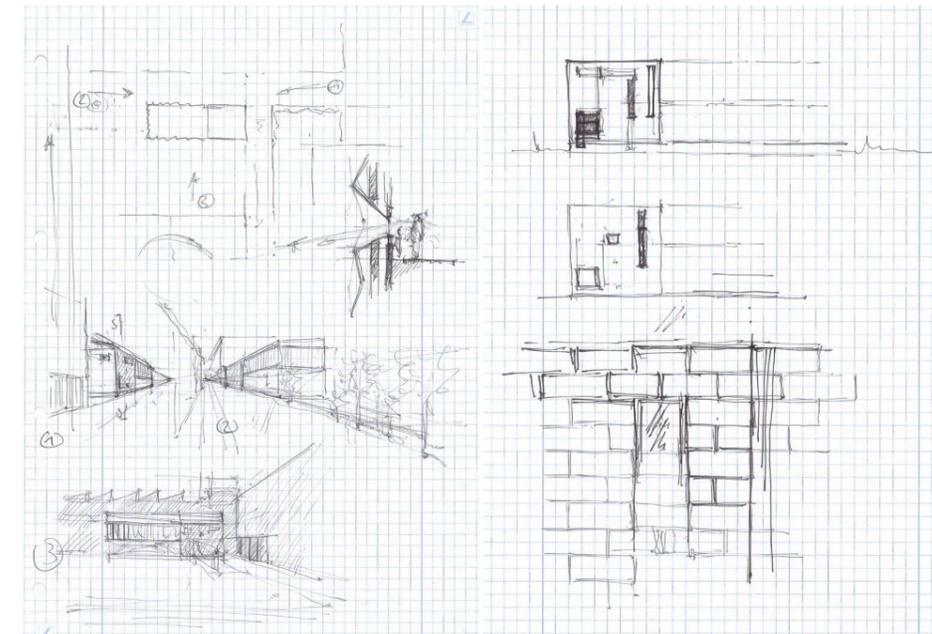
04 Revisionen

Um die Kletterhalle nicht von der Aussenwelt abzuschotten, werden zusätzliche Fenster im Bereich der KS Fassade geplant. Einerseits auf der Augenhöhe von Passanten um einen Einblick in das Innenleben zu gewähren und andererseits um die Kletterwand etwas lebendiger zu gestalten. So strömt nun zusätzlich natürliches Licht in die dreigeschossige Halle. Das längliche Fenster soll von aussen das offene Volumen über die drei Geschosse sichtbar machen. Die Südfassade wird um einige Fenster reduziert. Der Fensteranteil zur Fassade wäre andernfalls erheblich grösser (Sommerlicher Wärmeschutz). Richtung Westen gibt es ein einzelnes Fenster mit Sitzleibung zum Beobachten der Passanten unter der Autobahn zum Beispiel.

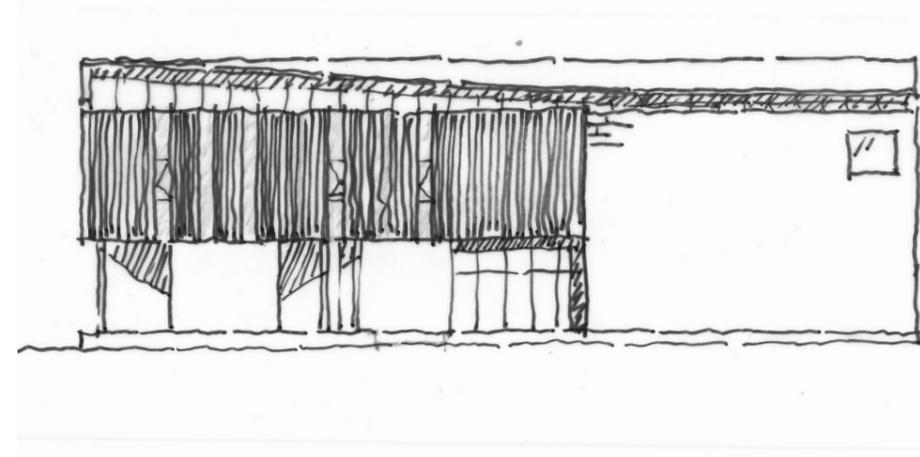
Die Stützen im Eingangsbereich entfallen. Stattdessen werden Stahlbetonwände zur Lastabtragung eingesetzt. Durch das Herabsetzen des Erdgeschosses wird ein behindertengerechter Zugang ohne weitere Umstände ermöglicht. Eine Rampe führt von der Strassenseite auf ein Podest von welchem man direkt den Skatepark beobachten kann. Wer sich die Stufe von 35 cm nicht auf den Park hinab traut, kann die Treppe neben der Pfostenriegel Fassade benutzen. Durch das Entfallen der Absturzsicherung bietet sich eine neue Sitzgelegenheit.



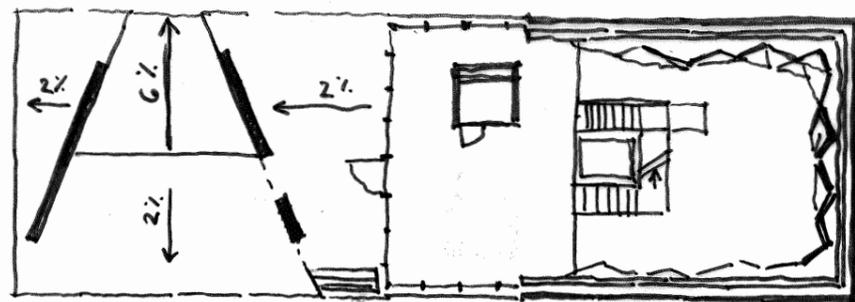
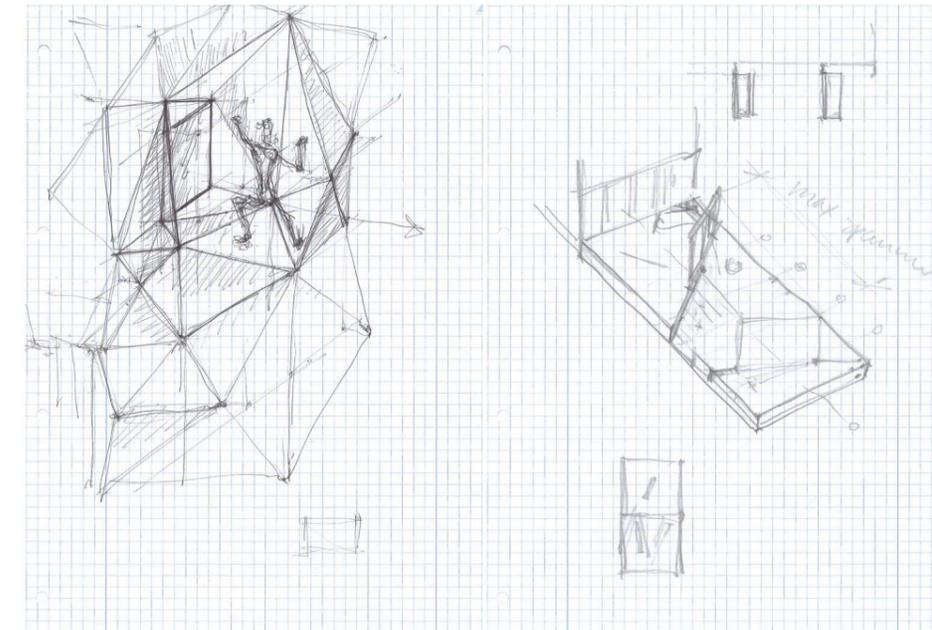
Westfassade



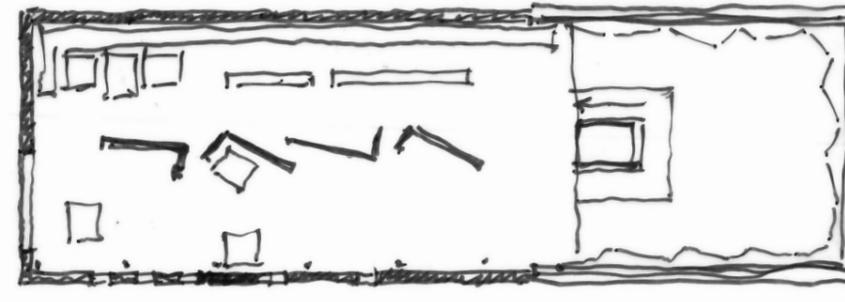
Nordfassade



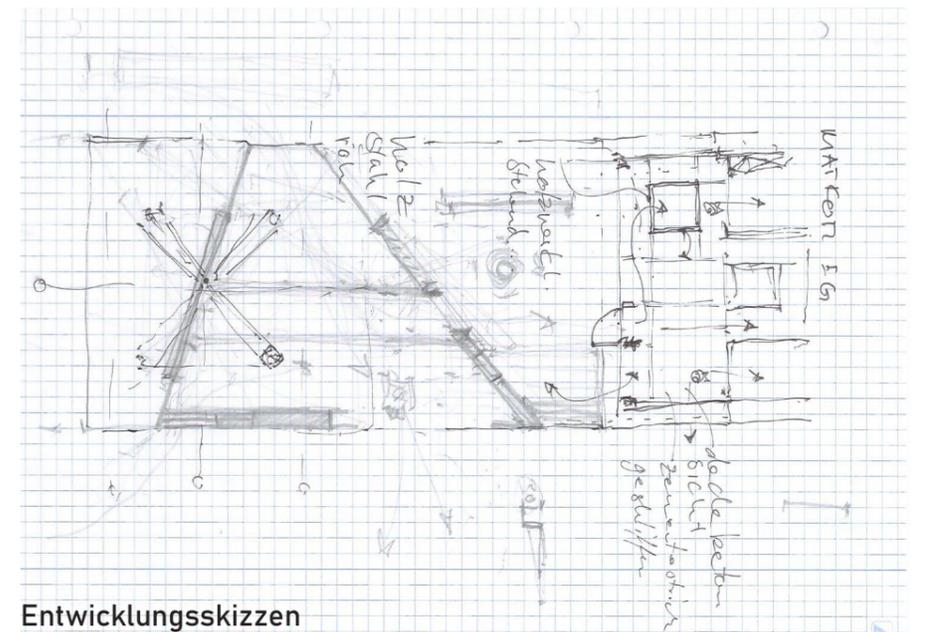
Südfassade



Grundriss Erdgeschoss



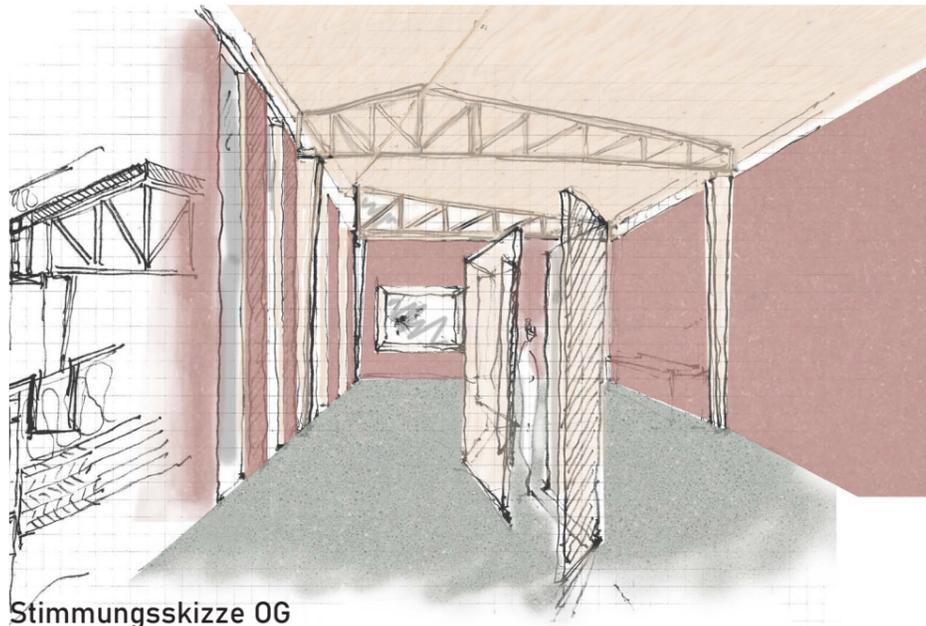
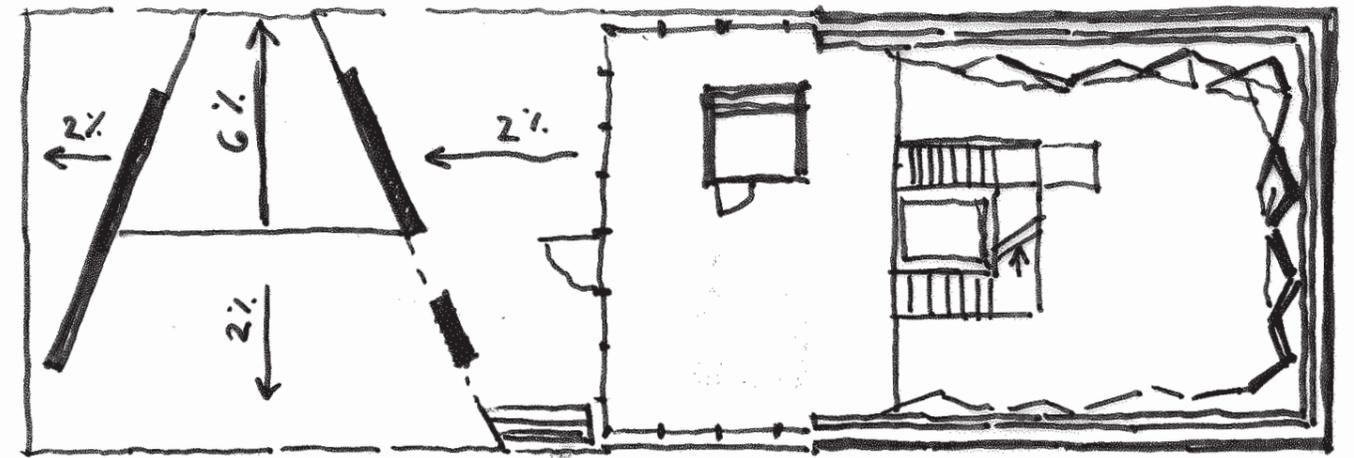
Grundriss Obergeschoss



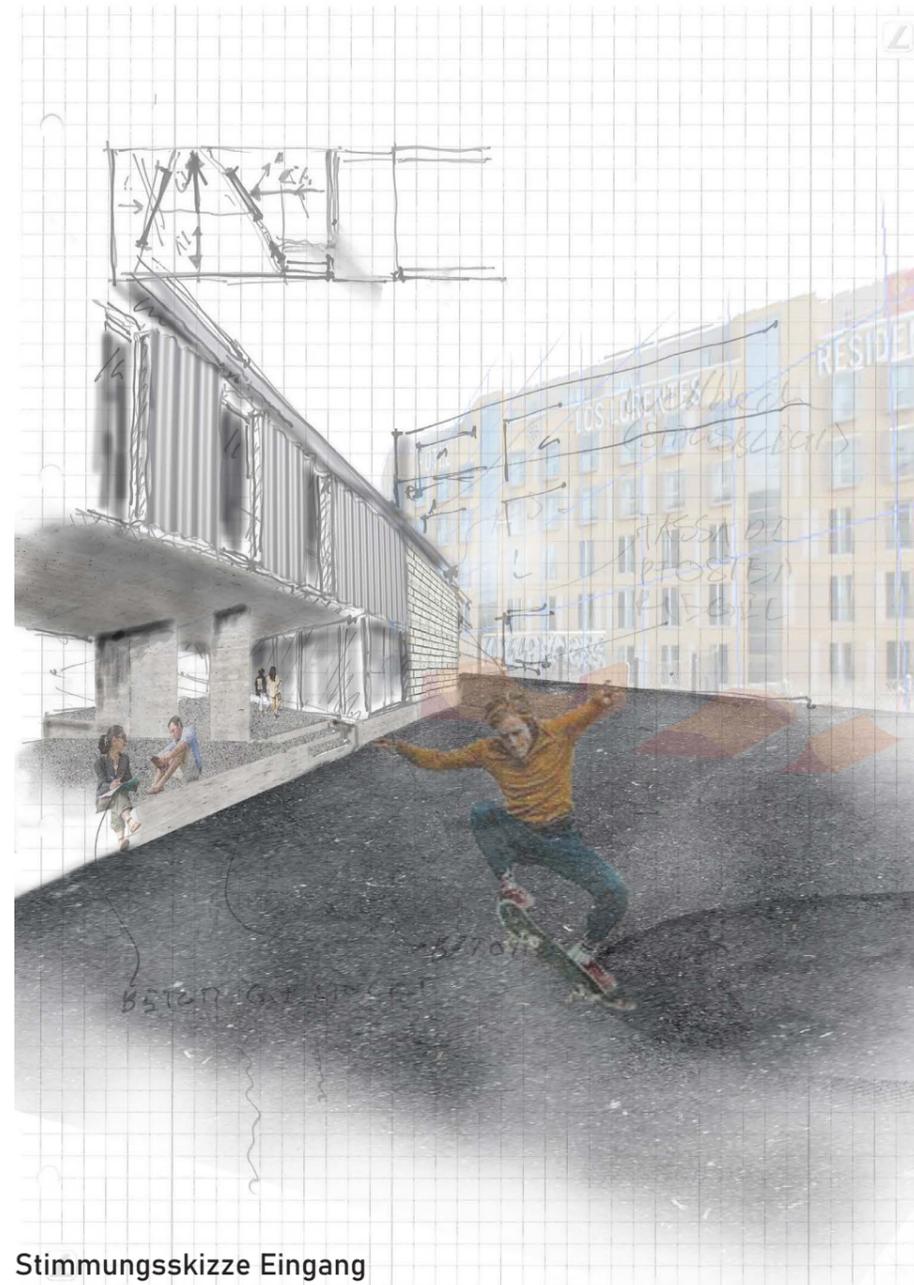
Entwicklungsskizzen

04 Materialkonzept

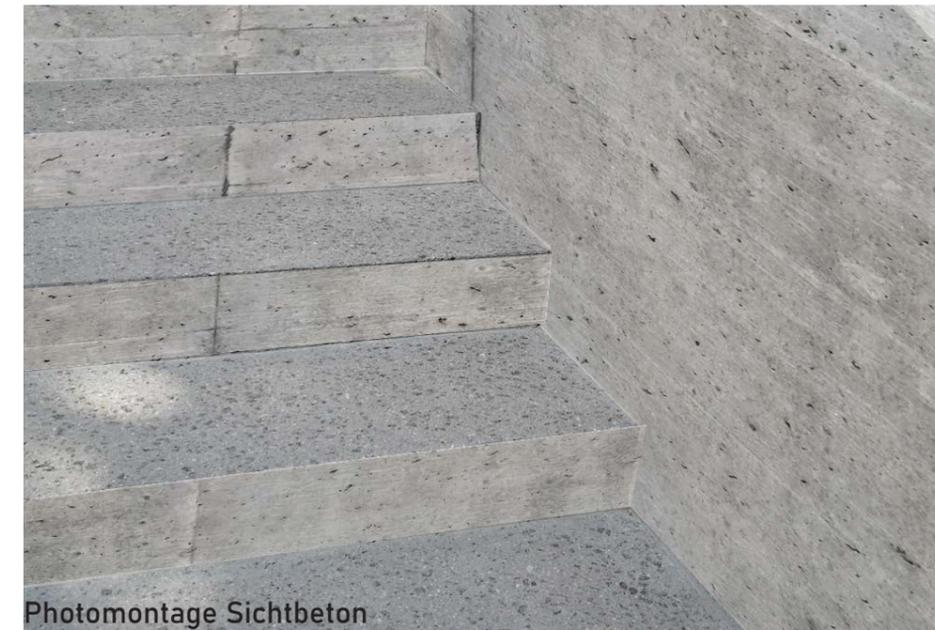
Die Wände im Obergeschoss sind neu mit eingerärbten MDF Platten verkleidet. Als Bodenbelag kommt ein graugrüner Steinholz Spachtelbelag zum Einsatz. Die Beiden Farben ergänzen sich wundervoll und schaffen beide gleichermaßen eine angenehme Differenz zum Holz. Die Fensterleibungen sind nach wie vor mit Dreischichtplatten verkleidet,



Stimmungsskizze OG

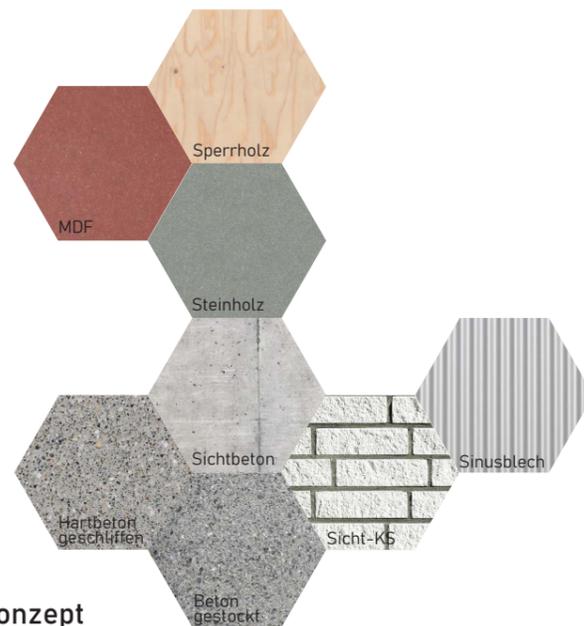


Stimmungsskizze Eingang



Photomontage Sichtbeton

Der Eingangsbereich bzw. das Erdgeschoss wird tiefer gelegt. Auf diese Weise lässt sich eine Rampe - in akzeptabler und realisierbarer Länge - als Rollstuhlzugang von der Strassenseite realisieren. Die vier erstmals vorgesehenen Stützen entfallen. Stattdessen werden Wände in Laufrichtung der Rampe betoniert; sich nach Süden und zum Schauplatz (dem Skatepark) öffnend, bilden sie zusammen mit dem Podest eine schützende Plattform. Dennoch hoch genug, um keine direkten Zusammenstöße mit Skatern und Fussgängern oder Rollstuhlfahrern zu vermeiden. Der Boden im Eingangsbereich wird zweckst Rutschfestigkeit und Optik nach dem Betonieren gestockt. Zumal ja die abtalschierte Aufsicht vom Beton nicht besonders ästhetisch ausgeführt werden kann, die Geschalten seitlich bleiben schalungsglatt. (s. Fotomontage oben). Diese Differenzierung stärkt die Kanten der Wände und Rampen noch etwas stärker und lässt die Rampe und Treppe wie „rausgeschnitten,“ wirken. Im Eingangsbereich innen wird ein Hartbeton gegossen und nachträglich geschliffen. Bereits etwas wärmere Material stimmt auf den Innenraum ein. Das WC ist als Separater Holz Block getrennt von allen Wänden im Erdgeschoss platziert. Ebenso unabhängig soll der Lift sein. Er wird als Glas-Stahlkonstruktion ausgeführt. Die Wände im EG (die kleine Fläche die vorhanden ist) bleiben in Sichtbeton.



Materialkonzept

04 Detail Übergang Dach

Dacheindeckung Stehfalzblech

Windpapier

Dachlatten (UK Dacheindeckung / Hinterlüftung)

Trägerplatte, Brettsper Holz
Stöße abgeklebt

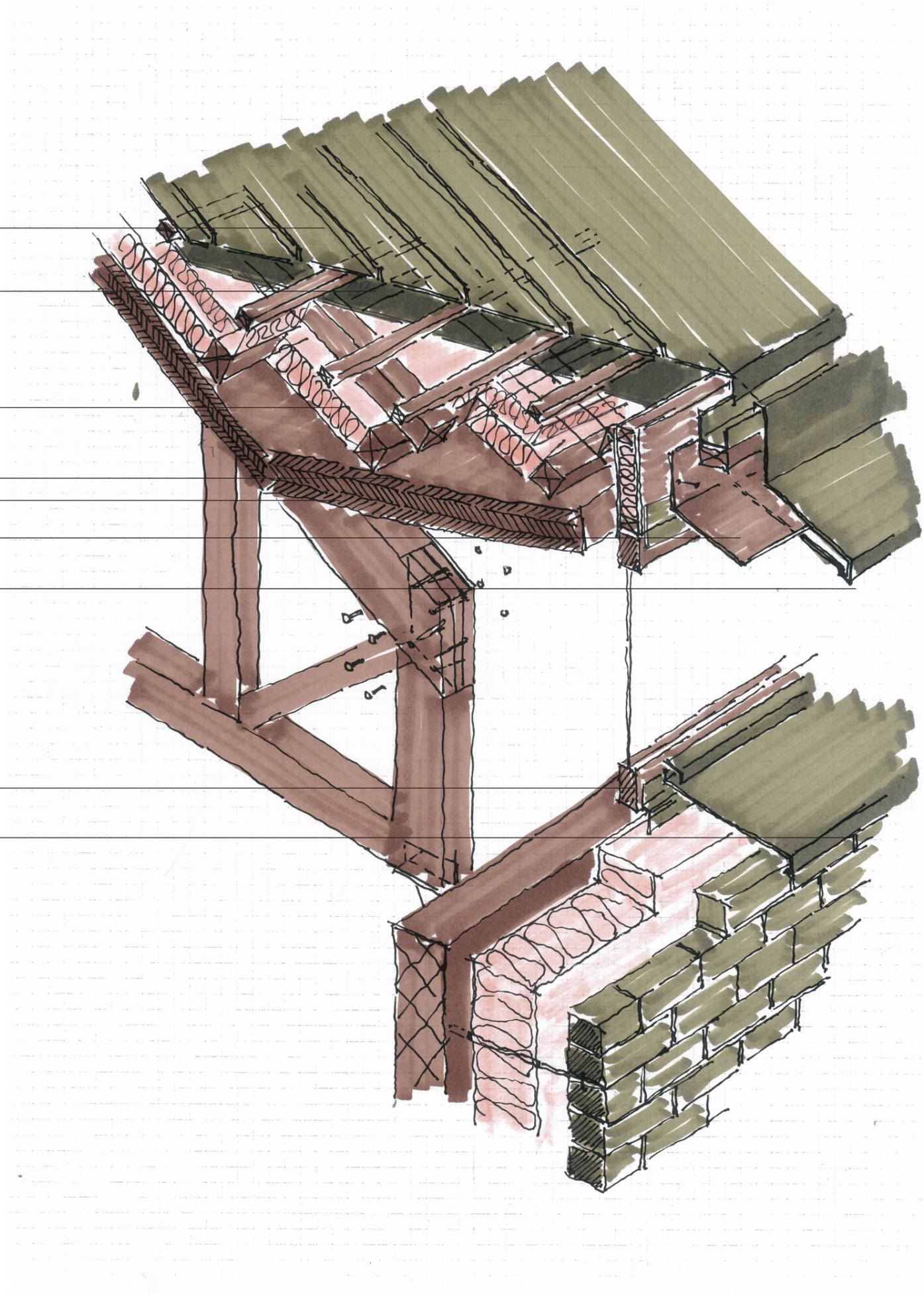
Fachwerkträger

Stahlwinkel (UK Dachrand)

Dachrand, Kupfertitanzinkblech

Holz- / Metallfenster

Fensterbank, Kupfertitanzink

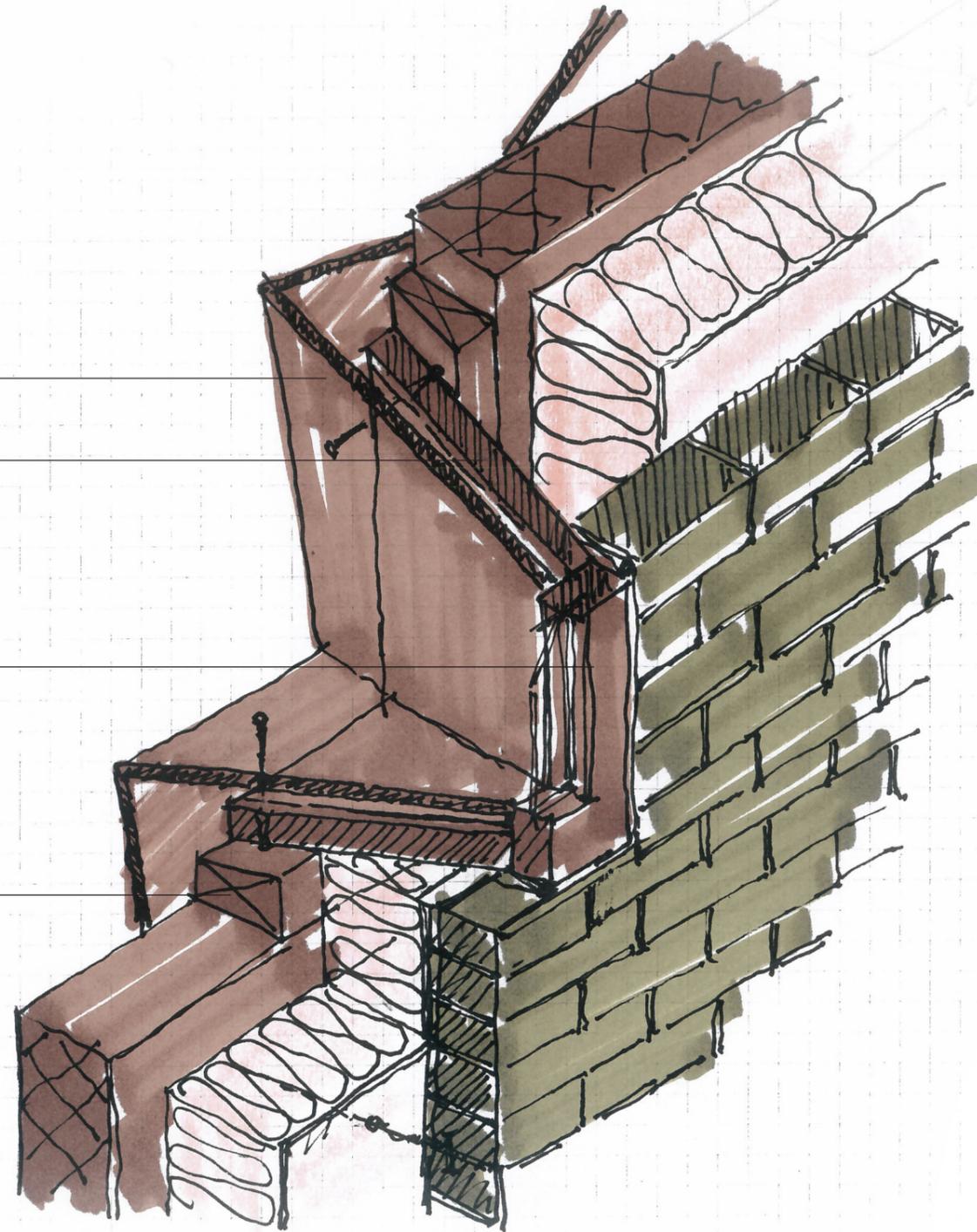


Leibungsverkleidung / Kletterwand

Vollholzplatte 50mm
zwecks Montage Fenster

Holz- / Metallfenster

Kantholz Konisch abgeschrägt
zwecks Justage



04 Detail Anschluss Fenster

Kreuzrost (UK Fassade)

Leibungsverkleidung auf
Kreuzrost genietet

Leibungsverkleidung
Alu roh

Holz- / Metallfenster
Pulverbeschichtet (Anthrazit)

Wetterschenkel

Sinusblech
Alu roh

Steckprofil
Auf Fensterrahmen und Blechverkleidung montiert
über gesamte Höhe

Blechverkleidung
Metall Pulverbeschichtet (Anthrazit)

Dreischichtplatte (UK Blechverkleidung)

Windpapier

„Fensterbank“

Stahlwinkel

Untersicht Flachstahl
auf Winkel montiert

