

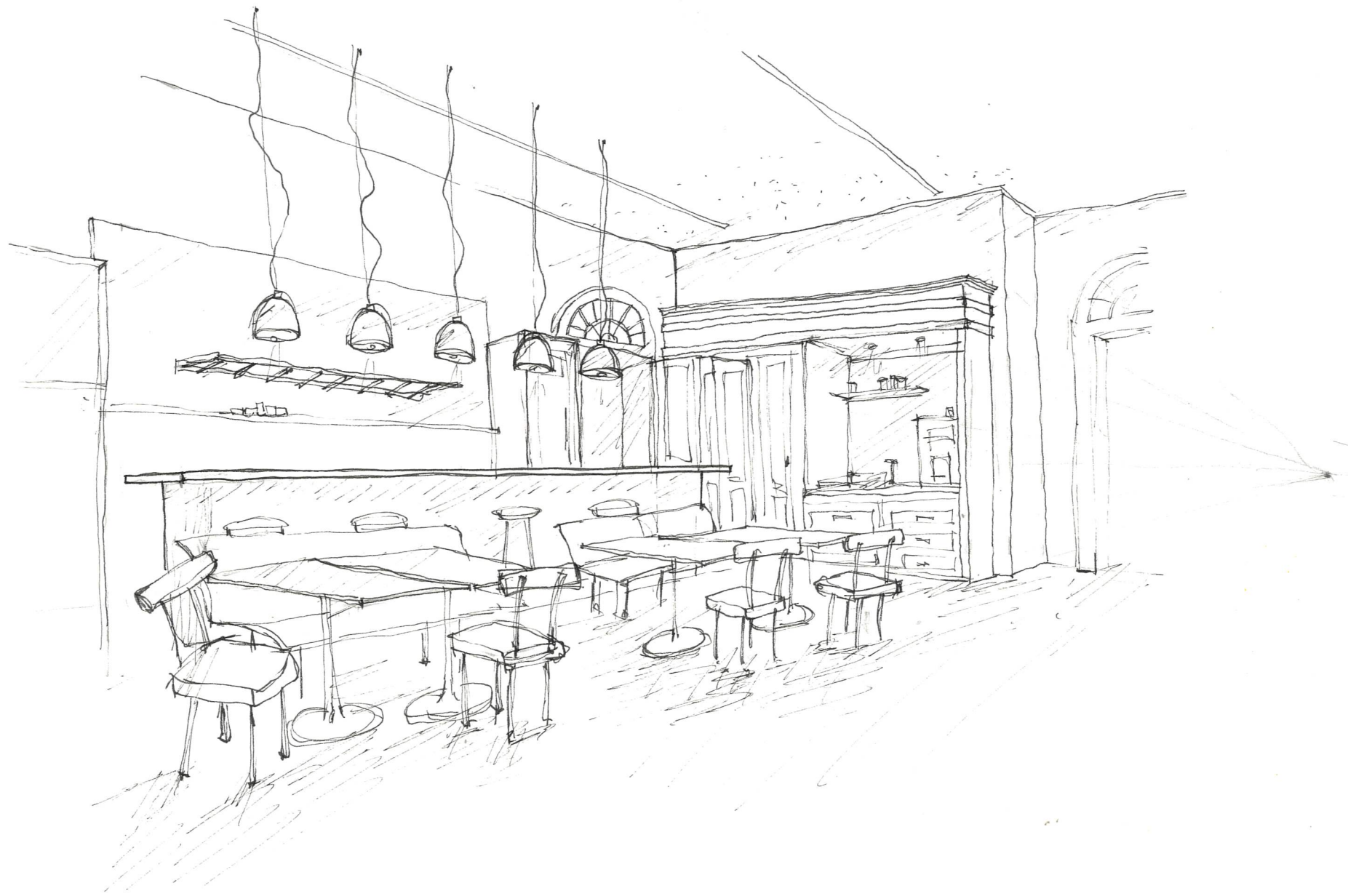
MEIN ARBEITSBUCH

IN MEINEM ARBEITSBUCH ZEIGE ICH ANHAND KONSTRUKTIVER & GESTALTERISCHER ELEMENTE, WAS ICH IN DEN LETZTEN VIER JAHREN MEINER LEHRE ALS ZEICHNERIN FACHRICHTUNG ARCHITEKTUR GELERNT HABE. INSBESONDERE WILL ICH MIT DIESEM ARBEITSBUCH DIE VIELSEITIGKEIT DES BERUFES HERVORHEBEN. NEBST DER PLANUNG IM BÜRO, BESUCHTE ICH VIELE BAUSTELLEN. SO LERNTTE ICH ANDERE BERUFE, BAUMATERIALIEN & KONSTRUKTIONEN KENNEN & KAM IN KONTAKT MIT UNTERNEHMERRINNEN & UNTERNEHMER.

IN DIESEM BUCH BESCHÄFTIGE ICH MICH GENAUER MIT ZWEI GEBÄUDEN. DEREN PLANUNG & AUSFÜHRUNG BILDETEN EINEN SCHWERPUNKT WÄHREND MEINER LEHRE. ZUDEM HABE ICH DIE THEMEN MIT VERSCHIEDENEN VERTIEFUNGEN ZUR KONSTRUKTION & BAUMATERIAL, SKIZZEN & NORMEN ERGÄNZT.

ANGELINA GERBER

MEINE LEHRE VON 2021 BIS 2025 IN EINEM BUCH.



CAFE, GENERATIONSHAUS
11.09.2024, BERN ★

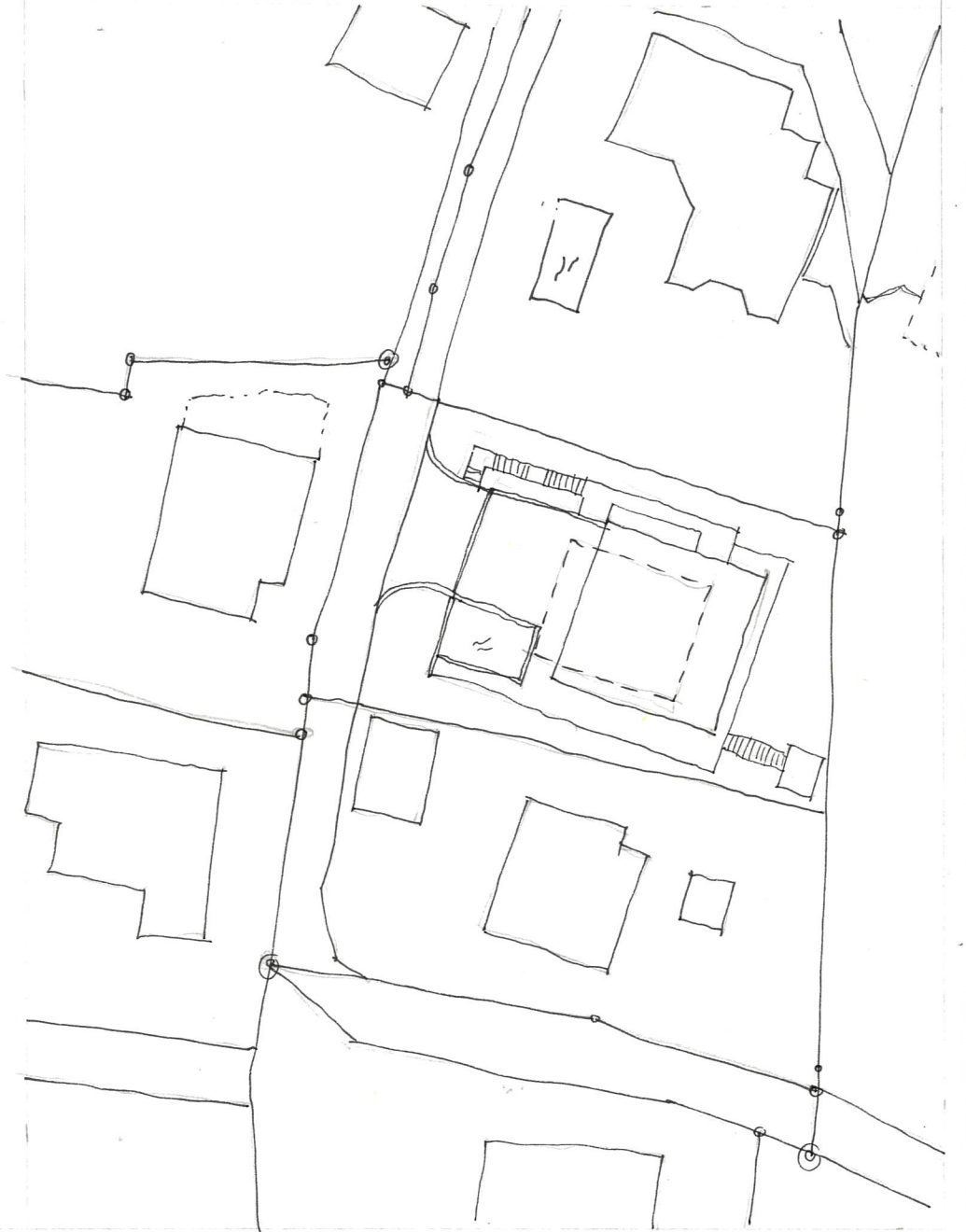
EINFAMILIENHAUS

Ein Projekt, das mich fast meiner gesamten Lehrzeit beschäftigte, war das Einfamilienhaus am Hinterberg in Langenthal. Es besteht aus einem Untergeschoss mit einer Garage, einem Erd- & Obergeschoss mit Zeltdach. Im Untergeschoss befinden sich warme & kalte Kellerkammern. Ausserdem gibt es einen Lift & einen Pool. Das Alte wurde zurückgebaut & man die neue Baufläche für einen Neubau.

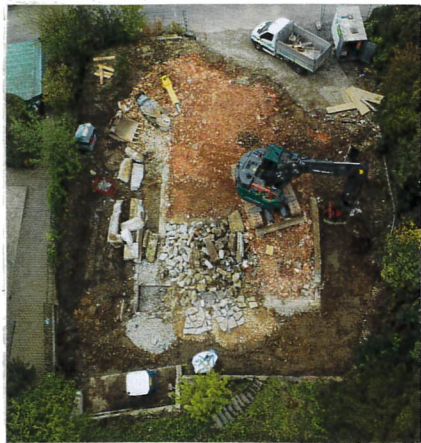
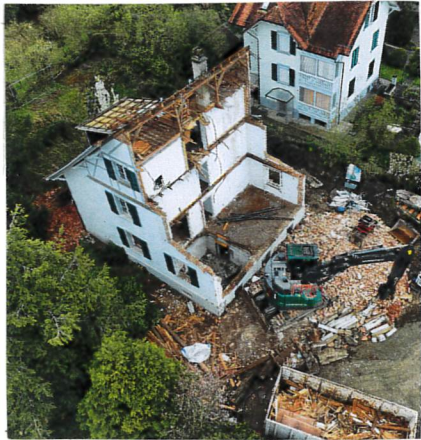
Im Jahr 2024 konnte die Familie das Haus beziehen.

□ ALTBAU

□ NEUBAU

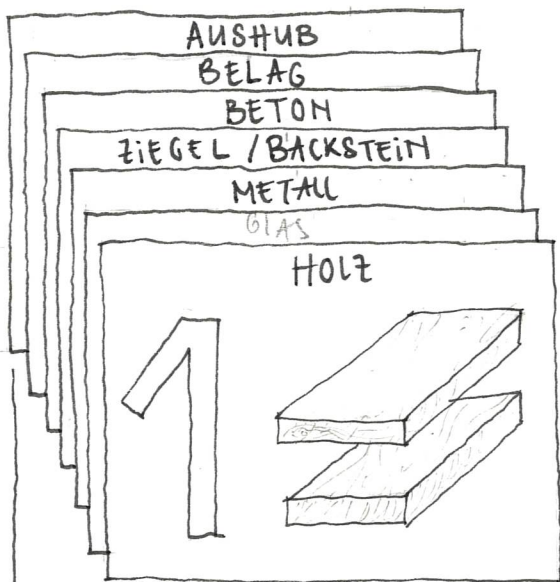


PROJEKT BESCHREIB



ALTES GEBÄUDE, ALPWEG
★ 9.26.12.24

MULDE 1



AUSHUBABLAGERUNGEN

AUFBEREITUNG & VERWERTUNG Z.B. VON

- BELAG
- BETON
- ZIEGEL/BACKSTEIN
- METALL
- HOLZ

INERTSTOFF-DEPONIE

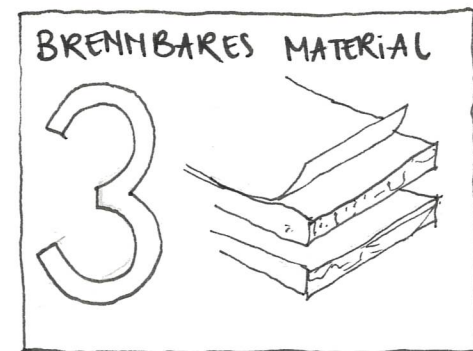
MULDE 2



AUFBEREITUNG & VERWERTUNG

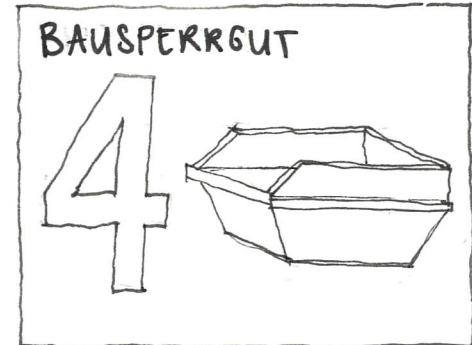
INERTSTOFF-DEPONIE

MULDE 3



KVA

MULDE 4



SORTIERANLAGE

AUFBEREITUNG & VERWERTUNG JE NACH MATERIAL

ABGABESTELLE FÜR

- HOLZVERWERTUNG
- HOLZFEUERUNG (Z.B. ZEMENTWERKE)

KVA

RESTSTOFF-DEPONIE ODER REAKTOR-DEPONIE

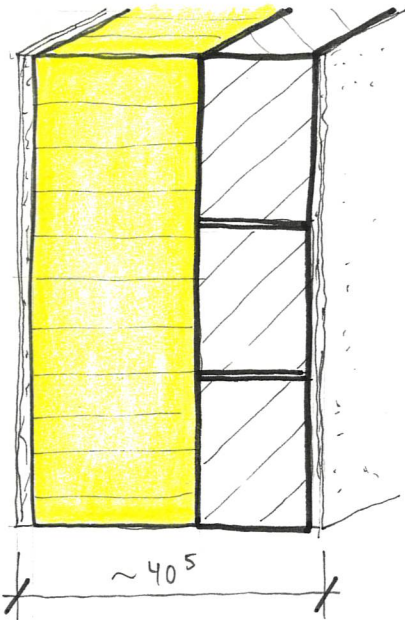
SONDERABFÄLLE

STOFFE DIE AUFGRUND IHRER CHEMISCHEN ODER PHYSIKALISCHEN ZUSAMMENSETZUNG SPEZIELLE ENTSORGUNGEN BENÖTIGEN, WERDEN ALS SONDERABFALL DEFINIERT. DIES MÜSSEN GEMÄSS VERORDNUNG VON DEN HANDWERKERN & UNTERNEHMERN SELBST FÄHIGERECHT ENTSORGT WERDEN.

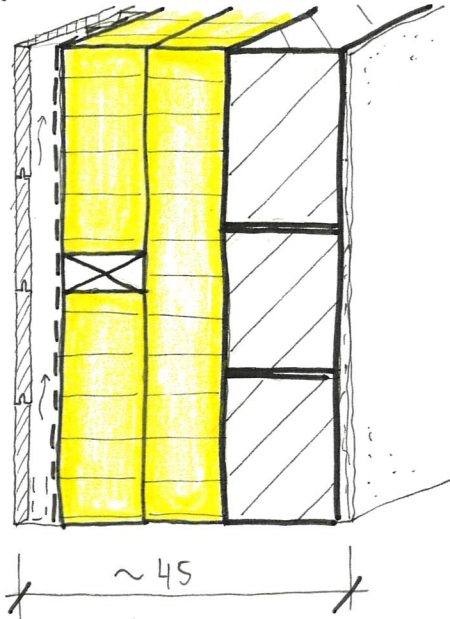
ES IST VERBOTEN, SONDERABFÄLLE MIT DEN ÜBRIGEN BAUFÄLLEN ZU VERMISCHEN

ABFALLTRENNNUNG MEHRMULDENKONZEPT

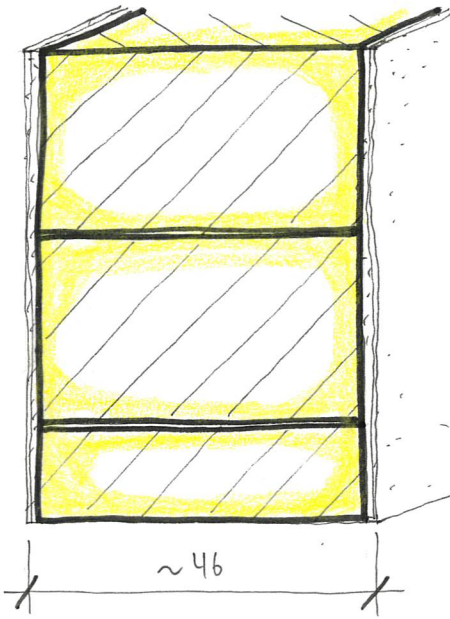
VERPUTZTES WÄRMEDÄMMSYSTEM



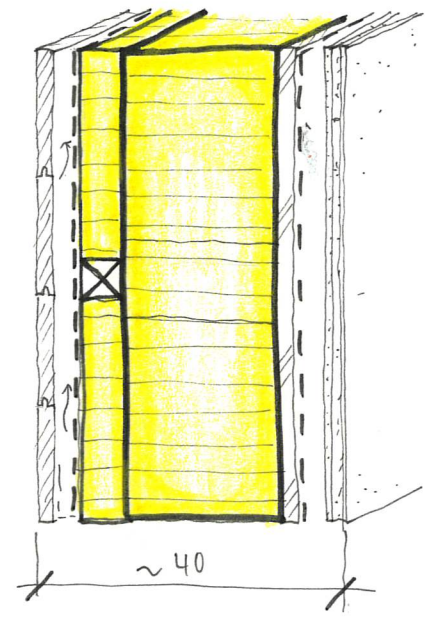
HINTERLÜFTETES WÄRMEDÄMMSYSTEM



EINSTEINMAUERWERK



HOLZBAUSYSTEM



U-WERT : $\sim 0,146 \text{ W/(m}^2\text{k)}$
 PREIS PRO M² : $\sim 420.-$

U-WERT : $\sim 0,153 \text{ W/(m}^2\text{k)}$
 PREIS PRO M² : $\sim 460.-$

U-WERT : $\sim 0,17 \text{ W/(m}^2\text{k)}$
 PREIS PRO M² : $\sim 440.-$

U-WERT : $\sim 0,156 \text{ W/(m}^2\text{k)}$
 PREIS PRO M² : $\sim 510.-$

VOR- & NACHTEILE:

- ⊕ GUTE WÄRMESPEICHERUNG
- ⊕ BEWÄHRTES SYSTEM
- ⊕ GÜNSTIG
- ⊖ ÄUSSERE BESCHICHTUNG MECHANISCH VERLETZBAR
- ⊖ GRAUE ENERGIE
- ⊖ BEI SCHLECHTER VERARBEITUNG BAUPHYSIKALISCHE SCHÄDEN

VOR- & NACHTEILE:

- ⊕ OPTISCHE GESTALTUNGSMÖGLICHKEITEN
- ⊕ GUTE WÄRMESPEICHERUNG
- ⊕ TRAGKONSTRUKTION IN GLEICHMÄSSIGEN TEMPERATUREN
- ⊖ ERHÖHTER ARBEITSAUFWAND
- ⊖ MEHR WANDSTÄRKE
- ⊖ SCHALLÜBERTRAGUNG ZWISCHEN GESCHOSSEN DURCH DIE TRAGSCHALE MÖGLICH

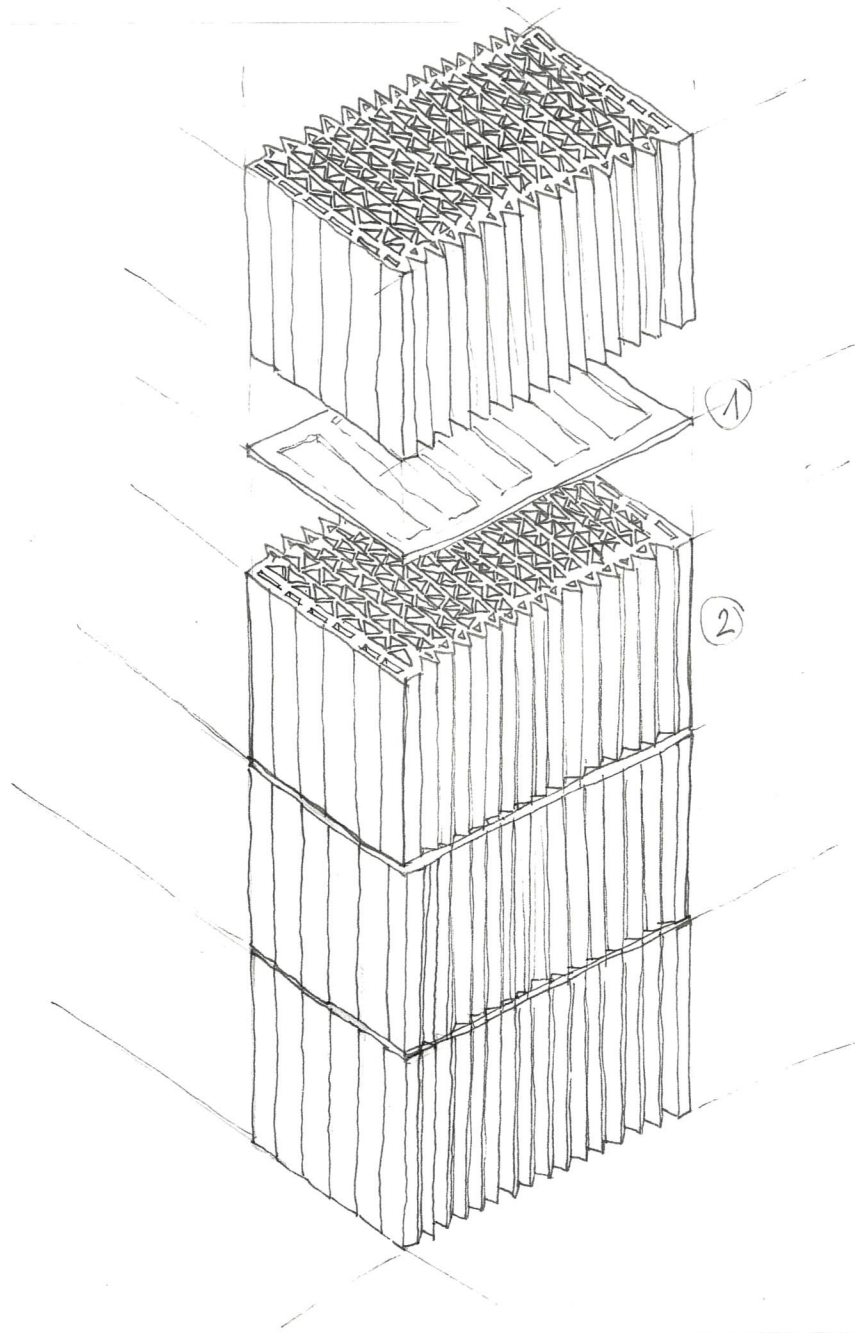
VOR- & NACHTEILE:

- ⊕ KURZE ERSTELLUNGZEIT AUF BAU
- ⊕ TRAGSTRUKTUR = DÄMMEBENE
- ⊕ GERINGE RISSANFÄLLIGKEIT
- ⊖ GRÖSSE DES STEINS VORDEFINIERT
- ⊖ WÄRMEBRÜCKE BEI AUFLAGER
- ⊖ GERINGE SCHALLDÄMMUNG

VOR- & NACHTEILE:

- ⊕ NACHHALTIG & UMWELTFREUNDLICH
- ⊕ GUTE WÄRMEDÄMMUNG
- ⊕ ANGENEHMES RAUMKLIMA
- ⊖ EMPFINDLICH GEGEN FEUCHTIGKEIT
- ⊖ HÖHERE BRANDGEFÄHR
- ⊖ REGELMÄSSIGE WARTUNG NÖTIG

SYSTEMVERGLEICH



KERAMISCHE WÄRMEDÄMMUNG OHNE UNTERBRUCH

ALS WANDKONSTRUKTION HABEN WIR FÜR DEN ALP WEG 25 DEN EINSTEINBACKSTEIN VOM MONOBRICK SCHUTTMACHER ZIEGELEI KÖRBLINGEN (ZSK) GEWÄHLT.

DIE STEINE BESTEHEN AUS EINEM GROSSEN LOCHANTEIL VON 51% UND WERDEN MIT EINER MUT- UND KAMMVERBINDUNG SEITLICH ZUSAMMENGESTECKT. DAMIT DIE STEHENDE LUFT EINGESCHLOSSEN BLEIBT & KEINE KONVEKTION ENTSTEHT, WERDEN DIE STEINE MIT EINEM 1MM DICKEN MÖRTELPAD VERMAUERT.

BEI ÜBERGÄNGEN WAND-DECKE-WAND WIRD EIN DRS-DECKENRANDSCHALUNGS-STECKSYSTEM AUS NEOPOR EINGEBAUT. ES IST WÄRMEBRÜCKEN- & SCHALLOPTIMIERT.

① MÖRTELPAD MAXIT

② MONOBRICK EINSTEINBACKSTEIN | STEINGRÖSSEN:

BL 30

247/300/249 MM

BL 42^S

247/425/249 MM

BL 36^S

247/365/249 MM

BL 49

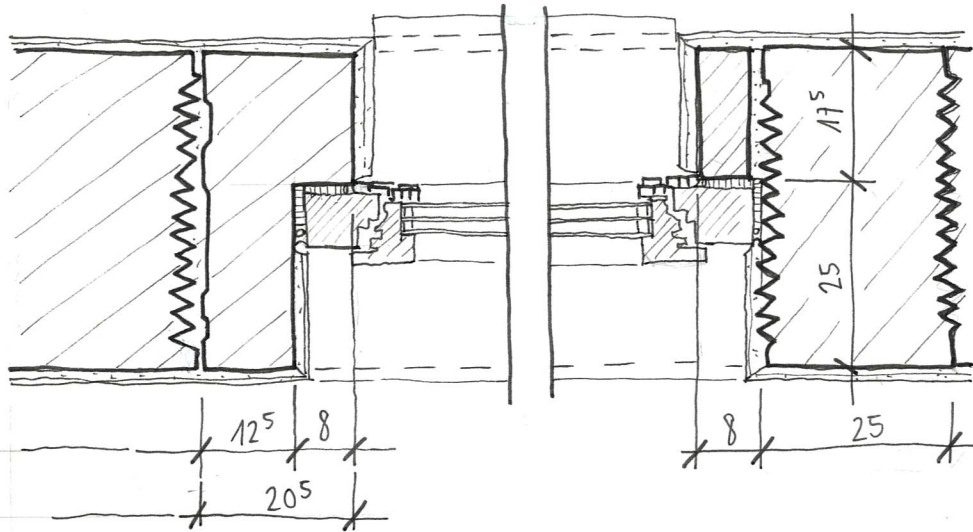
247/490/249 MM

EINSTEINMAUERWERK MONOBRICK ZSK

FENSTERANSCHLÄGE (MONOBRICK ZSK 42⁵ CM)

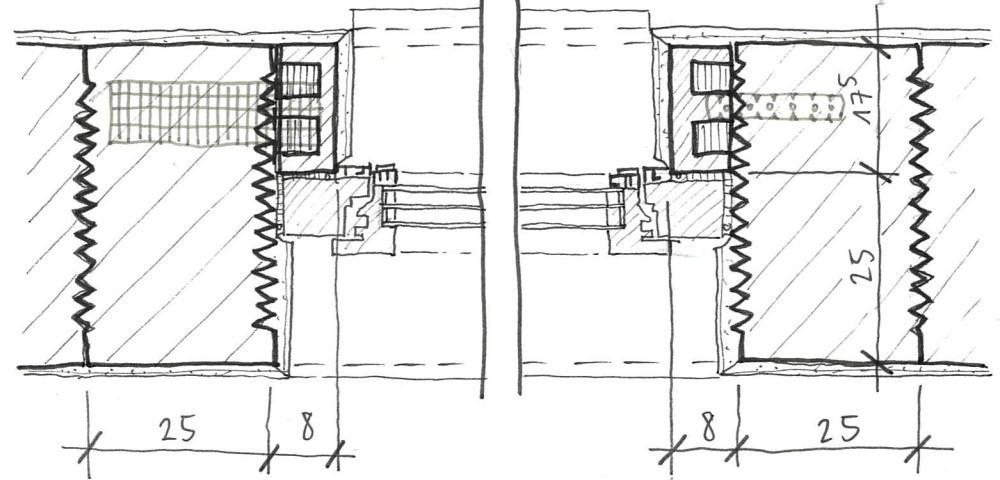
ZSK ANSCHLAGSTEIN

GEGENSTÜCK ZSK ANSCHLAGSTEIN



KONSTRUKTIV MIT MAUERWERKGEBÜBE

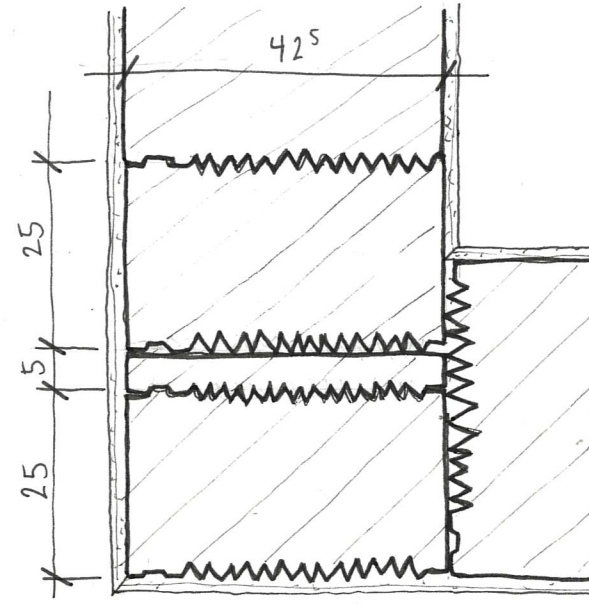
KRAFTSCHLÜSSIG MIT ANSCHLUSSANKER



MEINE ERKENNTNISSE

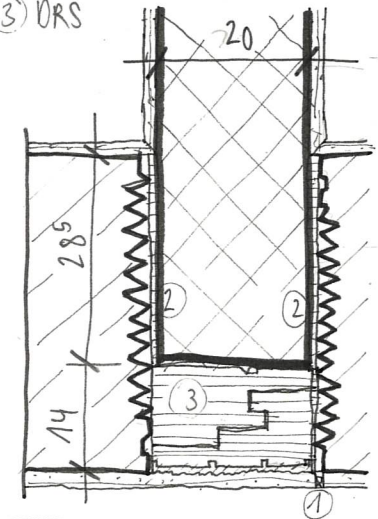
Die Broschüre MONOBRICK ZSK ENTHÄLT TECHNISCHE DATEN & DETAILANSCHLÜSSE ÜBER DEN EINSTEINBACKSTEIN, DIE UNS BEI DER PLANUNG HALFEN. DENNOCH BLIEBEN EINIGE PROBLEME UNGETÖST. ICH MUSSTE SELBST AUFWÄNDIGE DETAILS LÖSEN & HATTE KEINE GARANTIE, OB ES AUCH FUNKTIONIEREN WÜRD. INSBESONDERE GESCHOSS- & STURZHÖHEN SIND BEI JEDEM HAUS ANDERS. DIE PLANUNGSHILFEN MÜSSEN DESHALB FÜR JEDES HAUS EINZELN ANGEPAßT WERDEN. UNSER BÜRO KONTAKTIERT DIE ZIEGELEI SCHUMACHER, DAMIT WIR GEMEINSAM DIE BESTEN LÖSUNGEN ENTWICKELN KÖNNEN. NACH DER ERSTELLUNG DES EINFAMILIENHAUSES AM ALPWEG 25 STELLTEN WIR FEST, DASS AUF GRUND FEHLENDER ERFAHRUNGSWERTE DER AUFWAND IM MOMENT NOCH DER GLEICHE IST WIE BEI EINEM VERPUTZTEN AUSSEN-WÄRME DÄMMSYSTEM.

ECKVERBAND



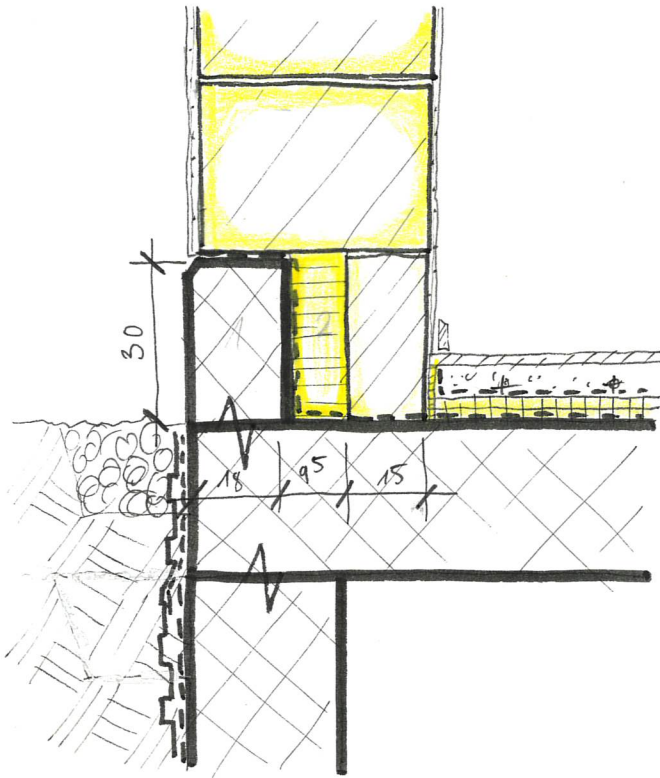
TRENNWAND MIT DR3 (DECKENRANSGALUNG)

- ① DILATATIONSFUGE
- ② WEICHE TRENNSCHICHT
- ③ DR3



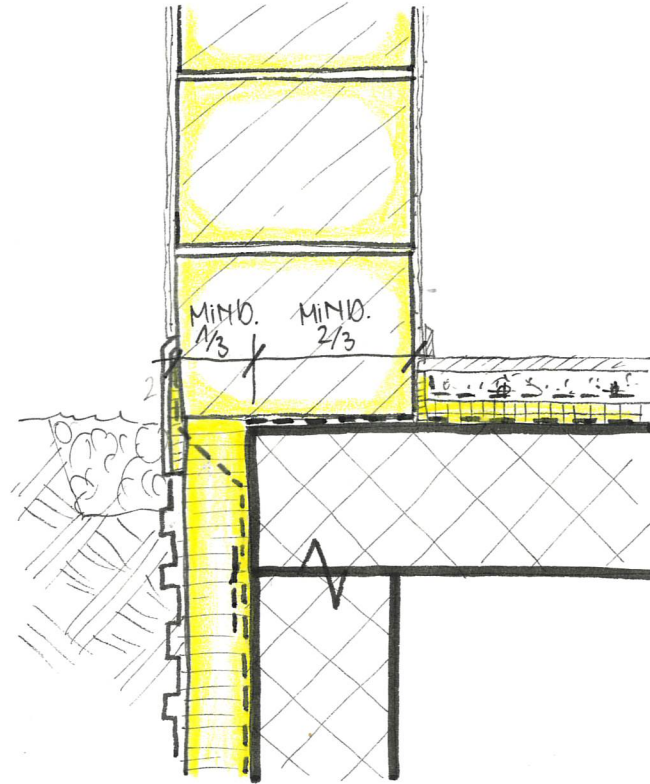
PLANUNGSHILFEN

VARIANTE 1



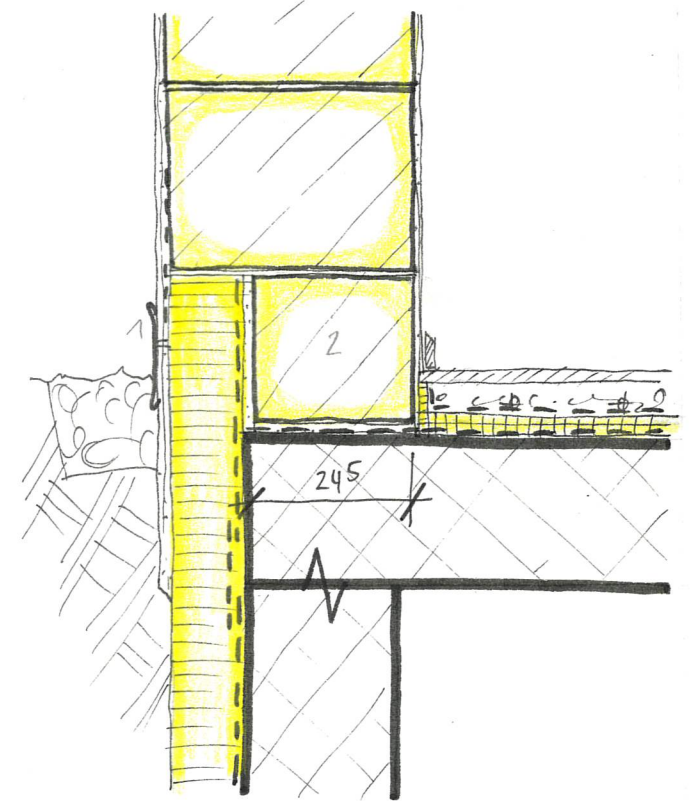
VARIANTE 1 IST EINFACHER ZU LÖSEN, WENN DAS UNTERGESCHOSS UNGEDÄMMT IST. JEDOCH BESTEHT IM ÜBERGANG WAND ZU DECKE EINE WÄRMEBRÜCKE. AUSSEN IST ZUDEM EIN BETONSOCKEL SICHTBAR.

VARIANTE 2



BEI DER VARIANTE 2 IST DAS UNTERGESCHOSS GEDÄMMT. AUS BAUPHYSIKALISCHER SICHT IST ES NICHT SINNVOLL, DAS TERRAIN ÜBER DIE HÖHE DES BACKSTEINS ZU ZIEHEN.

VARIANTE 3



BEI DER VARIANTE 3 IST DAS TERRAIN NUR 2 CM UNTER DEM $\pm 0,00$ & IST SOMIT HINDERNISSFREI. ZUDEM IST DER DÄMMPERIMETER DURCHGEHEND & DER BACKSTEIN WIRD DURCH DIE XPS-DÄMMUNG VOR FEUCHTIGKEIT GESCHÜTZT.

SOCKELDETAIL SKIZZEN

MONOBRICK EINSTEINBACKSTEIN
D = 42,5 MM

SOCKELPUTZE SPRITZWASSERFEST
MIN. 30 CM ÜBER TERRAIN

ELASTISCHE FUGENDICHTMASSE

CNS-SOCKELBLECH

KAPILARSCHNITT

RUNDKIES 8/16 MM

FEUCHTIGKEITSPERRE/
WANNLAGER GEM. ING.

ABDICHTUNG BITUMINÖS

ABDICHTUNG FLÜSSIGKUNSTSTOFF

FOLIE DK 1

DRAINAGEMATTE
DELTA-TERRAX

BODENAUFBAU ERDGESCHOSS

FUGENLOSER BODENBELAG 4 MM
UNTERLAGSBOCKEN ANHYDRIT 75 MM
TRITTSCHALLDÄMMUNG 60 MM
ABDICHTUNG LOSE 1 MM
STAHLBETON ROTT 260 MM

SOCKELLEISTE EICHE NATUR, GEKLEBT
H = 60 MM

RANDSTREIFEN

± 0,00

- 0,145

50

6

5

26

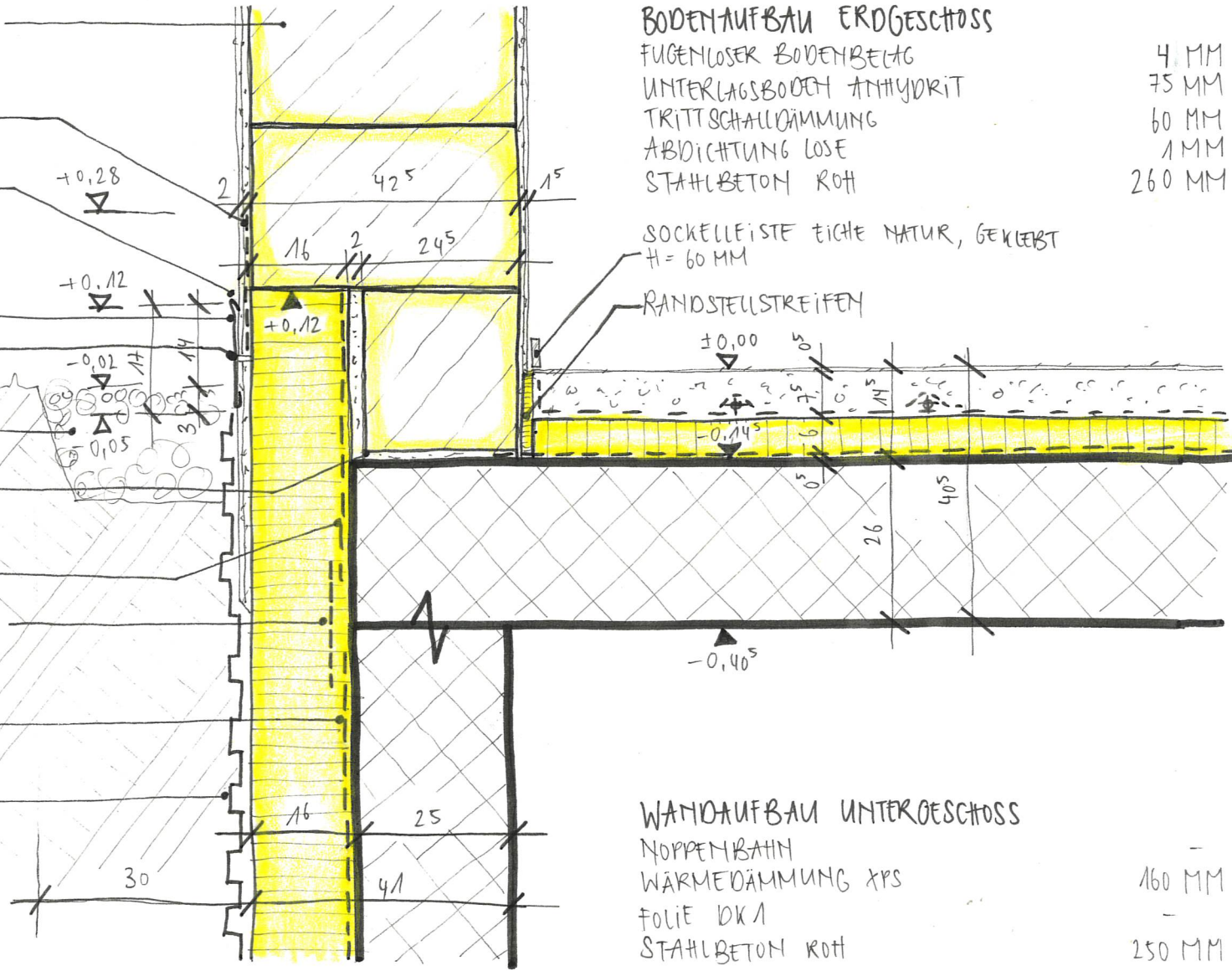
405

- 0,405

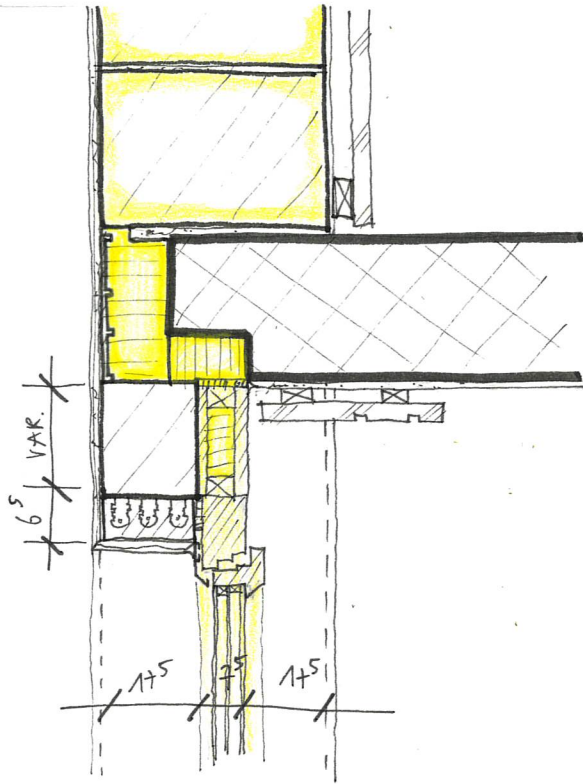
WANDAUFBAU UNTERGESCHOSS

NOPPENBÄHN
WÄRMEDÄMMUNG XPS 160 MM
FOLIE DK 1
STAHLBETON ROTT 250 MM

SOCKELDETAIL

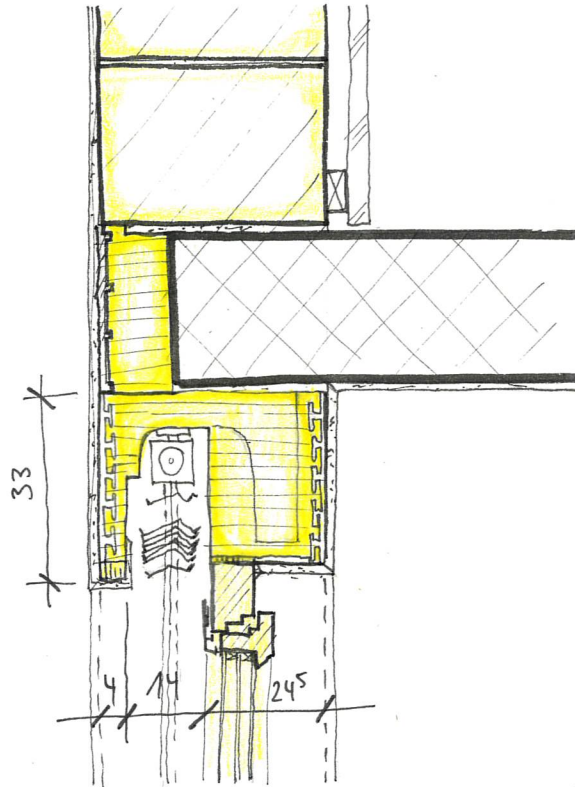


VARIANTE 1



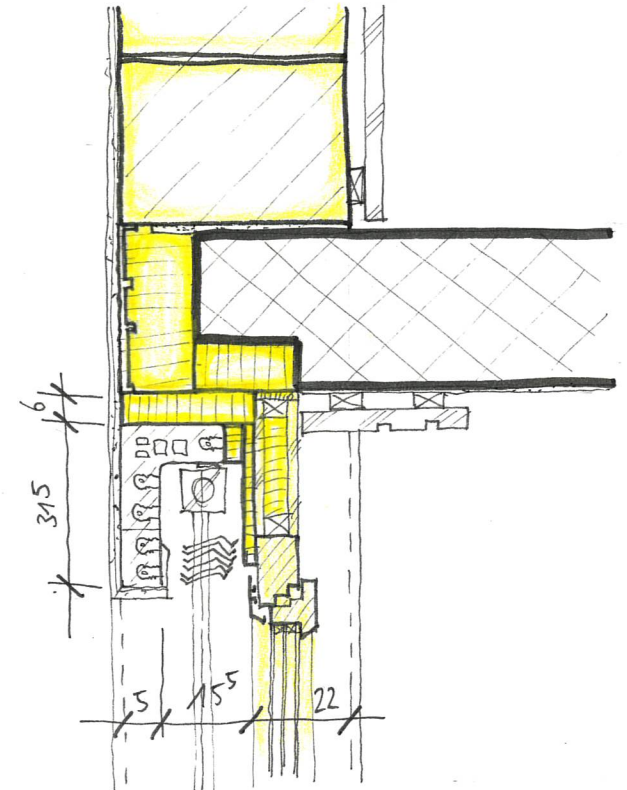
BEI DER VARIANTE 1 WERDEN STAHLTONSTÜRZE & HERKÖMLICHE BACKSTEINE VERWENDET. DAMIT DER DÄMMPERIMETER DURCHGEHEND IST, MUSS IM BETON EINE DÄMMEINLAGE EINGELEGT WERDEN. ES IST NICHT MÖGLICH, EINE VERBUNDRAFFSTOBE ZU MONTIEREN. STATTDESSEN SIND INNENLIEGENDE ODER FASSADENMONTIERTE BESCHATTUNGSSYSTEME ERFORDERLICH.

VARIANTE 2



BEI DER VARIANTE 2 WIRD DER SYSTEMSTURZ "ROKA - LIT# SHADOW NEDLINE" EINGEBAUT. DIESER HAT EINE FESTE STURZHÖHE VON 33CM. DIESE VARIANTE IST IN DER HÖHE NICHT FLEXIBEL. ZUDEM KANN JE NACH HERSTELLER NICHT JEDE VERBUNDRAFFSTOBE EINGEBAUT WERDEN.

VARIANTE 3



BEI DER VARIANTE 3 WIRD EIN STAHLTON VORDERSTURZ EINGEBAUT, DER IN VERSCHIEDENEN HÖHEN ERHÄLTLICH IST. DIES ERMÖGLICHT EINE INNENANSICHT OHNE STURZ, WODURCH BEISPIELSGEWEISE PLATZ FÜR EINE VORHANGSCHIENE GESCHAFFEN WIRD.

STURZDETAIL SKIZZEN

REALISIERUNG VOR ORT



AKUSTIKTRENNLAGER & MÖRTEL BETT

DECKENRANNSCHALUNG DRG

WÄRME DÄMMUNG
MINERALWOLLE

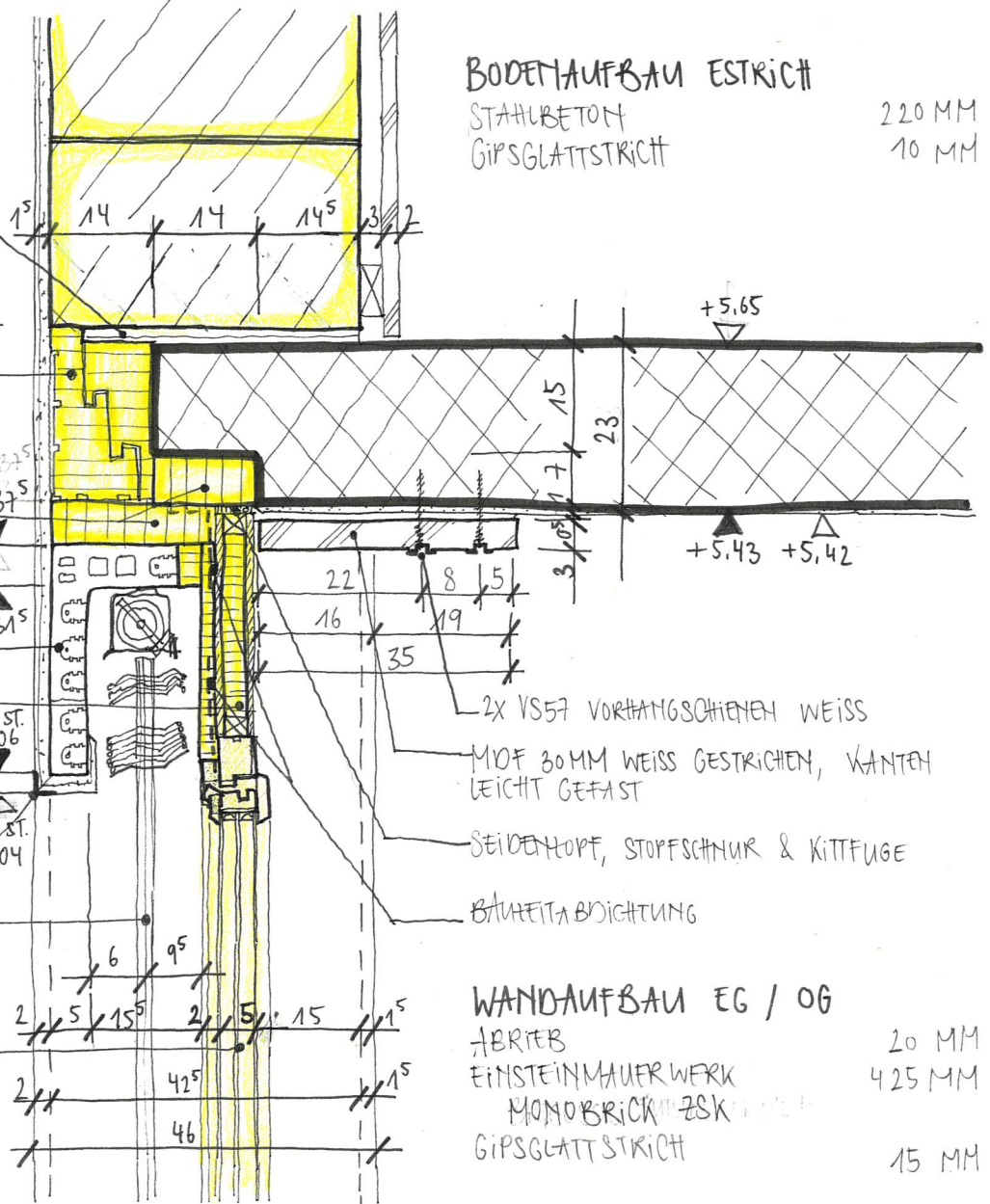
VORDERSTUPE STAHLTON
315 x 170 MM

WÄRMEGEDÄMMTE
RAHMENVERBREITERUNG

TROPFKANTENPROFIL

VERBUNDRAFFSTOKE VR 90
ANTRIEB ELEKTRISCH
AN FÜHRUNGSSCHIENEN BEFESTIGT

HOLT-METALL-FENSTER
3-FACH VERGLASUNG
AUSSEN: ANTHRAZITGRAU RAL 7016 MATT
INNEN: KEINWEISS RAL 9010 DECKENLIS



BODENAUFBAU ESTRICH

STAUBETON
GIPSGLATTSTRICH

220 MM
10 MM

2x VS57 VORHANGSSCHIENEN WEISS

MDF 30MM WEISS GESTRICHEN, KANTEN
LEICHT GEFAST

SEIDENKOPF, STOPFSCHNUR & KITTFUGE

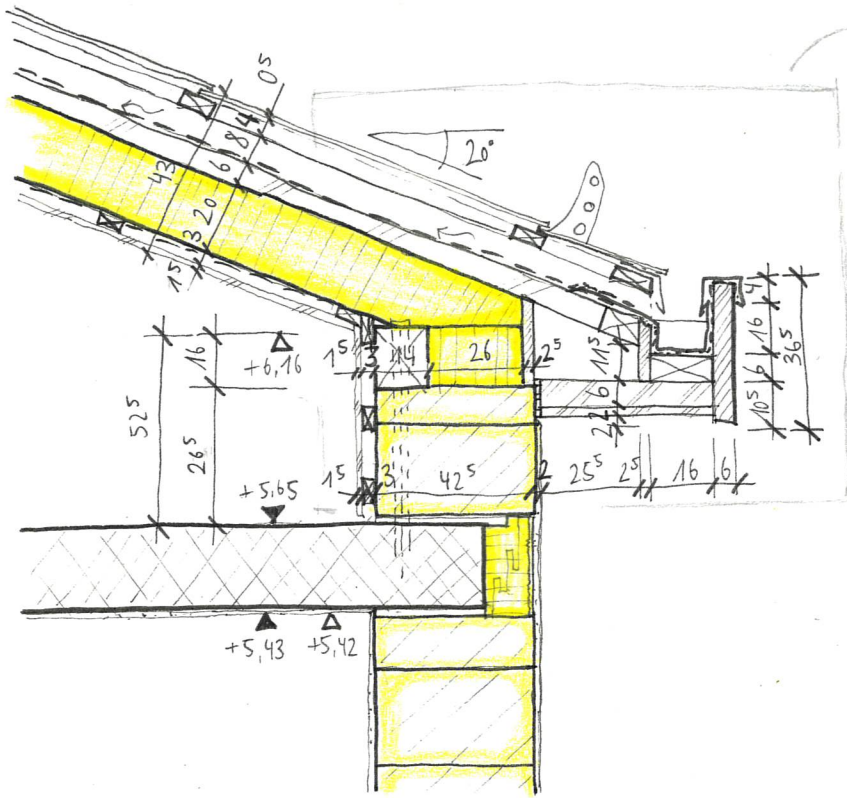
BAUHEITABDICHTUNG

WANDAUFBAU EG / OG

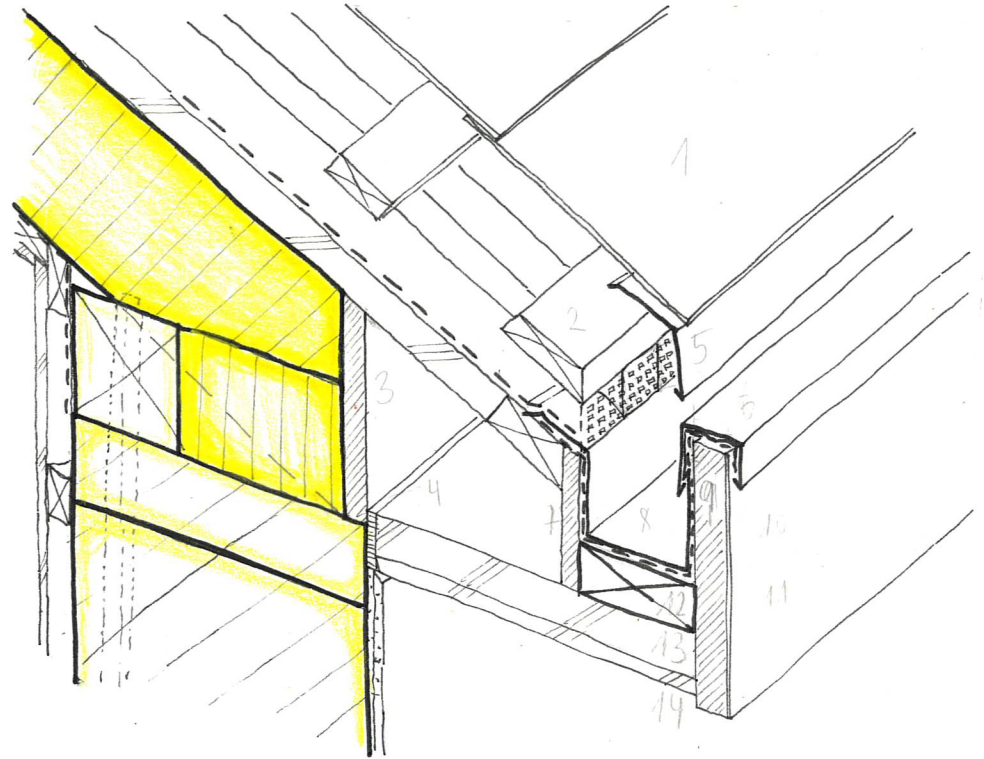
ABRIEB 20 MM
EINSTEINMAUERWERK 425 MM
MONOBRICK ZSK
GIPSGLATTSTRICH 15 MM

STURZDETAIL

TRAUFDETAIL, 1:20



DACHRAND PERSPEKTIVE, 1:10



DACHAUFBAU

PV-INDACH-ANLAGE	6,5 MM
DACHLATTUNG	100/40 MM
*KONTERLATTUNG	80/60 MM
WEICHFASERPLATTE 0,038 λ W/m.k	60 MM
SPARRENLAGE	200/100 MM
DAZW. HOLZFASERDÄMMUNG 0,035 λ W/m.k	-
DAMPFBREMSE	-
INSTALLATIONSKROST	30 MM
DSP, GESPACHELT, GESTRICHEN	15 MM
*UNTERDACHFOLIE	-

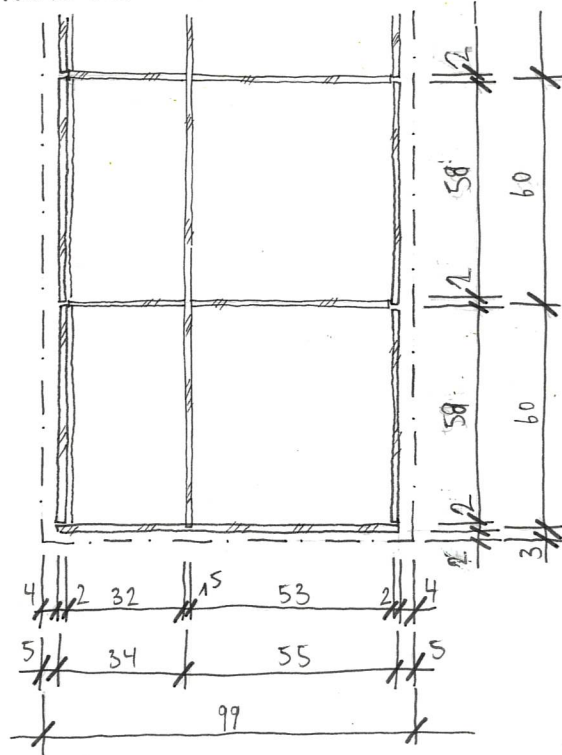
LEGENDE

- 1 ALUCOBOND MEHRSCHTICHTIG, D=6 MM
- 2 TRAUFBRETT VERJÜNGT
- 3 DSP, D=27 MM
- 4 QUELLENBAND
- 5 TRAUFBLECH MIT INSEKTENSCHUTZGITTER
- 6 EINHÄNGESTREIFEN FÜR ABDECKBLECH
- 7 DSP, 180/27 MM
- 8 DACHRIMME ECKIG, 150/90MM
ABW. = 400 MM
- 9 STIRNBRETT, 310/40 MM
- 10 UNTERDACHFOLIE
- 11 MAX UNIVERSALPLATTE WEISS, D=6MM
- 12 PUNKTUELE SCHIFTUNG
- 13 MEHRSCHTICHTPLATTE, D=60MM
- 14 DSP GESPACHELT & GESTRICHEN
D=22 MM
- 15 FUSSPFETTE IN BETONDECKE
VERANKERT, 140/160 MM

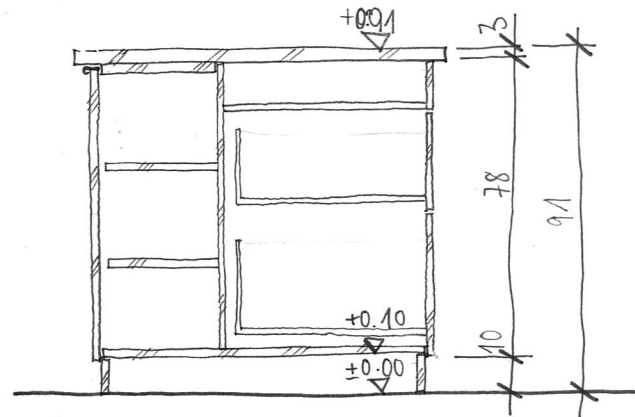
TRAUFDETAIL



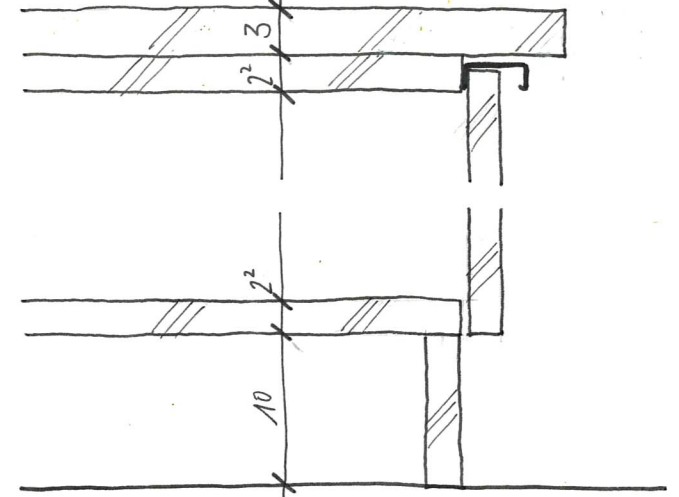
KÜCHENINSEL GRUNDRISS



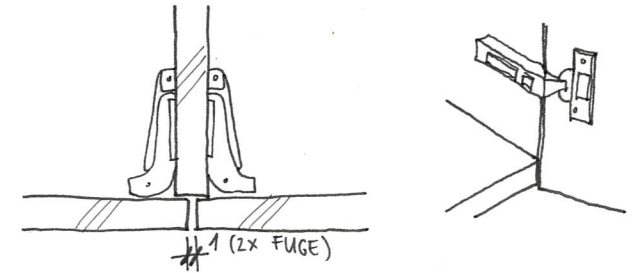
SCHNITT



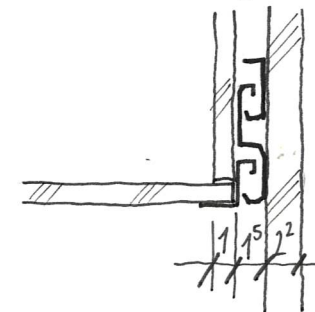
DETAILS 1:5 ARBEITSPLATTE & SOCKEL



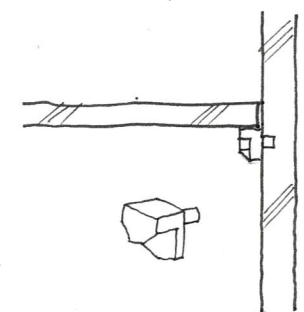
TROPFBAND, MITTELWANDANSCHLAG



ROLLSCHUBFÜHRUNG MIT VOLLAUSZUG



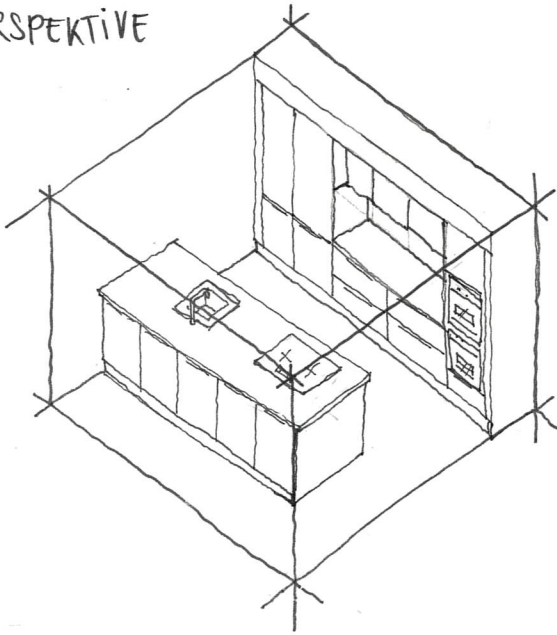
REIHENBOHRUNG TAFELTRÄGER



BESCHRIEB

- LIEFERANT : WERT KÜCHE V 24
- FRONT : TIEFBLAU SAMTMATT-LACK
- KORPUS INNEN : NATURWEISS
- GRIFFLEISTE : EDELSTAHL (OBERSCHRÄNKE TIP-ON)
- SCHUB- & ZUGAUSFÜHRUNG: VOLLAUSZUG
- ARBEITSPLATTE : GRANIT VERDE SAN FRANCISCO

PERSPEKTIVE



KÜCHENPLANUNG

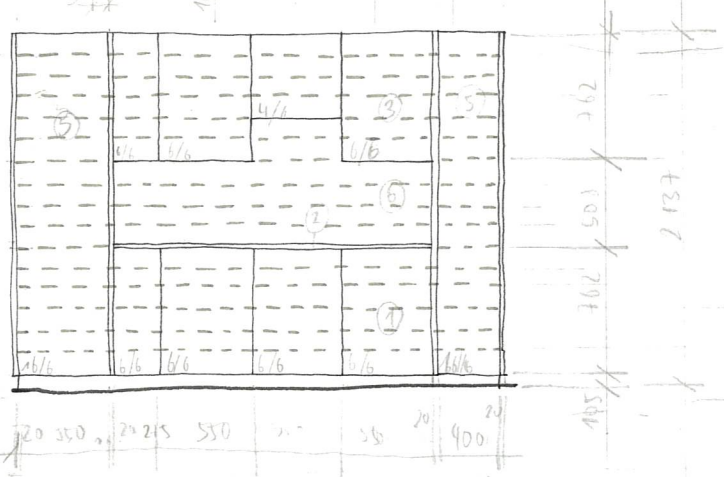
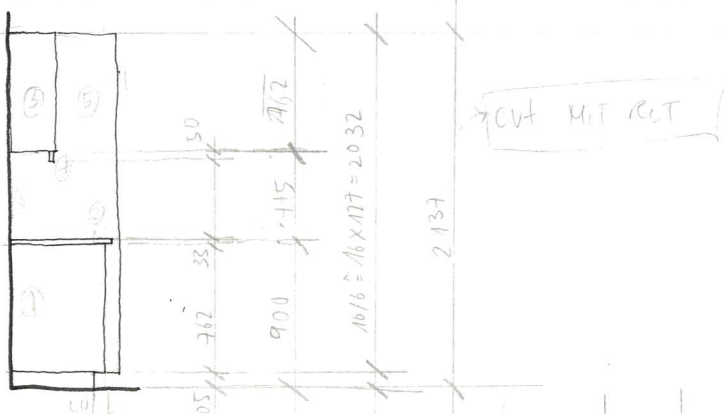
SCHWEIZER MASSSYSTEM (SMS)

BEREITS MITTE DER 50ER JAHRE WURDE DAS SCHWEIZERISCHE MASSSYSTEM ZUR VEREINFACHUNG DER FIRMENZUSAMMENARBEIT BEFUNDEN

GRUNDMASSE DER MÖBELELEMENTE

- ELEMENTBREITE 55 CM (TEILMASSE 27,5 / 40 CM)
- ARBEITSFLÄCHENTIEFE 60 CM
- MITTLERE IDEALE ARBEITSHÖHE 90 CM

DIE HÖHE (76,2 CM) ERGIBT SICH AUS DER ARBEITSHÖHE (90 CM) ABZÜGLICH SOCKELHÖHE (10,5 CM) & ARBEITSPLETTENSTÄRKE (30,3 CM). WENN DIESE HÖHE DURCH SECHS TEILT, ERGIBT SICH DAS GRUNDMASS 12,7 CM.



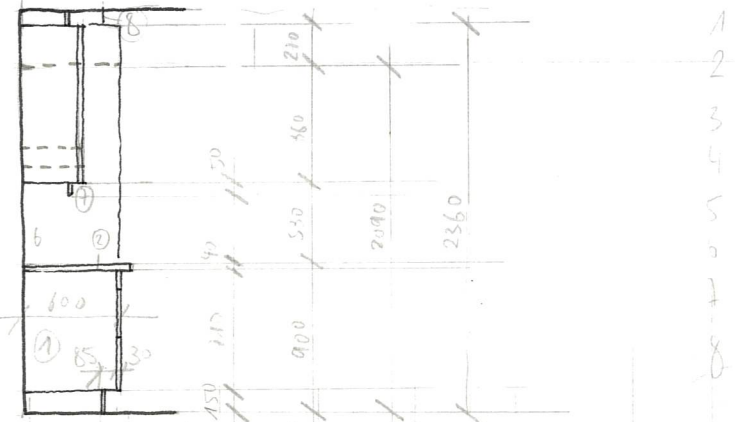
EUROPÄISCHES MASSSYSTEM

DAS EUROPÄISCHE MASSSYSTEM BIETET EINE GROSSE VIELFALT AN ZWISCHENMASSEN AN.

SCHRANKBREITEN (ABHÄNGIG VON DER HERSTELUNGSFIRMA)

- 20, 30, 40, 45, 50, 60, 80, 90, 100, 120 CM

DIE SCHRÄNKE WERDEN AUF VERSTELLBAREN METALLFÜSSEN MIT DER HÖHE VON 15 CM MONTIERT & MIT EINER BLENDE VERKLEIDET. ES KÖNNEN AUCH IM SOCKELBEREICH AUSZÜGE ALS ZUSÄTZLICHEN STAUKAUM VORGEGEHEN WERDEN.



KÜCHENMASSSYSTEME

AUFGETRETENES PROBLEM

NACH DEN PUTZARBEITEN ENTSTANDEN AN DER INNENSEITE DER AUSSENWÄNDE WEISSE KRUSTEN. DABEI HANDELTE ES SICH UM SALZABLAGERUNGEN. DIE URSACHE DAFÜR IST FEUCHTIGKEIT, DIE WASSERLÖSLICHE SALZE AUS DER BAUSUBSTANZ HERAUSLÖST. DIESE GELANGEN DANN MIT DEM WASSER AN DIE OBERFLÄCHE DES VERPUTZTEN MAUERWERKS. DAS WASSER VERDUNSTET & ZURÜCK BLEIBEN AUSBLÜHUNGEN & SALZABLAGERUNGEN.

DAS EINSTEINMAUERWERK WAR WÄHREND DER WINTERMONATE DER WITTERUNG AUSGESETZT. DIES FÜHRTE DAZU, DASS SICH IN DEN FEINPORIGEN LÖCHERN DER BACKSTEINE WASSER ANSAMMELN KONNTE. VON AUSSEN WAR DIES NICHT ERSICHTLICH & MAN BEGANN, DEN VERPUTZ AUFZUTRAGEN.

WIK HABEN DARAUSS GELERNT, DASS EIN HAUS MIT EINSTEINMAUERWERK IDEALERWEISE IN DEN TROCKENEN SOMMERMONATEN GE-MAUERT WERDEN SOLLTE.

GEGENMASSNAHMEN

- BAUTROCKNUNGSGERÄT
ENTZIEHEN DEM MAUERWERK
DIFFUNDIERENDE FEUCHTIGKEIT

- MAUERWERKINJEKTION
DABEI WERDEN LÖCHER IN DIE
MAUER GEBOHRT & MIT MATERIALIEN
WIE KUNSTHARZKAUTSCHUK GEFÜLLT.
DURCH DIE REAKTION MIT DEM
WASSER IM MAUERINNERN
TROCKNET DIE WAND & WIRKT
ALS FEUCHTIGKEITSSPERRE

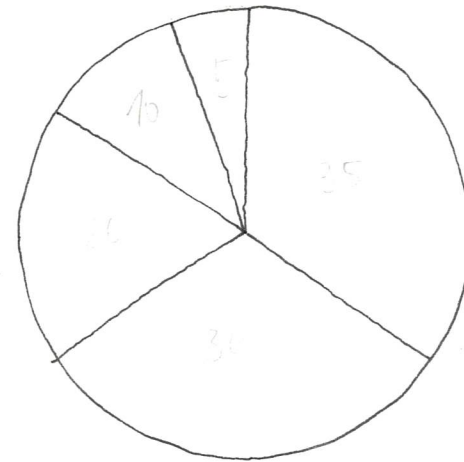
- OPFERPUTZ
KÖNNEN SALZE AUFNEHMEN. IST
DIE SÄTTIGUNG ERREICHT WIRD
OPFERPUTZ DURCH NEUE
PUTZSCHICHT ERSETZT.

- SANIERPUTZ
SIND DIFFUSIONSOFFEN &
WASSER-ABWEISEND - VON AUSSEN
KANN FEUCHTIGKEIT NICHT
EINDRINGEN, JEDOCH KANN SIE
VON INNEN NACH AUSSEN
DIFFUNDIEREN

FEUCHTIGKEIT AM BAU

LANGANHALTENDE FEUCHTIGKEIT AM ODER IM BAUTEIL KANN DIE LEBENSDAUER & DESSEN FUNKTION EINSCHRÄNKEN. AM HÄUFIGSTEN SIND SALZABLAGERUNGEN ALS ERSTES SICHTBARES ZEICHEN. AUCH SCHIMMEL & PILZBEFALL SIND SEHR VERBREITET. FÄULNIS BETRIFFT BESONDERS HOLZBAUTEILE, WÄHREND FROSTSCHÄDEN MEIST IN UNBEHEIZTEN BEREICHEN AUF TRETEN.

HÄUFIGKEIT



AUSBLÜHUNGEN IM PUTZ



BILDER DER FEUCHTESCHÄDEN



ERSATZNEUBAU, ALPWEIG
Ag 09.02.2025

Ergebnis



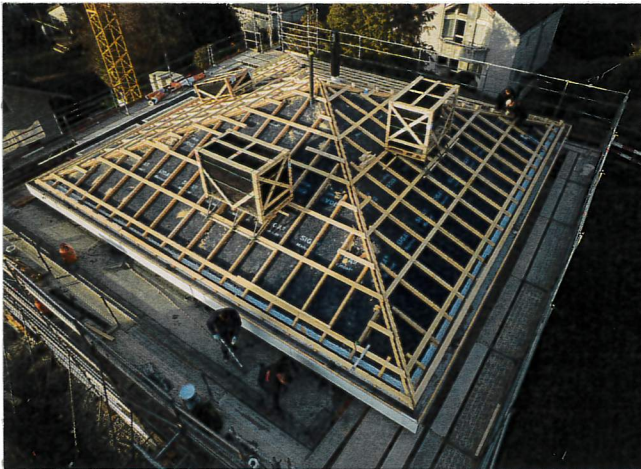
EG WÄNDE BETONIEREN & MAUERN



DECKE ÜBER EG ARMIEREN, LEITUNGEN
EINLEGEN & BETONIEREN



OG WÄNDE BETONIEREN & ARMIEREN +
DECKE BETONIEREN



KNIEWAND MAUERN & DACH AUFRICHTEN



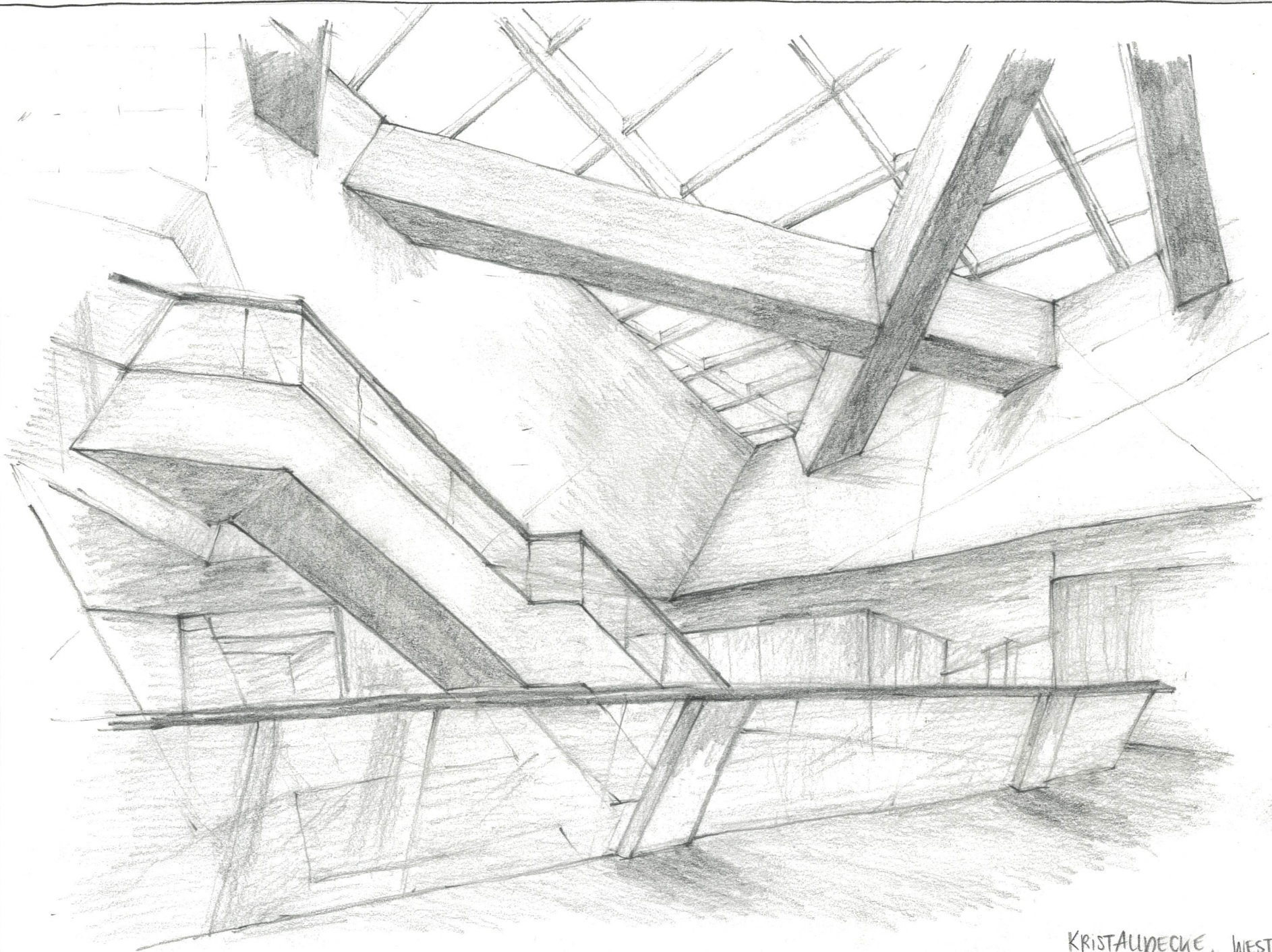
VERPUTZARBEITEN & WEITERE FERTIG-
STELLUNGEN



INNENHAUSBAN & UMGEBUNGSARBEITEN



GROBER BAUVERLAUF



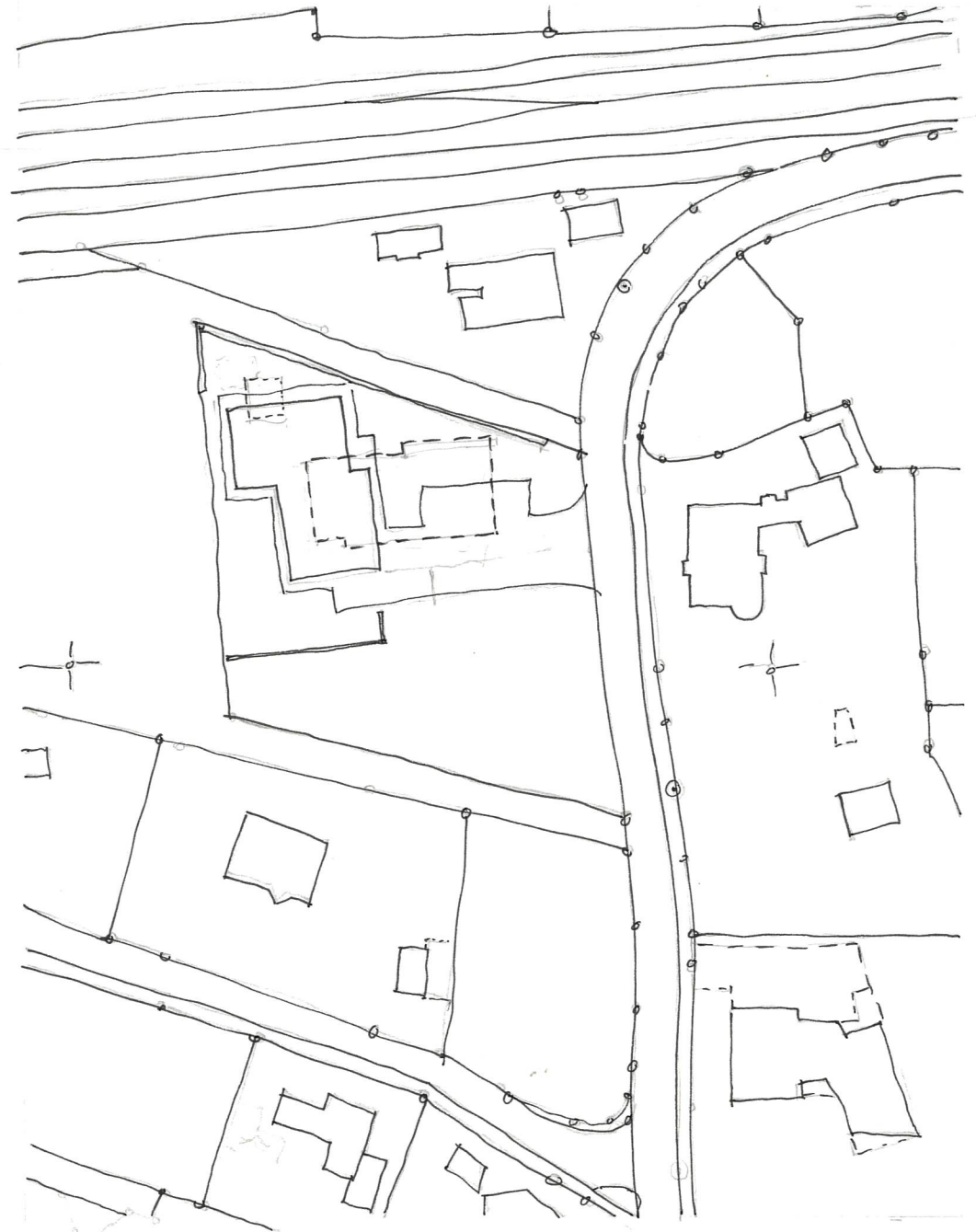
KRISTAUDECKE, WESTSIDE
Ag 06.11.24

MEHRFAMILIENHAUS

DAS MEHRFAMILIENHAUS AN DER DORFGASSE EBENFALLS IN LANGENTHAL BESTEHT AUS DREI WOHNUNGEN, WOBEI SICH UNTER DEM FLACHDACH EINE IM ATTIKA BEFINDET. DAS GEBÄUDE ENTHÄLT EIN UNTERGESCHOSS MIT EINER GEMEINSAM NUTZBAREN EINSTELLHALLE, EINEM ERD-, OBER- & ATTIKAGESCHOSS. LETZTERES IST NURR ÜBER DEN LIFT ZUGÄNGLICH. IM UNTERGESCHOSS BEFINDEN SICH WARME & KALTE KELLERRÄUME. DAS ALTE GEBÄUDE WURDE ZURÜCKGEBAUT & MAN BENUTZTE DIE NEUE BAUFLÄCHE FÜR EINEN NEUBAU.

DAS MEHRFAMILIENHAUS WIRD BIS ENDE 2025 FERTIGGESTELLT SEIN.

-  ALTBAU
-  NEUBAU



PROJEKT BESCHRIEB

GESCHICHTE DES HAUSES

DAS GEBÄUDE, DAS SICH AUF DEM GRÜNDSTÜCK BEFIND, IST BEREITS SEIT LANGER ZEIT IM BESITZ DER BAUHERRSCHAFT - EINEM PENSIONIERTEN EHEPAAR. DIE EHEFRAU WUCHS AN DER DORFGASSE 16 AUF & VERBINDET DESHALB VIELE ERINNERUNGEN DAMIT. ZUSAMMEN MIT IHREM EHEMANN BAUTE SIE AUF DER GEGENÜBERLIEGENDEN STRASSESEITE IHR EIGENHEIM. DIE ELTERN DER EHEFRAU WOHNTEN, BIS SIE STARBEN, NOCH IM GEBÄUDE AN DER DORFGASSE 16. DANACH STAND ES EINE KURZE ZEIT LEER.

ANFANG 2020 TRAT DAS EHEPAAR IN KONTAKT MIT UNSEREM BÜRO, WEIL ES DIE LIEGENSCHAFT FÜR EINE ERWEITERTE NUTZUNG UMBAUEN WOLLTEN. BIS ZUR FINALEN ENTSCHEIDUNG WAREN ZAHLREICHE ENTWURFSVARIANTEN NOTWENDIG. FÜR DIE EHEFRAU WAR ES EIN EMOTIONALER PROZESS, DA SIE IHRE GANZE KINDHEIT IM HAUS VERBRACHT. ZU BEGINN STAND DER ERHALT DES GEBÄUDEERSCHEINUNGSBILDS & DER RENTABILITÄT IM VORDERGRUND. EIN ERSATZNEUBAU KAM NOCH NICHT IN FRAGE. ES WURDE VIEL ÜBER DIE ANZAHL WOHNUNGEN, ZIMMERAUFTEILUNG, EINSTELLHALLEN & ZUFahrTEN DISKUTIERT. HINZU KAMEN PERSÖNLICHE WÜNSCHE DER BAUHERRSCHAFT WIE DAS THEMA ZUM WOHNEN IM ALTER. NACH ZAHLREICHEN VARIANTEN ENTSCIED SICH DAS EHEPAAR 2023 FÜR EINEN ERSATZNEUBAU.

ZUM ERSATZNEUBAU

DIE BAUHERRSCHAFT FÜR DAS PROJEKT ÜBERNAHM DIE TOCHTER DES EHEPAARS. SIE SIEHT VOR, DIE WOHNUNG IM ATTIKAGESCHLOSS ZU MIETEN. DIE TOCHTER WOHNT EIGENTLICH IN BERN & MÖCHTE FÜR DIE ARBEIT & MÖGLICHE BESUCHE IN LANGENTHAL EINE WOHNUNG HABEN. DER ÜBERLEBENDE TEIL DES EHEPAARS WILL DANN IN EINE DER WOHNUNGEN ZIEHEN.



ALTBAN DORFGASSE
Ag 18. 03. 2025

AUSGANGSLAGE

MAI 2020 - JANUAR 2021

2FH RENOVIERUNG ALTBAU

-AUSBAU INNEN ZU ZWEI WOHNUNGEN



ENDE JANUAR 2021

2FH NEUBAU IM GLEICHEN STIL

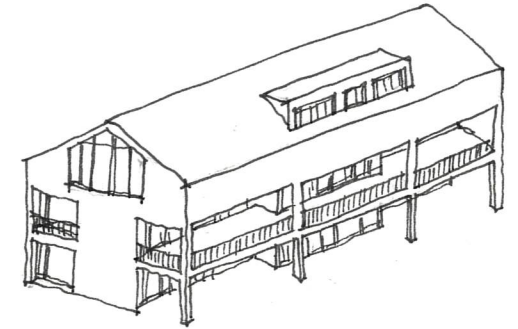
-ENERGETISCH VERBESSERTE LÖSUNG



MÄRZ 2021

MFH NEUBAU MIT STEILDACH (VARIANTE 1)

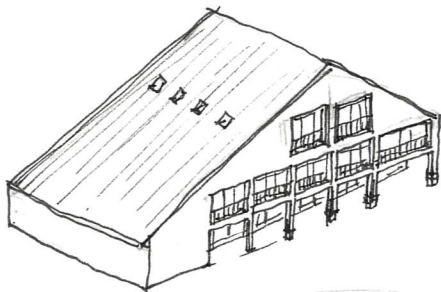
-ETAGENWOHNUNG



ENDE MÄRZ 2021

MFH NEUBAU MIT STEILDACH (VARIANTE 2)

-ETAGENWOHNUNG



JUNI 2021 BIS OKTOBER 2022

2FH ANLEHNUNG AN 1. VERSION 2020

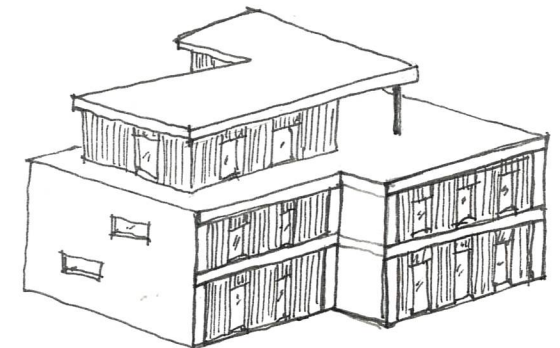
-ENERGETISCH VERBESSERT & INNENRAUM
NEU AUSGEBAUT



AB MÄRZ 2023

MFH

-ENTSCHEID FÜR EINEN ERSATZNEUBAU



PROJEKTENTWICKLUNG

GEWÜNSCHTE FASSADE

DIE BAUHERRSCHAFT WÜNSCHTE SICH EINE FASSADE AUS VERTIKALEN HOLZLATTUNGEN IM ÜBERGANG ZUM SICHTBETON. AUS DIESEM GRUND KONSTRUIERTEN WIR ZWEI UNTERSCHIEDLICHE WANDKONSTRUKTIONEN - EIN ZWEISCHALENMAUERWERK MIT SICHTBETON & EIN HINTERLÜFTETES AUSSENWÄRMEDÄMMSYSTEM. DIE HOLZLATTUNG WIRD PRO GESCHOSS DURCH EINEN HORIZONTALEN BETONRAND UNTERTEILT.

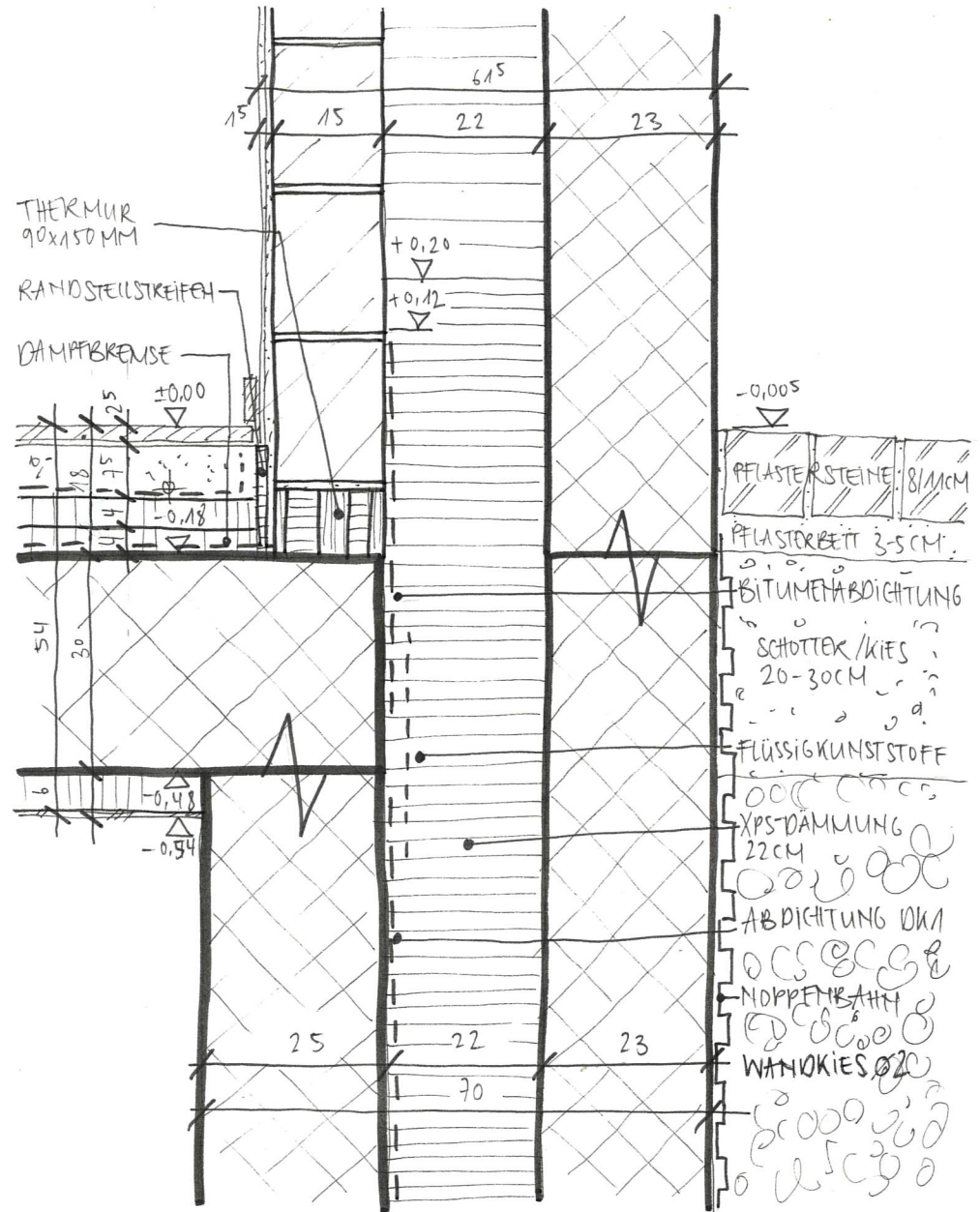
WANDAUFBAU ZWEISCHALENMAUERWERK

SICHTBETON	230 MM
WÄRMEDÄMMUNG (STEINWOLLE)	220 MM
BACKSTEIN	150 MM
GRUND- & DECKPUTZ (GIPSPUTZ)	15 MM

WANDAUFBAU HINTERLÜFTET

LATTUNG TANNE	40/60 MM
DREISCHICHTPLATTE GESTRICHEN	30 MM
HINTERLÜFTUNG	40 MM
WINDPAPIER	-
WÄRMEDÄMMUNG (STEINWOLLE)	220 MM
BACKSTEIN	150 MM
GRUND- & DECKPUTZ (GIPSPUTZ)	15 MM

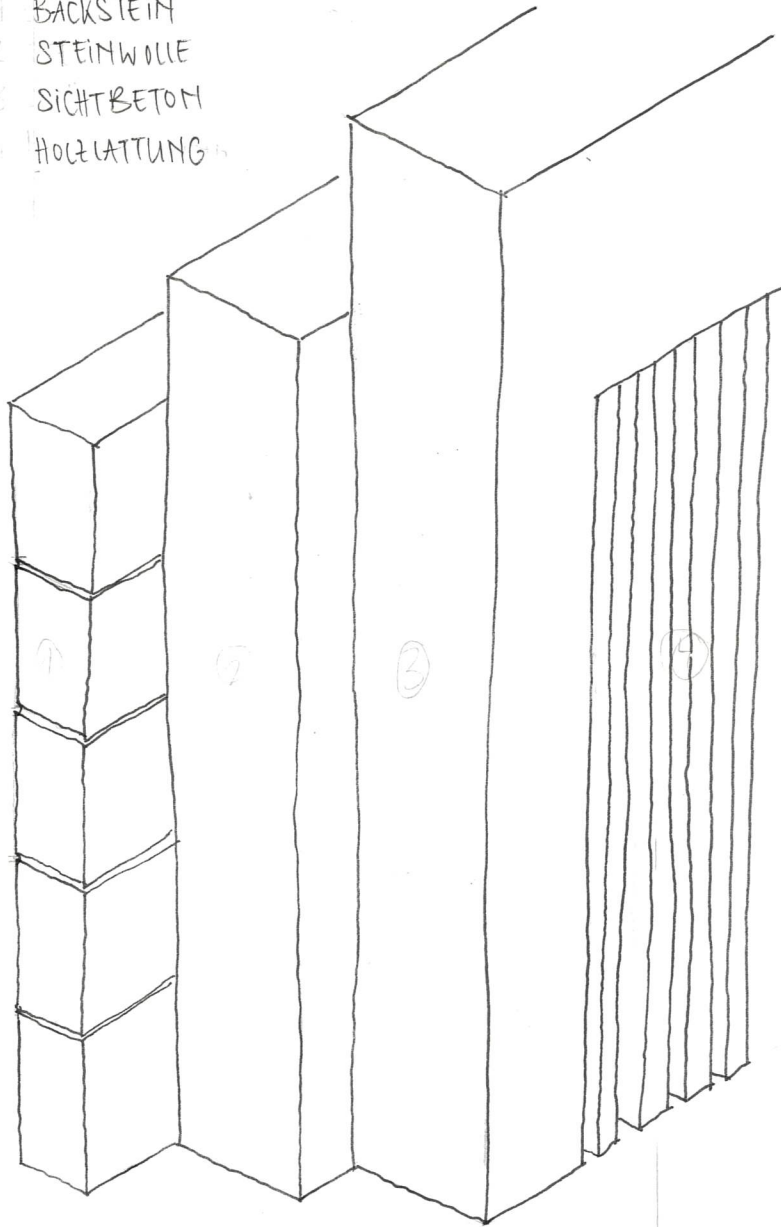
SOCKEL SICHTBETON FASSADE 1:10



ZWEI WANDKONSTRUKTIONEN EIN GEBÄUDE

WANDAUFBAU

- 1 BACKSTEIN
- 2 STEINWOLLE
- 3 SICHTBETON
- 4 HOLZLATTUNG



BAUSTELLENFOTOS



VON AUSSEN NACH INNEN

DIE SICHTBETONWÄNDE WURDEN VOR ORT AUF DER BAUSTELLE BETONIERT. DAS ERFORDERTE EINE SORGFÄLTIGE & GUT ABGESTIMMTE PLANUNG. ZUERST MUSSTE DER SICHTBETON, BETONIERT WERDEN, UM AUSREICHEND PLATZ FÜR DIE SCHALUNG ZU GEWÄHRLEISTEN. AUSSERDEM KANN DIE KLENDE WÄHREND DES MAUERNS NOCH NICHT MIT DER DECKE VERBUNDEN WERDEN, DA DIESE NOCH NICHT BETONIERT IST. DESTHALB STEHT DIE KLENDE VORERST FREI- STEHEND, WAS DAS RISIKO VON RISSBILDUNG ERHÖHT. DIES IST BESONDERS KRITISCH BEI SICHTBETON MIT HOHEN GESTALTERISCHEN ANFORDERUNGEN. IN EINEM ZWEITEN SCHRITT WIRD INNEN GEMAUERT & GLEICH- ZEITIG DIE DÄMMUNG DAZWISCHEN ERGÄNZT.

BETONOBERFLÄCHENKLASSE (BOK)

GEMÄSS TABELLE 5 DER SIA 118/262

KLASSE		ÄSTHETISCHE ANSPRÜCHE
BOK 0		KEINE
BOK 1		GERINGE
BOK 2	SICHTBETON	NORMAL
BOK 3		HOCH
BOK 5		NACH ANGABEN PLANER*IN

ARBEITSSCHRITTE UNKONVENTIONELL

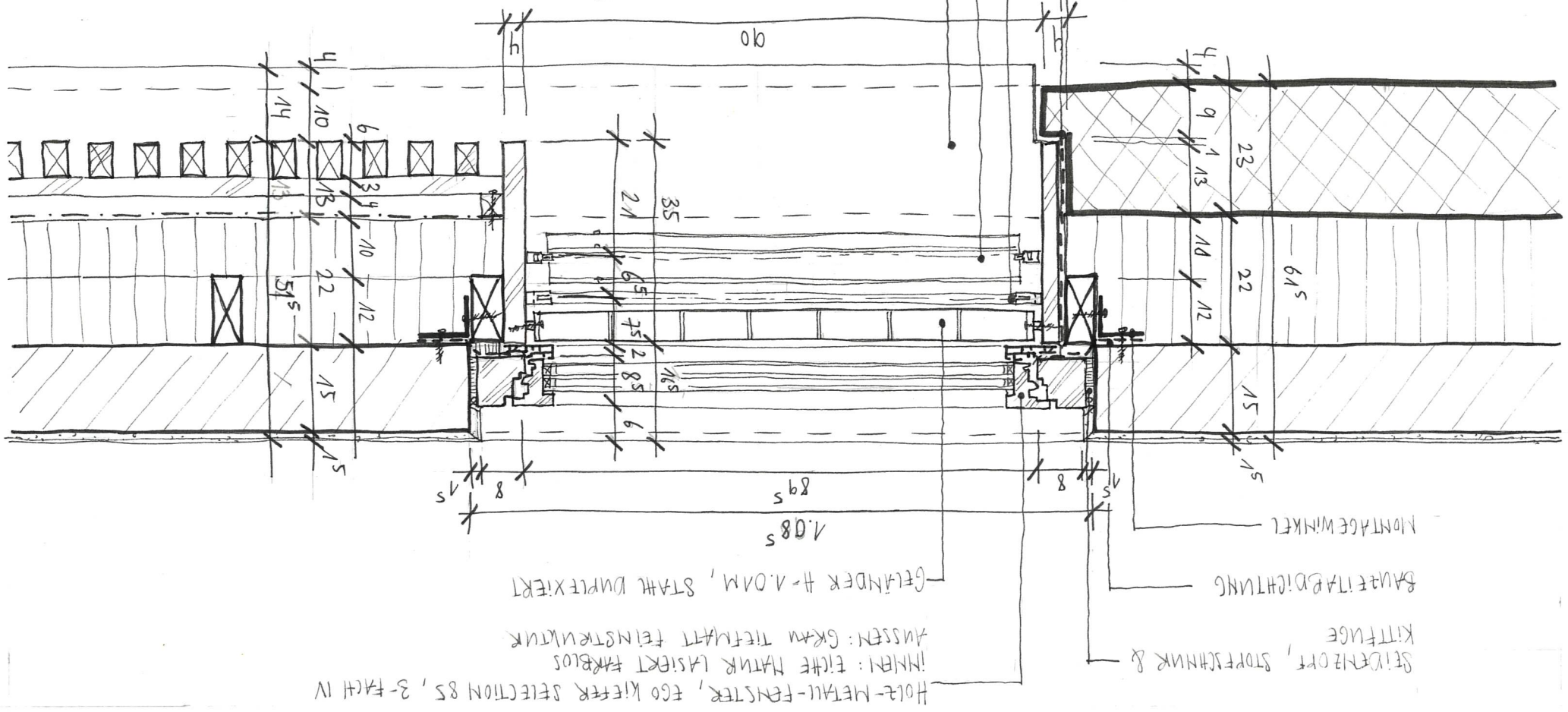
LEIBNINGSDETAIL

HST

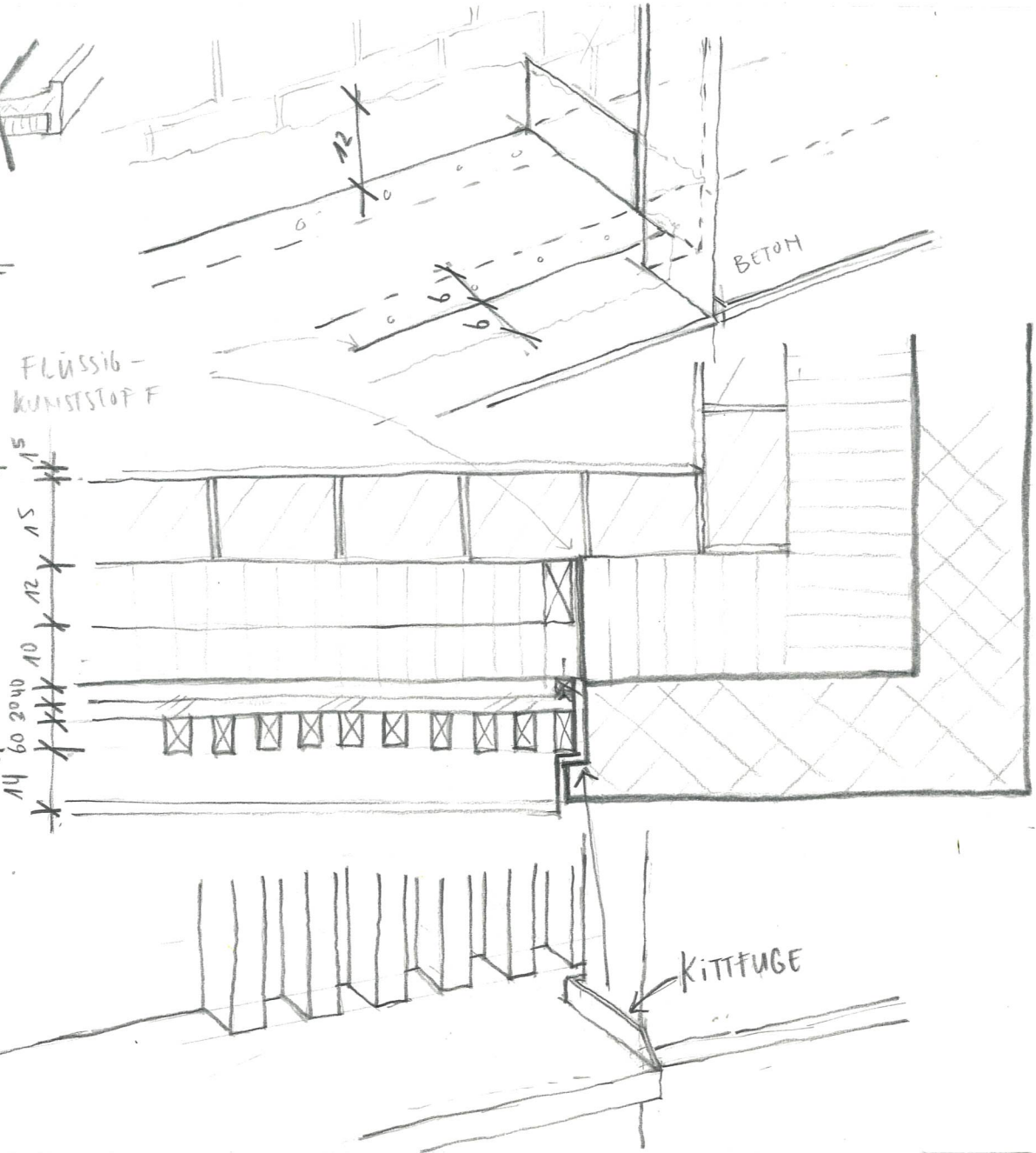
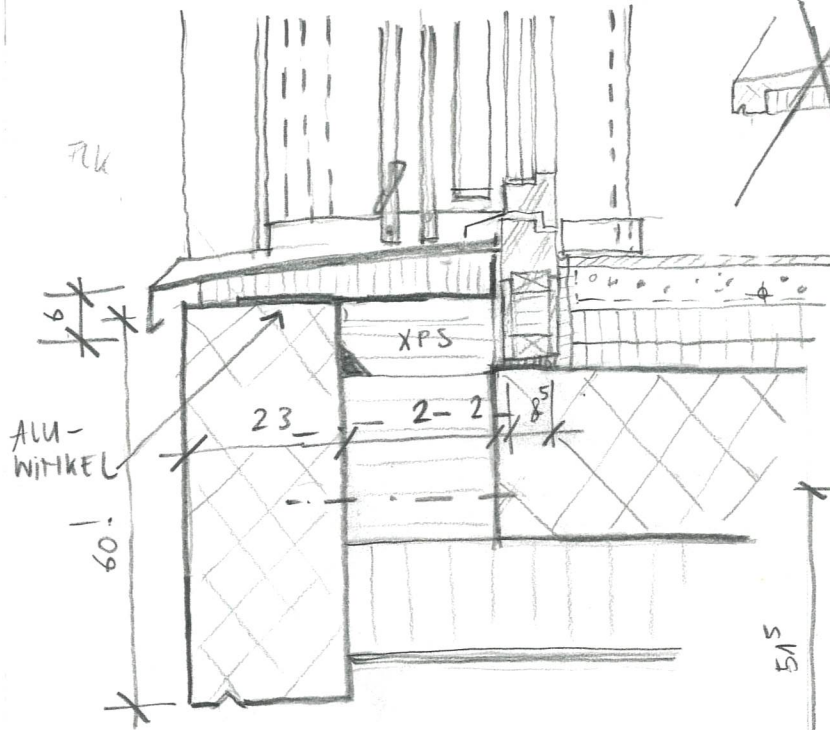
WANDAUßEN ZWISCHENMAUERWERK
 SICHTBETON
 WÄRMEDÄMMUNG (STEINWOLLE) 230MM
 BACKSTEIN 150MM
 GRUND- & DECKPUTZ (GIPSPUTZ) 15MM

METALLFENSTERBANK GEÖLMT
 FAKTON: GRAN TIEFMATT FEINSTRUKTUR
 STEHBORD 10MM
 VERBUND-KATFSTORF WR90
 MOTORANTRIEB IM HOHLSTUFT, FÜHRUNG
 FEST, MIT GALERIEBLECH
 INSEKTENSCHUTZ ISKY8 AUTONOM
 FLÜSSIGKUNSTSTOFF

WANDAUßEN HINTERLÜFTET
 LÄTTUNG TÄNNE 90/60 MM
 DECKSCHICHTPLATTE GESTRIEHT 30MM
 HINTERLÜFTUNG 40MM
 WIDERRER 220MM
 WÄRMEDÄMMUNG (STEINWOLLE) 150MM
 BACKSTEIN 15MM
 GRUND- & DECKPUTZ (GIPSPUTZ)



BRÜSTUNGSSITUATION MIT FENSTER



BRÜSTUNGSSITUATION VOR ORT



ENTWICKLUNGSSKIZZEN BRÜSTUNG

WANDAUFBAU HINTERLÜFTET

LÄTTUNG TANNE	40/60 MM
DREISCHICHTPLATTE GESTRICHEN	30 MM
HINTERLÜFTUNG	40 MM
WINDPAPIER	-
WÄRMEDÄMMUNG (STEINWOLLE)	220 MM
BACKSTEIN	150 MM
GIPSGLATTSTRICH	15 MM

WÄRMEDÄMMUNG FLUMROC-DÄMMPLATTE DUO 120 MM & 100 MM

INSEKTENSCHUTZGITTER

METALLFENSTERBANK
GRAU TIEFMATT FEINSTRUKTUR
STEHBOARD 10 MM

FLÜSSIGKUNSTSTOFF
ALUMINIUMWINKEL,
D=20MM, ABW. CA. 355MM

BITUMENABDICHTUNG &
BITUMENKEILL 30/30MM

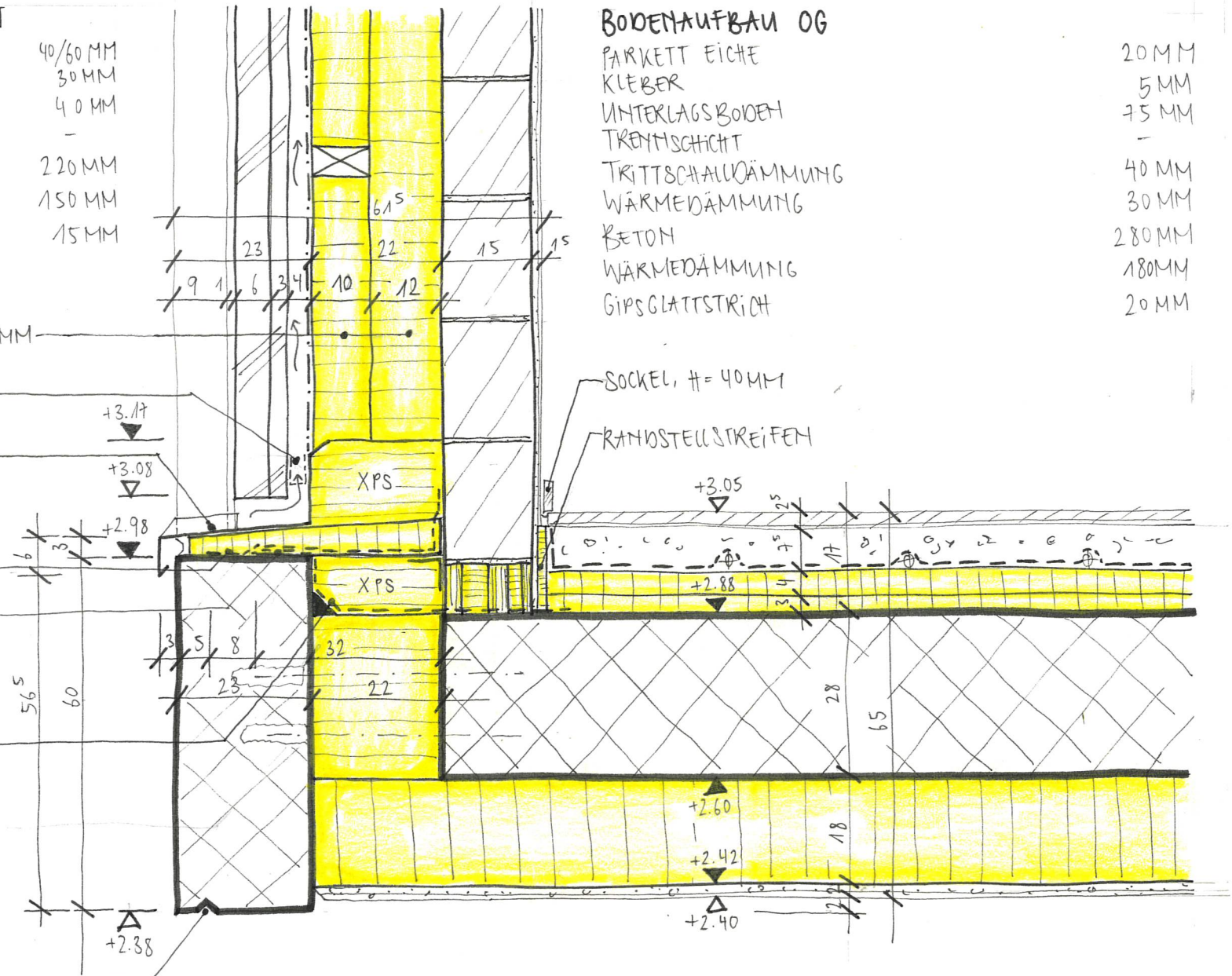
WASSERNASE

BODENAUFBAU OG

PARKETT EICHE	20 MM
KLEBER	5 MM
UNTERLAGSBODEN	75 MM
TRENNSCHICHT	-
TRITTSCHALLDÄMMUNG	40 MM
WÄRMEDÄMMUNG	30 MM
BETON	280 MM
WÄRMEDÄMMUNG	180 MM
GIPSGLATTSTRICH	20 MM

SOCKEL, H=40MM

RANDSTREIFEN



BRÜSTUNGSDetail

STEIFUNGSRERHÄLTNIS

TREPPENFORME : 2x STEIFUNG + 1x AUFTRITT = 63 CM

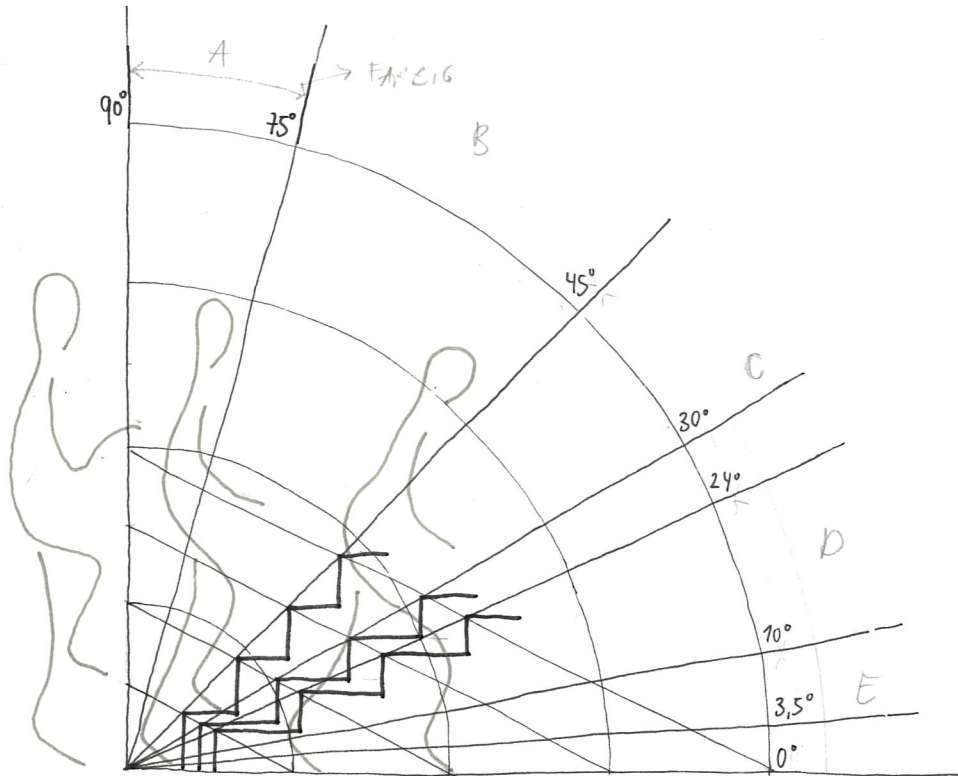
VARIABEL ZWISCHEN 60-65 CM

TREPPENARTEN

- A LEITER
- B LEITERTREPPEN
- C TREPPEN
- D RAMPENTREPPEN
- E RAMPEN

SCHRITTARTEN

- 1 STEIGSCHRITT
- 2 TREPPENSCHRITT
- 3 NORMALSCHRITT

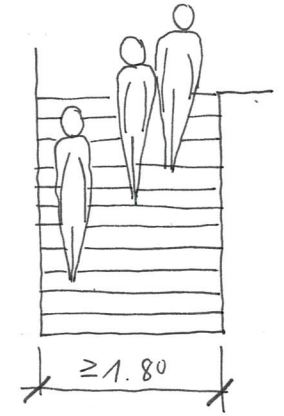
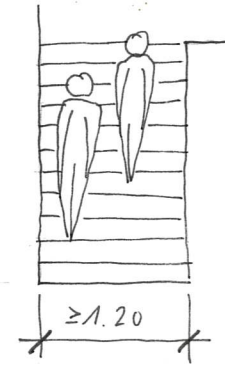
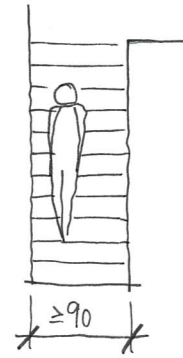


TREPPENBREITE

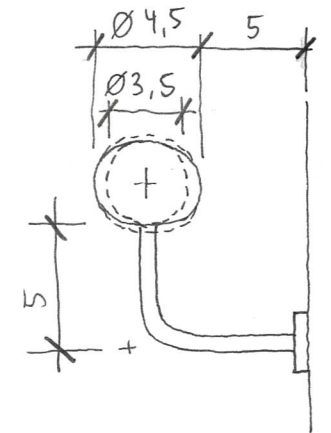
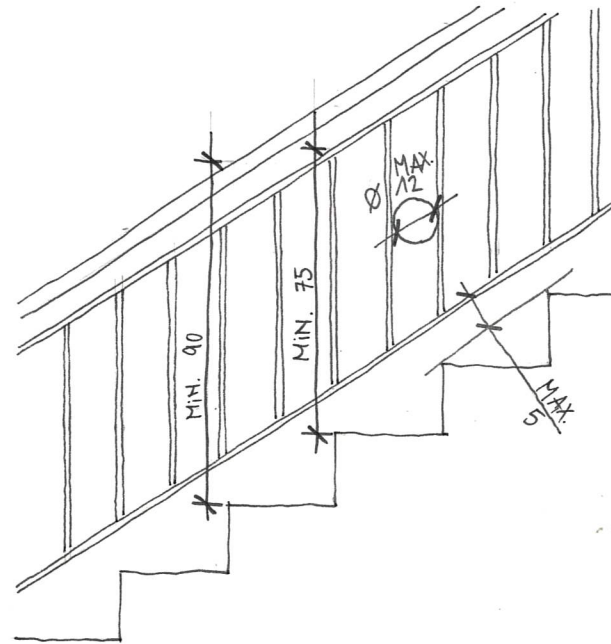
EINFAMILIENHAUS & WOHNUMG (INTERN)

MEHRFAMILIENHAUS, BÜROS, FLUCHTTREPPEN

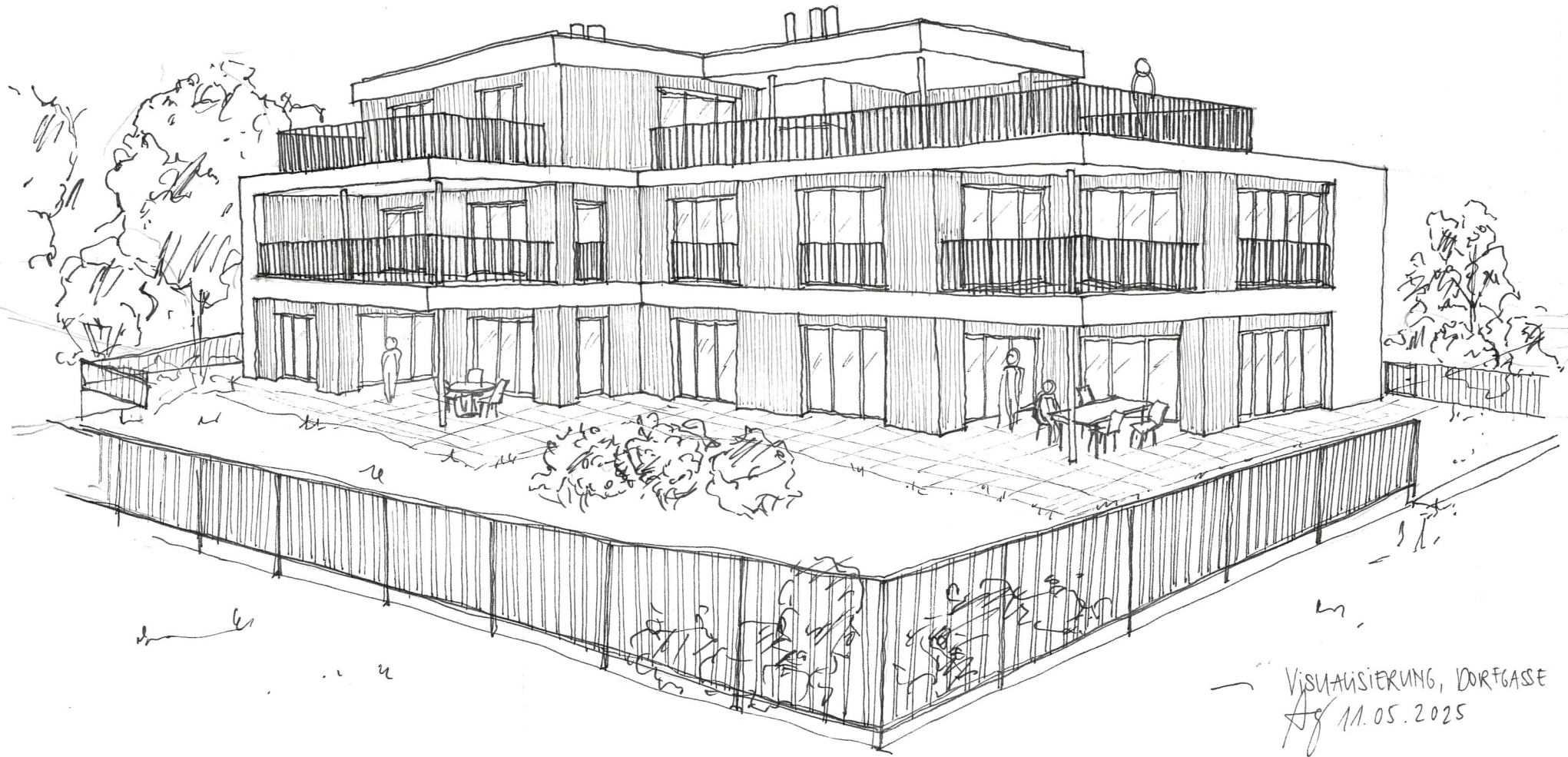
ÖFFENTLICHE BAUTEN, VERKEHRSBAUTEN



STABTENGELÄNDER



TREPPENNORMEN



— VISUALISIERUNG, DORFGASSE
Ag 11.05.2025



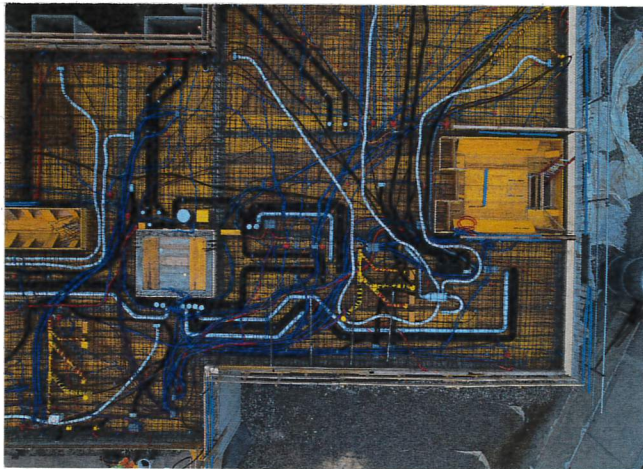
RÜCKBAU & AUSHUB



MAGERBETON & KANALISATION EINLEGEN



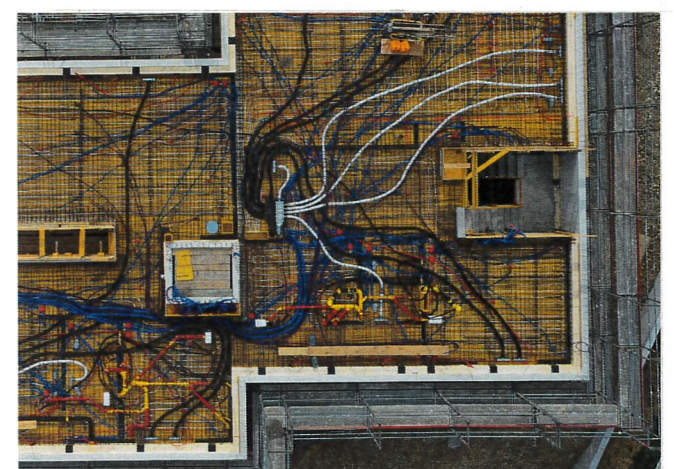
UG BODEN & WÄNDE ARMIEREN & BETONIEREN



UG BECKE ARMIEREN, LEITUNGEN EINLEGEN & BETONIEREN

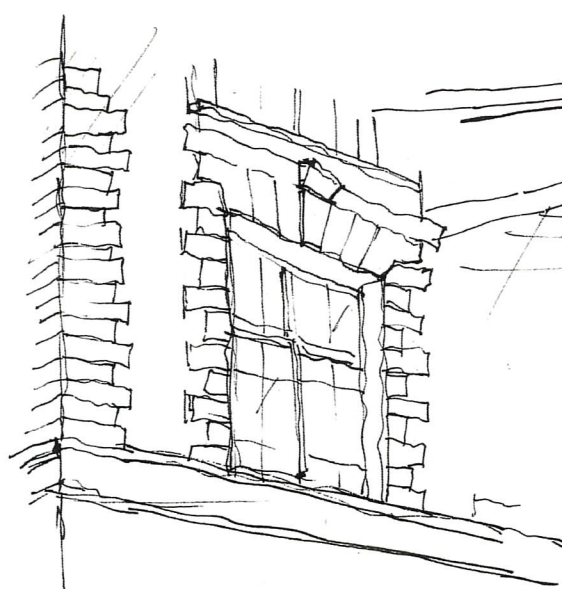


EG WÄNDE BETONIEREN & MAUERH



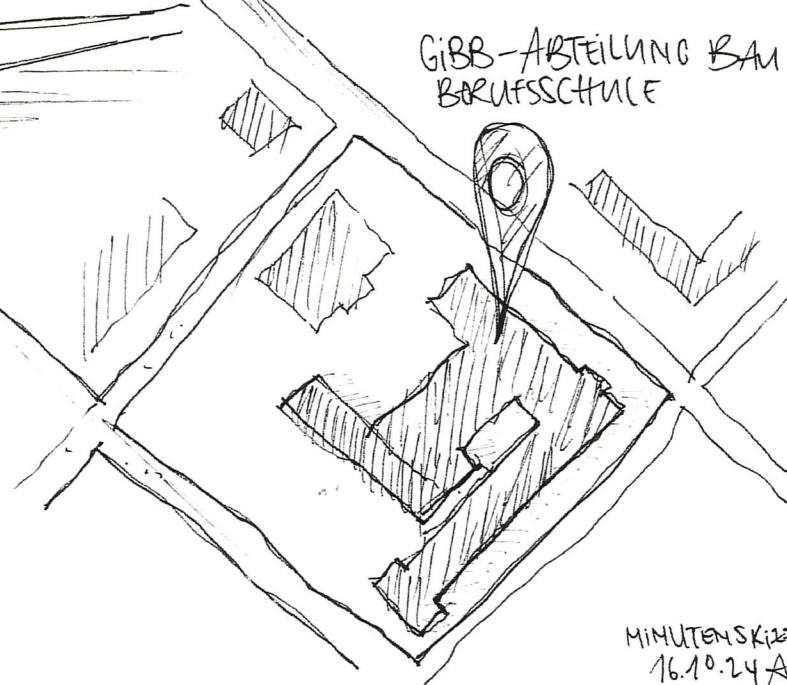
DECKE ÜBER EG ARMIEREN LEITUNGEN EINLEGEN & BETONIEREN.

GROBER BAUVERLAUF BIS MAI



g
gibb

GIBB-ABTEILUNG BAM
BERUFSCHULE



MINUTENSKIZZE
16.10.24 AJ

Rückblick

WÄHREND MEINER LEHRE ALS ZEICHNERIN FACHRICHTUNG ARCHITEKTUR KONNTE ICH VIEL FACHWISSEN & PRAKTISCHE FÄHIGKEITEN AUFBAUEN. ICH DURFTE VON DER ERSTEN ENTWURFSSKIZZE BIS HIN ZUM FERTIGEN GEBÄUDE VOR ORT AN DER PLANUNG TEIL HABEN.

ICH BEKAM EINEN EINBLICK IN DAS BERUFLIBEN & ERLERNTE DURCH DIE ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN PERSONEN SOZIALKOMPETENZ. ICH MEISTERTE VIELE HERAUSFORDERUNGEN & ERLEBTE SCHÖNE MOMENTE. ICH HABE MICH WÄHREND MEINER LEHRZEIT WEITERENTWICKELT & MEIN SELBSTVERTRAUEN GESTÄRKT.

ICH BIN STOLT AUF DAS ERGEBNIS MEINES ARBEITSBUCHS. ES WAR MIR EIN WICHTIGES ARBEITSMITTEL & HAT MIR IM BERUFSALLTAG GEHOLFEN - SEI ES ZUM FESTIGEN VON WISSEN ODER ZUM REFLEKTIEREN.

EIN BESONDERES DANKESCHÖN GILT DEM ARCHITEKTURBÜRO "KUMMERPARTNER AG", DAS MICH AUF DIESEM WEG BEGLEITET, UNTERSTÜTZT & GEFÖRDERT HAT.

"ARCHITEKTUR IST DAS KUNSTVOLLE, KORREKTE UND
GROSSARTIGE SPIEL DER UNTER DEM LICHT VERSAMMELTEN BALKÖRPER"

~LE CORBUSIER

ABSCHLUSSBESTÄTIGUNG

DAS ARBEITSBUCH WURDE VON DER AUSBILDUNGSVERANTWORTLICHEN PERSON
EINGESEHEN & MIT DIESER BESPROCHEN.

DATUM, UNTERSCHRIFT AUSBILDNER

DATUM, UNTERSCHRIFT LERNENDE

A. Gorb