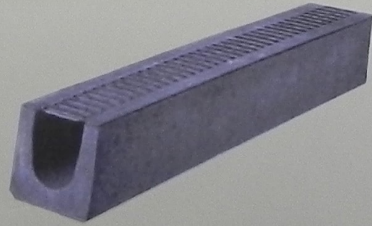
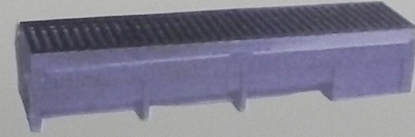


Aufbau Entwässerungsrinnen

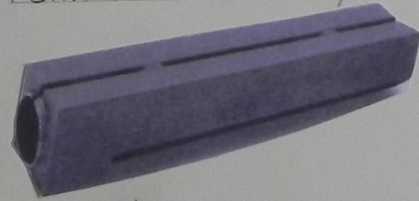
- A Belag
- B Bettungsschicht
- C Fundationschicht
- D Planum



Betonrinne mit Abdeckrost

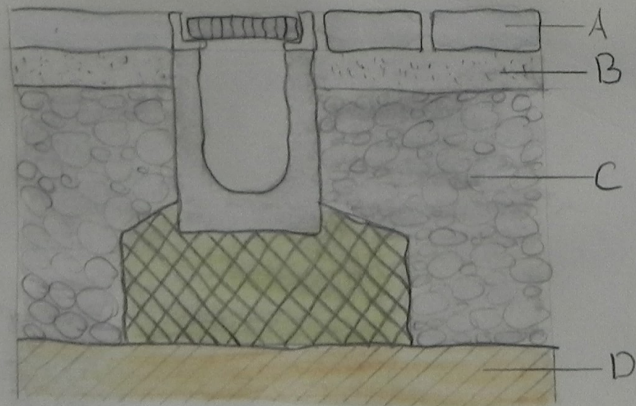


Normalrinne aus Polymerbeton

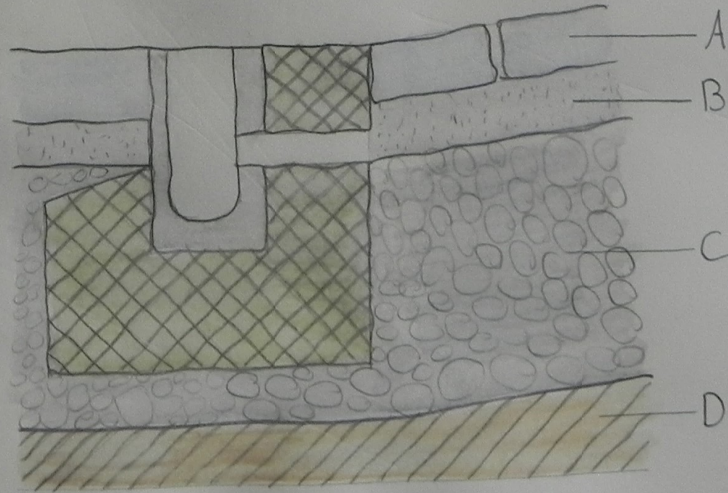


Schlitzrinne aus Polymerbeton

Betonrinne



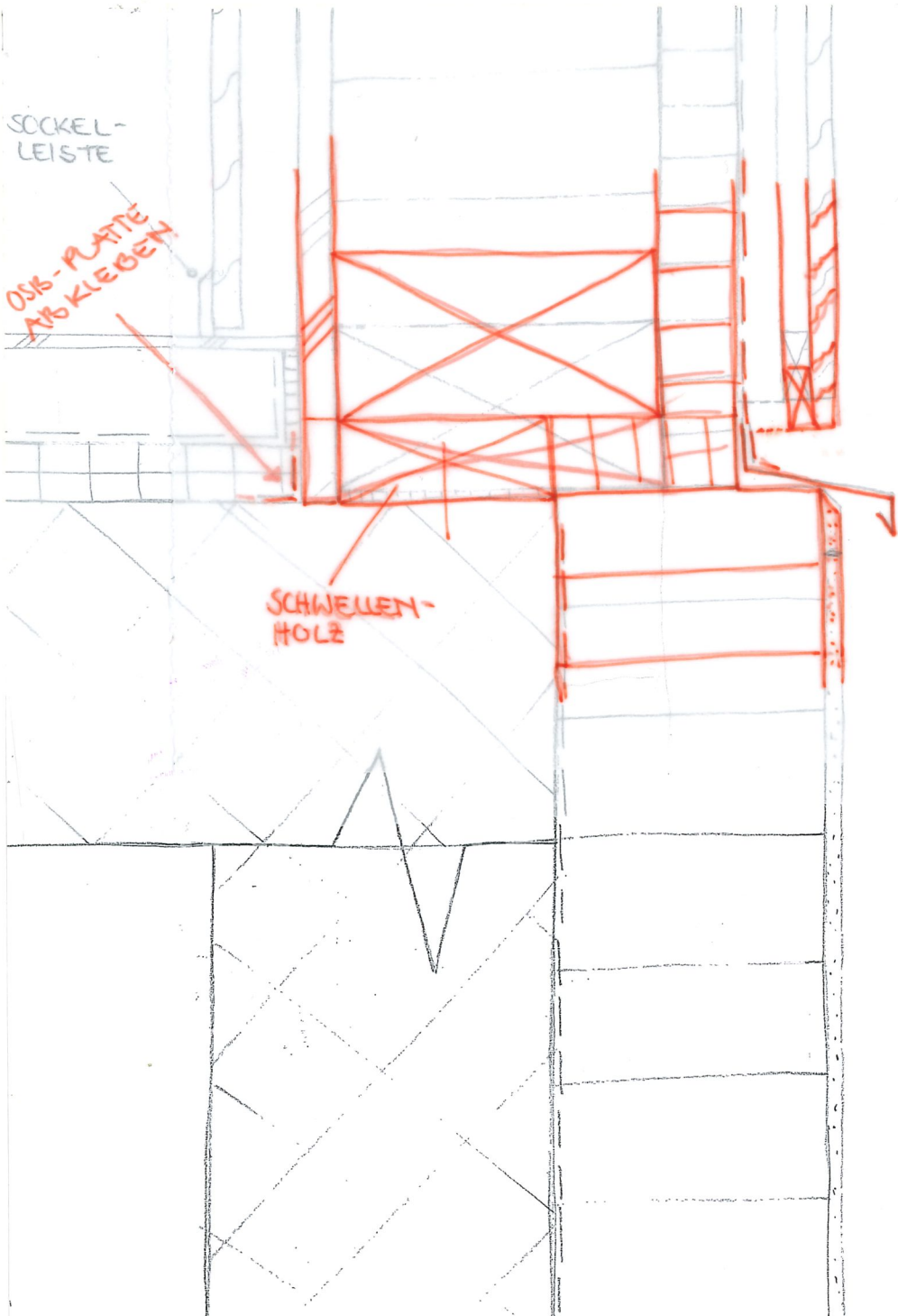
Rinne aus Polymerbeton



SOCKEL-
LEISTE

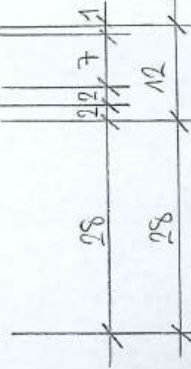
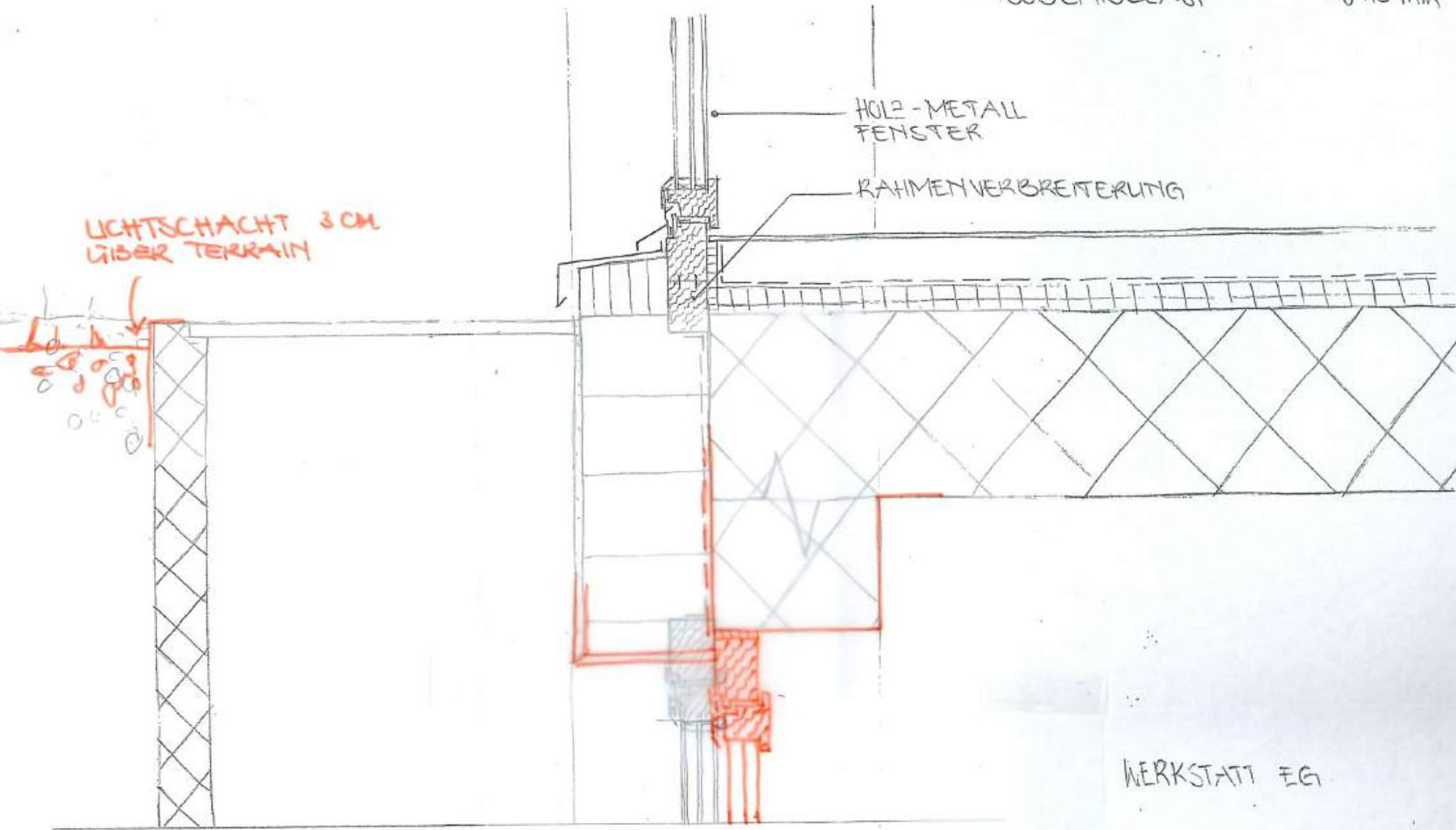
OSB-PLATTE
ABKLEBEN

SCHWELLEN-
HOLZ

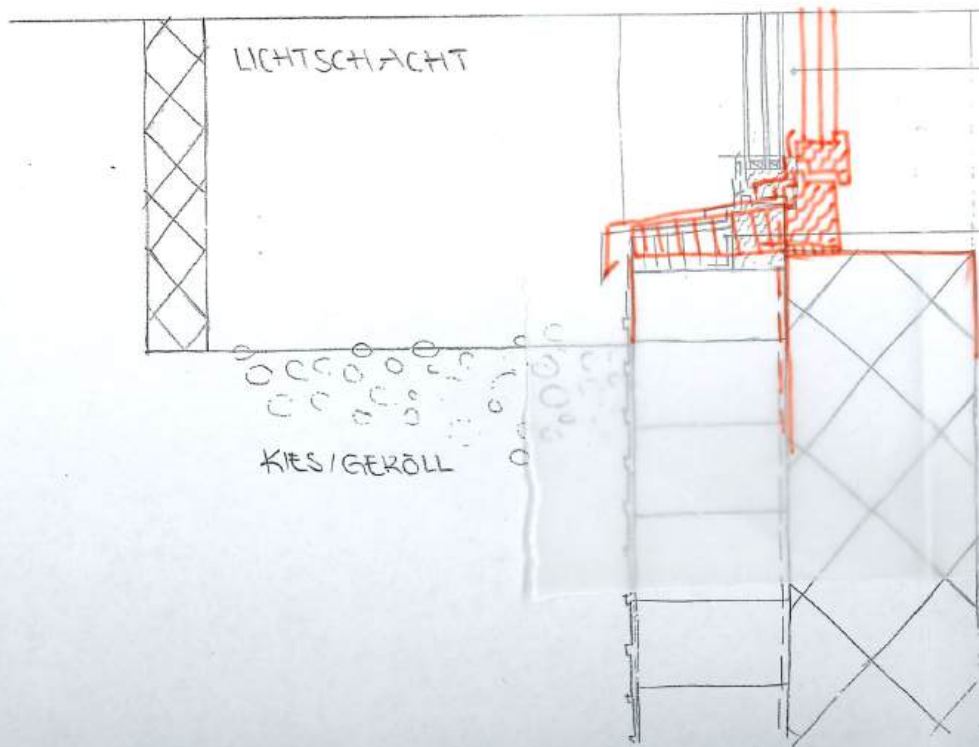


BOEHAUFBAU

- BETON 280 mm
- WÄRMEDÄMMUNG 20 mm
- TRITTSCHALLDÄMMUNG 20 mm
- PE-FOLIE
- UNTERLAGSBOIEN 70 mm
- BODENBELAG 10-15 mm



WERKSTATT EG



HOLZ-METALL FENSTER

ABKLEBEN

WANDAUFBAU GEGEN ERDREICH

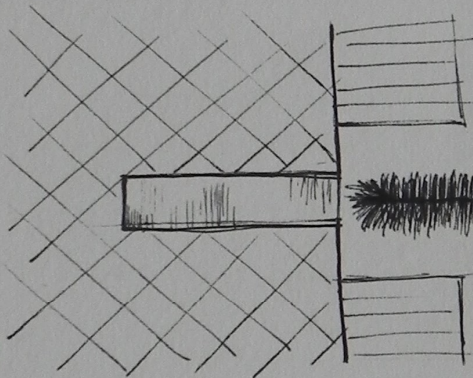
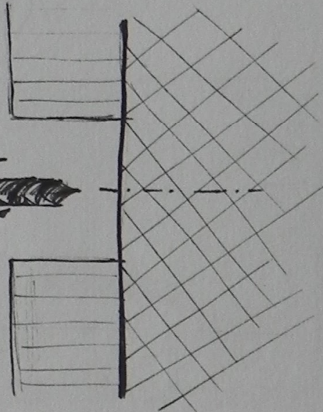
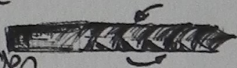
- BETON 250 mm
- SCHWARZANSTRICH
- WÄRMEDÄMMUNG 200 mm
- DAMPFFOLIE

STUKE-/BRÜSTUNGSDetail
RÖTHLISBERGER
MST. 1:10

Nachträglicher Bewehrungsanschluss

1. Bohrungen

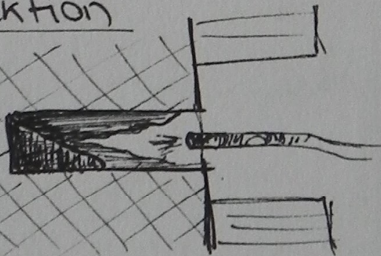
- An den Stellen wo die nachträgliche Bewehrung hin soll, werden Löcher mit dem gleichen \varnothing wie die Bewehrung gebohrt.



2. Bürsten

- Damit die Armierung mit dem Mauer Mörtel besser haften kann, wird im Inneren gebürstet
- Am besten nach rechts (Im Uhrzeigersinn)

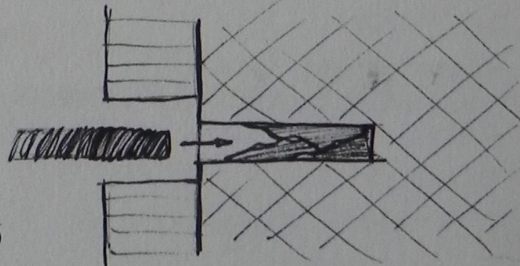
3. Injektion

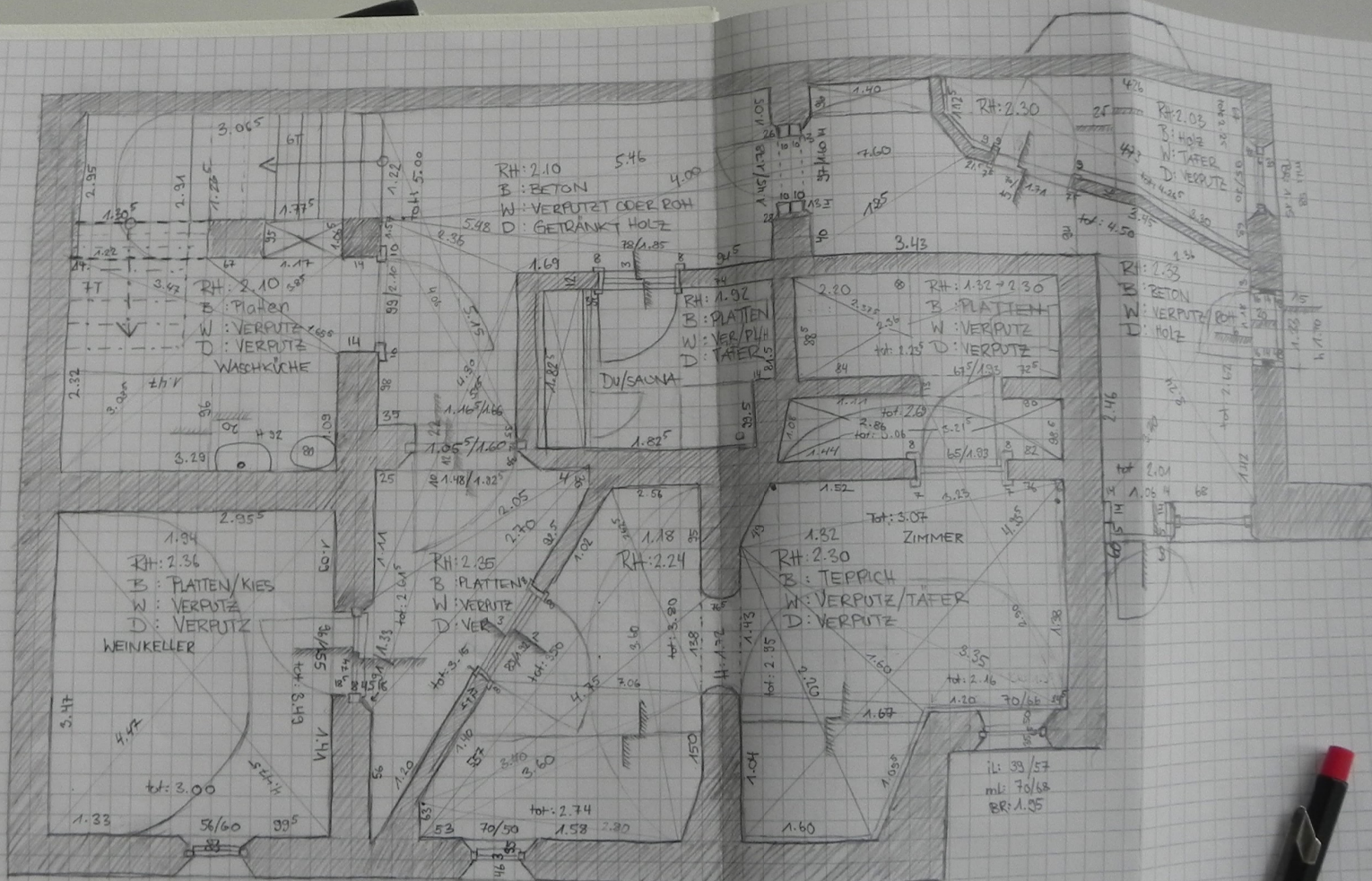


- Als Klebstoff wird Mauer Mörtel in die Bohrlöcher injiziert
- Damit das gut haftet am Mauerinneren ist Punkt 2. von grosser Bedeutung

4. Bewehrung

- zu guter Letzt kann/darf die Bewehrung eingepreßt werden.
- Jetzt muss nur noch der Mauer Mörtel trocknen





il: 33/57
ml: 70/58
BR: 1.23

il: 18/30
ml: 45/50
BR: 1.28

MASSAUFNAHMEN
ENGADINER HAUS UG

ARINA STUFAN ZEICHNERIN (LEHRLINIE)
16.03.22 / MASSAUFNAHMEN
Pia e GAN CAMPPELL



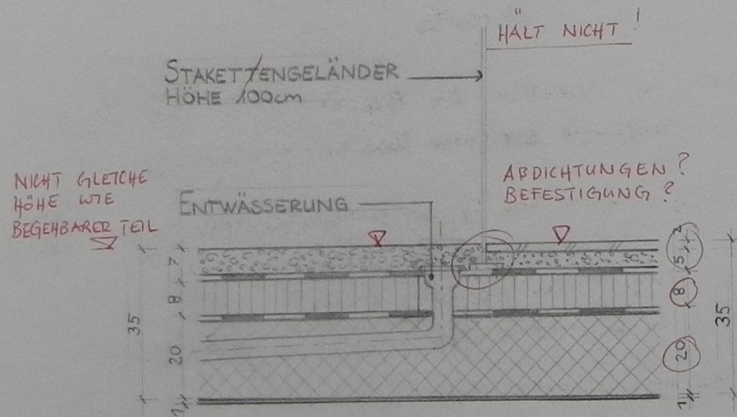
UK A3 - Vorarbeit, 2022

Thema: Architektur & Tragwerk

Gewählte Projekt: Kulm Country Club (Eispavillon)
St. Moritz

Neben der Renovation des Eispavillon würde zwei Tribünen für kulturelle und sportliche Veranstaltungen konzipiert.

- Hauptmaterial: Holz (Esche) (Raddach / sekundäres Tragwerk ^{günstiger})
 - sechs Kragträgerpaaren
 - Träger verlaufen v-förmig auseinander
 - Eckpunkten und Fussbereich → Lasten am grössten/dicksten
 - Gewindestangen aus Metall
 - Grund dafür: Träger nach unten biegen/das Kippen und Drehen zu vermeiden
 - 1,80m langen Metallstangen im Beton verankert
 - Raddach der grosse Tribüne geht bandförmig bis zum Dachende der kleineren Tribüne.
 - Dach besteht aus sechs Schichten
 - Tribünswand → horizontale Lärchenholzlatten (Durchblick zur Strasse ermöglicht)
 - Dachabschluss → mit Kupfer
- Bauherr: Grand Hotel Engadinerkulm, St. Moritz
Architektur: Foster + Partners, London
Küchel Architects, St. Moritz



FLACHDACHAUFBAU:

KIES 7cm
ABDICHTUNG
WÄRMEDÄMMUNG 8cm
DAMPFSPERRE
STAHLBETON 20cm
DECKPUTZ 1cm
UN

BODENAUFBAU TERRASSE:

PLATTENBELAGE 2cm
KIES 5cm
ABDICHTUNG
WÄRMEDÄMMUNG 8cm
DAMPFSPERRE
STAHLBETON 20cm
DECKPUTZ 1cm
EN

17.03.2022

- SCHRIFTBILD & STRICHFÜHRUNG GUT
- KONSTRUKTIV NICHT ERFÜLLT
 - STATIK
 - BAUPHYSIK - DÄMMUNG
 - DICHTUNG
- BESCHRIFTUNG ANSFÜHRLICHER
- DIMENSIONIERUNG ZU GERING

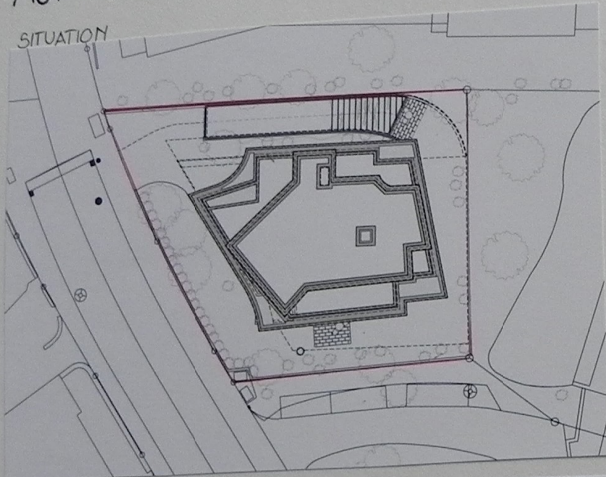
DE: ABSTURZSICHERUNG

MARINA OLIVEIRA

16.03.2022 MST. 1:10

AUFTEILUNGSPLAN

SITUATION



UNTERGESCHOSS



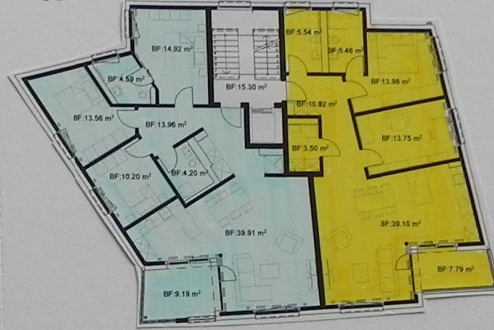
- KELLER WHG 1 GF 5.45 m²
- KELLER WHG 2 GF 10.34 m²
- KELLER WHG 101 GF 8.15 m²
- KELLER WHG 102 GF 8.36 m²
- KELLER WHG 201 GF 8.12 m²
- KELLER WHG 202 GF 8.12 m²
- KELLER WHG 301 GF 16.26 m²
- KELLER WHG 401 GF 8.11 m²
- GARAGE GF 252.48 m²

ERDGESCHOSS



- WHG 1 GF SITZPLATZ 67.41 m²
7.76 m²
- WHG 2 GF SITZPLATZ 108.72 m²
16.86 m²

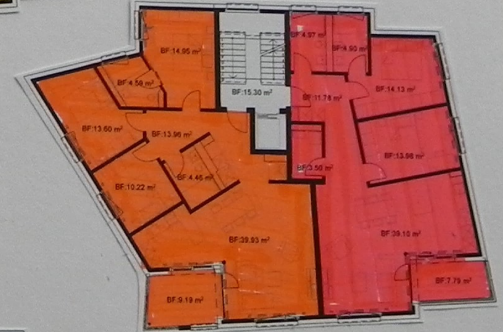
1. OBERGESCHOSS



- WHG 101 GF SITZPLATZ 92.25 m²
7.79 m²
- WHG 102 GF SITZPLATZ 101.34 m²
9.31 m²

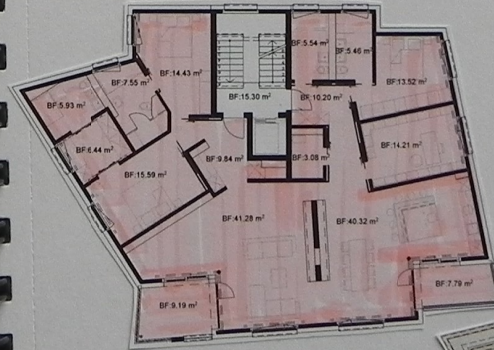
- WHG 201 GF SITZPLATZ 92.36 m²
7.79 m²
- WHG 202 GF SITZPLATZ 101.17 m²
9.18 m²

2. OBERGESCHOSS



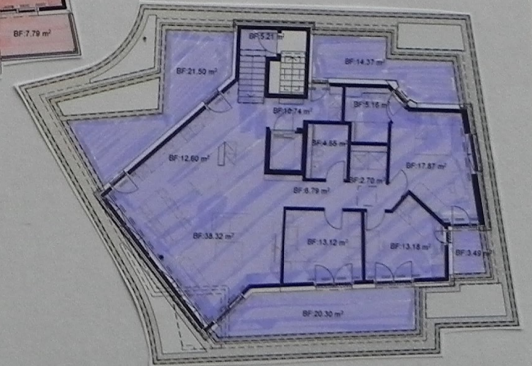
- WHG 301 GF SITZPLATZ 193.39 m²
16.98 m²

3. OBERGESCHOSS

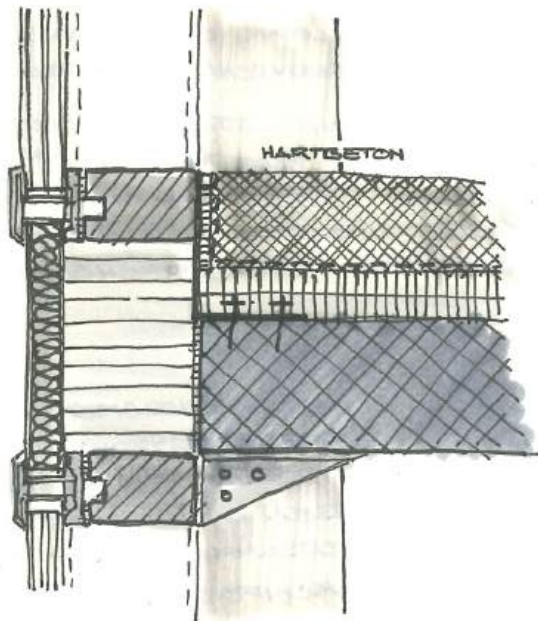


- WHG 401 GF SITZPLATZ 130.24 m²
59.66 m²

ATTIKA



STAHLSPROSEN - SYSTEM (PFOSTEN - RIEGELKONSTRUKTION)



ZU BEACHTEN

- o FENSTER SIND DIE WÄRME-DÄMMENDE SCHICHT
- o SAUBERE TRENNUNG ZWISCHEN FASSADENKONSTRUKTION UND MASSIVBAUWEISE

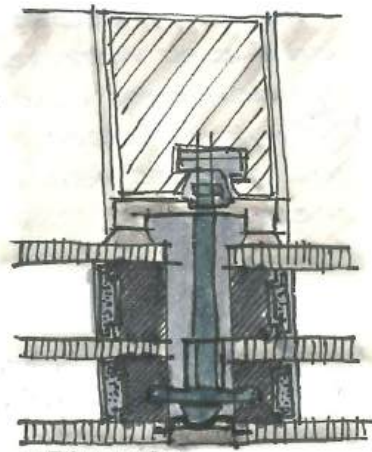
ANWENDUNGSBEREICHE

- o HOCHHÄUSER OFTNALS MIT BÜROFLÄCHEN UND WOHNUNGSEINHEITEN

MATERIALIEN

- o GLAS (VSG)
- o BETON / HARTBETON
- o STAHL / ALUMINIUM
- o DÄMMMATERIAL
- o SANDWICH (RAHMENVERB.)

STRUCTURAL GLAZING



GRUNDRISS

ZU BEACHTEN

- o DICHTUNGSMASSE SAUBER ANGESCHLOSSEN
- o ELASTIZITÄT KIT (+ HAFTUNG)

ANWENDUNGSBEREICH

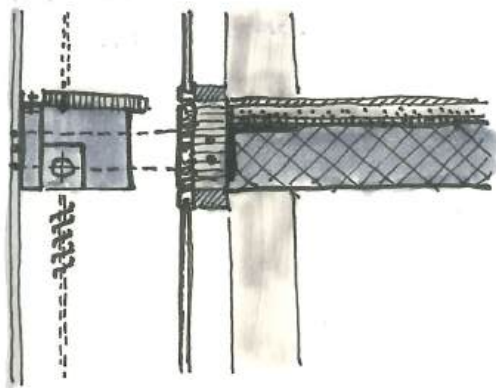
- o HOCHHÄUSER
- o GEWERKEBAUTEN
- o WOHNUNGSBAU (IN HOHEN ETAGEN - DA DURCHSICHT DER EINHEIT)

MATERIALIEN

- o STAHL / ALUMINIUM
- o KIT
- o GLAS (VSG) (EVTL. VERSTÄRKT)
- o SILIKON

[DIE BEFESTIGUNG DURCHDRINGT DAS GLAS (VORSICHT, DAMIT KEIN GAS AUSSTREITEN KANN)]

VORGEHÄNGTE GLASBEKLEIDUNG



ZU BEACHTEN

- o MONTAGE DES VORGEHÄNGTEN SYSTEMS AN MASSIVBAU
- o WÄRMEDÄMMUNG
- o SONNENSCHUTZ

ANWENDUNGSBEREICH

- o HOCHHÄUSER
- o GEWERKEBAUTEN
- o WOHNUNGSBAU (WEITER OBEN)

MATERIALIEN

- o GLAS
- o BETON / UB
- o STAHL / ALUMINIUM
- o DÄMMUNG

KONSOLIDIERUNG MONTAGEBAU IN LEICHTKONSTRUKTION - ÜBERSICHT SYSTEME PFOSTEN NR.1

VORTEILE LEICHTBAUFASSADE

- SCHNELLE UND TROCKENE MONTAGE
- GERINGER UNTERHALT (LANGELEBIG)



SCHNELLER IN DER ERSTELLUNG SCHNELLERZ MIETEINNAHMEN

NACHTEILE LEICHTBAUFASSADE

- SCHLECHTER U-WERT
- GROSSE AUSDEHNUNG BEI TEMPERATURSCHWANKUNGEN
- RELATIV KOSTENINTENSIV (VERHÄLTNISS MÄSSIG)



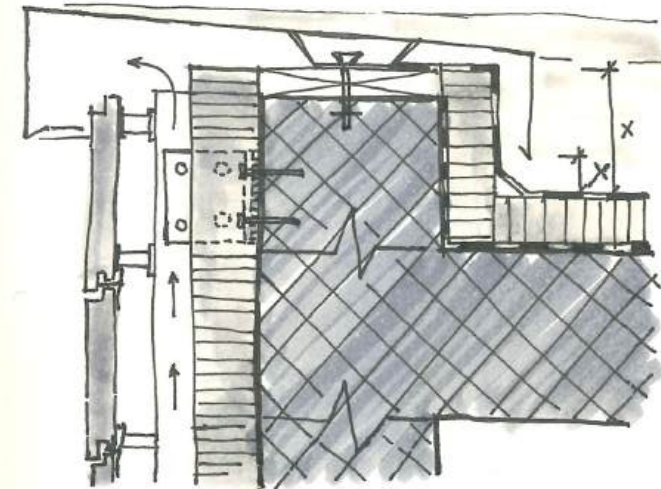
LANGFRISTIG INTENSIV IM UNTERHALT

EINFLUSS BEI PLANUNG

- RASTERGRÖSSE
- RAUMAUFGEBUNG
- ANSCHLÜSSE AN FASSADE (VOM INNENRAUM)
- TOLERANZEN
- ÖFFNUNGSARTEN DER FENSTER
- SONNENSCHUTZ
- INSTALLATIONSFÜHRUNG
- MATERIALGESCHAFENHEIT
- NUTZUNG GEBÄUDE
- STANDORT
- KOSTEN



VORGEHÄNGTE METALLFASSADE



X = 12 CM ABDICHTUNGSHÖHE
Y = 5 CM ABSTAND

ZU BEACHTEN

- o UV BESTÄNDIGE ABDICHTUNG
- o THERM - STOPF ELEMENT
- o WÄRMEVERLUST

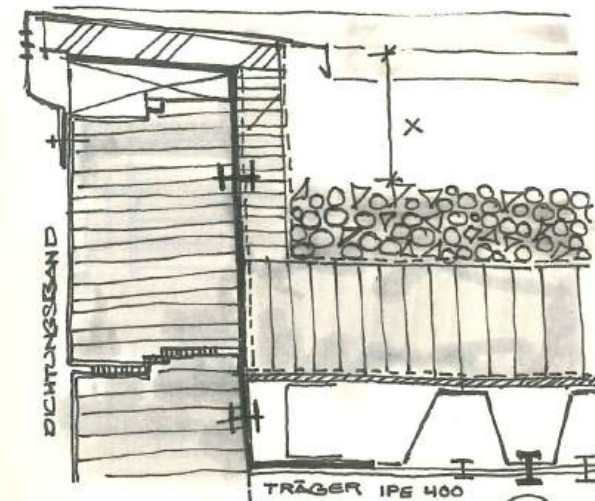
ANWENDUNGSBEREICHE

- o INDUSTRIE - & GEWERKEBAUTEN
- o LAGERHALLEN

MATERIALIEN

- 1) METALL / ALUMINIUM
- 2) DÄMMMATERIAL Z.B. EPS
- 3) BETON (EVTL. METALLKONSTRUKTION)
- 4) BITUMEN
- 5) HOLZ

KASSETTEN - (VERBUNDPLATTEN)



TRÄGER IPE 400

ZU BEACHTEN

- o >> GELOCHTES ABSCHLUSSBLECH <<, DAMIT DIE KONSTRUKTION ATMEN KANN
- o UV - BESTÄNDIGE ABDICHTUNG
- o ÜBERDÄMMUNG BEI Z - PROFIL (MONTAGE/BEFESTIGUNG LETZTER KASSETTE)
- o INSTALLATIONSFÜHRUNG

ANWENDUNGSBEREICHE

- o INDUSTRIE - & GEWERKEBAUTEN
- o LAGERHALLEN

MATERIALIEN

- 1) SANDWICHELEMENT
- 2) DÄMMMATERIAL
- 3) STAHLKONSTRUKTION
- 4) HOLZ
- 5) ABDICHTUNG - PE FOLIE

DETAILS ZUR VERPUTZTEN AUSSENWARMEDÄMMUNG

FLACHDACHKONSTRUKTION

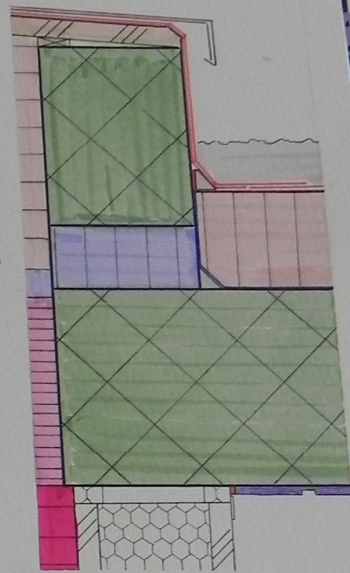
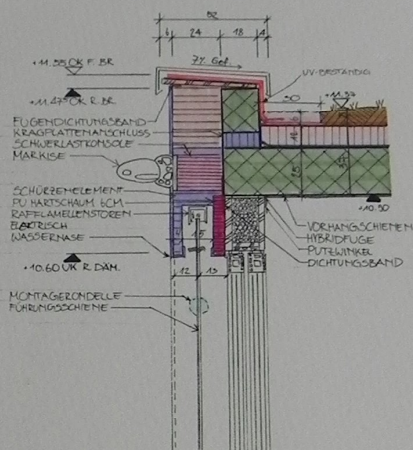
- EXTENSIVE DACHBEGRIFFUNG 30 MM
- TRENNLAGE / SCHUTTSCHICHT 5 MM
- OBERBAHM EP3 WF 2 PLAM (VOLLFLÄCHIG IN HEISSSTUFEN VERLEGT) 3,5 MM
- UNTERBAHM AUFGELEGT UND VERLEGT 120 MM
- SAUSPOE PIR PREMIUM PLUS 5 MM
- BITUMINÖSE DDP
- VORANSTRICH 250 MM
- STAHLBETON 10 MM
- WEISSPUTZ, WEISS GESTRICHEN

AUSSENWANDKONSTRUKTION

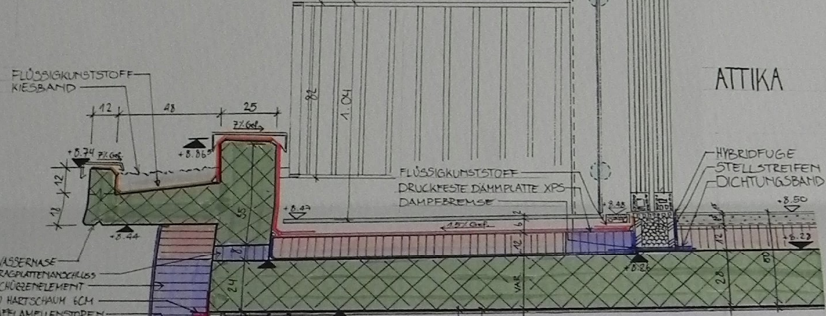
- AUSSENPUTZ (KRATTRUTZ) 10 MM
- FLIMSOC-DÄMMPLATTE COMPACT PRO 140 MM
- STAHLBETON 180 MM
- GRUNDPUTZ / ABRIß 25 MM

BODENAUFBAU TERRASSE

- FEINSTE INERUGPLATTEN 20 MM
- STELRÄSER + INTEGRIERTE TRITTSCHALLDÄM. 80 MM
- KRANDSCHÜTLERLES
- SCHUTZBAHM MIT FUNKTION DRAINAGE
- OBERBAHM EP3 WF 2 PLAM (VOLLFLÄCHIG IN HEISSSTUFEN VERLEGT) 5 MM
- UNTERBAHM EP3 WS 5 (FLAM) 3,5 MM
- SAUSPOE PIR PREMIUM 120 MM
- BITUMINÖSE DAMPFSPERRE 5,5 MM
- VORANSTRICH
- STAHLBETON M. GET. VAR
- WEISSPUTZ, WEISS GESTRICHEN 10 MM



ATTIKA



BODENAUFBAU ATTIKA

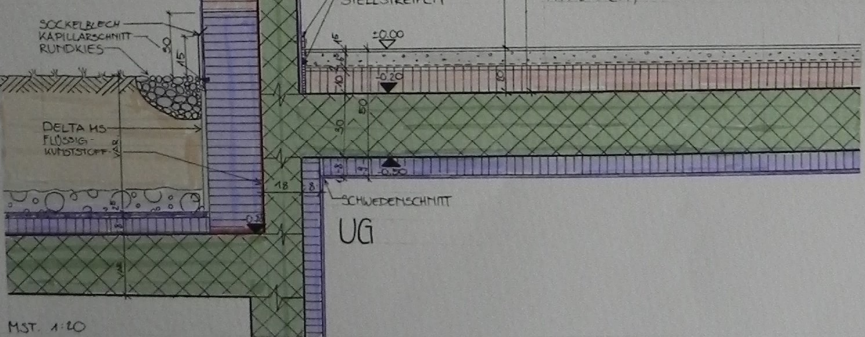
- BODENBELAG 15 MM
- ZEMENT-SULFAT-FLIESESTRICH 65 MM
- PE-FOLIE
- TRITTSCHALLDÄMMUNG 20 MM
- WÄRMEDÄMMUNG 120 MM
- STAHLBETON 280 MM
- WEISSPUTZ, WEISS GESTRICHEN 10 MM

2. OG

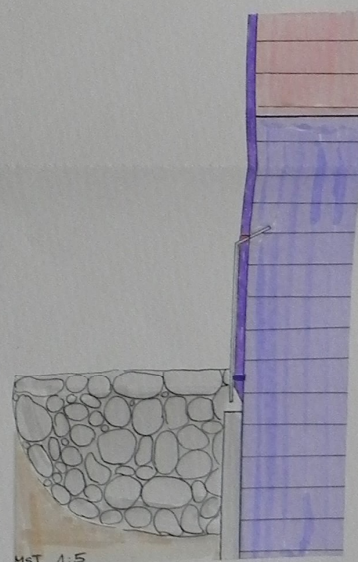
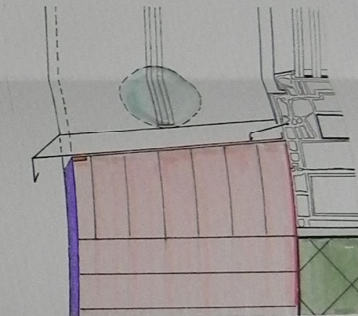
EG

BODENAUFBAU EG

- BODENBELAG 15 MM
- ZEMENT-SULFAT-FLIESESTRICH 65 MM
- PE-FOLIE
- TRITTSCHALLDÄMMUNG 20 MM
- WÄRMEDÄMMUNG SAUSPOE PIR PREMIUM 120 MM
- STAHLBETON 300 MM
- XPS 300 SF (8 CM + VERPUTZT MIN 0.5 CM)



MST. 1:20



MST. 1:5

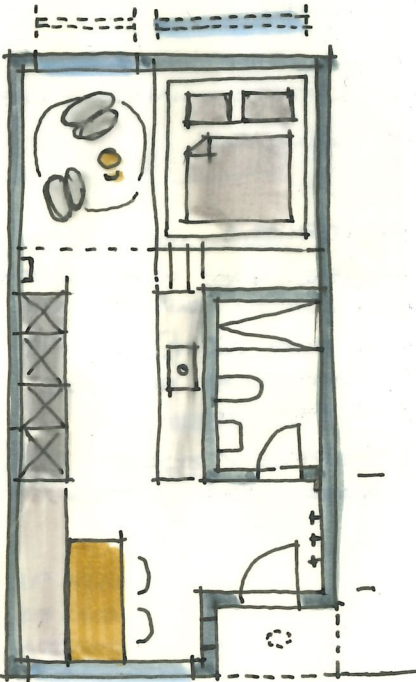
VARIANTE A

AUFGABENSTELLUNG :

HOTELKOMPLEX AUS EINZELNEN MODULN, WELCHE MIT LAUBGÄNGE ERSCHLOSSEN WERDEN. DIE MODULE SOLLTEN BEI NOTWENDIGKEIT AUCH NEBENEINANDER VERBUNDEN WERDEN KÖNNEN.

[1 x MODUL : 2 PERSONEN]
[2 x MODULE : 4 PERSONEN]

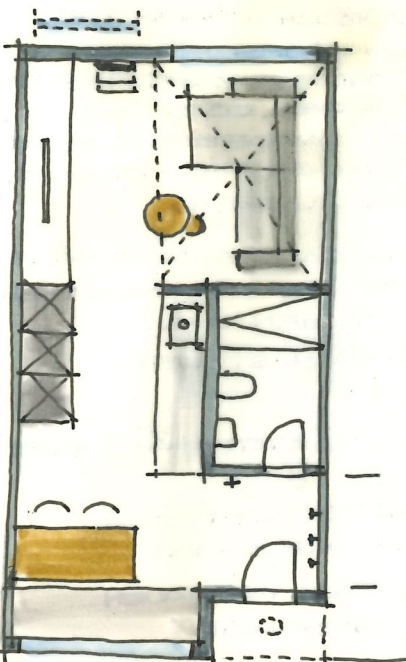
NETTOGESCHOSSFLÄCHE : 30 m²



- GEDECKTER EINGANG MIT SPOT
- ALLE SEHEN BEIM ESSTISCH ZUM FENSTER HERAUS
- KOCHZEILE (OPTIONAL HINTEN (BACKOFEN & STROMHEIZ))
- BETT ERHÖHT (UNTEN MIT STAUZAUM / Evt. ERWEITERTES BETT)
- SESSSEL FÜR 2 PERSONEN
- FENSTER (BELICHTUNG VON VORNE UND HINTEN)
- MÖGLICHKEIT ZWISCHEN-DECKE EINZUBAUEN

{ OBERN GROSSZÜGIGES SCHLAFEN UND UNTEN WOHNEN ODER WOHNEN & SCHLAFEN }

VARIANTE B



- SITZBANK DIREKT AM FENSTER (70 CM TIEF - KANN ALS NOTBETT VERWENDET WERDEN)
- GROSSZÜGIGES WOHNEN MIT SIDERBOARD UND TV
- MIT LEITER / TREFFE VERBUNDEN ZUM SCHLAFBEREICH (MÖGLICHKEIT MIT HUBBETT)
- SOFA AUSZIEHBAR (4x PERSONEN - 1x EINHEIT)
- GARDEROBE RECHTS (WANNHAKEN GIBT SPECIFISCHE GARD. SYSTEME)

{ FERTIGE PROJEKTARBEIT IN MÄPPCHEN - EINSCHUB HINTEN IM ARBEITSBUCH }



