2021

ESMA CAFAROVA

PROJEKTARBEIT

Projektbeschrieb

Semsterabreit der ZFA

Im August 2021 wurden die ZFA Klassen des 4. Lehrjahrs in die diesjährige Projektabreit eingeführt. Das Ziel dieser Arbeit ist, dass man verschiedene Einblicke in die verschiedenen Planungsphasen sieht und sie auch direkt selber ausführt. Die Aufträge 1-3 waren für alle Schülerinnen und Schüler ein und dasselbe. Der Auftrag 4 war je nach Vertiefungsrichtung, bei der man sich ziwischen Konstruktion, Gestaltung und Realisation entscheiden konnte, unterschiedlich. Ich persönlich habe mich für den Themenbereich Gestaltung entschieden, da mich die gestalterischen Aspekte schon immer sehr interessiert haben und ich nun die Chance habe meine Visionen ins Projekt einfliessen zu lassen.

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 entsprechen- de Infrastruktur.
Aus diesem Grund soll auf dem Gelände der grossen Allmend ein Gebäude geplant wer- den, welches diese Bedürfnisse abdecken kann.
Der geplante Pavillon
Der geplante zweigeschossige Pavillon soll das Areal aufwerten und die oben beschrie- benen Bedürfnisse abdecken. Das Gebäude wird im vorgegebenen Bauperimeter ge- plant 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 Catering- firmen 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 so- wie Stärkungsmittel zum Kauf angeboten.

Toilettenanlage

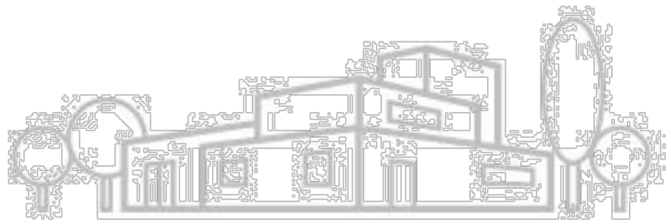
Die Haupt - Toilettenanlage ist während den Öffnungszeiten des Cafés zugänglich, eine Toilette ist von aussen, auch ausserhalb der Öffnungszeiten zugänglich. Ein Damen-WC (2 WC / 1 Waschtisch), ein Herren-WC (1 WC / 1 Pissoir / 1 Waschtisch) sind einzu- planen. Nach den Vorschriften für hindernisfreies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

Nebenräume im Sockelgeschoss

Die Nebenräume für Café und Shop befinden sich im Sockelgeschoss. Das Sockelge- schoss 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 Bestand- teil des Projektes. Die Lage des Baukörpers kann frei bestimmt werden (auf der Basis der Überlegungen im Auftrag 1B). Der bestehende Baum im Planungsperimeter ist ge- schützt und darf nicht gefällt werden. Der Gestaltung der Fassaden in Abhängigkeit mit der Platzierung des Baukörpers im Gelände ist grosse Beachtung zu schenken. Die Ge- stalt des Daches ist frei planbar.



Inhaltsverzeichnis

00	Projektbeschrieb	Seite 1
01	**A** Analyse am gebauten Objekt	Seite 4
	B Grundstücksbeurteilung und Volumetrischestudie	Seite 5 – Seite 6
02	**A** Konzepte	Seite 8 – Seite 11
	B Vorprojektpläne und Situation	Seite 12 – Seite 18
03	**A** Dämmperimeter und Problemerkennung	Seite 20 – Seite 21
	B Konstruktionsdetails und Materialisierung	Seite 22 – Seite 27
04	**A** Gesammtplan 1:50	Seite 29
	B Innenraumgestaltung	Seite 30 – Seite 37
	C Materialkonzept Bodenbeläge	Seite 38 – Seite 39

AUFTRAG 1

A 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.

B 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.

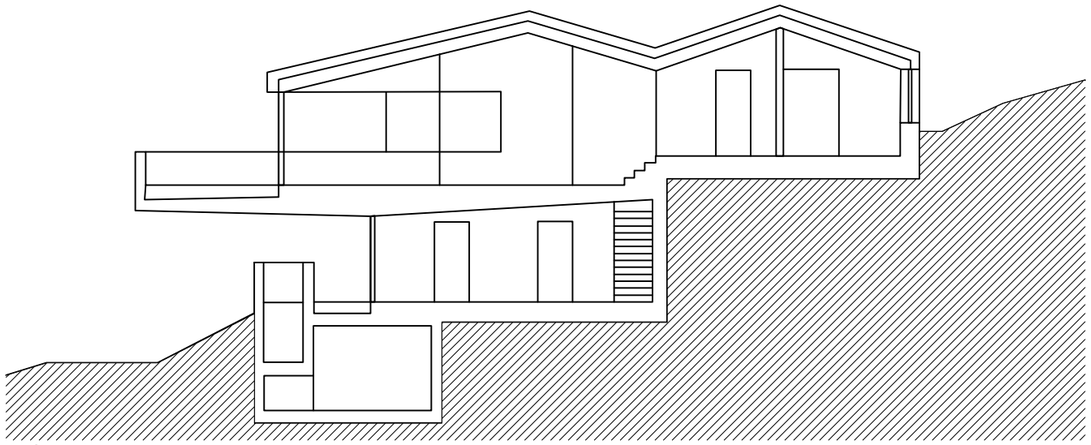
Der Baukörper kann in dieser Phase als Quader mit folgenden Abmessungen angenommen werden:
Länge • Breite • Höhe
30.00 m x10.00 m x 7.00 m (zwei Geschosse)

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.

Einfamilienhaus in Luzern von Dolmus Architekten, 2013

Terrasse

Das Einfamilienhaus wird mit einer Unterteilung der Baukörper sinnvoll in der steilen Topografie platziert und profitiert von einer wunderschönen Sicht auf das Alpenpanorama. Wohn- und Schlafbereich sind im Obergeschoss angeordnet, welches sich grosszügig über die gesamte Parzelle erstreckt. Es besteht aus zwei Volumen, welche um ein Halbgeschoss zueinander versetzt zugeordnet sind. Unter- und Erdgeschoss mit der Garage und Nebenräumen verschwinden im Hang.
Das Interessante am Objekt ist wie spielerisch man gleichwohl sein kann. Auch in Hanglagen kann mach spannende Objekte bauen.



Schnitt

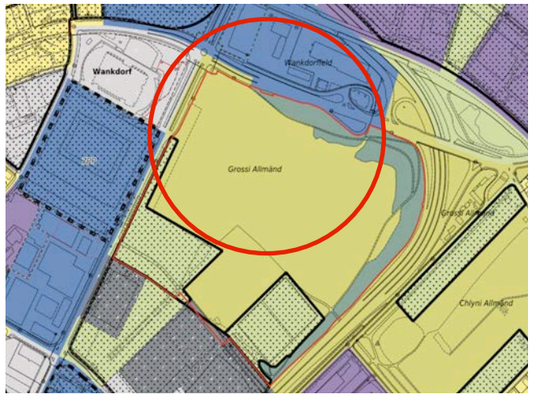
AUFTRAG 01 A | Analyse am gebauten Objekt

Esma Cafarova | ZFA18B | 09.09.2021

Grundstücksbeurteilung

ZONENPLAN

A Schutzzone A (SZA) Landschafts- + Ortsbildschutzareal
B Zone im öffentlichen Interesse



A

B

ERSCHLIESSUNG

Kiesweg | Keine Strom-, Wasser- und Kanalisationserschlisssng

BESCHAFFENHEIT GRUNDSTÜCK

Süd-Westhang| Steigung von 8.3% bei ca. 7.0m Höhenunterschied

ALTLASTEN

Keine

UMFELD

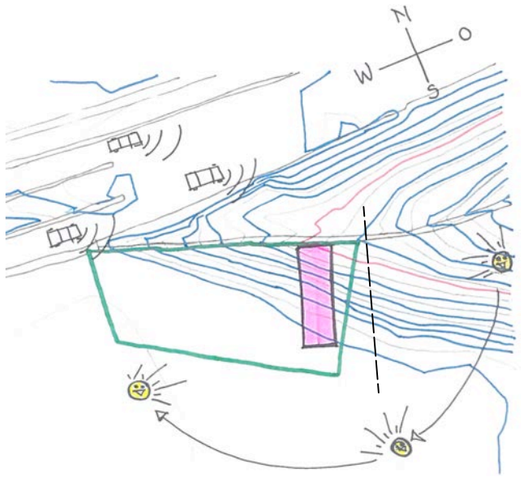
Wankdorfstadion (Westen) | Verkehrsprüfzentrum SVSA Bern (Norden) | Hauptstrasse Schermenweg (Norden) | Autobahn A6 (Norden)| Sportplatz Allmend (Süden) | BernEXPO (Süden) | Kleine Allmend (Osten)

Gesammtbeurteilung

Begründung:
Das Grundstück liegt vorteilhaft im Süd-Westen und ist somit optimal besonnt. Ausserdem ist die Verbindung zu einem Ruheplatz im Wald, wie auch zu Freizeitaktivitäten im Wankdorfcenter garantiert.
Das Grundstück profitiert von einer schnellen Verbindung zum öffentlichen Verkehr, wie auch zur Autobahn. Leider bringt die Strasse dementsprechend auch seine Nachteile mit Lärm und Abgasen.

volumetrische Studie

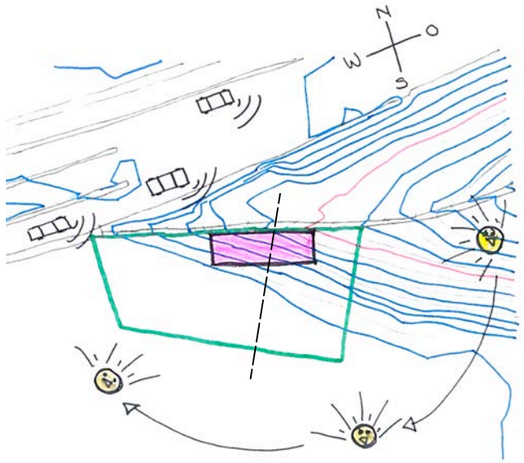
Variante 1 Situation



+ Ausrichtung nach Süden
+ Aussicht Alpen/Fussballplatz
+ Viel rest Platz auf Grundstück
+ Lärmschutz durch Hang
+ Interessanter Höhenunterschied

– Platz im Osten wird verschwendet
– Sockel Planung
– Distanz Strasse & Eingang Gebäude
– Höhenunterschied Hang am Gebäude
– Nicht den Höhenkurven entlang

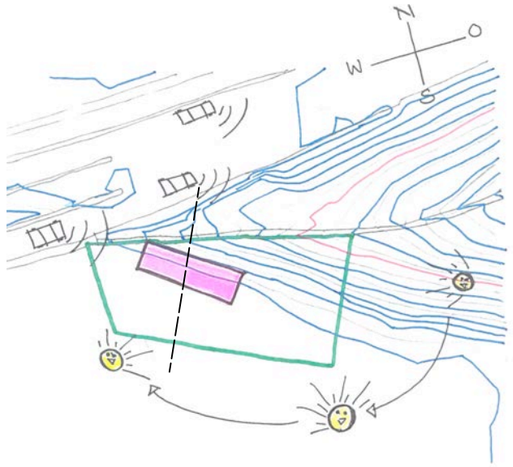
Variante 2 Situation



+ Ausrichtung nach Süden
+ Aussicht Alpen/Fussballplatz
+ Viel rest Platz auf Grundstück
+ Lärmschutz durch Hang
+ Interessanter Höhenunterschied

– Abstand Kiesweg Gebäude
– schwierigere Sockel Planung
– Nicht den Höhenkurven entlang

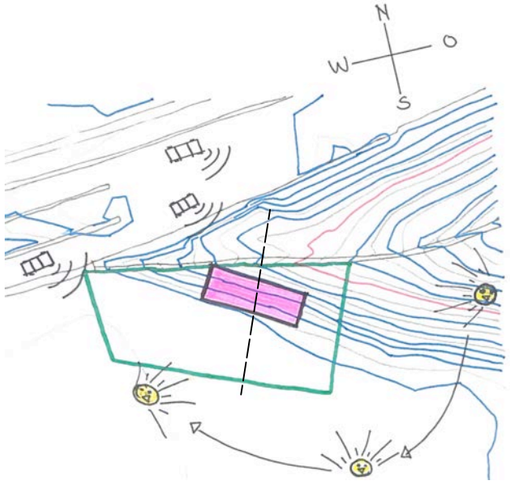
Variante 3 Situation



+ Ausrichtung nach Süden–Westen
+ Viel rest Platz auf Grundstück
+ einfachere Sockelplanung
+ den Höhenkurven entlang

– Bedingte Aussicht
– starke Lärmemission
– weniger Interessant durch nur 1m Höhenunterschied im Hang

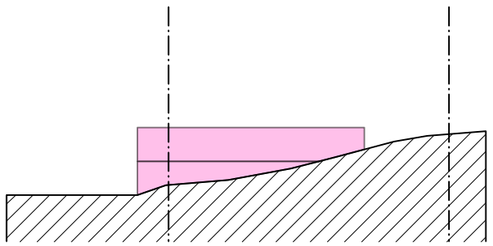
Variante 4 Situation



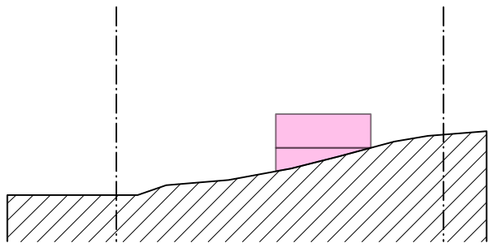
+ Ausrichtung nach Süden–Westen
+ Viel rest Platz auf Grundstück
+ Aussicht Alpen/Fussballplatz
+ Lärmschutz durch Hang
+ den Höhenkurven entlang
+ Interessanter Höhenunterschied

– Eingang nicht offensichtlich
– schwierigere Sockel Planung

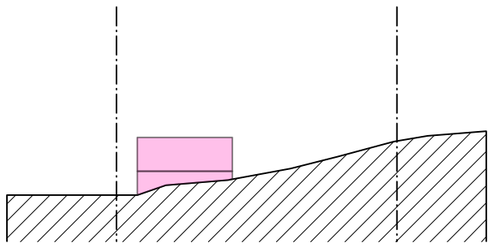
Variante 1 Schnitt



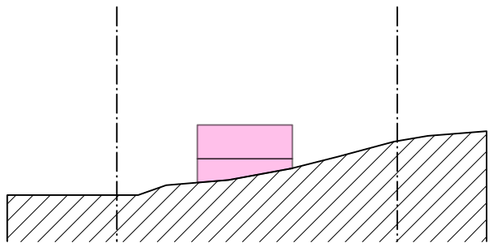
Variante 2 Schnitt



Variante 3 Schnitt



Variante 4 Schnitt



A 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 iso- metrischen Skizze schematisch auf.
• welche Materialisierung Sie für Ihr Projekt planen. > Fassade und Bedachung

B 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.

AUFTRAG 2

Bauperimeter

Sicht auf Alpenpanorama

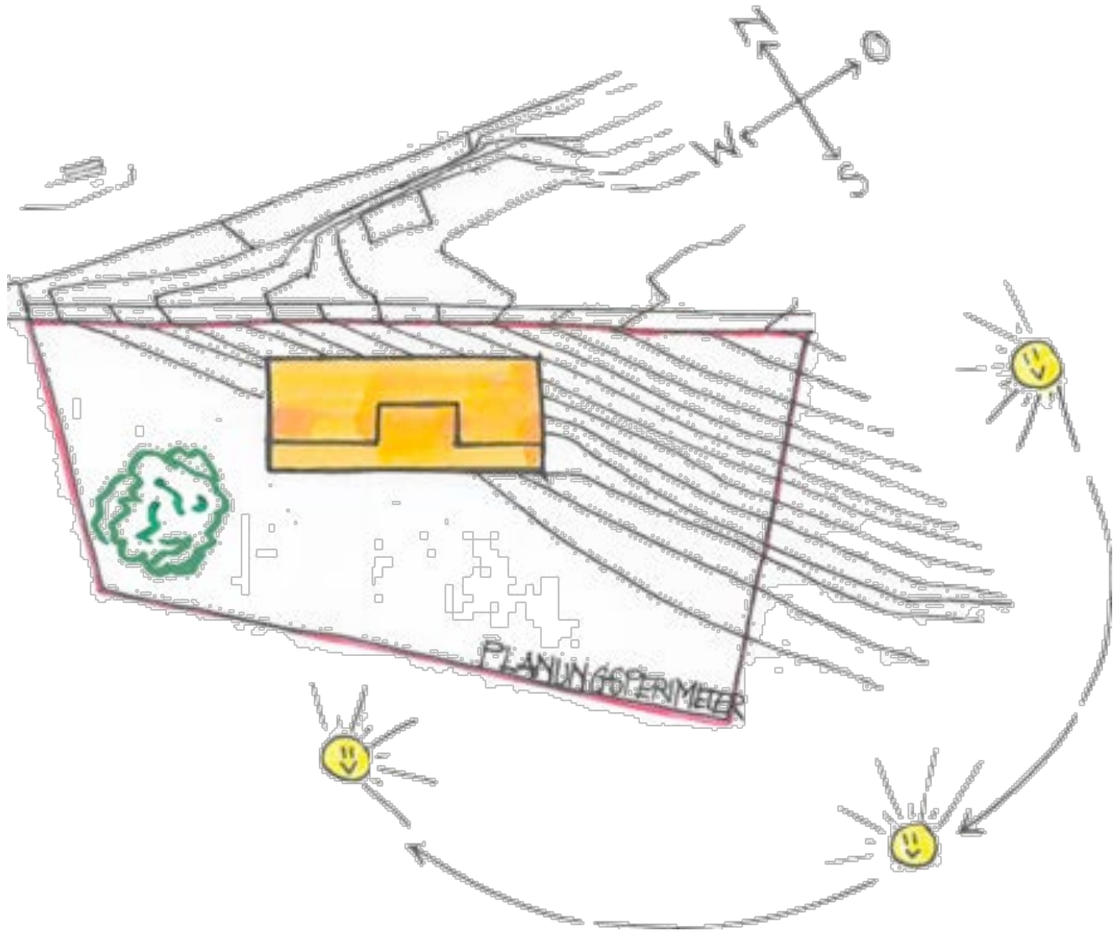
Auf die Frage, wie man im Café seinen Ausblick geniessen möchte, gibt es zwei gängige Antworten: Sicht auf die Alpen und Sicht auf den Sportplatz.

Bei dieser Variante welches sich das Gebäude auf der grossen Allmend nach Süden orietiert, wird schnell bewusst, dass bereits einige Vorteile in Sichtweite sind.

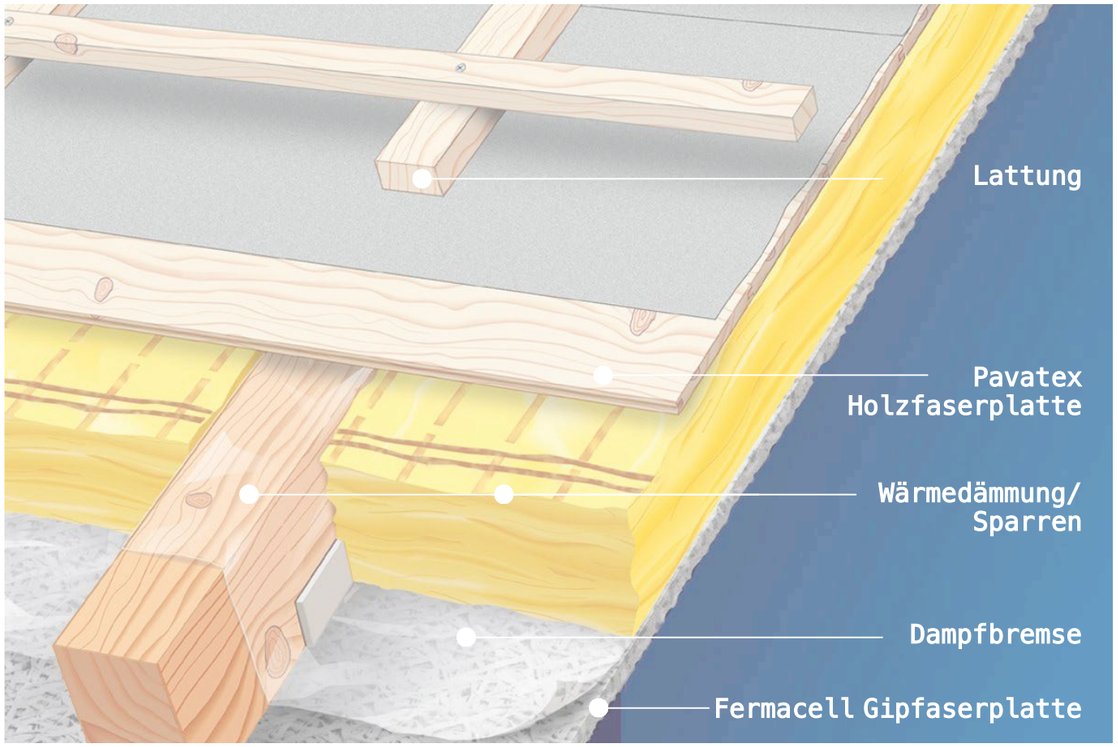
Nicht nur das Panorama sondern auch die Zugänglichkeit von Weg, welches sich im Norden befindet, wie auch einen gewissen Lärmschutz der Strasse durch den Hang. Ausserdem wird der Platz des Grundstücks ideal ausgeschöpft

Meiner Meinung nach, ist der Ausblick ein klarer Pluspunkt. Auf der grossen Allmend möchte man gerne seine ruhige Zeit geniessen und dabei in die Ferne blicken.

Im Sommer wird es ebenso sehr spannend den Gleitschirmen beim fliegen zu beobachten.



Konstruktive Konzept



Dachaufbau

Sparren Dimensionen:	120mm x 250mm x 4150mm 200mm x 250mm x 9050mm
Wärmedämmung:	Flexible Holzfaserdämmplatte 0.038 W/m²k
Dacheindeckung:	Faserzementplatten

Wahl zum Material – Dach und Fassade – Faserzement

Faserzementplatten sind witterungsbeständig, nicht brennbar, sehr stabil und eignen sich daher besonders für den Einsatz im Aussenbereich. In gewellter Form wird die Platte zusätzlich gegen Durchbiegung ausgesteift.

Wahl zum Material – Dach und Fassade – Flexible Holzfaserdämmplatte

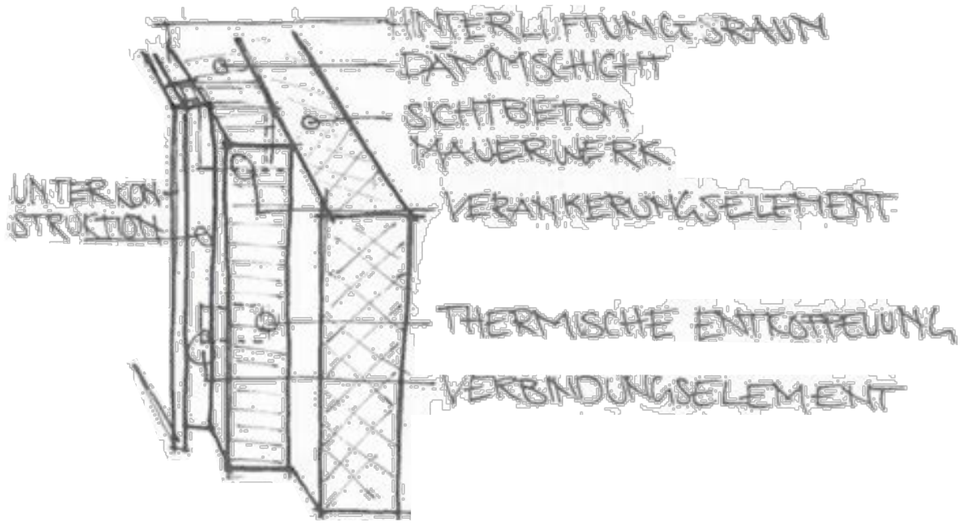
Als Ausgleich zum Beton und Faserzement mit ihrem grossen Anteil an grauer Energie habe ich mich für den Dämmstoff flexible Holzfaserdämmplatte entschieden. Die Herstellung erfolgt konsequent umweltschonend mit sehr geringem Energieeinsatz, wobei der CO2-Kreislauf auf dem gesamten Lebensweg des Produktes nahezu geschlossen ist. Nur Brandschutztechnisch ist sie nicht optimal.

Wahl zum Material – Fassade – Sichtbeton

Sichtbeton setzt Trends und ist aus der Gestaltung moderner Räume kaum wegzudenken.
Als Sichtbeton werden Betonflächen bezeichnet, deren Oberflächen sichtbar bleiben und an deren Aussehen besondere Anforderungen gestellt werden

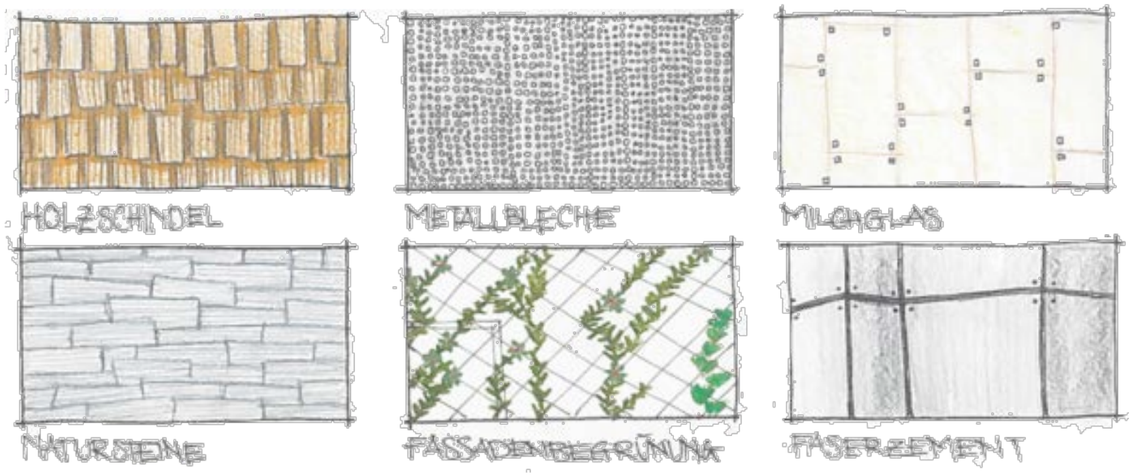
Montage Fasezementplatten – Fassade

Unterkonstruktion mit thermischer Entkoppelung an Aussenwand (Beton)



Materialisierung

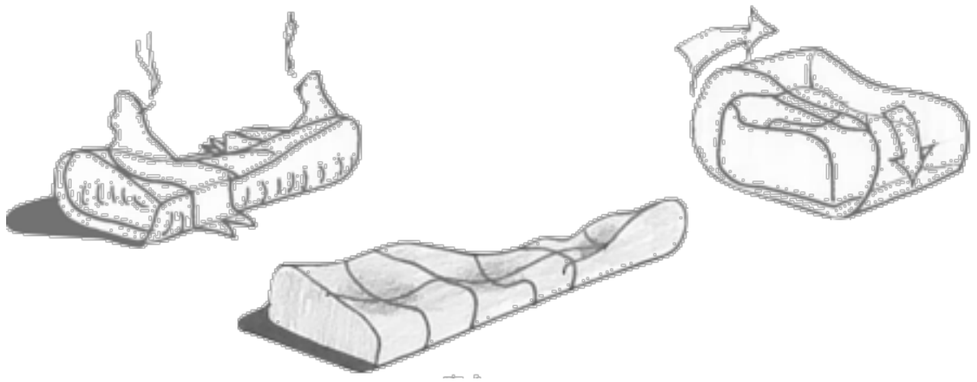
Fassadenverkleidung bei hinterlüftetem System



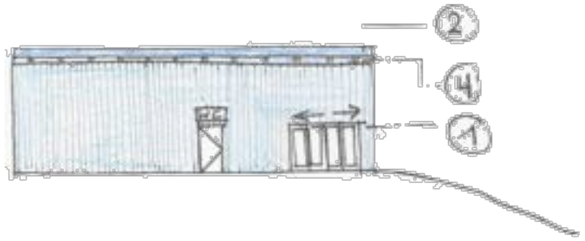
Faserzement-Fassade

Etwa 250m im Osten der grossen Allmend steht die Sporthalle im Wankdorf. Diese hat eine Fassade eingedeckt mit anthraziten Faserzementplatten.
Da es relativ schwierig ist, auf einem solch grossen Grundstück ein Gebäude der Umbebung angepasst einzubinden, entschied ich mich dafür das Fassadenkonzept der Sporthalle zu übernehmen

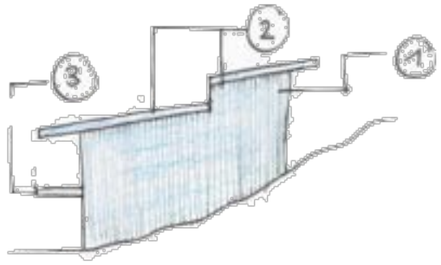
Weitere gestalerische Möglichkeiten – Möbilierung



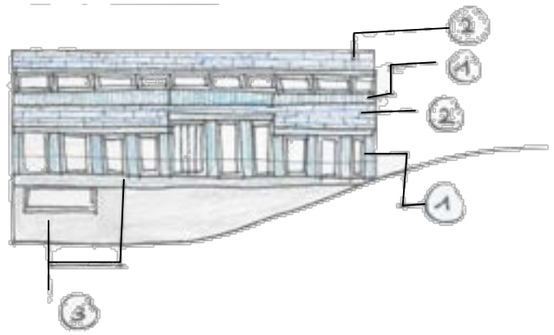
Nord Fassade



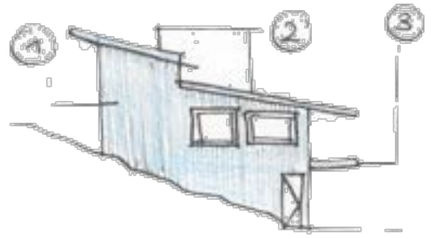
Ost Fassade



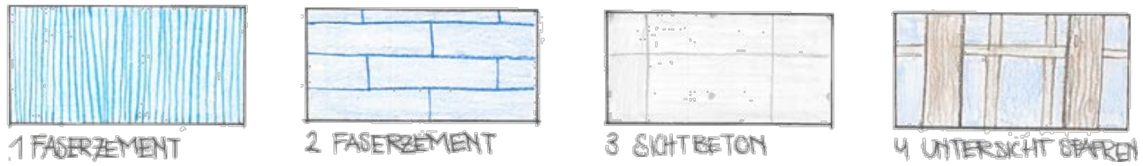
Süd Fassade



West Fassade



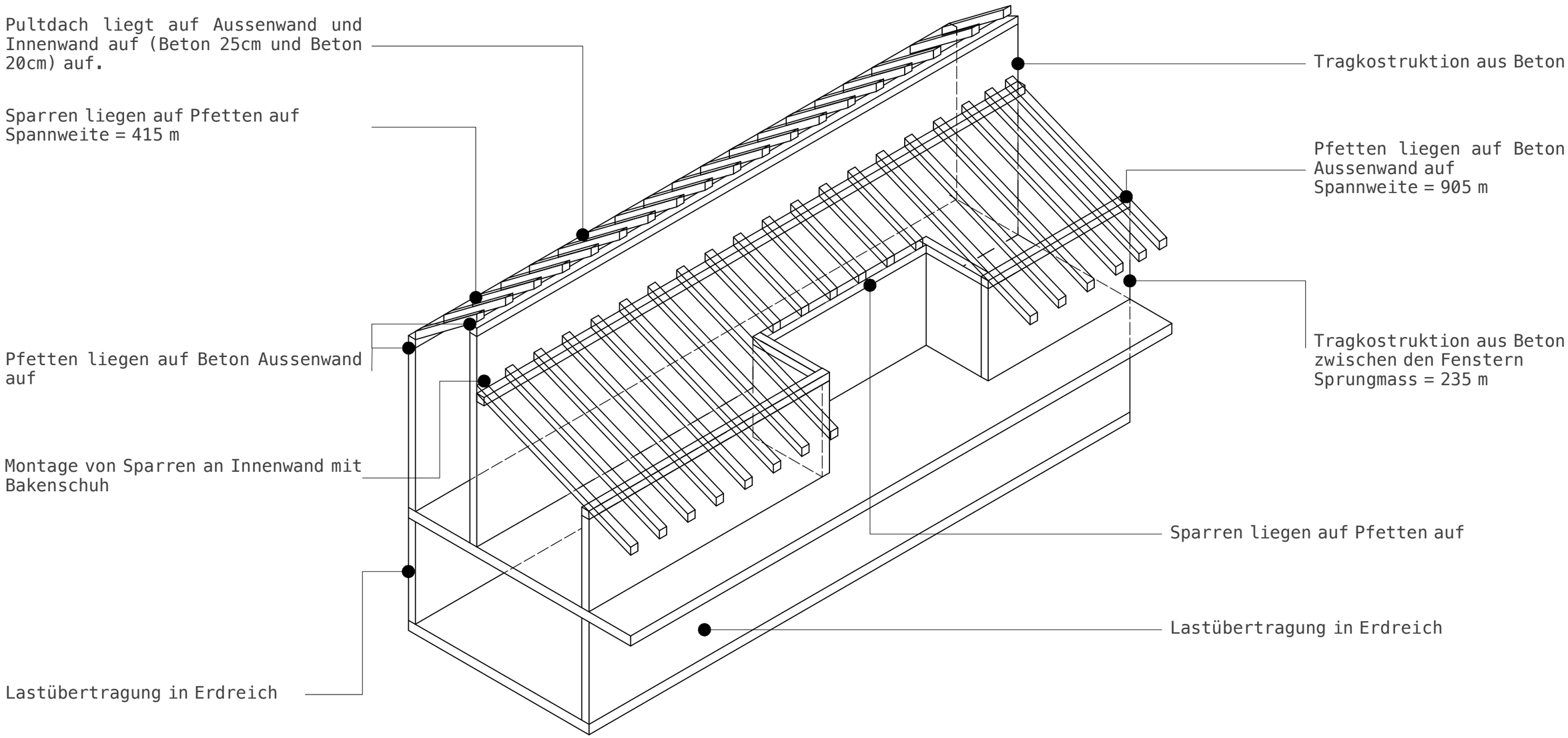
Farbgebung Fasssade



AUFTRAG 02 A | Konzepte

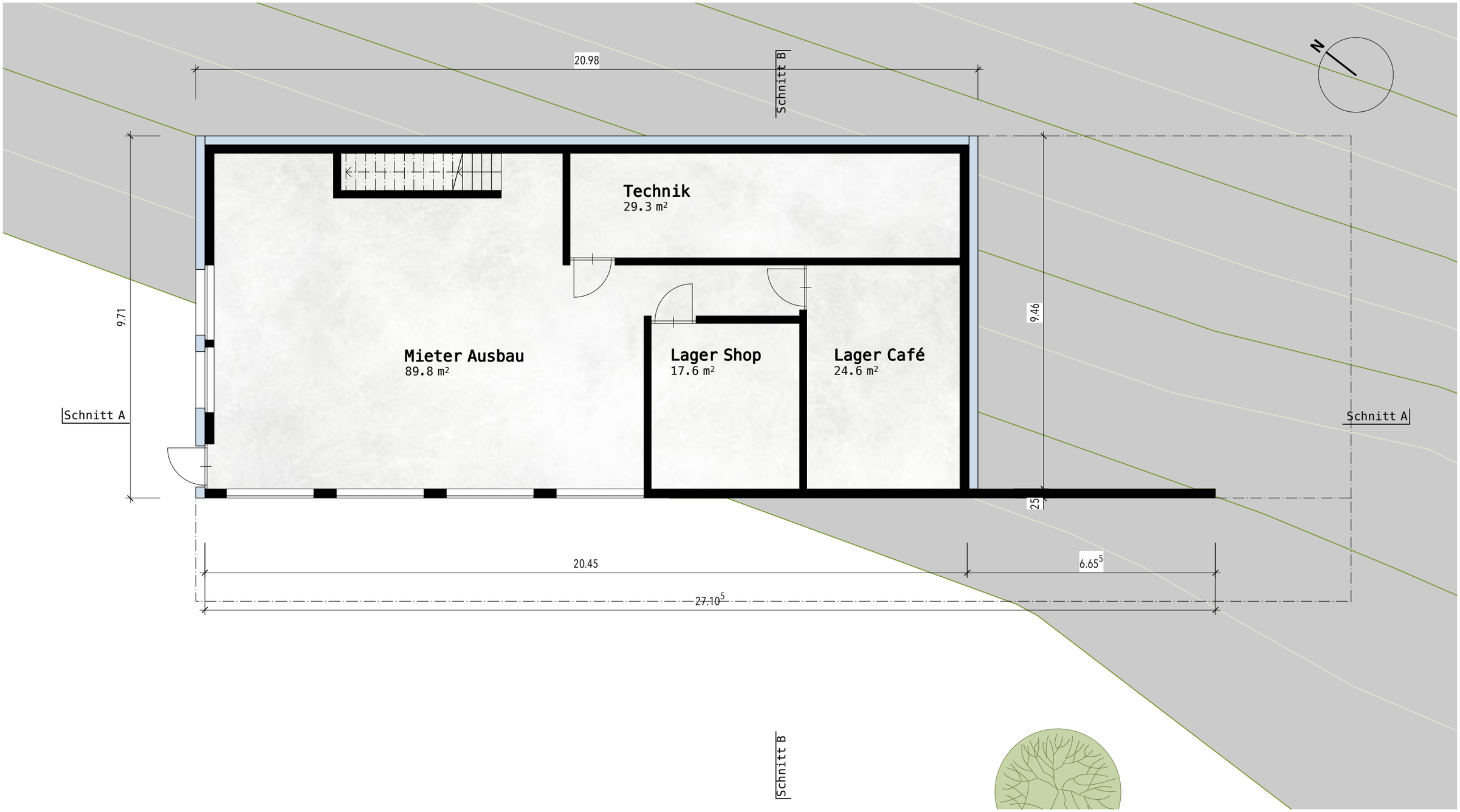
Esma Cafarova | ZFA18B | 24.09.2021

Statische Konzept



AUFTRAG 02 A | Konzepte

Esma Cafarova | ZFA18B | 02.11.2021

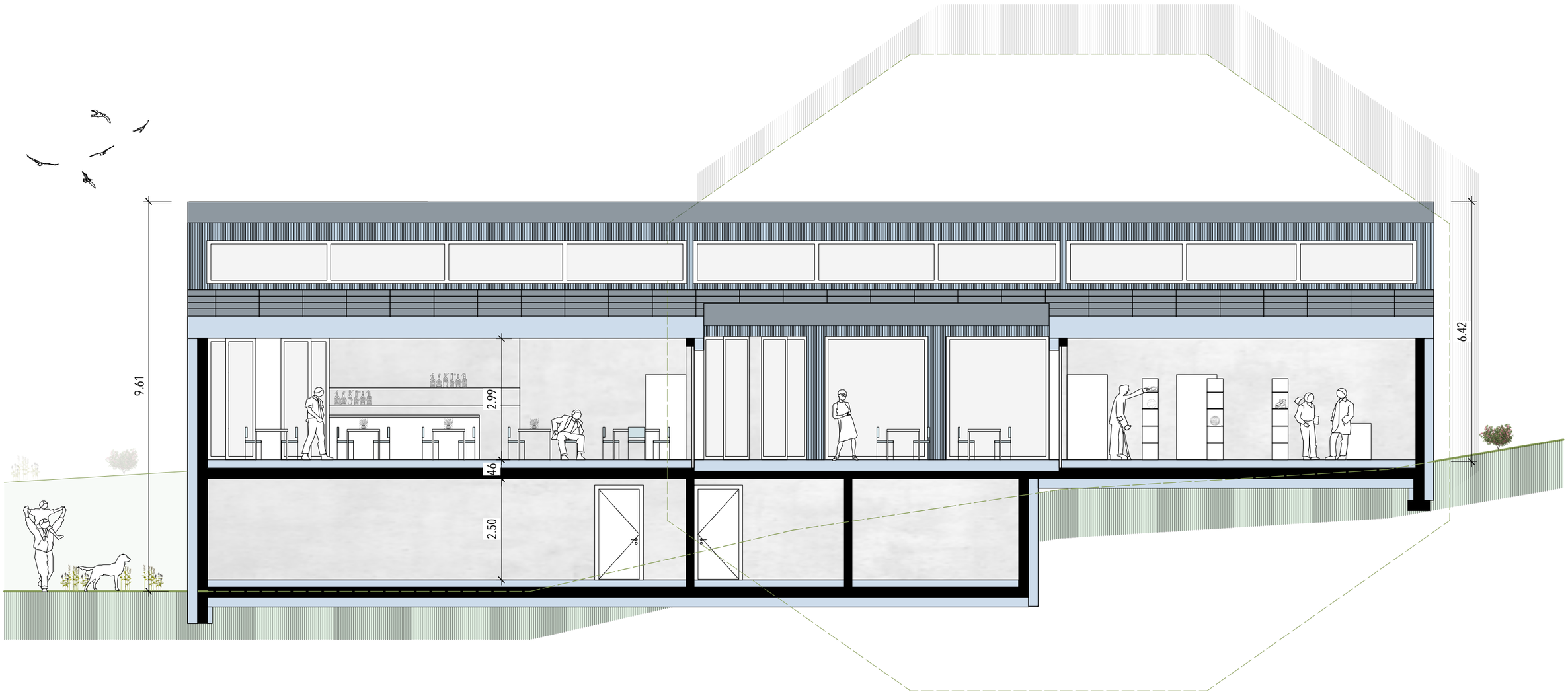


Sockelgeschoss 1:100

AUFTRAG 02 B | Vorprojektpläne & Situation

Esma Cafarova | ZFA18B | 02.11.2021

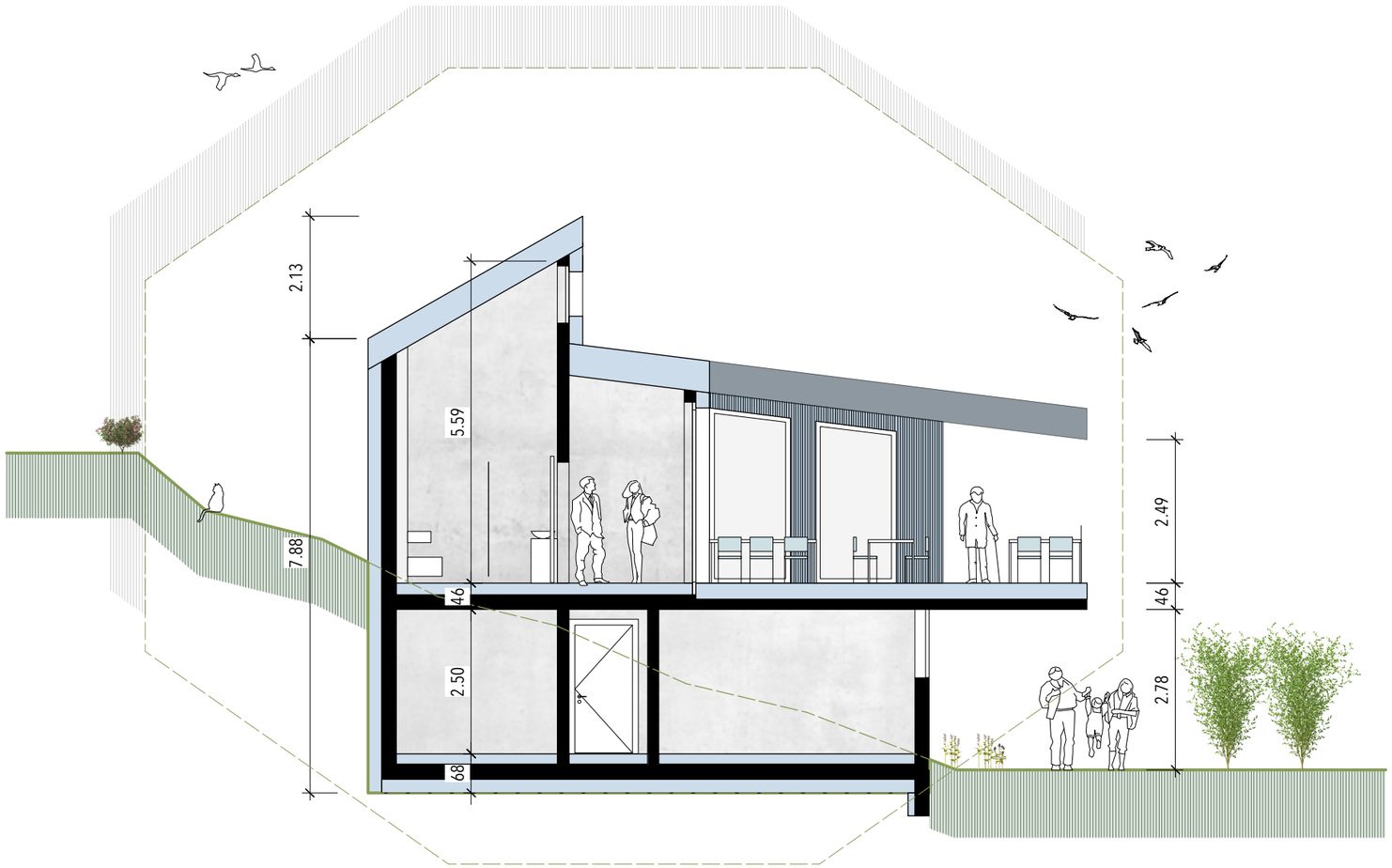
Schnitt A 1:100



AUFTRAG 02 B | Vorprojektpläne & Situation

Esma Cafarova | ZFA18B | 02.11.2021

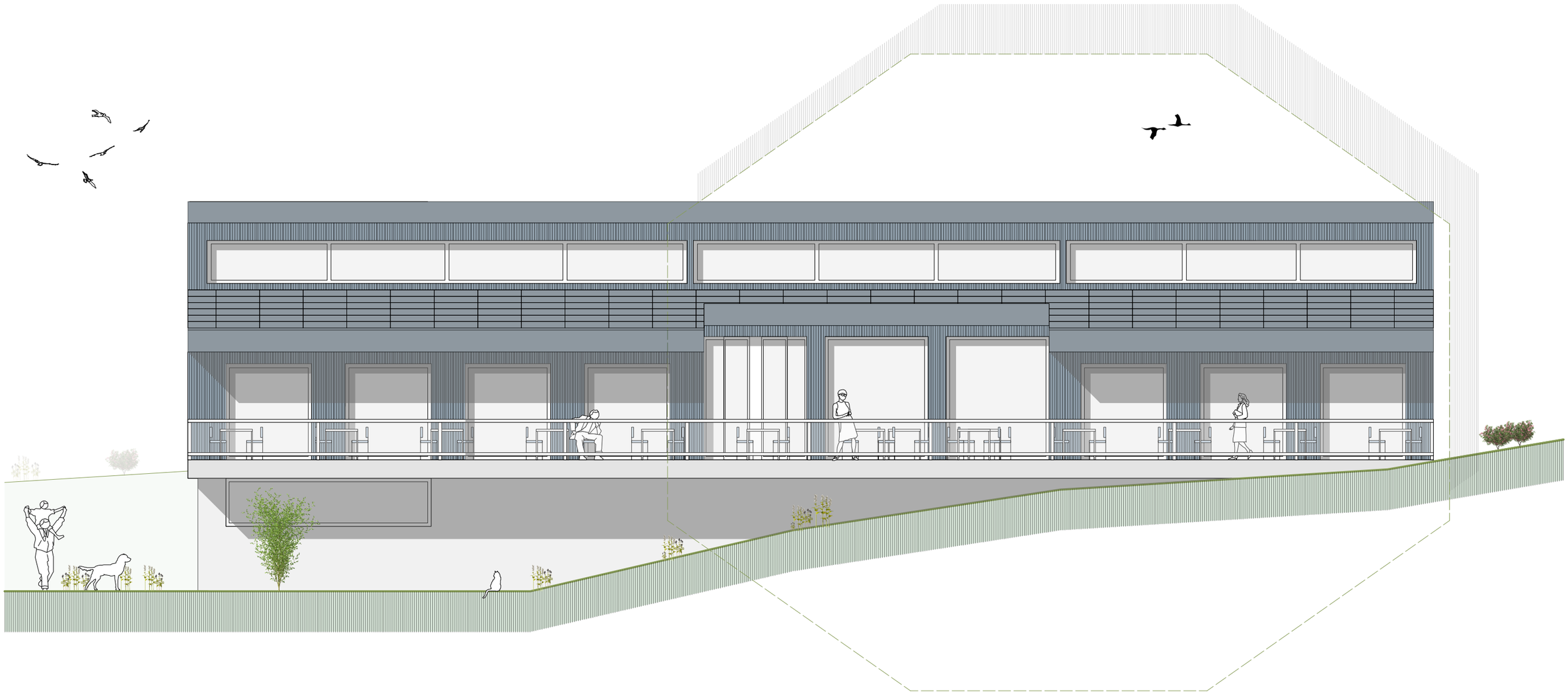
Schnitt B 1:100



AUFTRAG 02 B | Vorprojektpläne & Situation

Esma Cafarova | ZFA18B | 02.11.2021

Fassade Süd 1:100



AUFTRAG 02 B | Vorprojektpläne & Situation

Esma Cafarova | ZFA18B | 02.11.2021

Perspektive

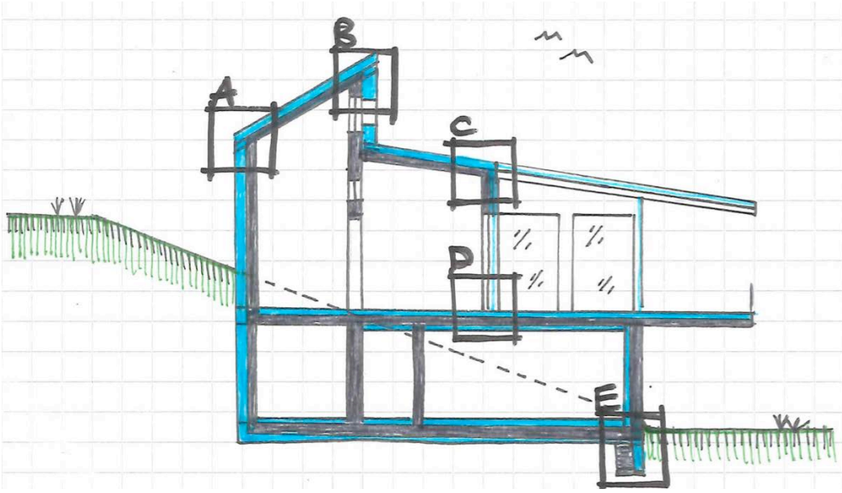
A PROBLEME ERKENNEN, BEZEICHNEN UND ERLÄUTERN

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 Lehr person für die Weiterbearbeitung genehmigen.
Danach halten Sie für alle 6 Details stichwortartig fest, welche konstruktiven und bau- physikalischen Probleme zu lösen sind. Halten Sie am Rande des Planes Ihre Begrün- dungen 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».

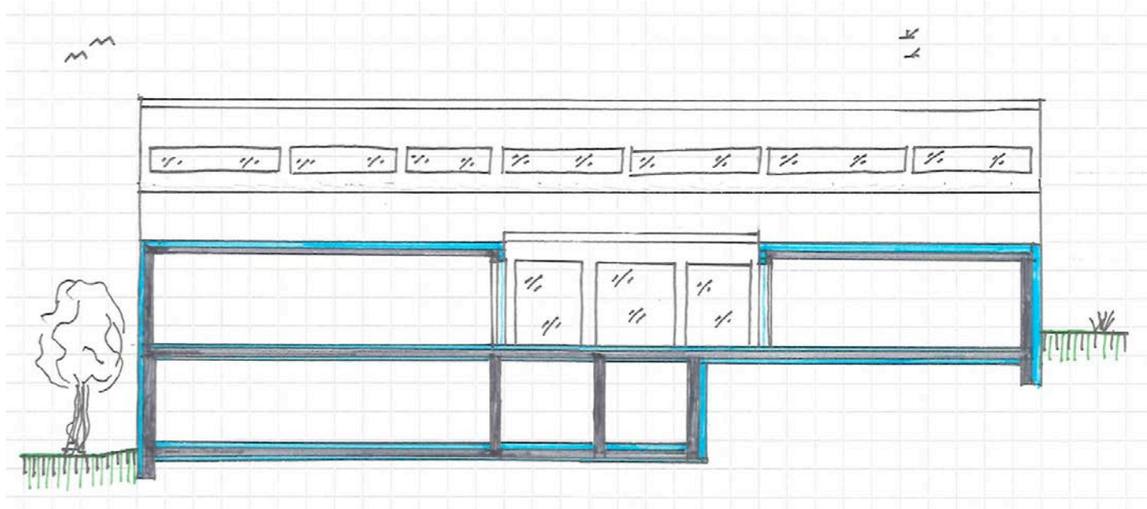
B KONSTRUKTIONSDETAILS UND MATERIALISIERUNG

Nach der Problemerkennung beginnen Sie die Details im Sinne des konstruktiven Ent- wurfs 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, Schicht- stärken, Massen und Koten. Die 5 Details des Querschnittes zeichnen Sie im Mst. 1:10, das Grundrissdetail des Publikumsgeschosses im Mst. 1:5.

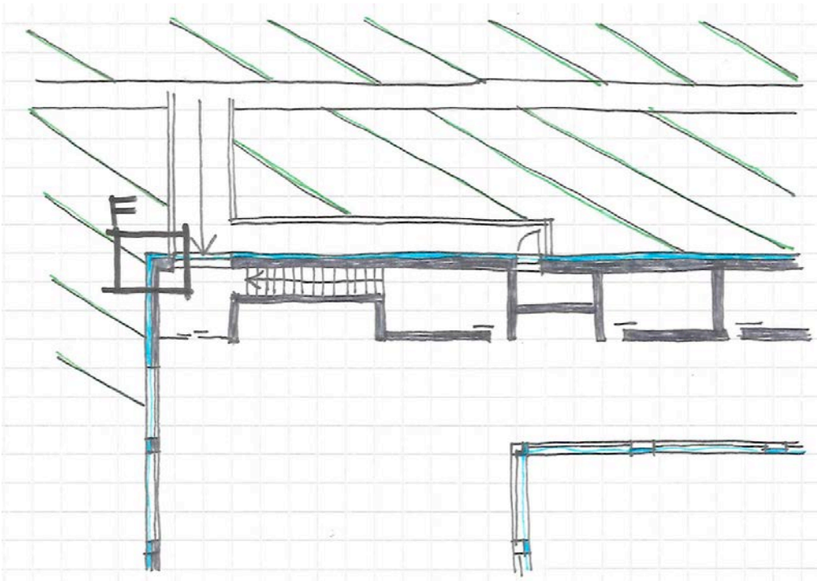
Dämmperimeter



Schnitt Quer



Schnitt Längsweg 1:150



Grundriss Ausschnitt

Dämmperimeter

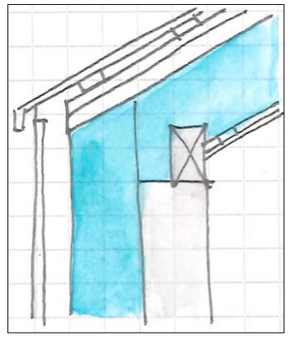
Der Dämmperimeter gibt an wo die Wärmedämmung hindruch führt & zeigt somit schweirige Schnittpunkte an, welche Wärmebrückenlos gelöst gelöst werden müssen.

Tragwerk

Unter Tragwerk versteht man all jene Konstruktionen, die zur Aufnahme und Ableitung angreifender Lasten dienen.

Problemerkennung

DETAIL A



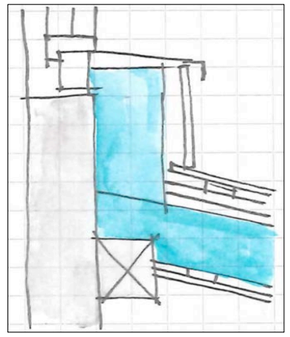
S: Dimensionierung des Sparrens & der Fusspfette den Spannweiten entsprechend, Dimensionierung der Betonwand zu beachten

A: Entwässerung von Dach hinab oder mit eingelgter Rinne bestimmen, Farbe des Insektenschutzes bestimmen

B: Luftdicht zwischen Fassade und Dach, Wärmebrückenfrei bei Pfette, Dampfbremse um die Fusspfette ziehen und an Tragwerk kleben für optimale Sicherheit, Entwässerung bestimmen

W: Wahl des Materials, Langlebigkeit im Kontakt mit Wasser berücksichtigen

DETAIL B



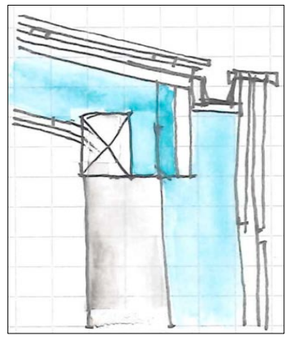
S: Wandpfetten Montage an Betonwand aureichend planen, Montage Sparren an Wandpfette mit Sparrenspettenanker, Dimensionierung des Sparrens berechnenen

A: Wandpfete sichtbar oder verkleidet bestimmen

B: Windfolie der Fassade auf das Unterdach kleben um schwache Stellen zu vermeiden,Dampfbremse um die Wandpfete ziehen und an Tragwerk kleben für optimale Sicherheit

W: Wahl des Materials, Material des Abdeckblechs den Anforderungen entsprechend auswählen, Fensterart den Anforderungen entsprechend auswählen

DETAIL C



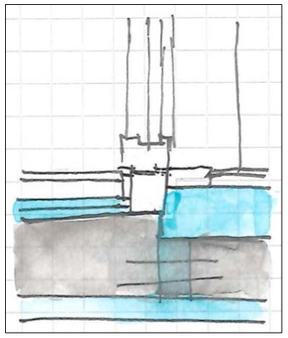
S: Wandpfetten Montage an Betonwand aureichend planen, Montage Sparren an Wandpfette mit Sparrenspettenanker, Dimensionierung des Sparrens berechnenen

A: Wandpfete sichtbar oder verkleidet bestimmen, Farbe des Insektengitters

B: Windfolie der Fassade auf das Unterdach kleben um schwache Stellen zu vermeiden,Dampfbremse um die Wandpfete ziehen und an Tragwerk kleben für optimale Sicherheit

W: Wahl des Materials, Material des Abdeckblechs den Anforderungen entsprechend auswählen, Fensterart den Anforderungen entsprechend auswählen

DETAIL D



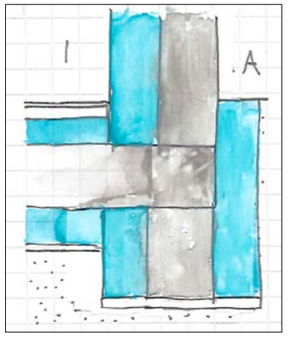
S: Kragplattenanschluss korrekt dimensionieren, Dimensionierung der Bodenplatte (mind. dicke)

A: Ausführungsart der Rinne bestimmen, Schwellenausführung nach SIA 500 nicht mehr als 2.5cm ab fertig Boden

B: Dimensionierung der Wärmedämmung so das OK Fertigboden Terrasse gleich hoch ist wie OK Fertigboden Innen, Entwässerungsrichtung bestimmen, Wärmedämmung im Gfälle planen,Bituminöseabdichtung and Fensterrahmen führen, Schutzflies für Kies unter Betonplatten einplanen

W: Wahl des Materials, Langlebigkeit im Kontakt mit Wasser berücksichtigen

DETAIL E



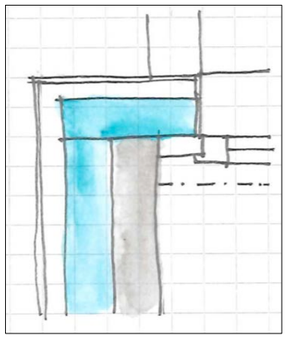
S: Kragplattenanschluss korrekt dimensionieren, Dimensionierung der Bodenplatte und Wand, Frostriegel korrekt dimensionieren (wegen Erddruck auch)

A: Grösse und Farbe der Steine im Kiesbett beachten und auswählen, beachten das Noppenbah sichtbar sein wird (geklebt auf Betonwand, Beton kann bei Kontakt mit feuchte verfärben

B: Perimeterdämmung einplanen, Dampfsperre warmseitig der Innendämmung einplanen da Beton fast zu 100% Dampfsicht ist und der Dampf nicht an der Warmseite des Betons haften bleiben darf (Schäden), Erdfeuchte durch Abdichtung verhindern

W: Wahl des Materials, Langlebigkeit im Kontakt mit Erdfeuchte und Wasser berücksichtigen

DETAIL F



S: Fenster wird durch den Rahmen hindurch an Betonwand geschraubt, Montag raum von mind. 1cm beachten um Fenster herum

A: Fenstertyp bestimmen, Eckverbindung von vorgehänkter Fassade beachten

B: Hinterlüftung gewährleisten, kunsstoffabdichtung von Betonmauer auf Fensterrahmen verkleben wegen luftdichtigkeit, Wintpapier bei Leibung unter der Vorgehängten Fassade ziehen für optimalen Schutz

W: Wahl des Materials, Langlebigkeit im Kontakt mit Wasser berücksichtigen

S: Statik | A: Architektur | B: Bauphysik | W: Wirtschaftlichkeit

Detail A | Traufe | 1:10

Publikumsgeschoss

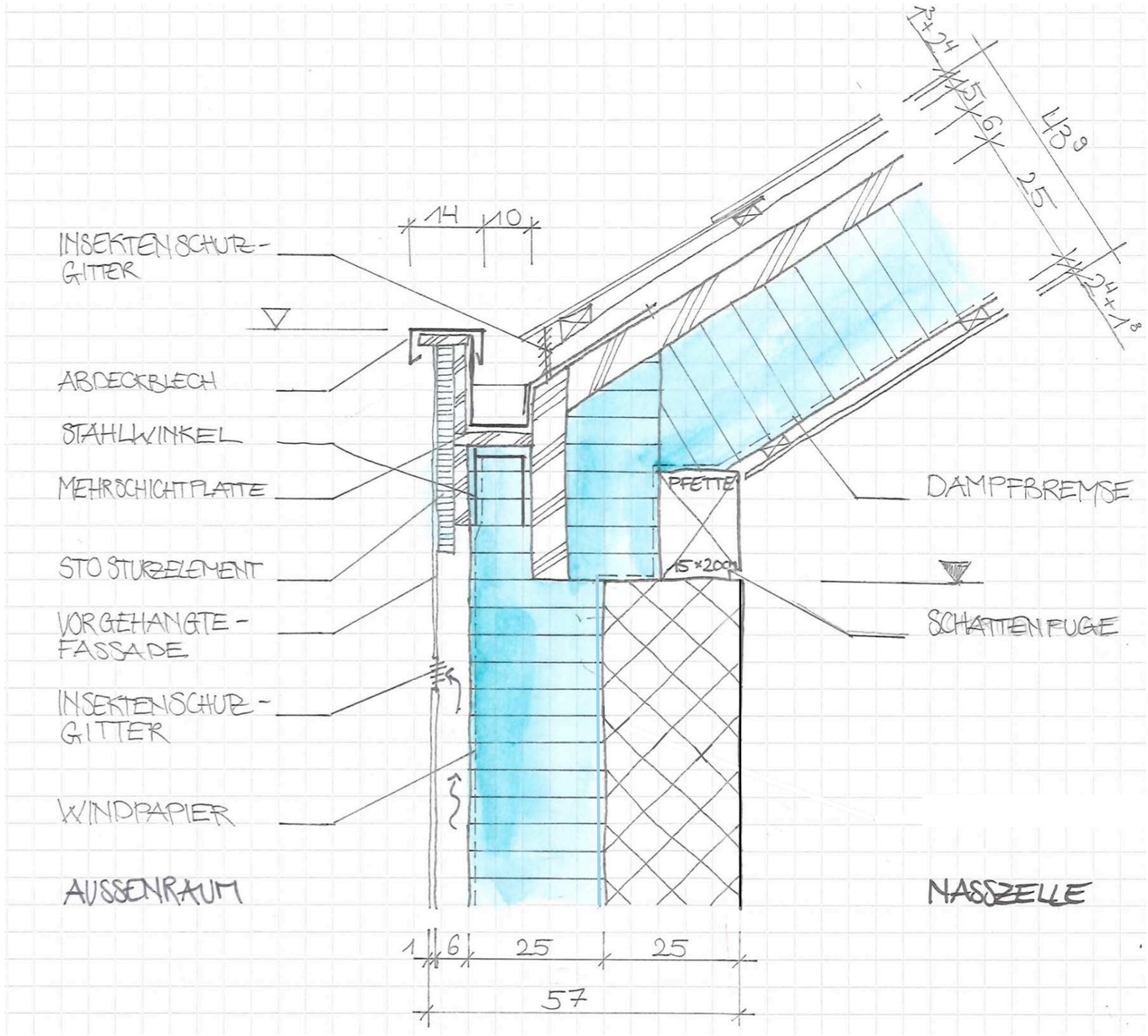
Wandaufbau 57,0 cm
U-Wert: 0,148 W(m²K)

- Beton 25,0 cm
- Wärmedämmung flexible Holzfaserdämmplatte 25,0 cm
- Windpapier – –
- Unterkonstruktion Aluminium 6,0 cm
- Eternit Faserzementplatten 1,0 cm

Publikumsgeschoss

Dachaufbau 44,0 cm
U-Wert: 0,148 W(m²K)

- Mineralfaserakkustikplatte 4,0 cm
- Lattung 2,4 cm
- Dampfbremse – –
- Wärmedämmung flexible Holzfaserdämmplatte zwischen Sparren (Fichte 20x25cm) 25,0 cm
- Pavatex Holzfaserunterdachplatte 6,0 cm
- Konterlattung 5,0 cm
- Traglattung 2,4 cm
- Eternit Faserzementplatten 1,0 cm



Detail B | Oblicht; Anschluss Pultdach–Aussenwand | 1:10

Publikumsgeschoss

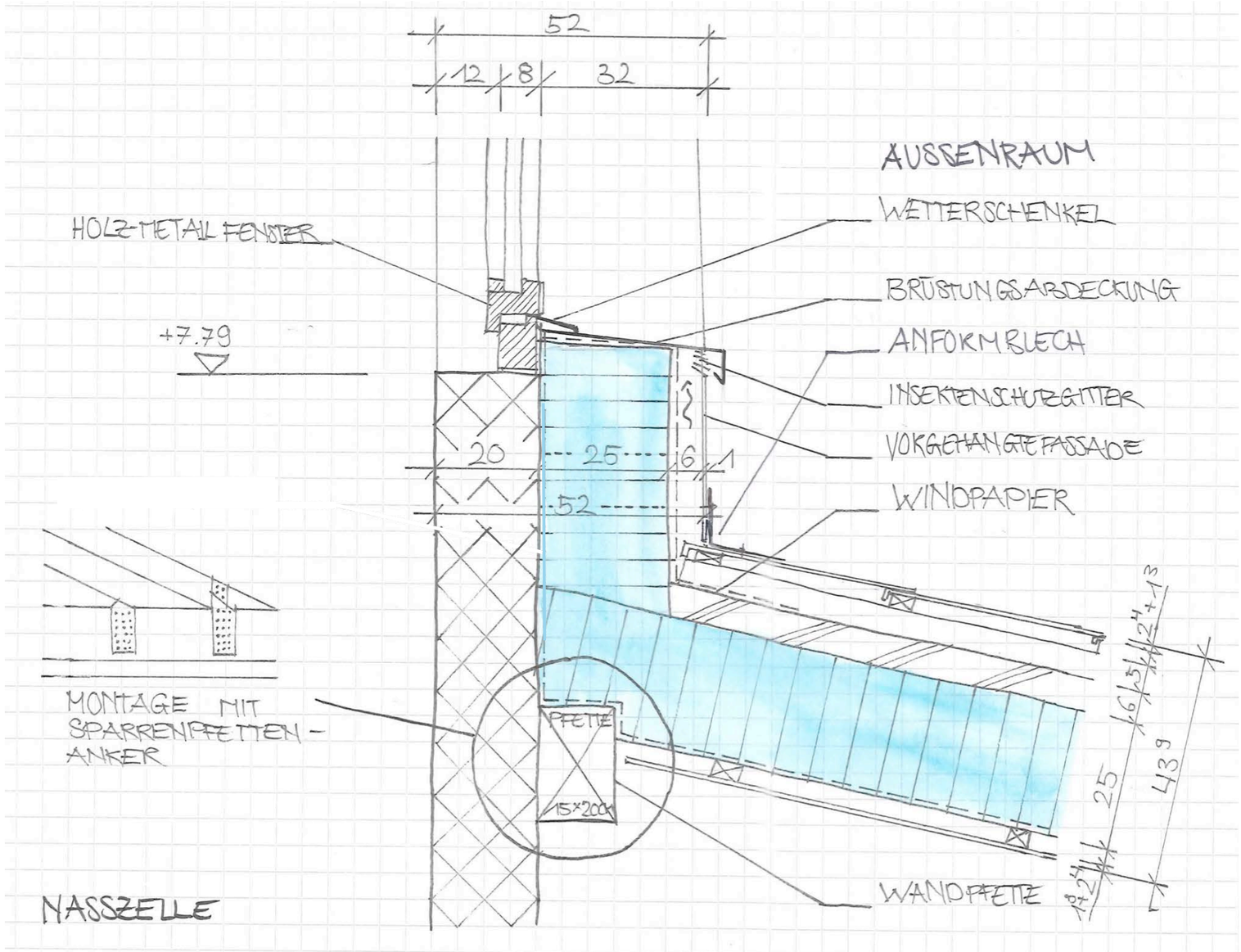
Wandaufbau	57,0 cm
U–Wert: 0,148 W(m²K)	

▪ Beton	25,0 cm
▪ Wärmedämmung flexible Holzfaserdämmplatte	25,0 cm
▪ Windpapier	– –
▪ Unterkonstruktion Aluminium	6,0 cm
▪ Eternit Faserzementplatten	1,0 cm

Publikumsgeschoss

Dachaufbau	44,0 cm
U–Wert: 0,148 W(m²K)	

▪ Mineralfaserakkustikplatte	4,0 cm
▪ Lattung	2,4 cm
▪ Dampfbremse	– –
▪ Wärmedämmung flexible Holzfaserdämmplatte zwischen Sparren (Fichte 20x25cm)	25,0 cm
▪ Pavatex Holzfaserunterdachplatte	6,0 cm
▪ Konterlattung	5,0 cm
▪ Traglattung	2,4 cm
▪ Eternit Faserzementplatten	1,0 cm



AUFTRAG 03 B | Konstruktiondetails & Materialisierung

Esma Cafarova | ZFA18B | 28.10.2021

Detail C | Traufe | 1:10

Publikumsgeschoss

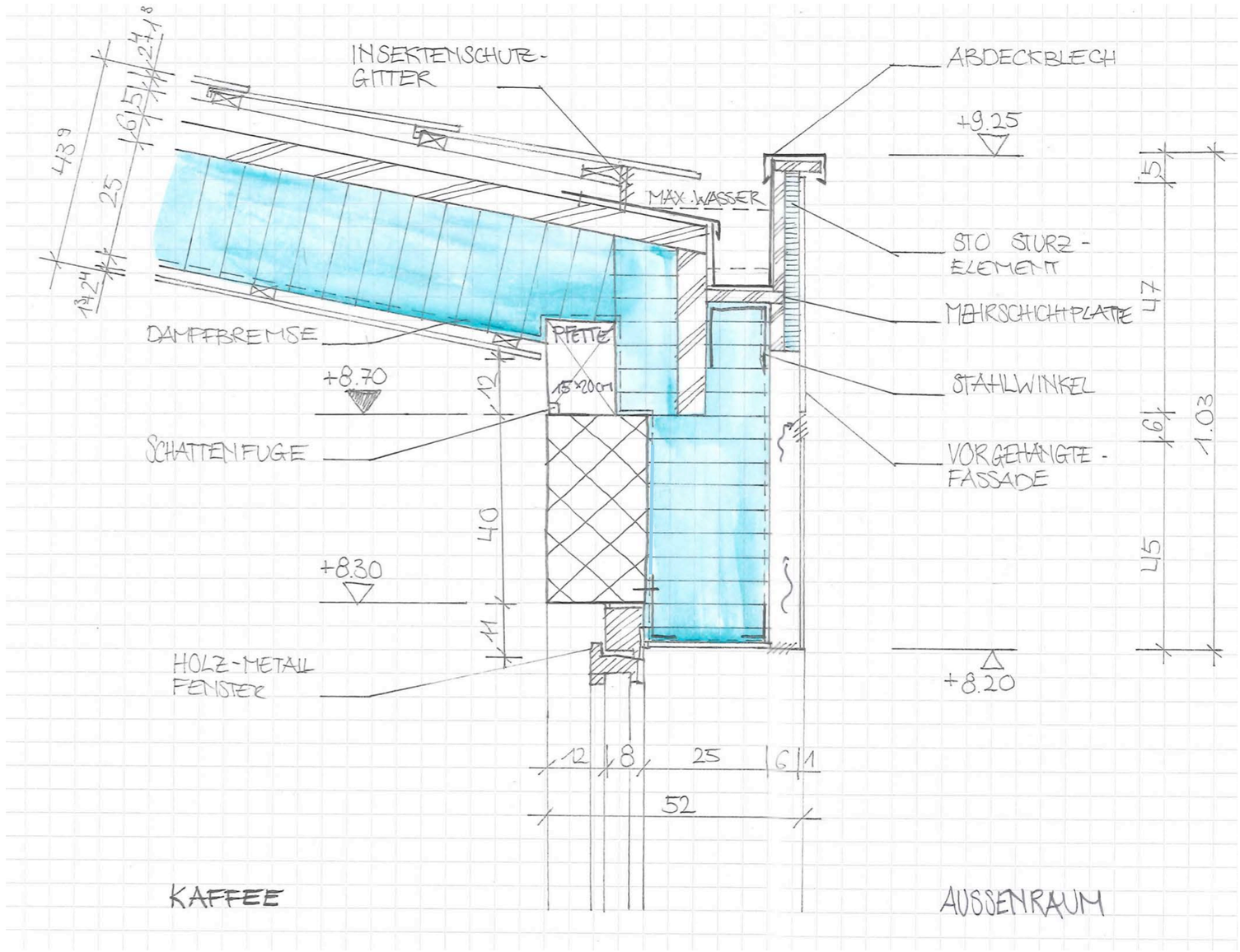
Wandaufbau 57,0 cm
U-Wert: 0,148 W(m²K)

- Beton 25,0 cm
- Wärmedämmung flexible Holzfaserdämmplatte 25,0 cm
- Windpapier – –
- Unterkonstruktion Aluminium 6,0 cm
- Eternit Faserzementplatten 1,0 cm

Publikumsgeschoss

Dachaufbau 44,0 cm
U-Wert: 0,148 W(m²K)

- Mineralfaserakkustikplatte 4,0 cm
- Lattung 2,4 cm
- Dampfbremse – –
- Wärmedämmung flexible Holzfaserdämmplatte zwischen Sparren (Fichte 20x25cm) 25,0 cm
- Pavatex Holzfaserunterdachplatte 6,0 cm
- Konterlattung 5,0 cm
- Traglattung 2,4 cm
- Eternit Faserzementplatten 1,0 cm



Detail D | Schwelle bei Terrassentür | 1:10

Publikumsgeschoss

Wandaufbau 57,0 cm
U-Wert: 0,148 W(m²K)

- Beton 25,0 cm
- Wärmedämmung flexible Holzfaserdämmplatte 25,0 cm
- Windpapier – –
- Unterkonstruktion Aluminium 6,0 cm
- Eternit Faserzementplatten 1,0 cm

Publikumsgeschoss

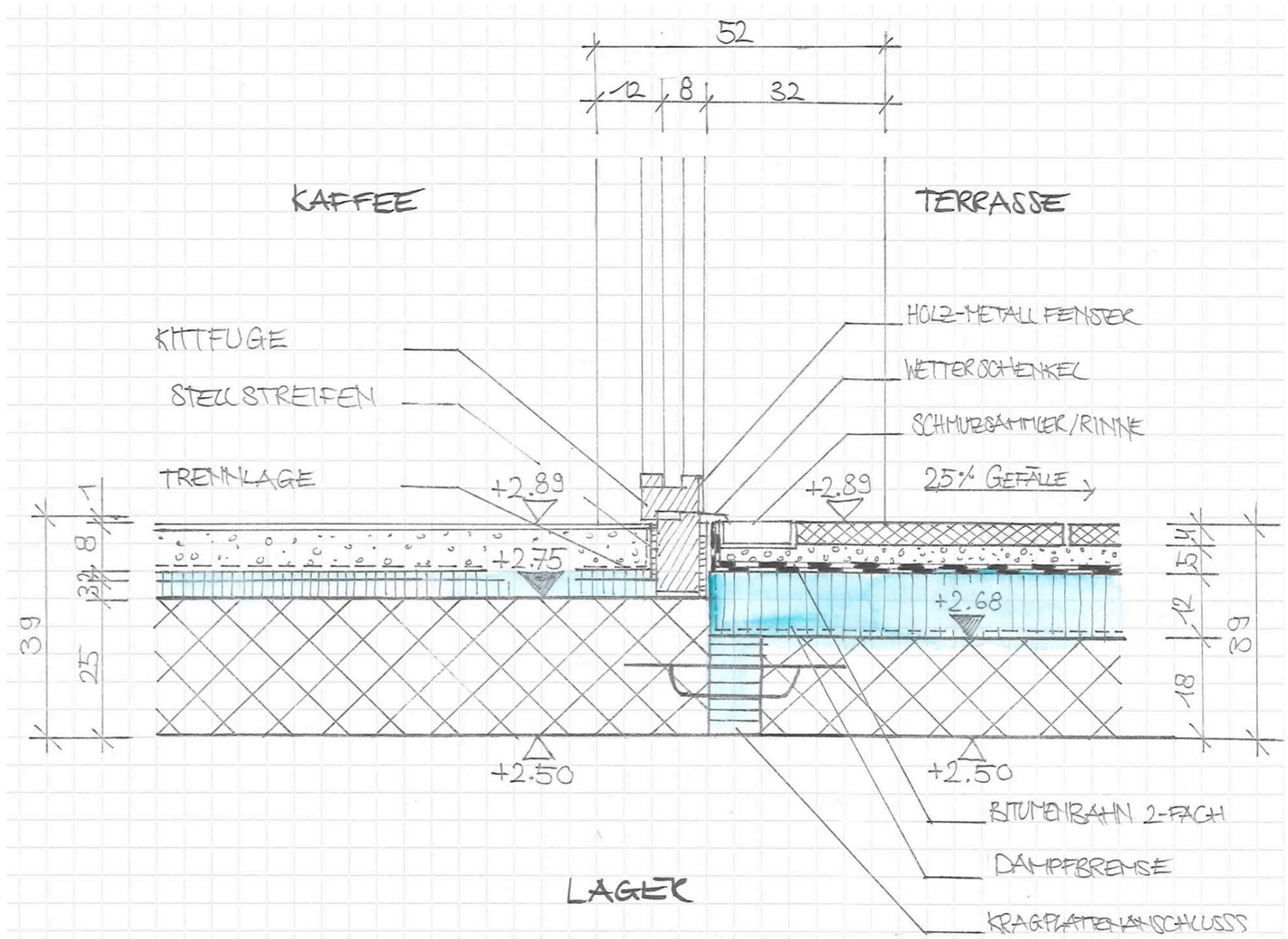
Bodenaufbau 39,0 cm
U-Wert: 0,152 W(m²K)

- Fliesen 1,0 cm
- Anhydrit- Unterlagesboden 8,0 cm
- Trennlage – –
- Trittschalldämmung EPS 2,0 cm
- Wärmeschalldämmung PUR 3,0 cm
- Beton 25,0 cm

Terrasse

Bodenaufbau 39,0 cm
U-Wert: 0,183 W(m²K)

- Betonplatten 4,0 cm
- Splittlager 5,0 cm
- Noppenfolie – –
- 2-lagige Bitumenbahn – –
- Wärmeschalldämmung PUR im Gefälle 2.5% 12.0 – 10.0 cm
- Dampfbremse – –
- Beton 18,0 cm



Detail E | Sockel | 1:10

Sockelgeschoss

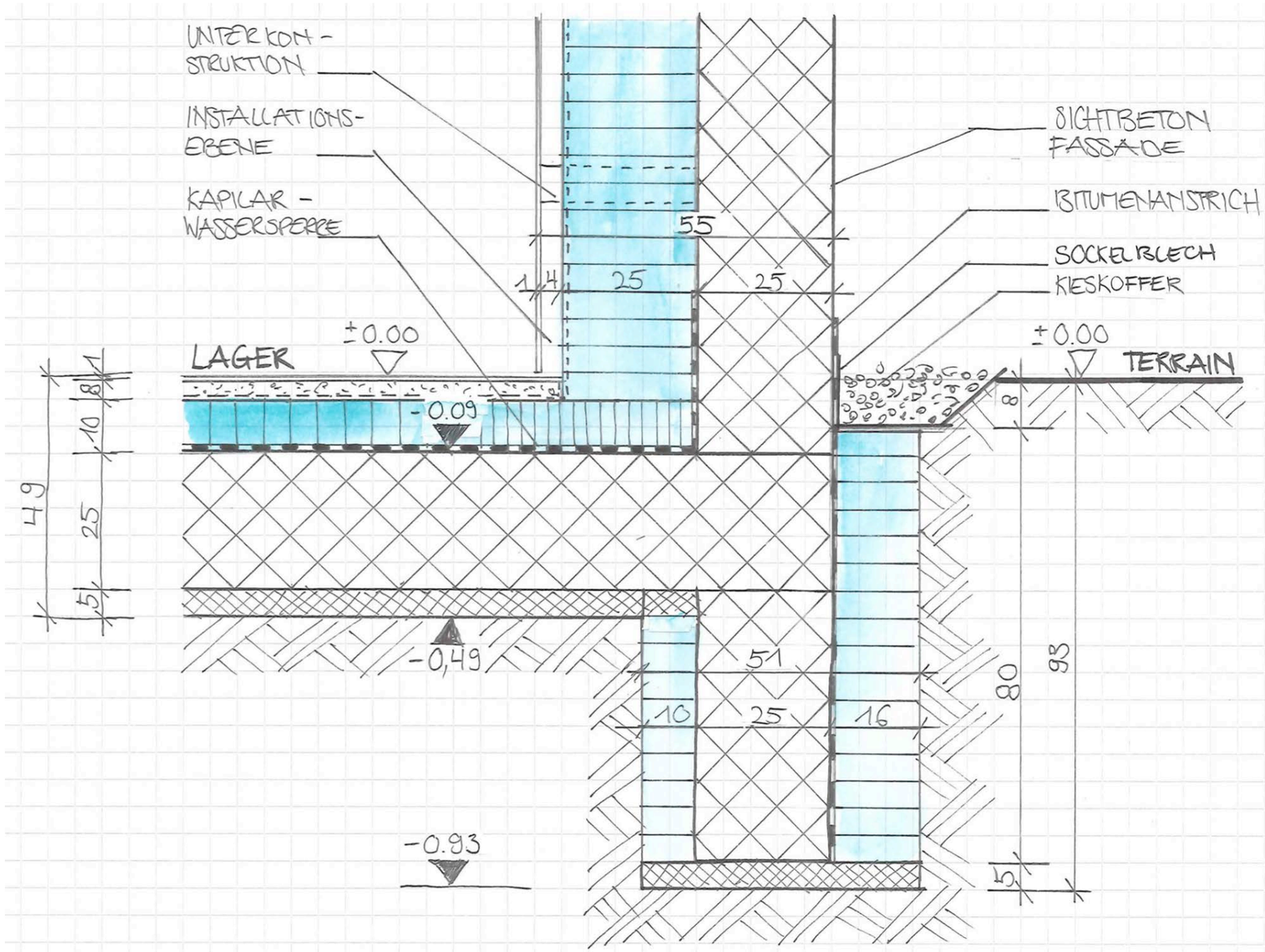
Wandaufbau Fassade Süd 55,0 cm
U-Wert: 0,148 W(m²K)

- Fermacell Gipsfaserplatte 1,8 cm
- Lattung/Installationsebene 4,0 cm
- Dampfsperre – –
- Wärmedämmung flexible Holzfaserdämmplatte 25,0 cm
- Sichtbeton 25,0 cm

Sockelgeschoss

Bodenaufbau 49,0 cm
U-Wert: 0,223 W(m²K)

- Zementbelag 1,0 cm
- Anhydrit- Unterlagsboden 8,0 cm
- Trennlage – –
- Wärmedämmung PIR 10,0 cm
- Kapilarwassersperre – –
- Beton 25,0 cm
- Magerbeton 5,0 cm

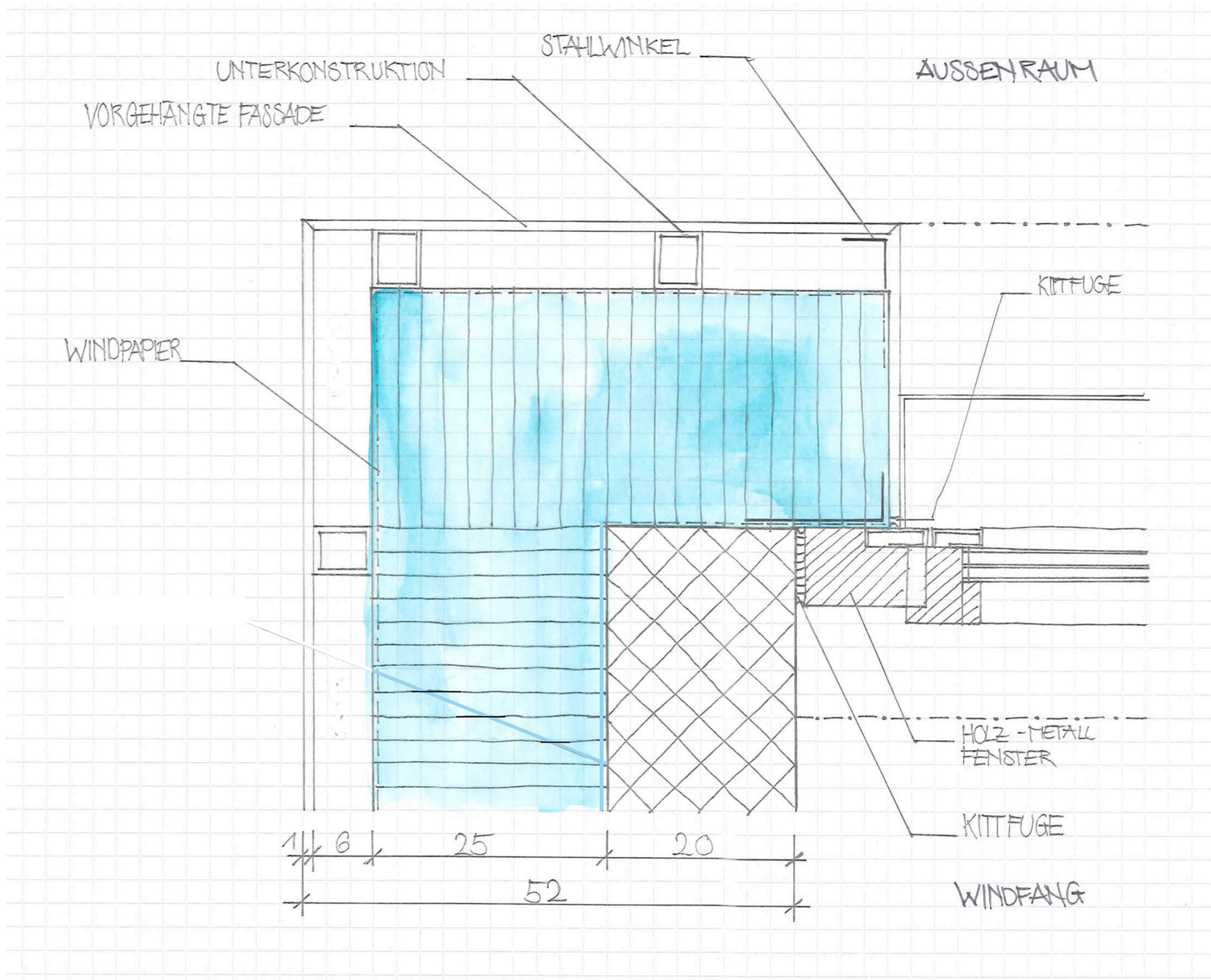


Detail F | Leibung | 1:10

Publikumsgeschoss

Wandaufbau	57,0 cm
U-Wert: 0,148 W(m²K)	

▪ Beton	25,0 cm
▪ Wärmedämmung flexible Holzfaserdämmplatte	25,0 cm
▪ Windpapier	– –
▪ Unterkonstruktion Aluminium	6,0 cm
▪ Eternit Faserzementplatten	1,0 cm



A WERKPLAN

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

B INNENRAUMGESTALTUNG

Mit Grundrissen, Ansichten und räumlichen Skizzen visualisieren und beschreiben Sie das Café mit Küche und Bar oder den Sportgeräteverleih / Shop, die Servicestation. Dazu erarbeiten Sie Farb-, Material-, Beleuchtungs- und Möblierungskonzepte.
Darstellung, Inhalt und Umfang zu Auftrag 4B

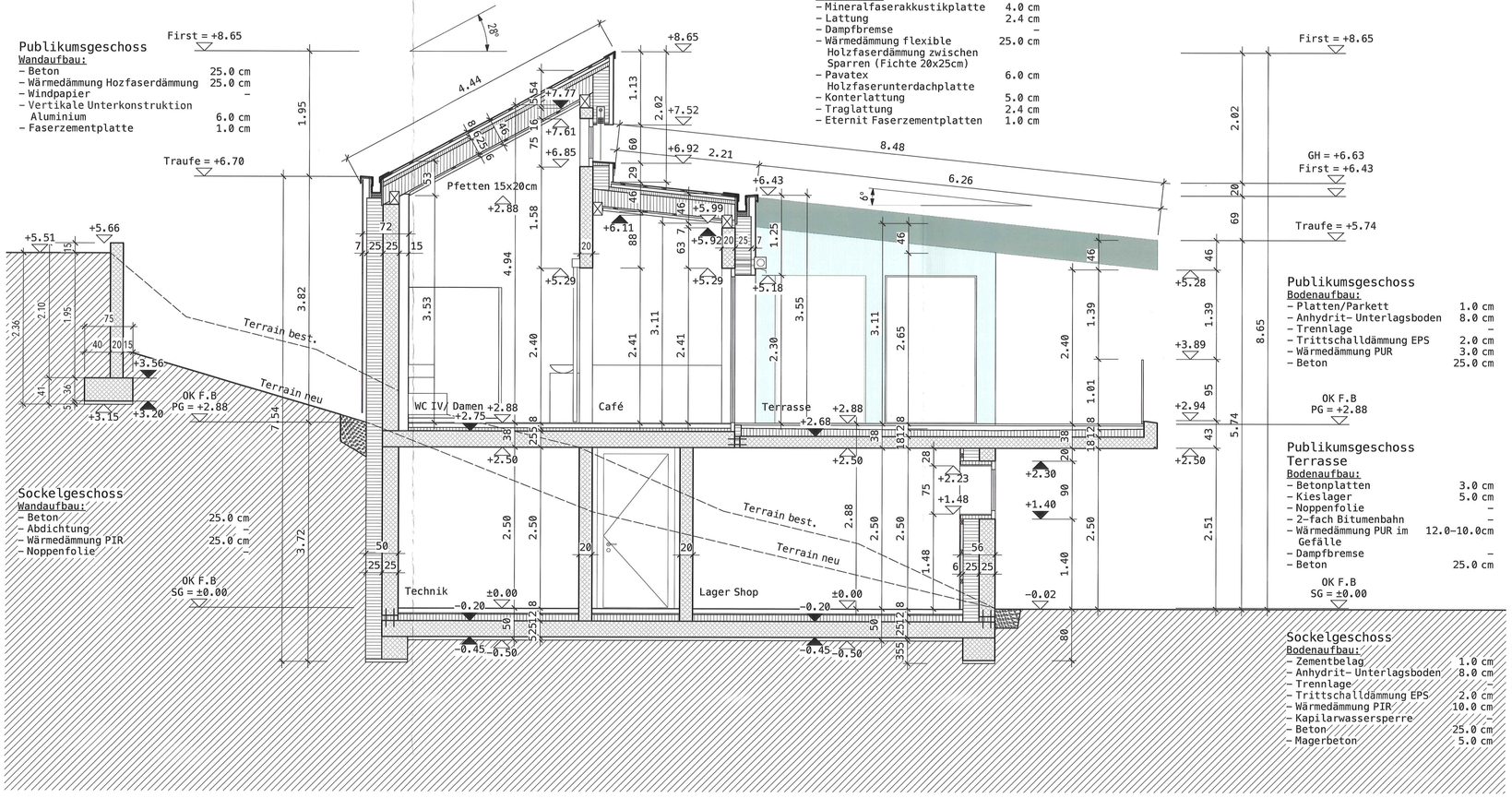
C MATERIALKONZEPT BODENBELÄGE

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.).

Schnitt B 1:50

AUFTRAG 04 A | Werkplan

Esma Cafarova | ZFA18B | 04.12.2021



Legende:

Beton
Dämmung
Gips-Leichtbauwand
Terrainlinie
Terrainlinie im Hintergrund

Abkürzungen:

AK:	Ausserkant	B:	Boden	GH:	Gebäudehöhe
OK:	Oberkant	W:	Wand	PG:	Publikumsgeschoss
UK:	Unterkant	D:	Decke	SG:	Sockelgeschoss
UKD:	Unterkant Decke	A:	Auftritt	S:	Sohlenhöhe
iL:	Im Licht	S:	Steigung	SR:	Sickerleitung
BR:	OK fertige Brüstung	BA:	Bodenwasserablauf	SS:	Schlammsammler
ST:	UK Sturz roh	BE:	Bodenwassereinlauf	VS:	Versickerungsschacht
SW:	OK Schwelle	D:	Deckelhöhe	WA:	Abwasser
F.FB:	OK Fensterbank fertig	DW:	Dachwasserleitung	WAI:	Industrieabwasser
F.ST:	UK Sturz fertig	E:	Einlaufhöhe	WAR:	Reinabwasser
F.B:	OK Fertig Boden	KS:	Kontrollschacht	WAR-R:	Regenabwasser
m.ü.M:	Meter über Meer	PU:	Putzöffnung	WAR-SI:	Sickerabwasser
IV:	Isolierverglasung				

Brandschutzkennzeichnungen nach VKF

±0.00 = OK fertig SG

±0.00 = 554.50 m.ü.M.

- Sämtliche Masse sind Rohmasse !
- Die Masse sind vom Unternehmer am Bau zu kontrollieren.
- Massdifferenzen sind der Bauleitung umgehend zu melden!
- Türhöhen ab fertig Boden oder Schwelle bis UK roher Sturz
- Fenster bez. Brüstungshöhen OK fertig Brüstung bis UK Sturz

N

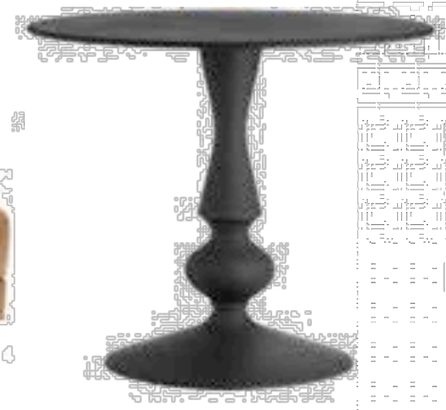
AUFTRAG 04 A | Werkplan Schnitt 1:50

Esma Cafarova | ZFA18B | 04.12.2021

Möbellierung

BOCA– Esstisch schwarz
ø 90 cm

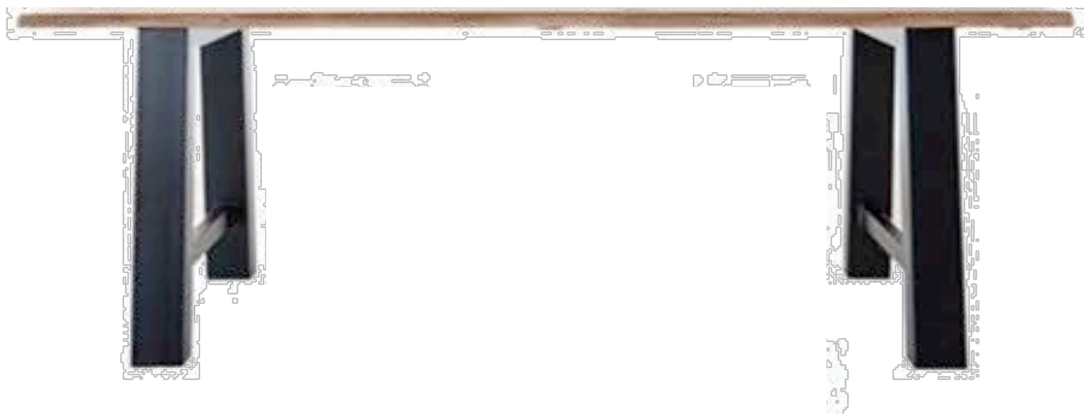
BOCA– Esstisch schwarz
ø 90 cm



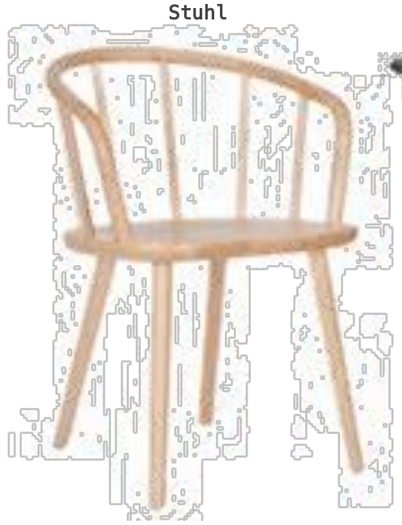
MORENA– Holzstuhl,
schwarz

GINETTE– Barstuhl mit
Samtbezug, waldgrün

GRASBY– Pinienholz



Andersen Furniture – AC2
Stuhl



BOCA– Esstisch schwarz
ø 90 cm

OSCAR– Sessel Blau,
Wallnuss

AUFTRAG 04 B | Innenraumgestaltung

Esma Cafarova | ZFA18B | 04.12.2021

Beleuchtung

Belmont Pendant – Deckenleuchte

Hängeleuchte Shine, einflammig, gold

Milan Dau Wandleuchte mit doppeltem Lichtaustritt

Hängeleuchte Glassy 3-flg., Glas grafit/amber/klar

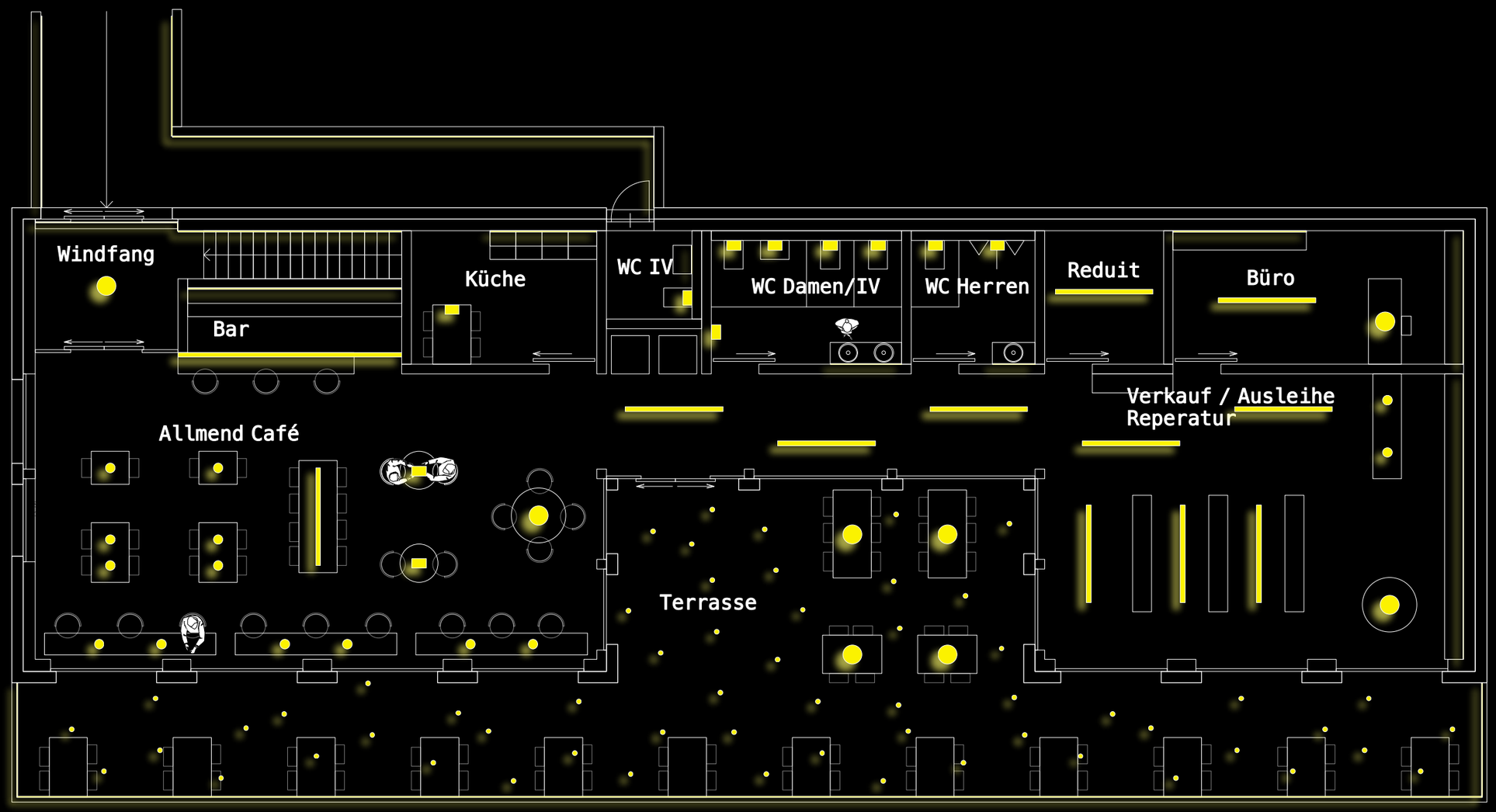
Glas-Hängeleuchte Sol, Ø 35cm, gold/bernstein

Wandleuchte Game 70 cm Messing House Doctor

LED Strip Profil Square 2m

AUFTRAG 04 B | Innenraumgestaltung

Esma Cafarova | ZFA18B | 04.12.2021

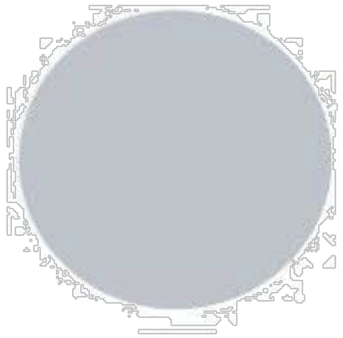


Beleuchtungskonzept Publikumsgeschoss 1:100

AUFTRAG 04 B | Innenraumgestaltung

Esma Cafarova | ZFA18B | 04.12.2021

Küche im Detail



MDF-Platten beschichtet

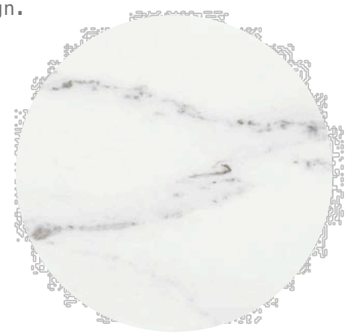
- Qualität, Stabilität und Langlebigkeit ähnlich wie bei natürlichem Holz
- extrem Flexibilität, daher für jede Formgebung geeignet
- kostengünstig
- ressourcenschonend, da Produktion aus Holzabfällen
- beliebig zu bearbeiten und zu designen (Farben, Lacke, Pulverbeschichtung)
- sicher, da nicht spanend

Fischgrät massiv Natureiche, gebürstet, weiß geölt

Elegante Ausstrahlung: Die Optik und Eleganz eines Fischgrätenbodens tut einem gut und man fühlt sich wohl. Die Klassik und die Wärme des Verlegemusters und des Holzes haben einen edlen aber auch einen bodenständigen Charakter
Natürlicher Rohstoff: Bei uns ist Fischgrätparkett ökologisch und giftfrei. Wir führen ein breites FSC-Zertifiziertes Sortiment und können Massivparkett, durch eine Verklebung mit ökologischem Kleber, als giftfreien Bodenbelag anbieten.

Küchenrückwand aus Dekton – 917 Rem

- Die Küchenrückwand ist chemikalien- und fleckenfest.
- Sie zeichnet sich außerdem durch eine maximale Wärme- und Feuerbeständigkeit aus.
- Die vielfältigen Farben werden auf das extrem robuste Material und ergeben eine planbare Struktur. Die seidenmatte Oberfläche fügt sich perfekt in jeden Raum ein.
- Realistische Stein- und Metallnachbildungen sorgen für ein außergewöhnliches Design.



Küchenapparate :

Siemens HM676GBS1C Backofen mit Mikrowelle

Klarstein Victoria Dunstabzugshaube

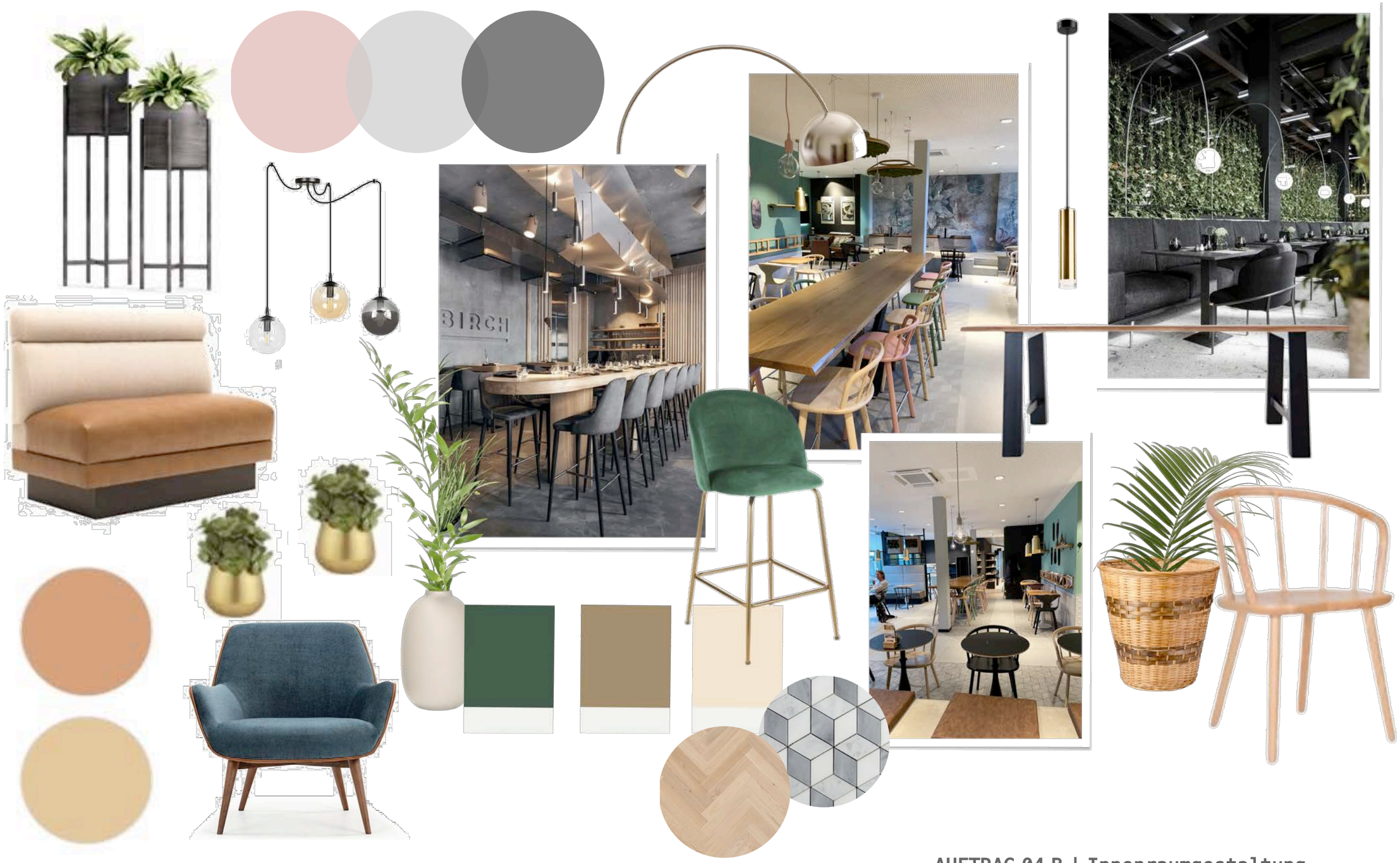
Reginox New York Küchenspüle tiefschwarz

Waschtischarmatur von Tres

AUFTRAG 04 B | Innenraumgestaltung

Esma Cafarova | ZFA18B | 04.12.2021

Moodboard



AUFTRAG 04 B | Innenraumgestaltung

Esma Cafarova | ZFA18B | 04.12.2021

Perspektive | Eingang,Küche,Bar

AUFTRAG 04 B | Innenraumgestaltung

Esma Cafarova | ZFA18B | 04.12.2021

Perspektive Inneraum | Innenraum Caffée

AUFTRAG 04 B | Innenraumgestaltung

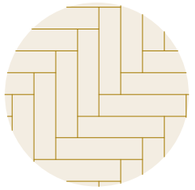
Esma Cafarova | ZFA18B | 04.12.2021

Perspektive Aussenraum | gedeckte Terasse

AUFTRAG 04 B | Innenraumgestaltung

Esma Cafarova | ZFA18B | 04.12.2021

Bodenbeläge im Vergleich



Fischgrät massiv
Natureiche

Art:

Fischgrät massiv Natureiche

Oberflächenstruktur und -behandlung:

gebürstet, weiß geölt

Verlegart:

Wird n einer Ecke des Raumes begonnen und diagonal durch den Raum gelegt.

Fliesen
RAL 7047 Telegrau 4

Art:

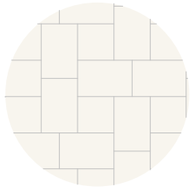
Italien grau gemischten carrara weiß rhombus mosaik, marmor

Oberflächenstruktur und -behandlung:

profilierter Oberflächenstruktur, geriffelt, matt

Verlegart:

Diagonalverlegung



Naturstein
RAL 1015 Hellelfenbein

Art:

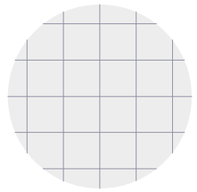
Naturstein Wand- und Bodenfliese Tripoli römischer Verband 1,2 cm

Oberflächenstruktur und -behandlung:

naturstein gtrommelt

Verlegart:

Römischer Verband (Beginnt man in der Mitte des Raumes, damit es an allen Rändern gleichmäßig endet)



Betonplatten

Art:

Beton Terrassenplatte grau 30x30x4cm

Oberflächenstruktur und -behandlung:

Keine

Verlegart:

Kreuzverband

Hartbetonbelag

Art:

coSifloor-Decor-Hartbetonbeläge

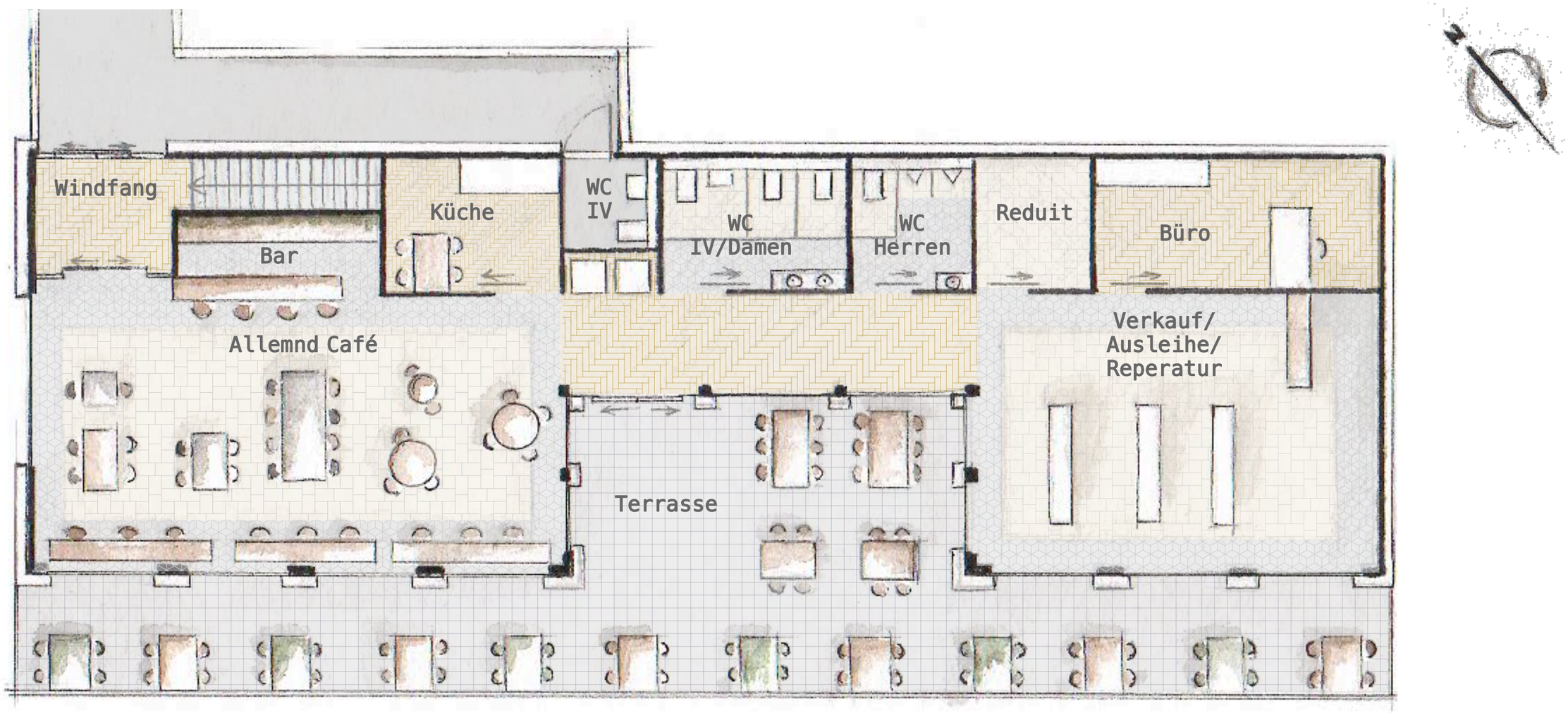
Oberflächenstruktur und -behandlung:

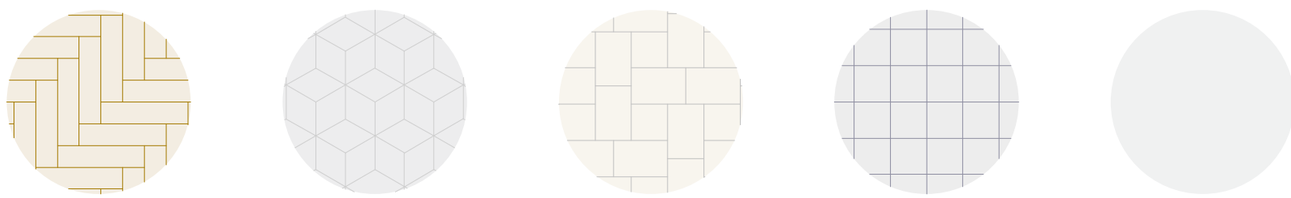
coSifloor-DuroBesenstrich

Verlegart:

vollflächig, im Verbund erstellte Überzüge in Industrie und Wohnungsbau

Bodenbeläge im Grundriss 1:100





Fischgrät massiv
Natureiche

Fliesen
RAL 7047 Telegrau 4

Naturstein
RAL 1015 Hellelfenbein

Betonplatten

Hartbetonbelag

AUFTRAG 04 C | Materialkonzept Bodenbeläge

Esma Cafarova | ZFA18B | 04.12.2021