



Studienauftrag mit Zwischenbesprechung **Umbau und Erweiterung Etzlihütte SAC Sektion Thurgau** **Jurybericht**

14. Februar 2023



Abbildung: Etzlihütte SAC Siegerprojekt © Baumann Lukas Architektur AG, Basel

Inhalt

1	Einleitung	3
1.1	Ausgangslage und Zielsetzung (Zusammenfassung aus dem Programm)	3
2	Verfahren	3
2.1	Auftraggeberin und Verfahrensbegleitung	3
2.2	Verfahren.....	3
2.3	Teilnehmende.....	4
2.4	Preissumme	4
2.5	Preisgericht	5
3	Gültige Wettbewerbsdokumente	6
4	Zwischenbesprechung	6
5	Vorprüfung	6
6	Beurteilung	6
7	Schlussfolgerung und Dank	8
8	Genehmigung	9
9	Projektwürdigungen	10
9.1	Baumann Lukas Architektur	10
9.2	Architektur Baumann.....	12
9.3	Marazzi Reinhardt Architekten	14
9.4	Trunz Wirth AG.....	16
9.5	Corinna Menn.....	18
9.6	Dransfeld Architekten	20
9.7	Innoraum	22
10	Anhang	24

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage und Zielsetzung (Zusammenfassung aus dem Programm)

Die SAC Sektion Thurgau ist Eigentümerin der Etzlihütte im Kanton Uri, im «Etzli», dem Seitental des Maderanertals (BLN-Gebiet). Die Hütte steht dort bereits seit 1911 und der letzte umfassende Umbau wurde im Jahr 2000 fertiggestellt. Dabei wurden die Schlafräumlichkeiten der Obergeschosse aus den 1970er Jahren nur minimal angepasst. 2015 wurde der Eingangsbereich zudem mit einem eingeschossigen Anbau erweitert, um den Skiraum und die Terrasse zu vergrössern.

Die Schlafräume, sind in die Jahre gekommen und bedürfen einer substanziellen Erneuerung und Anpassung an heutige Standards. Ebenso sind Fluchtwege und die baulichen Brandschutzmassnahmen nicht mehr zeitgemäss. Die Hütte befindet sich oberhalb eines Feuchtgebietes und das Abwasser- und Fäkalienmanagement soll diesem Umstand noch besser gerecht werden. Im Rahmen der geplanten Sanierung soll die Umstellung auf Trockentoiletten erfolgen.

Nebenbereiche, wie Lagerräume und etwas mehr Komfort für das Personal, stehen ebenfalls auf dem Wunschzettel. Hierfür ist die Sektion bereit, ein umfassendes Bauprojekt mit einem Kostenrahmen von CHF 1.9 Mio. realisieren.

Mit einem Studienauftrag möchte die Sektion Thurgau ein architektonisch überzeugendes, betrieblich zweckmässiges, wirtschaftlich tragbares sowie konsequent nachhaltiges Umbau- und Erweiterungsprojekt erhalten. Um alle Anspruchsgruppen im Projekt zu integrieren, wurde eine Baukommission gegründet. Deren Mitglieder sind Sektionsvertreter und die Hüttenwarte. Der Entscheid, ob das Projekt umgesetzt wird, liegt aber schlussendlich bei der Sektion bzw. der obersten Instanz des SAC, der Präsidentenkonferenz des Zentralverbandes.

2 Verfahren

2.1 Auftraggeberin und Verfahrensbegleitung

Auftraggeberin SAC Sektion Thurgau
8500 Frauenfeld

Verfahrensbegleitung Projektleitung SAC Sektion TG
c/o Holger Lange
Oberhaldenstrasse 1
8561 Ottoberg
E-Mail: holger.lange@altadolena.ch

2.2 Verfahren

Verfahren Das Verfahren wurde als privatrechtlicher, nicht anonymer Studienauftrag im Einladungsverfahren und mit einer Zwischenbesprechung, in Anlehnung an die SIA-Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe 143 (2009), durchgeführt.

Sprache	Die Sprache des Wettbewerbs und der späteren Projektbearbeitung ist Deutsch.
Verbindlichkeit	Mit der Genehmigung des Programms, der Fragenbeantwortung, der schriftlichen Anmeldung der Teilnehmenden und der Einreichung der Unterlagen erklären alle Beteiligte die Ausschreibungsunterlagen des Verfahrens und die Entscheide des Preisgerichtes für verbindlich, auch bei Ermessensfragen.
Streitfälle	In einem Streitfall wird vor der Anrufung eines Gerichts eine Mediation durchgeführt. Ausschliesslicher Gerichtsstand ist das für die Auftraggeberin mit Sitz in Frauenfeld zuständige Gericht.

2.3 Teilnehmende

Folgende sieben Architekturbüros sind eingeladen worden und teilnahmeberechtigt:

- Baumann Lukas Architektur, Basel
- Architektur Baumann, Altdorf
- Marazzi Reinhardt, Winterthur
- Innoraum, Frauenfeld
- Dransfeldarchitekten, Ermatingen
- Corinna Menn, Chur
- Trunz & Wirth, Henau

Die Mitwirkung von Planungsfirmen zusätzlicher Fachrichtungen ist freigestellt. Diese können aus ihrer Teilnahme am Studienauftrag keinen Anspruch auf eine direkte Beauftragung ableiten.

2.4 Preissumme

Preissumme	Als Entschädigung stehen CHF 35'000 (inkl. MwSt.) zur Verfügung. Diese wurde wie folgt aufgeteilt: Jedes eingereichte und zur Beurteilung zugelassene Projekt wurde mit einem festen Betrag von CHF 5'000 (inkl. Nebenkosten und MwSt.) entschädigt.
Folgauftrag	<p>Die Auftraggeberin beabsichtigt, entsprechend der Empfehlung des Preisgerichtes, die Verfassenden des Siegerprojektes mit den weiteren Architekturleistungen (Grundleistungen der SIA-Phasen 31 -53) zu beauftragen. Die Freigabe der Phasen erfolgt etappenweise und unter Vorbehalt der Kreditgenehmigung. Die Auftraggeberin entscheidet nach Rücksprache mit den projektverfassenden Architekten über die Beauftragung von Ingenieuren und Fachplanern. Sie behält sich vor, für die Realisierung des Vorhabens eine externe Bauleitung (Kostenplanung, Submission, Bauleitung und Abschlussarbeiten) beizuziehen. Dabei verbleiben mindestens 59.5% Teilleistungen beim siegreichen Projektteam.</p> <p>Als Richtgrösse für die Honorierung der Architekturleistungen gilt SIA 102/2020.</p>
Urheberrecht	Die eingereichten Unterlagen gehen ins Eigentum der Auftraggeberin über. Das Urheberrecht verbleibt bei den VerfasserInnen.

- Veröffentlichung** Nach erstmaliger Veröffentlichung durch die Veranstalterin besitzen sowohl die Auftraggeberin als auch die Projektverfassenden das Recht auf Veröffentlichung, wobei stets beide zu nennen sind.
- Honorierung** Die Honorierung des Folgeauftrags erfolgt gemäss SIA 102/2020 und anhand der folgenden Parameter als Verhandlungsbasis: Honorarberechnung nach den aufwandbestimmenden Baukosten / Z-Werte 2017 (Z1 = 0.062 / Z2 = 10.58) / Schwierigkeitsgrad 0.9 / Umbauschlag 1.1 - mittlerer Stundenansatz von CHF 125.00 exkl. MwSt. Für das Konzept der Wasser- und Energieversorgung sowie der Abwasserentsorgung bzw. dessen Umsetzung in der Projekt- und Realisierungsphase wird durch die Auftraggeberin ein spezialisiertes Büro direkt beauftragt. Die Koordination mit diesem Spezialisten unterliegt den Architektinnen bzw. Architekten.

2.5 Preisgericht

Sachpreisrichter (stimmberechtigt)

- Heinz Neeser, Co-Präsident SAC Sektion TG
- Gerhard Vogelbacher, Hüttenobmann SAC Sektion TG
- Holger Lange, Finanzen SAC Sektion TG, Projektleiter

FachpreisrichterInnen (stimmberechtigt)

- Lilitt Bollinger, Architektin ETH BSA, Nuglar-St. Pantaleon
- Rita Illien, Landschaftsarchitektin HTL SIA, Zürich
- Detlef Horisberger, Architekt HTL, SIA, BSA, SAC-Hüttenkommission
- Ulrich Delang, Architekt EPFL SIA SWB, Bereichsleiter Hütten SAC (Moderation)

ExpertInnen (beratend)

- Rita & Res Streiff, Hüttenwarte Etzlihütte
- Peter Büchel, Architekt HTL/SIA/STV, Vorprüfung Kosten, Technische Beratung
- Petra Waldburger, Architektin MA Arch. FH, Fachmitarbeiterin Hüttenbau SAC

ErsatzpreisrichterIn

- Thomas Huber, SAC TG, Bau- und Hüttenkommission, Elektrofachmann (Ersatz Sachpreisrichter)
- Hanspeter Bürgi Architekt ETH SIA FSU, Präsident SAC-Hüttenkommission (Ersatz Fachpreisrichter)

3 Gültige Wettbewerbsdokumente

Folgende Dokumente haben bis zum Abschluss des gesamten Planerwahlverfahrens Gültigkeit:

- Programm Studienauftrag vom 10. Mai 2023
- Fragenbeantwortung vom 27. Juni 2023
- Protokolle der Zwischenbesprechung vom 28. August 2023

Die teilnehmenden Teams und das Preisgericht anerkennen das gewählte Verfahren und die Vorgaben der Programme.

4 Zwischenbesprechung

Am 29. August 2023 fand die Zwischenbesprechung statt. Am 25. September wurde allen Büros ein Protokoll mit Hinweisen für die weitere Bearbeitung zugestellt.

5 Vorprüfung

Die Auftraggeberin liess vor der Beurteilung eine wertungsfreie Vorprüfung durchführen, ein schriftlicher Bericht wurde am Beurteilungstag den Mitgliedern des Preisgerichtes abgegeben und bei der Beurteilung der Projekte berücksichtigt. Die Vorprüfung erstreckte sich auf die Erfüllung der unten aufgeführten Punkte:

- Allgemeine Vorprüfung, Vollständigkeit, Erfüllung Raumprogramm, Richtigkeit der Berechnungen: Petra Waldburger, Fachmitarbeiterin Hüttenbau SAC
- Brandschutz: Martin Gisler, Sicherheitsdirektion Kanton Uri
- Abwasser: Viviane Furrer, Umweltingenieurin, Mitglied Hüttenkommission SAC
- Bauphysik, Energie: Iwan Plüss, Ingenieur HLK, Mitglied Hüttenkommission SAC
- Kostenschätzung: Peter Büchel, Büchel Neubig Partner, Fachberatung

Aus der formalen Vorprüfung ging hervor, dass alle sieben Projekte zur Beurteilung zugelassen werden können. Aus der inhaltlichen Vorprüfung ging hervor, dass bei allen Projekten der Kostenrahmen überschritten wurde.

Beschluss

Das Preisgericht genehmigte die Vorprüfungsberichte. Obwohl alle Projekte über dem vorgegebenen Kostenrahmen lagen, wurden sie für die Beurteilung zugelassen.

6 Beurteilung

Das Preisgericht traf sich am 11. Januar 2024 im Gasthof zum goldenen Kreuz in Frauenfeld zu einer ganztägigen Beurteilung.

Das Preisgericht beurteilte die sieben eingereichten Projekte gemäss den im Programm aufgeführten Beurteilungskriterien und nahm eine Gesamtwertung vor. Die Reihenfolge dieser folgenden Beurteilungskriterien bedeutet keine Gewichtung.

- Landschaftsintegration
- Architektur und Gestaltung
- Umgang mit Bausubstanz
- Raumstruktur und Betrieb
- Konstruktion und Material, Umgang mit Ressourcen
- Energie und Ökologie
- Kosten (Investition, Betrieb, Unterhalt)
- Nachhaltigkeit: Gesellschaft, Wirtschaft, Umwelt

Erste Beurteilungsrunde Nach intensiver Diskussion wurden in einem ersten Rundgang zwei Projekte ausgeschieden, welche in wichtigen Aspekten den Beurteilungskriterien zu wenig entsprachen. Es sind die Projekte der folgenden Büros:

- Innoraum, Frauenfeld
- Dransfeldarchitekten, Ermatingen

Zweite Beurteilungsrunde Nach erneuter Diskussion wurde in einem zweiten Rundgang ein Projekt ausgeschieden, welches in wichtigen Aspekten den Beurteilungskriterien ebenfalls zu wenig entsprach. Es ist das Projekt von folgendem Büro:

- Corinna Menn, Chur

Engere Wahl Somit verblieben in der engeren Wahl die Projekte von vier Büros:

- Architektur Baumann, Altdorf
- Marazzi Reinhardt, Winterthur
- Baumann Lukas Architektur, Basel
- Trunz & Wirth, Henau

Wahl des Siegerprojektes Die verbleibenden Projekte wurden detailliert miteinander verglichen. Nach der vertieften Projektdiskussion und dem Kontrollrundgang legt das Preisgericht einstimmig folgenden Sieger fest:

- Baumann Lukas Architektur, Basel

Empfehlung zur Weiterbearbeitung

Das Preisgericht empfiehlt der SAC Sektion Thurgau einstimmig, das Büro Baumann Lukas Architektur mit der Weiterbearbeitung zu beauftragen. Dabei sind folgende Punkte bei der weiteren Projektierung zu berücksichtigen bzw. zu überprüfen und optimieren:

Baukosten:

- Kostenziel: Erstellung, Betrieb, Unterhalt

Volumetrie:

- Dachaufbauten: Grösse, Material und Funktionalität, Raumklima
- Bestehendes, eingeschossiges Anbauvolumen im Süd-Osten: Erhalt und Integration

Betrieb:

- Haupteingang UG: Standort, Schneeablagerung, Zusammenspiel mit bestehendem Anbau
- Verbindung Küche – Essraum
- Empfangsbereich Erdgeschoss

Materialisierung:

- Nordwestfassade: Materialwahl, Erstellungskosten, Nachhaltigkeit
- Fensteröffnungen Zimmer 1.OG Südost: Standort, Funktionalität

7 Schlussfolgerung und Dank

Die sieben eingeladenen Architekturteams hatten eine anspruchsvolle Aufgabe zu bewältigen. Das Preisgericht konnte erfreut zur Kenntnis nehmen, dass eine grosse Bandbreite an unterschiedlichen Lösungsansätzen erarbeitet wurde. Das Preisgericht dankt den Teilnehmenden für das grosse Engagement und die Qualität der Arbeiten. Die sorgfältigen Analysen, die unterschiedlichen Entwurfsansätze und die detaillierten Darstellungen erlaubten es, die Projekte umfassend zu vergleichen, abzuwägen und zu beurteilen.

Mit dem ausgewählten Projekt erhält die Sektion Thurgau ein qualitativ hochstehendes Projekt und damit gute Voraussetzungen für die weiteren Planungsschritte.

8 Genehmigung

Der vorliegende Jurybericht wurde am 15. Februar 2024 vom Preisgericht genehmigt.

Sachpreisrichter (stimmberechtigt)

- Heinz Neeser, Co-Präsident SAC Sektion TG
- Gerhard Vogelbacher, Hüttenobmann SAC Sektion TG
- Holger Lange, Finanzen SAC Sektion TG, Projektleiter

H. Neeser

G. Vogelbacher

H. Lange

FachpreisrichterInnen (stimmberechtigt)

- Lilitt Bollinger, Architektin ETH BSA
- Rita Illien, Landschaftsarchitektin HTL SIA
- Detlef Horisberger, Architekt HTL SIA BSA
- Ulrich Delang, Architekt EPFL SIA SWB,

L. Bollinger

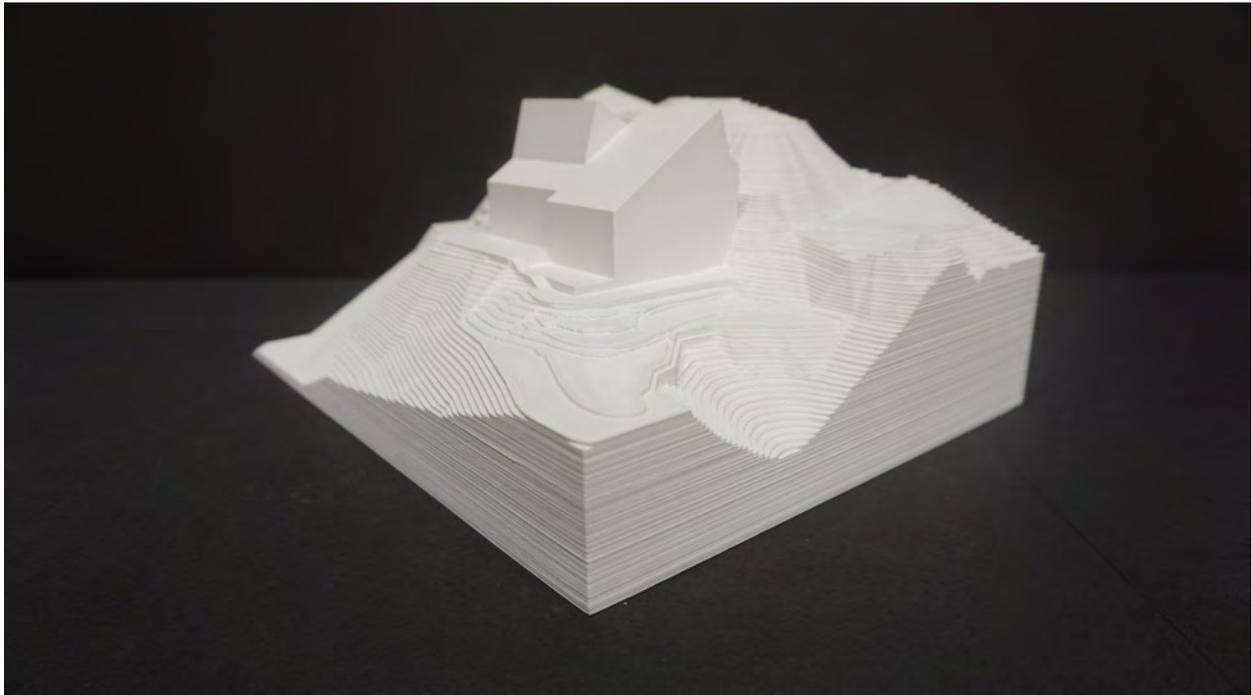
Rita Illien

Detlef Horisberger

U. Delang

9 Projektwürdigungen

9.1 Baumann Lukas Architektur



Wertung	Siegerprojekt
Architektur	Baumann Lukas Architektur, Basel
Mitwirkende	Lukas Baumann, Rogier Bos, Ladina Thurnherr, Larissa Müllner, Damla Akyol

Tragwerksplanung	Lauber Ingenieure AG, Luzern, Mitarbeit: Beat Lauber
-------------------------	--

Würdigung

Der Projektbeitrag transformiert das historisch gewachsene Konglomerat der verschiedenen Bauetappen mit präzisen volumetrischen Eingriffen zu einer neuen kongruenten Gesamtform. Ausgangspunkt für den Entwurf ist der steinerne Ausdruck des südwestlichen Gebäudekörpers aus den 70er Jahren sowie eine umfassende und stringente landschaftliche Kontextanalyse. Das einfache und bereinigte Gesamtvolumen aus Bestand und Erweiterung stellt einen sehr verträglichen Eingriff in die Landschaft dar. Die Erweiterung konzentriert sich auf einen minimalen Fussabdruck beim nordseitigen Gebäudewinkel und entwickelt sich mit zwei gegenläufigen Dachüberformungen in die Vertikale und prägt somit das neue Erscheinungsbild der zukünftigen Etlzhütte. Aus landschaftlicher und volumetrischer Sicht wird der sockelartige Südostanbau folgerichtig rückgebaut. In der Sektion wird dieser Abbruch jedoch kritisch und bezüglich der Akzeptanz kontrovers diskutiert.

Das Projekt überzeugt auch in der Bearbeitung im Grundriss mit einer für die Gäste wie auch für den Betrieb gut durchdachten und optimalen Raumstruktur. Die innere Erschliessung ist kompakt und

übersichtlichen angelegt. Die einfache und klare Wegführung und Orientierung für die Gäste innerhalb der Hütte und die gute Tagesbelichtung der Erschliessungsbereiche überzeugen.

Das ostseitige Sockelgeschoss wird gegen Norden mit dem neuen Fäkalienraum erweitert und infolge des rückgebauten Südostanbaus im Innern umstrukturiert. Über den neuen mittig gesetzten Zugang gelangt man in einen übersichtlichen Eingangsbereich mit Blick auf die zentral gelegene Treppe. Schuh- und Skiraum sind seitlich angelagert und können über die bestehenden Befensterungen gut natürlich belüftet werden. Die neue Position des Einganges wird bezüglich den Schneeablagerungen im Winter kritisch beurteilt und muss in der weiteren Projektentwicklung auch im Zusammenhang mit dem geplanten Abbruch des Südostanbaus nochmals überprüft werden.

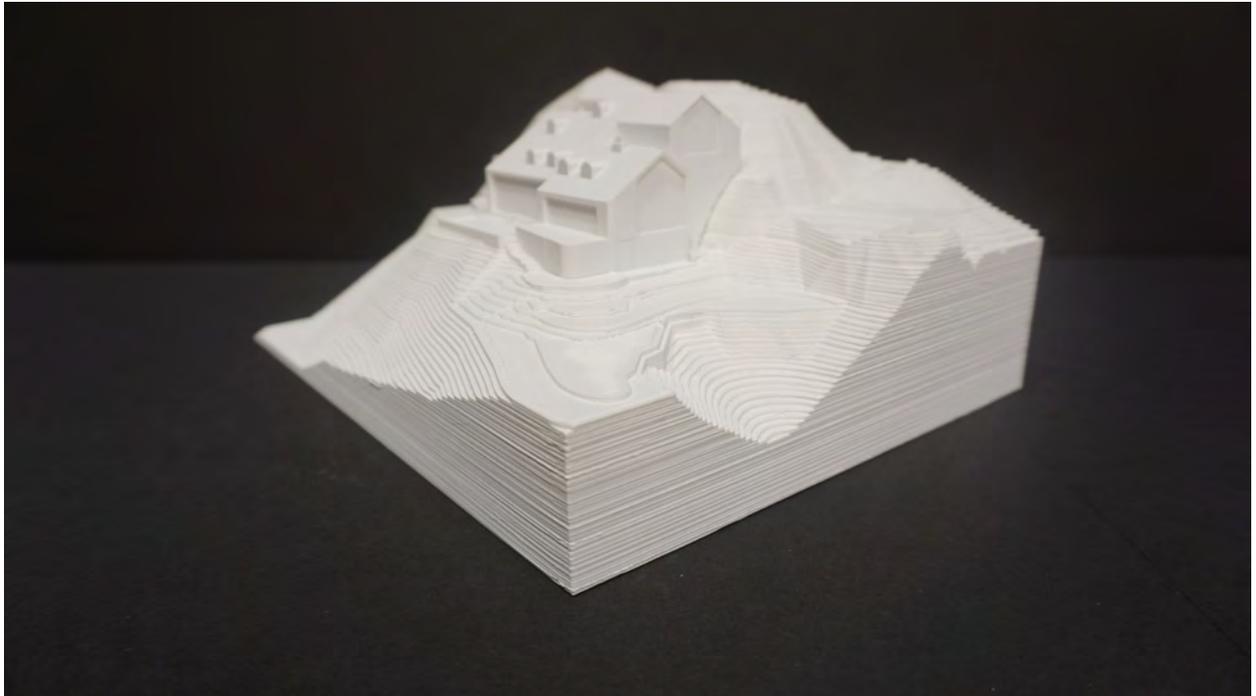
Im Erdgeschoss sind die Eingriffe im Bestand geringgehalten. Die grösste Veränderung beinhaltet die bergseitige Erweiterung mit den neuen Toiletten und den getrennten Waschräumen, welche gut organisiert und direkt oberhalb des Fäkalienraumes angeordnet sind. In den Dachgeschossen befinden sich die neu strukturierten Gästezimmer mit unterschiedlicher Anzahl Schlafplätzen, sowie grosszügig und ideal über der Küche angeordnet der Hüttenwartsbereich mit den zwei Personalzimmern. Die Anordnung und die Ausstattung mit Rucksackablagen der Gästeschlafzimmer ist sehr überzeugend. Die beiden attraktiven Zimmer in den Firstbereichen haben grosses Potential, bezüglich der Verdunkelung in der Nacht wird die großflächige Dachverglasung aber bemängelt und muss bezüglich der Grösse und Ausbildung präzisiert werden.

Der architektonische Ausdruck der Gebäudehülle wird geprägt über die Fortführung und einheitliche Materialisierung in Naturstein. Im Innern bestimmt der Einsatz des vorgefertigten Holzelementbaus die Raumatmosphäre. Sehr begrüsst werden die Überlegungen zur Wiederverwendung der Natursteine des Abbruchmaterials der rückgebauten Kleinstbauten in der Umgebung und der allfällige Felsabtrag des Ausbaus.

Dem Projektbeitrag gelingt es auf überzeugende Art und Weise, die historisch mehrfach veränderte und transformierte Etzlihütte selbstbewusst und stimmig zu einem neuen Ganzen zu erweitern, indem die notwendigen Anpassungen der Raum- und Nutzungsstruktur integral mit den präzisen Volumenerweiterungen entwickelt wurden. Die grosse Qualität des Entwurfes besteht in der Konsequenz, mit der sämtliche Aspekte des Entwurfes, von der volumetrischen Setzung mit dem geringen neuen Fussabdruck, über die architektonische Ausformulierung bis hin zur Konstruktion und Materialisierung, sowie der Wiederverwendung von Baumaterialien der bestehenden Kleinstbauten sehr stringent und sorgfältig durchgearbeitet wurden. Einzig die grossflächigen Dachverglasungen werfen diverse Fragen auf und werden kritische beurteilt.

Obwohl das geforderte Kostenziel der Erstellungskosten überschritten wird, bleibt die bestehende Bausubstanz wo immer möglich erhalten und die bauliche Erweiterung ist grundsätzlich kompakt gehalten und respektiert das umgebende Terrain und die Topographie. In der Gesamtbeurteilung würdigt das Beurteilungsgremium den sehr sorgfältigen Entwurf als sehr gute Grundlage für die weitere Projektentwicklung.

9.2 Architektur Baumann



Wertung

Architektur

Mitwirkende

Engere Wahl

Architektur Baumann, Altdorf

Peter Kohlhammer, Margrit Baumann, Melanie Abel, Philipp Brune

Würdigung

Die Projektverfassenden lesen die bestehende Hütte als historisch gewachsenes Ensemble und ergänzen es auf der Nordostseite mit einer leicht versetzten Baute mit Satteldach. Die bauliche Erweiterung tritt in der Landschaft subtil in Erscheinung. Die südöstliche Terrasse wird in Naturstein bis zur Fassadenflucht erweitert, was aus landschaftlicher Sicht zu begrüssen ist.

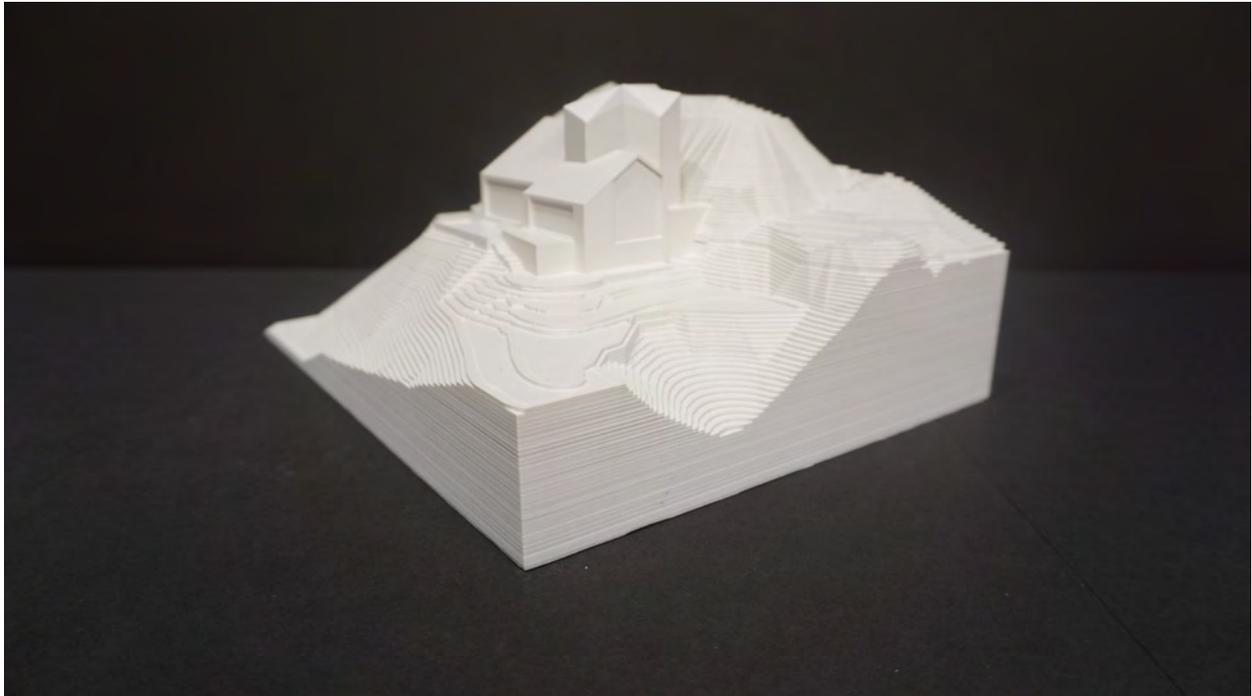
Begrüssenswert ist ebenfalls der Umgang mit der bestehenden Bausubstanz, sie wird mehrheitlich erhalten und nur punktuell ergänzt oder korrigiert. Die Nutzungsverteilung orientiert sich am Bestand: Eingang, und Nebenräume im Untergeschoss; Küche, Lager, Fäkalien- und Aufenthaltsraum im Erdgeschoss; im Obergeschoss ein abgetrennter Hüttenwarts- und Personalbereich sowie Gästezimmer und Toiletten; weitere Gästezimmer im Dachgeschoss. Die Erschliessungsflächen sind grosszügig gestaltet, was mit ein Grund ist, dass dieses Projekt die grösste Gebäudevolumetrie und den grössten Neubauanteil aufweist.

Das Eingangsgeschoss ist gut gestaltet, die Verschiebung des Haupteingangs zur Mitte der nordöstlichen Fassade erwirkt eine ansprechende Raumaufteilung und Wegführung. Lage und Anordnung der Toiletten im Obergeschoss haben zu Diskussionen geführt: die Nähe zu den Gästezimmern ist für Übernachtungsgäste von Vorteil, Tagesgäste sind hingegen gezwungen, sich in eine fremde Nutzungseinheit zu begeben. Auch die periphere Lage der Personaltoilette ist fraglich.

Die Volumenerweiterung mit der neuen, brandschutzkonformen Treppe wird massgeblich in den Hang gesetzt und bedingt sehr aufwendige Spreng-, Aushub- und Abdichtungsarbeiten. Eine Besonderheit des Projekts ist die Setzung des Treppenraums direkt auf den Felsen. Ein bauphysikalisch gewagter Vorschlag, Raumklima und Feuchteschutz dürften bei einer im Sommer und Winter bewarteten Hütte auf 2'000 m.ü.M kaum kontrollierbar sein. Ebenso gewagt ist die Gestaltung der Zäsur zwischen Alt und Neu im Dachbereich. Die vorgeschlagene Kehle ist aufwendig in der Konstruktion, sie bringt kaum räumliche Vorteile und dürfte im Winter ununterbrochen mit Schnee gefüllt sein.

Die Fassadengestaltung wirkt ansprechend, gut proportioniert und durchdacht, bestehende Gestaltungsthemen werden übernommen und weiterentwickelt. Insgesamt wirkt das Projekt jedoch aus architektonischer, betrieblicher und gestalterischer Sicht nicht ausgereift.

9.3 Marazzi Reinhardt Architekten



Wertung	Engere Wahl
Architektur	Marazzi Reinhardt, Winterthur
Mitwirkende	Sergio Marazzi, Andreas Reinhardt, Sophie Agne, Alexandros Sarantaenas, Vendula Urbanova, Martino Gaia, Constanze Viereck

Tragwerksplanung	Krattiger Engineering AG
-------------------------	--------------------------

Würdigung

Die Projektverfassenden schlagen einen zehneckigen Erweiterungsanbau als Turm vor, der als raumhaltige Erschliessung die Bestandesräume durchdringt und verbindet, sowie das fehlende Raumangebot zur Verfügung stellt. Das dezidiert andersartige Volumen sieht sich als Vermittler zwischen Bestand und archaischer Bergwelt. Das Projekt möchte gleichzeitig möglichst viel Bestand unangetastet lassen und schafft mit der eigenwilligen Form der neuen Erschliessung spannende Räume sowie eine funktionale Raumorganisation.

Der Turm besteht aus einem betonierten Kern, der die aussteifende Funktion übernimmt und die Anforderungen an den Brandschutz erfüllt. Segmentweise angeordneten Räume werden als vorgefertigte Holzelemente an den Kern gehängt. Die Fassade ist mit Holzpaneelen in einem kleinteiligen Raster bekleidet, welches die Fenster auf den unterschiedlichen Höhen des Turmes aufnimmt und in Zukunft auch mit PV-Modulen ergänzt werden könnte. Sämtliche Schlafräume können über die Fassaden belichtet und belüftet werden, so dass keine Dachaufbauten mehr notwendig sind.

Die Herangehensweise mit der ungewöhnlichen Setzung des fremden Volumens wurde als sehr spannend erachtet und führte im Beurteilungsgremium zu lebhaften und kontroversen Diskussionen. Die Erweiterung ist im Bereich der bestehenden Hütte vorgesehen, was zu einem kleinen Fussabdruck führt. Sie tritt aber gerade von Osten her in der Landschaft turmartig, expressiv und entsprechend dominant in Erscheinung.

Einerseits tritt der Turm gegenüber dem Bestandesbau dominant in Erscheinung, aber gleichzeitig wirkt er in den Proportionen uneindeutig und im Ausdruck zu wenig kraftvoll. Kritisch erachtete das Beurteilungsgremium diesbezüglich den steinernen Sockel des Neubauvolumens, welcher bergseitig als dritter Baukörper in Erscheinung tritt und den Turm gedrungen wirken lässt, da er nirgends in seiner ganzen Höhe sichtbar wird.

Der Hauptzugang liegt wie bisher im seitlichen Anbau und führt über den grosszügigen Schuhraum zur neuen Erschliessungstreppe. Daneben die erneuerten und besser angeordneten Waschräume und Toilettenanlagen und im Sockelbau des Turmes ein Treppenabgang zum Fäkalienraum sowie kleine Zusatzräume. Die Hüttenwerkstatt wird unter die Terrasse gesetzt, welche zu diesem Zweck eigens unterkellert werden müsste.

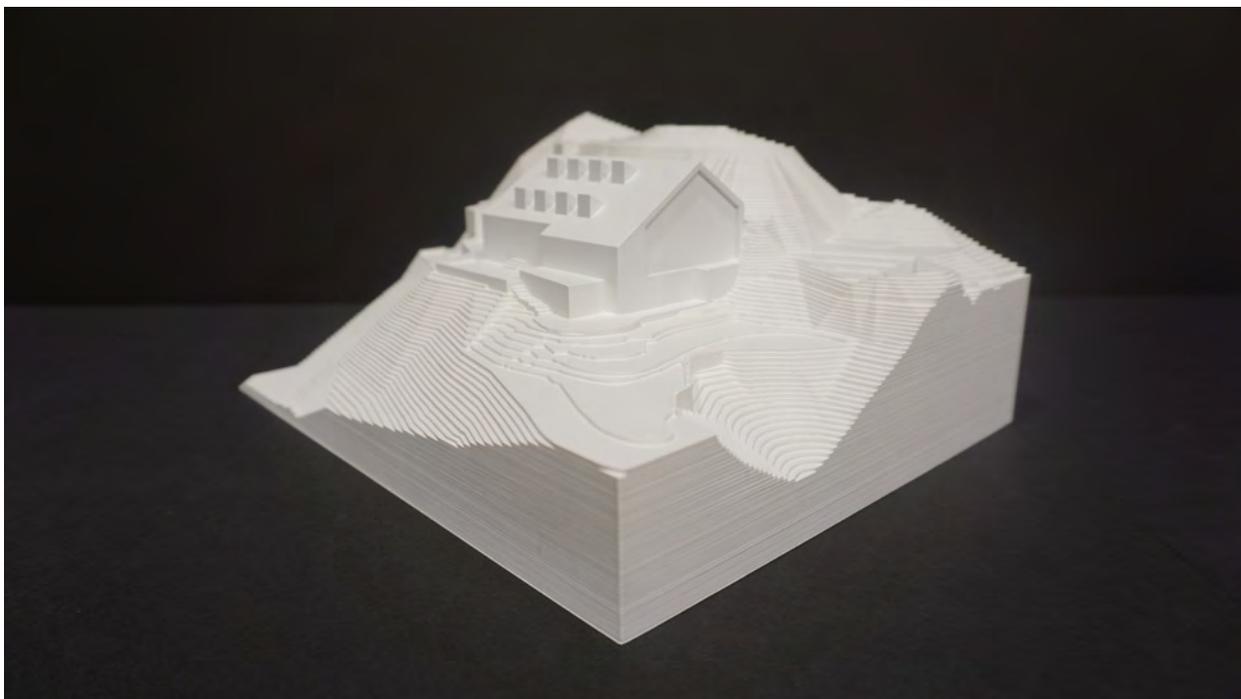
Das sechseckige Treppenhaus erschliesst das ganze Haus. Da es nicht belichtet ist und einen geschlossenen Kern hat, wird das Potential und Raumerlebnis dieses Raumes leider nicht voll ausgeschöpft.

Im Erdgeschoss bleiben mit Küche und Gaststube die Raumanordnungen weitgehend erhalten, Zugänge werden besser organisiert. Das Nasslager wird nun über den neuen Sockelbau erschlossen, welcher als zusätzlicher Lagerraum dient.

Im Obergeschoss wird eine neue Raumstruktur aufgebaut, um die neuen Schlafräume um den Kern sowie die neue verbesserte Erschliessungsstruktur der Schlafräume unterzubringen. Über der Küche liegen die Schlafräume für Hüttenwart und Personal in einem gut organisierten eigenen Bereich, Dusche und Toiletten sind allerdings nicht getrennt. Über einen kurzen Gang werden fünf grosszügige 4er- und 8er-Schlafräume erschlossen, welche über die Fassade belichtet und belüftet werden. Im Turm dem Treppenhaus direkt angedockt sind weitere neun attraktive 2er bis 4er Schlafräume sowie im ursprünglichen Dachstock ein grosser Zwölferschlafraum.

Die Idee des andersartigen Turms, welcher rundum attraktive Schlafräume mit Sicht aufs Panorama anbietet und den Bestand auf ungewöhnliche Weise erweitert, gefällt dem Beurteilungsgremium sehr. Allerdings wirft die Position des Turmes im Bestandesgebäude auch Fragen auf und es sind dadurch im Bestand grosse, strukturelle Eingriffe notwendig. Schlussendlich schafft es der Turm nicht, den gewünschten spannungsvollen Dialog zwischen traditionellem Bauwerk und neuer Form zu erreichen, und das Projekt überzeugt nicht vollständig.

9.4 Trunz Wirth AG



Wertung	Engere Wahl
Architektur	Trunz Wirth, Henau
Mitwirkende	Benjamin Saner, Thomas Eberle, Ilaria Giannini, Valeria Kesseli, Angela Meuri
Tragwerksplanung	B3 Kolb Holzbauingenieure, Brandschutz, Mitarbeit: Mario Marty Ing. Sciarini, Mitarbeit: Stefano Mina
Landschaftsarchitektur	Rita Mettler
Haustechnik	Calorex AG, Haustechnikplanung, Mitarbeit: Alfons Brühwiler
Bauphysik	Studer Strauss AG, Bauphysik Mitarbeit: Stefan Laule

Würdigung

Die Projektverfassenden schlagen eine Ergänzung der bestehenden Hütte auf der Nordostseite vor. Unter einem einheitlichen Satteldach wird ein neues, kompaktes Gesamtvolumen geformt. Die Eingriffe in den Freiraum werden minimal gehalten. Die nahtlose Verschmelzung von Alt und Neu lässt das Gesamtvolumen im landschaftlichen Kontext recht mächtig wirken. Dank dem ruhigen Fassadenbild gelingt dennoch eine gute Einfügung in die Landschaft.

Auf den ersten Blick wirkt das Projekt pragmatisch und ansprechend. Eine neue, brandschutzkonforme Treppe im Erweiterungsbau erschliesst alle Geschosse. Die Nutzungen sind logisch verteilt: Eingang, und Nebenräume im Untergeschoss; Küche, Lager, Nasszellen und Aufenthaltsraum im Erdgeschoss; im Obergeschoss ein vom Gästebereich getrennter Hüttenwarts- und Personalbereich; Gästezimmer im Ober- und Dachgeschoss. Die Besucherlenkung ist jedoch im Untergeschoss unattraktiv, vom

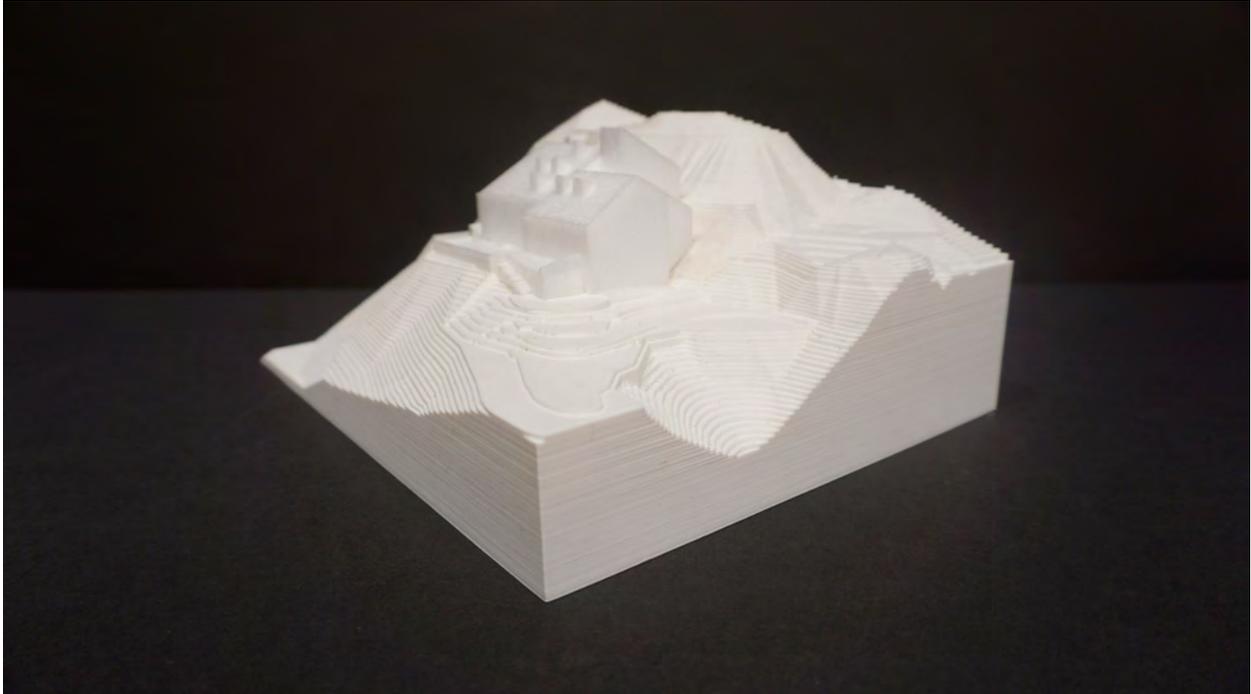
bestehenden Haupteingang aus ist die Treppe zu den Obergeschossen nicht sichtbar und nur über einen dunklen Korridor erreichbar. Auch in den oberen Geschossen ist die natürliche Belichtung des Treppbereiches unzureichend.

Die strukturellen Eingriffe im Unter- und Erdgeschoss sind zurückhaltend, Ober- und Dachgeschoss werden hingegen zugunsten einer rationellen, ansprechenden Zimmeraufteilung rückgebaut und komplett neugestaltet. Die Eingriffe sind so grundlegend, dass auch das Dach mit den zahlreichen Lukarnen neu erstellt werden muss. Die Lastabtragung bedingt weitere, im Projekt nicht dokumentierte, statische Eingriffe im Erd- und Untergeschoss.

Materialisierung und Fassadengestaltung folgen dem pragmatischen Entwurfsleitgedanken: die bestehende Formen- und Materialsprache wird wo nötig in gleicher Art ergänzt, einzig die spitzwinkligen Dachgauben durchbrechen dieses Muster. Leider erzeugt dieser Pragmatismus nicht automatisch eine gestalterische Qualität, insbesondere die Gestaltung der Hauptfassade auf der Nordostseite wirkt etwas zufällig.

Der begrüßenswerte Ansatz, das bestehende Volumen auf eine einfache, pragmatische Art zu vervollständigen, sowie einen attraktiven Zimmermix und logische Raumabfolgen anzubieten, wird positiv gewürdigt. Insgesamt wirkt das Projekt jedoch aus architektonischer und gestalterischer Sicht nicht ausgereift.

9.5 Corinna Menn



Wertung
Architektur
Mitwirkende

2. Rundgang
Corinna Menn, Chur
Francesca Costi, Corinna Menn

Würdigung

Der Projektbeitrag erweitert die bestehende Etlzhütte nordostseitig mit zwei kompakt gehaltenen Volumina. Auf Basis einer überzeugenden Analyse des topographischen Kontextes fügt der Entwurf die Erweiterung aus landschaftlicher Sicht unspektakulär und mit minimalen Eingriffen an den Bestand an. Die Erweiterung versteht sich dabei als volumetrische und in Naturstein materialisierte Weiterführung und erzeugt aus Distanz eine selbstverständliche und stimmige Einheit von Alt und Neu.

Die als Lichtfänger ausgebildeten Dachoblichter und die silhouettenhafte Treppendachgaube prägen neu das Bild der Berghütte. Ungünstig wirkt sich die entstandene Dachkehle beim neuen Treppenvolumen als Schneefänger aus. Die ostseitige Wiederherstellung der symmetrischen Giebelfassade wirkt selbstverständlich und sehr überzeugend. Jedoch ist der kleine volumetrische Fassadenrücksprung nicht schlüssig.

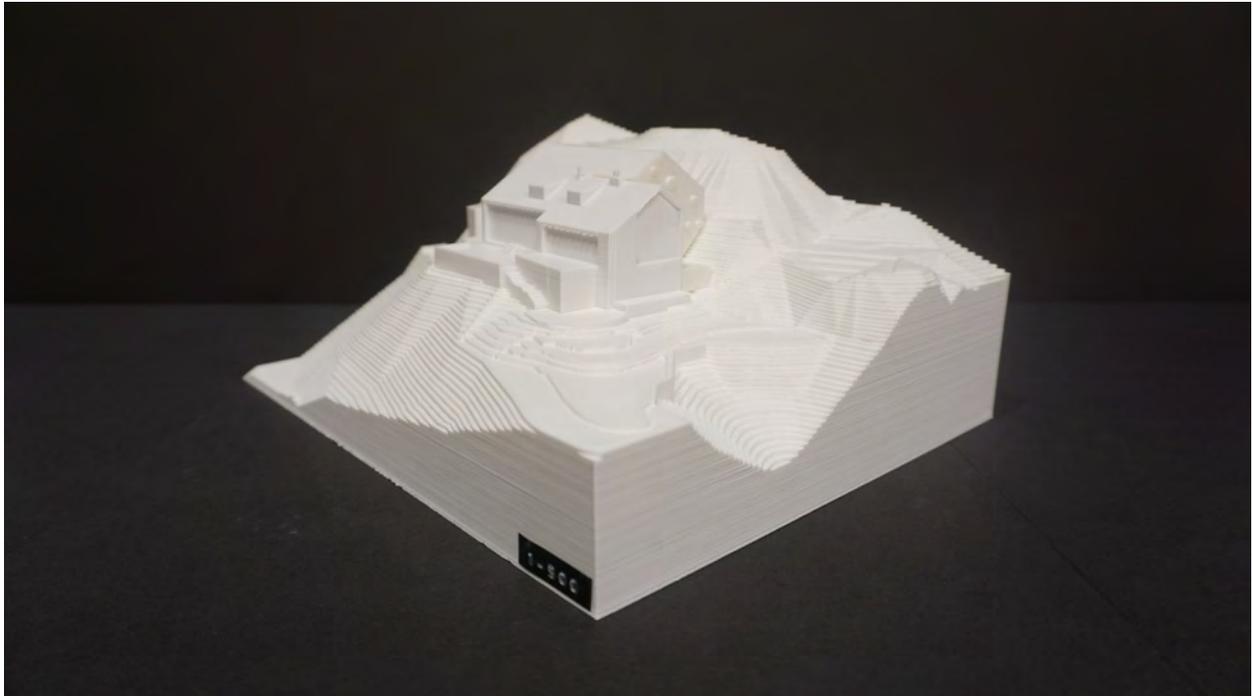
Die Zugangssituation im Sockelgeschoss mit dem Eingangs-, Ski- und Schuhraum für die Gäste wird beibehalten. Durch kleine Anpassungen bei den Sanitärräumen werden zwei separate Waschräume sowie die Unisex-Toiletten geschaffen. Die Räume sind sehr knapp bemessen und die fehlende räumliche Abgrenzung der Urinale werden bemängelt. Folgerichtig wird der geforderte Fäkalienraum unter den Toilettenanlagen angeordnet. Die Zugänglichkeit von Innen direkt über den Schuhraum und die Bewirtschaftung des Fäkalienraumes sind aber nicht gelöst. Zudem werden auch die kostenintensiven Massnahmen des Felsaushubes und die Unterfangung des Bestandes negativ beurteilt.

Die im Nordbereich positionierte neue Treppe erschliesst pragmatisch alle Geschosse und mit dem zusätzlichen Ausgang im Untergeschoss ist auch die Entfluchtung gut gewährleistet. Sehr begrüsst wird die geringe Eingriffstiefe im Erdgeschoss. Die neue Erschliessung des bergseitigen Tageslagers vermag aus räumlichen und funktionalen Gründen sehr zu überzeugen. Dagegen wird die Schnittstelle zwischen der Gaststube und der Küche mit der Essensausgabe und dem Empfang etwas beengt beurteilt.

In den beiden Dachgeschossen befinden sich die Gästeschlafräume und die gut organisierten privaten Bereiche für das Hüttenwartsteam. Die unterschiedlichen Zimmergrössen entsprechen dem geforderten Zimmermix. Diejenigen Gästezimmer mit den sehr hoch im Raum liegenden Dachgauben werden bezüglich der Belichtung und Belüftung aber sehr kritisch beurteilt.

Der grundsätzlich schonende Umgang mit dem Bestand sowie die sehr kompakt gehaltene Erweiterung lassen eine gute wirtschaftliche Realisierung erwarten. Bei näherer Betrachtung kommt der Projektbeitrag aber an seine Grenzen. Die betrieblichen und räumlichen Mängel wiegen zu schwer und konnten das Beurteilungsgremium nicht überzeugen.

9.6 Dransfeld Architekten



Wertung

Architektur

Mitwirkende

1. Rundgang

Dransfeld Architekten, Ermatingen

Peter Dransfeld, Annali Geiger, Michelle Kaszas

Tragwerksplanung

Pirmin Jung Schweiz AG. Mitarbeit: Andreas Zweifel

Würdigung

Die Projektverfassenden schlagen eine zurückversetzte Volumenerweiterung mit neuer Treppe und Nebenräumen im nordseitigen Winkel der Bestandshütte vor. Die bauliche Erweiterung versteht sich dabei als zurückversetztes Passstück, welches sich an den Geometrien der beiden Hüttenetappen von 1971 und 2000 orientiert und die bestehende Schnittstelle volumetrisch präzise verschleift und zusammenfügt. Als Volumen tritt die Erweiterung in der Landschaft subtil in Erscheinung und die Eingriffe in den Freiraum sind minimal gehalten. Aus volumetrischer Sicht unverständlich ist der zusätzliche Sockel- und Terrassenvorbau.

Die Zugangssituation im Untergeschoss mit dem Eingangs- und Skiraum für die Gäste wird beibehalten. Die geplanten Umstrukturierungen des Sockelgeschosses mit dem Schuhraum, den Toiletten, den Waschräumen und den diversen Nebenräumen verunklärt räumlich wie funktional das Ankommen der Gäste. Die Orientierung und Wegführung zur neuen Vertikalerschliessung sind kompliziert und wenig einladend. Das Zusammenfügen der Toiletten mit den Waschräumen entspricht zudem nicht den Anforderungen aus dem Raumprogramm.

Die neu positionierte Treppe im Nordbereich erschliesst ideal alle Geschosse und mit dem zusätzlichen Ausgang über die neue Nordterrasse ist auch die Entfluchtung gut gewährleistet. Die Etablierung dieses zusätzlichen Sockels und die Nutzung als Personalterrasse ist aber wenig schlüssig. Die geringe

Eingriffstiefe im Erdgeschoss wird begrüsst. Die neue Erschliessung des bergseitigen Tageslagers ist eine räumliche Verbesserung für den Gastraum. Der neue Zugang in die Stube und die Schnittstelle zwischen der Gaststube und der Küche mit der Essensausgabe und dem Empfang wirken etwas beengend. Das Grundriss-Layout der Gästezimmer und des Hüttenwartbereiches in den beiden Dachgeschossen ist gut und effizient gelöst. Nicht ideal ist die dezentrale Anordnung der Nasszellen für die Hüttenwarte im Erdgeschoss.

Die konstruktive Durchbildung der Erweiterung erscheint plausibel und angemessen. Unverständlich ist die architektonische Ausbildung der Fassaden der Erweiterung. Die Visualisierung der Ostfassade erzeugt ein sehr heterogenes Bild und offenbart die Schwäche des Entwurfes. Die überzeugende Integration der Erweiterung im Volumenmodell zerfällt in der Umsetzung in ein beziehungsloses Aneinanderreihen von architektonischen Episoden.

Der grundsätzlich schonende Umgang mit dem Bestand sowie die sehr kompakt gehaltene Erweiterung lassen eine gute wirtschaftliche Realisierung erwarten. Die betrieblichen und räumlichen Mängel sowie der unverständliche und wenig sensible architektonische Ausdruck der Erweiterung konnten das Beurteilungsgremium nicht überzeugen.

9.7 Innoraum



Wertung
Architektur
Mitwirkende

1. Rundgang
Innoraum, Frauenfeld
Christoph Labhart, Micheal Roos, Claudia Jonietz, Simon Schmid, Maria Hofer

Würdigung

Die Projektverfassenden schlagen eine zurückversetzte, zweigeschossige Erweiterung mit einem abgeflachten Zelt Dach im Südwesten vor. Sie verstehen die Hütte als historisch gewachsenes Ensemble von stetig angebauten Volumen und fügen die Erweiterung als siebten Anbau hinzu. Der Holzelementbau orientiert sich weder in der Materialisierung noch in den Proportionen von Flächen und Fenstern am Bestand, für die Fassade des Anbaus wird eine mit der Zeit dunkel werdende Kupferfassade vorgeschlagen.

Diese Strategie hat einerseits etwas Selbstverständliches, allerdings wird die Gelegenheit verpasst, die Volumen zu klären und der Etzlihütte bei diesem doch grossen Umbau einen angemessenen neuen Ausdruck zu geben und der bisher kraftvolle Ausdruck des Bestandes wird eher geschwächt. So wird mit dem Fäkalienraum nordseitig nochmals ein kleiner Anbau dazugefügt.

Die Entscheidung für eine Erweiterung im Bereich der heutigen Terrasse III führt nicht nur zum Verlust der attraktiven Terrasse, sondern hat auch aus landschaftlicher Sicht starke Auswirkungen: Das Volumen tritt in der Landschaft deutlich in Erscheinung. Lobenswert ist die feinfühlig topographische Einbettung der neuen Terrasse zwischen Schopf und Hütte.

Der Zugang für die Gäste erfolgt entweder über die Gaststube oder im UG über den Anbau. Ausserdem wird in der Nordostfassade mittig ein Notausgang geschaffen, welche für die Gäste die Orientierung erschwert. Hier wurde es leider verpasst, eine klare Hierarchisierung in der Besucherführung zu erzeugen.

Ein lobenswerter Ansatz ist es, die Erweiterung möglichst klein und pragmatisch zu halten. Das Projekt weist denn auch den kleinsten Flächenverbrauch aus. Allerdings werden auch die Grenzen des

Möglicherweise sichtbar, das Projekt vermag es schlussendlich nicht, mit den knappen Flächen die Räume gut zu organisieren.

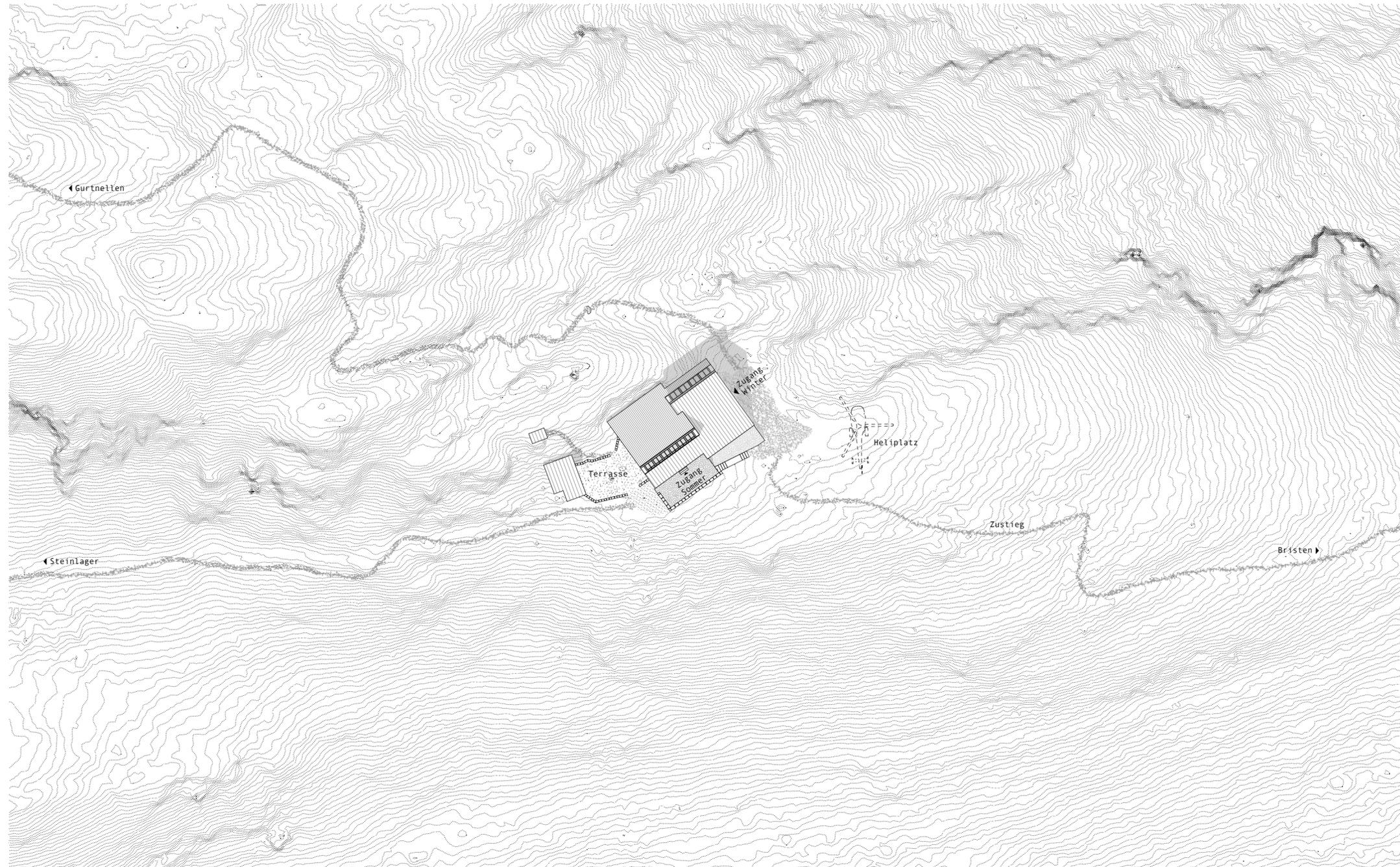
Im Untergeschoss werden die Toiletten- und Waschräume auf die Nordseite verlegt, dahinter der Fäkalienraum als weiteren Anbau. Ein langer Gang zwischen Schuhraum und Toiletten führt zum Notausgang. Ein neues zentrales Treppenhaus beginnt unter der Gaststube und verbindet alle Geschosse miteinander. Im Erdgeschoss wird der hintere Teil der Gaststube als Lager und fürs Treppenhaus genutzt, die Küche wird belassen, westseitig liegt das neue Kaminzimmer als Erweiterung der Gaststube. Leider wird die vorher gut proportionierte Stube beinahe zur Hälfte mit Lagerräumen belegt, in der Nutzung vermag sie nicht mehr zu überzeugen.

In den zwei Obergeschossen findet sich ein vielfältiger Mix von insgesamt neun Vierer- bis Zwölferschlafzimmern, welche über zu schmale lange Korridore erschlossen werden, sowie eine gut organisierte Wohnung für Hüttenwart und Personal mit Toilette und Duschaum.

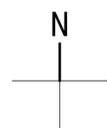
Die neue Erschliessung im Zentrum bietet gewisse betriebliche und räumliche Vorteile. Trotz der Erweiterung im Südwesten sind dadurch aber auch im Bestand grosse, strukturelle Eingriffe notwendig. Der begrüssenswerte Ansatz, das bestehende Volumen auf eine reduzierte, minimale Art zu erweitern, sowie einen attraktiven Zimmermix und logische Raumabfolgen anzubieten, wird positiv gewürdigt. Insgesamt vermag das Projekt jedoch nicht räumlich zu überzeugen und wirkt aus architektonischer und betrieblicher Sicht nicht ausgereift.

10 Anhang

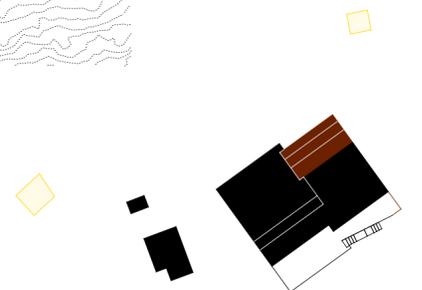
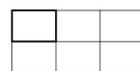
- Projektpläne



SITUATION
UMGEBUNG, 1:500



MUNTANIALAS
TEAM BAUMANN LUKAS ARCHITEKTUR AG
MIT LAUBER INGENIEURE AG



AUSGANGSLAGE

Die Etzlihütte liegt auf 2052 M.ü.M. in einem Nord-Süd gerichteten Seitenarm vom Maderanertal auf einer fussläufigen Wegverbindung vom Kanton Uri nach Graubünden. 1911 als einfacher Holzbau mit Satteldach auf steinerem Sockel erstellt, wurde die SAC-Hütte durch mehrere Bauetappen an-, um- und aufgebaut. Heute zeigt sie sich mit zwei zueinander leicht verschobenen, im Höhenverlauf gestaffelten, zweigeschossigen Volumen. Der breitere Gebäudekörper im Südwesten präsentiert sich dabei im bauzeitlichen Ausdruck von 1971 als robuster Massivbau; ein mit vor Ort gefundenen Steinen, gemauertes Volumen, welches mit kleinsten Fensteröffnungen zur Firstseite belichtet wird. Der schmalere Gebäudekörper im Nordosten ist durch die Umformung aus dem Jahr 2000 geprägt. Gemauerte Ecken mit grossflächigen, dazwischenliegenden Füllungen in naturbelassenen Fichtenholz bilden den Fassadenausdruck.

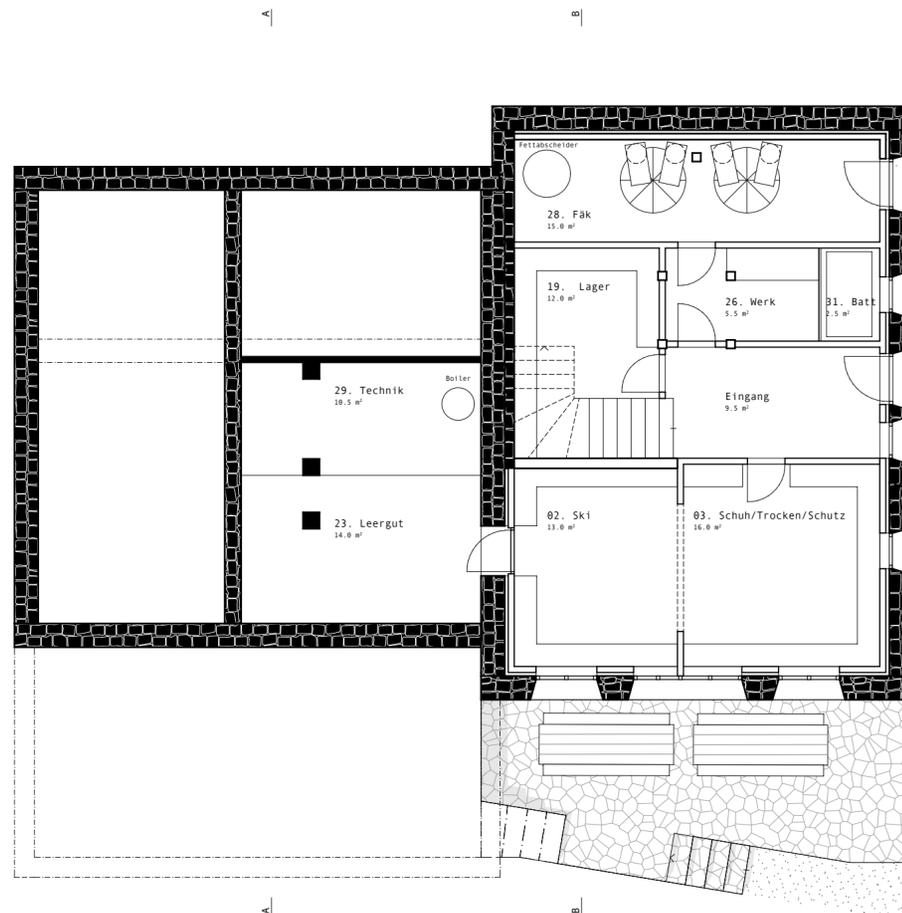
Im Mittelpunkt des Umbauprojektes stehen die Optimierung der Schlafplätze, die Verbesserung der Platzverhältnisse für das Hüttenpersonal, die Umstellung der WC-Anlagen auf Trockentoiletten, die Ertüchtigung der Fluchtwege und die Optimierung des Dämmperimeters.

KÖRPER, KOMPOSITION UND OBERFLÄCHE

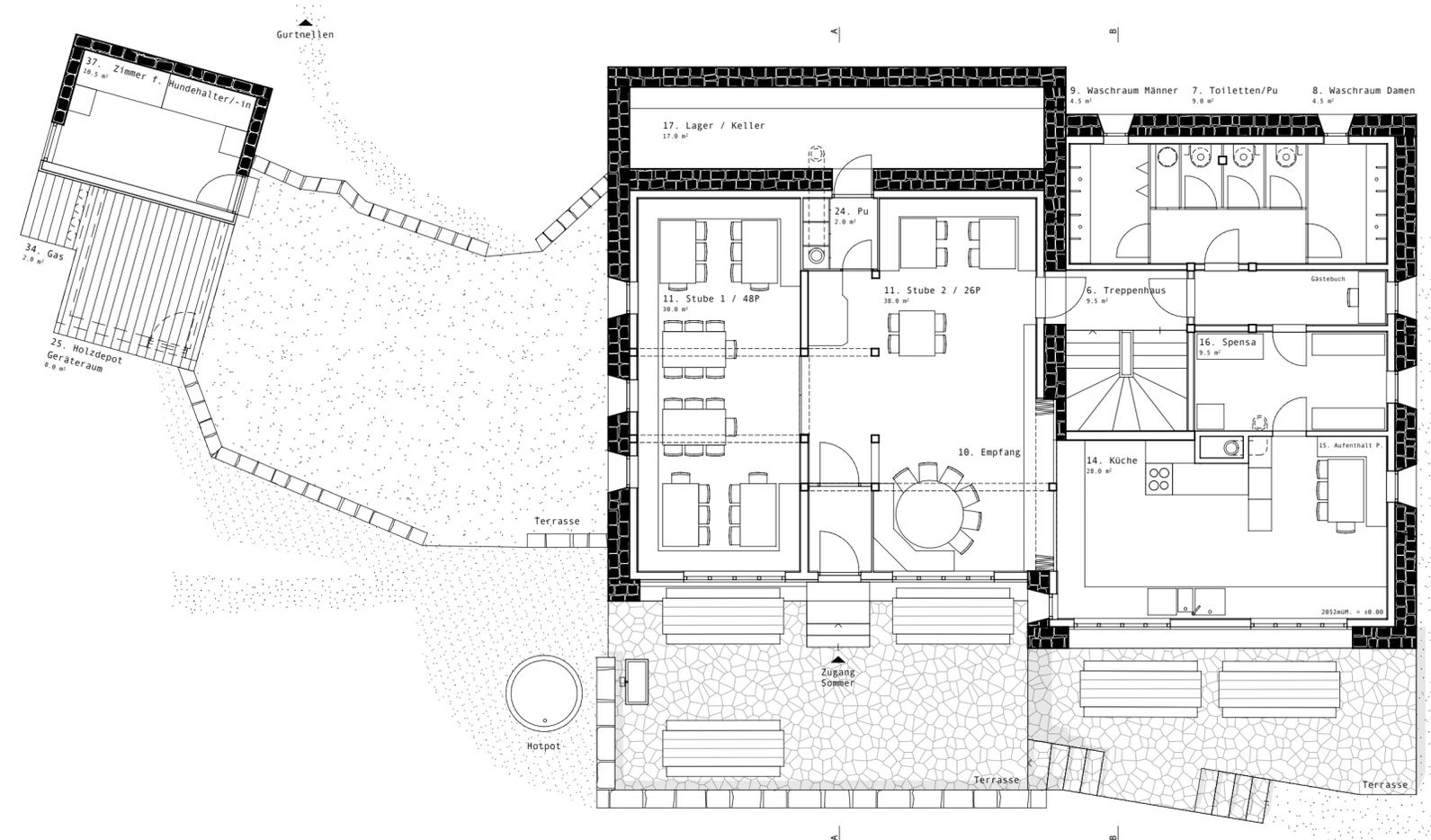
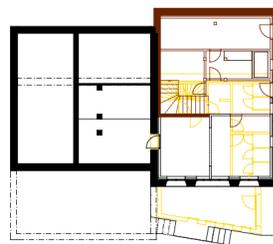
Die verschiedenen Architektursprachen der An-, Um- und Aufbauten werden mit präzisen architektonischen Eingriffen zu einem neuen Ganzen zusammengefasst. Eine Gesamtform wird komponiert. Der steinerne Ausdruck vom südwestlichen Gebäudekörper wird beim nordöstlichen fortgeführt. Das zu ergänzende Fassadenmaterial von Natursteinen wird dabei durch das Wiederverwenden vom Abbruchgut der beiden Kleinbauten der Umgebung, vom Abbruchgut der Nordfassade vom schmalen Anbau und des Felsabtrag vom Aushub gewonnen. Die mit kleinen hochstehenden Fenstern ausformulierten Fassaden öffnen sich im Hauptgeschoss bei der Stube und Küche mit grösseren bestehenden Öffnungen gegen Süden. Die Steinfassade wird dabei eingeschnitten und mit einer Füllung aus Fichtenbrettern ergänzt. Überspannt werden die beiden massiven Volumen von einer gemeinsamen Dachform. Dabei erhebt sie sich diese eine Mal Richtung Nordwesten und das andere Mal Richtung Südosten zu poetischen Sternfenstern. Diese bringen Licht bis tief in das Treppenhaus. Mit verzinkten Dachbahnen wird die zeichenhafte Dachform beplankt.

EINBETTUNG IN DIE LANDSCHAFT

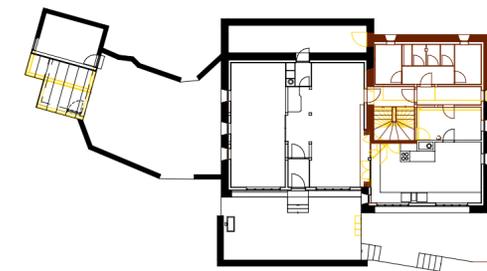
Die neuen landschaftlichen Eingriffe konzentrieren sich auf einen kleinen, rückseitigen Bereich im Norden. Bewusst wird ein minimaler Fussabdruck und dabei die räumliche Ergänzung in der Vertikalen gesucht. Der Projektvorschlag bedarf im Bereich des Fäkalienraums einem kleinstmöglichen Felsabtrag. Dieser kann als Fassadenmaterial wiederverwendet werden. Die Verwendung von Naturstein, Holzfenstern und verzinktem Blech lassen den Gesamtbau in subtiler Weise als Teil der nahen Umgebung einbetten. Er wird ein integrierter Teil der Anlage des Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung. Der Etzlihütte ist der Aussenbereich im Süden vorgelagert, welcher auf zwei Ebene dem Terrainverlauf folgt. Im Südwesten wird die bestehende und im Südosten auf den Fundamenten des Anbaus von 2015 die neue Terrasse ausgebildet. Die Massnahme der Senkung dieser Aufenthaltsebene ermöglicht die Belichtung und natürliche Belüftung vom Schuhraum und bindet den Bau wieder stärker ans Terrain.



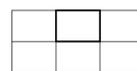
-1
UNTERGESCHOSS, 1:100



±0
ERDGESCHOSS, 1:100



MUNTANIALAS
TEAM BAUMANN LUKAS ARCHITEKTUR AG
MIT LAUBER INGENIEURE AG



ERGÄNZUNGEN UND ANPASSUNGEN

Die beiden Kleinbauten in der Umgebung werden rückgebaut. Der bestehende Nebenbau im Westen dient als Lager und zudem neu als Unterkunft für HundehalterInnen.

Beim Bestandesbau wird dem nordöstlichen Gebäudeteil die Rückfassade abgebrochen. Dadurch kann eine neue vertikale Erschliessungsschicht mittig vom Gesamtbau platziert werden. Das neue Treppenhaus dient der Erdbbensicherheit und erfüllt die vertikalen und horizontalen Fluchtwege. Es führt im Sockelgeschoss über den Winterzugang direkt ins Freie. Dieser Winterzugang und Fluchtweg wurde bewusst nach Osten zur schneefreien Fassade neu organisiert. Unmittelbar angrenzend folgt die neue Sanitarschicht mit der vertikalen Organisation von Fäkalienraum, Gästetoilette und Personalbad.

Während auf der horizontalen Ebene von Stube und Küche die Eingriffe zurückhaltend sind, werden auf den beiden Ebenen des Schlafens die Erschliessung gegenüber dem Bestand um 90 Grad gedreht und der Innenausbau neu erstellt. Mit den notwendigen Akustikmassnahmen werden die Bodenaufbauten ergänzt und die Innenwände konstruiert. Alle Aussenwände sind innenseitig wärmegeämmt.

Das statische Konzept wird vom Bestand ausgehend übernommen und fortgeführt.

ORGANISATION UND ERSCHLIESSUNG

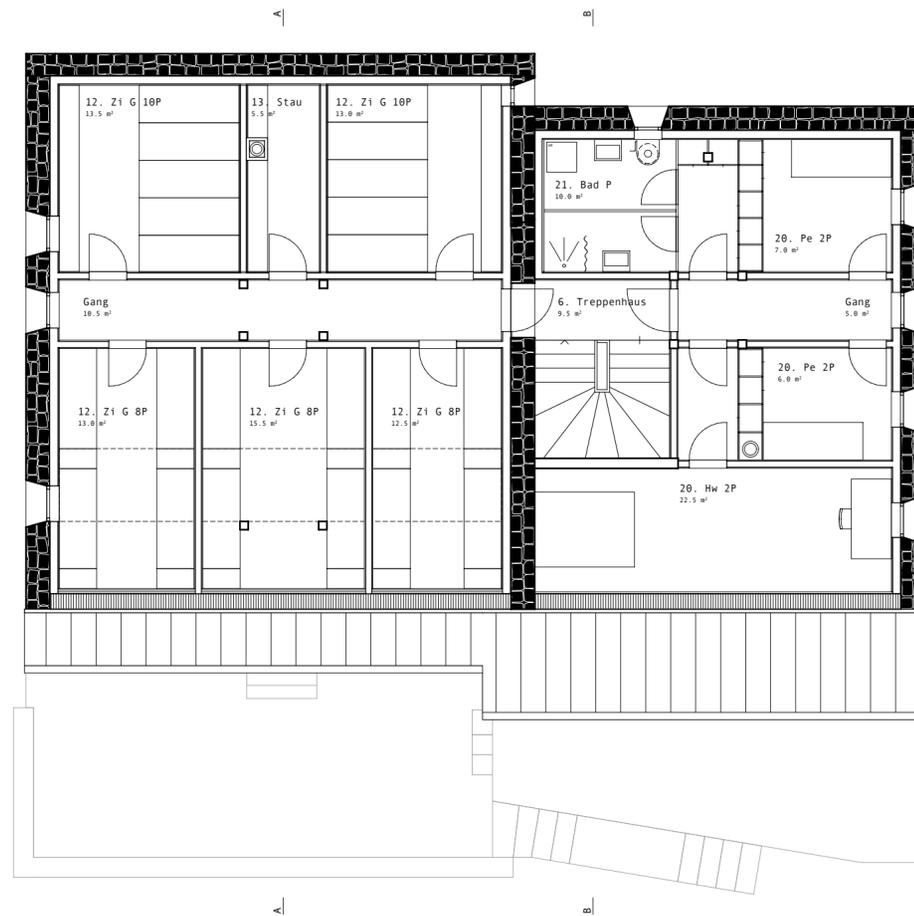
Das Haus wird über zwei Zugänge erschlossen. Auf dem Hautgeschoss führt der Sommerzugang den Gast von der Terrasse in die Stube mit dem Empfang und der Essenstheke. Im Sockelgeschoss führt der Winterzugang - auf der schneeabgewandten Seite - den Übernachtungsgast zum Schuh-, Trocken- und Skiraum. Die zentrale Treppenanlage verbindet die Ebene der dienenden Räume mit der Ebene der Verpflegung. Auf dieser sind ebenso die Gästetoiletten direkt an der Erschliessung angeordnet. Im Winter wird der Schuhraum zum Schutzraum umfunktioniert und ist über das Treppenhaus direkt mit den Toiletten verbunden. Die restlichen Räume sind dadurch einfach abtrennbar.

In der ersten Schlafebene sind im Südwesten die Gästezimmer und im Nordosten die Personalzimmer organisiert. Der Vorbereich der Personalzimmer führt zu eigenen Sanitärräumen. Während die drei Personalräume für je zwei Personen ausgelegt sind, bieten die fünf Gästezimmer für 8 bis 10 Personen Platz. In der Dachebene folgen zwei Räume in der Dachschräge mit einer Belegung von 5 respektive 8 Personen und zwei Sternenzimmer für 6 respektive 8 Personen. Es entsteht ein ausgewogener Mix von Räumen für 5 bis 10 Gäste. Insgesamt weist die Etzlihütte neu 71 Schlafplätze im Haupthaus plus 2 im Nebenhaus für HundebesitzerInnen auf.

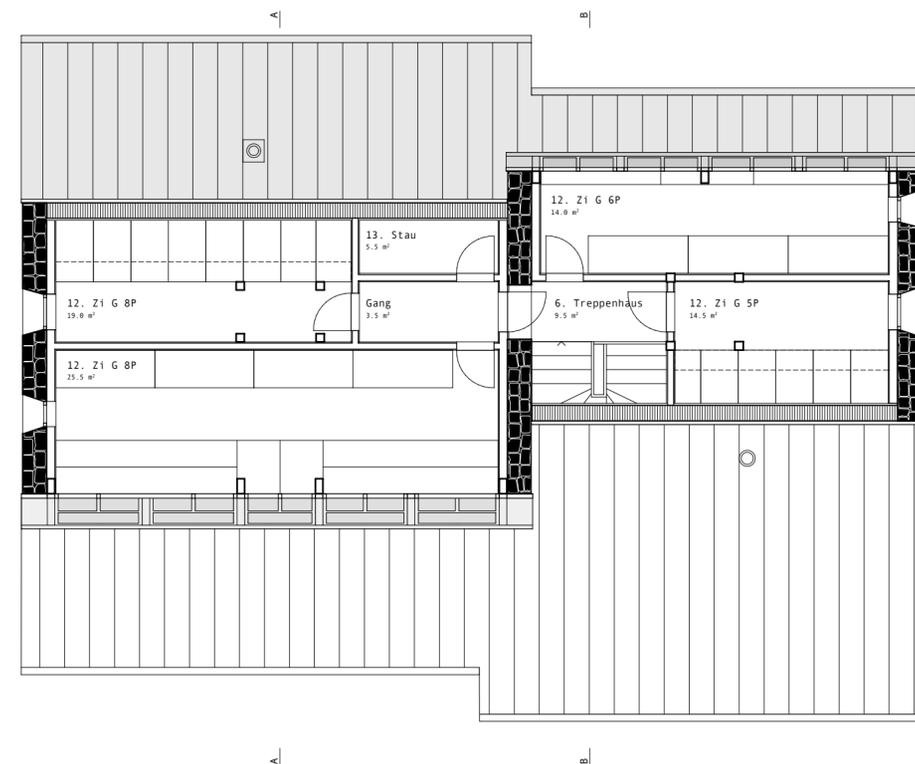
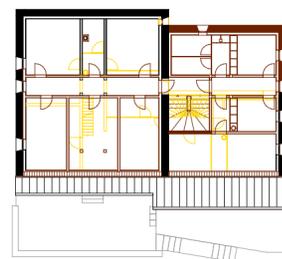
NACHHALTIGKEIT, ÖKONOMIE UND BAUABLAUF

Der kompakte Baukörper mit einem guten Verhältnis von Volumen zu Oberfläche und eine effiziente Erschliessung reduzieren sowohl den Energieverbrauch als auch den Kostenaufwand. Der umlaufende Dämmperimeter der Aussenwände, Decken und Bodenplatten, sowie der Einbau von hochwertigen Fenstern bei einem optimiertem Fensteranteil garantieren wenig Energieverluste und damit einen niedrigeren Heizwärmebedarf, was einen ökonomischen Verbrauch ermöglicht. Der Entwurf lässt eine kostengünstige Bauweise zu und die graue Energie minimieren.

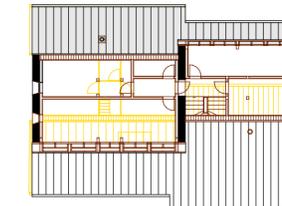
Aufgrund der unterschiedlichen Lebensnutzungsdauer der einzelnen Bauwerksteile ist eine konsequente Trennung des Primär-, Sekundär- und Tertiärsystems geplant. Es entsteht eine nachhaltige SAC-Hütte, die eine wirtschaftliche Lösung in Investition, Betrieb und Unterhalt anstrebt. Aufgrund der kurzen Bauphase wird ein Grossteil in Elementbauweise in Holz geplant. Während in den Wintermonaten produziert wird, folgt der Baustart nach der Schneeschmelze, die Aufrichte des Rohbaus im Sommer und der Innenausbau sowie das Aufmauern der Natursteinfassade im Herbst. Das Kostenziel kann eingehalten werden.



+1
OBERGESCHOSS, 1:100



+2
OBERGESCHOSS, 1:100



MUNTANIALAS
TEAM BAUMANN LUKAS ARCHITEKTUR AG
MIT LAUBER INGENIEURE AG

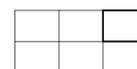
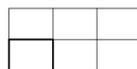
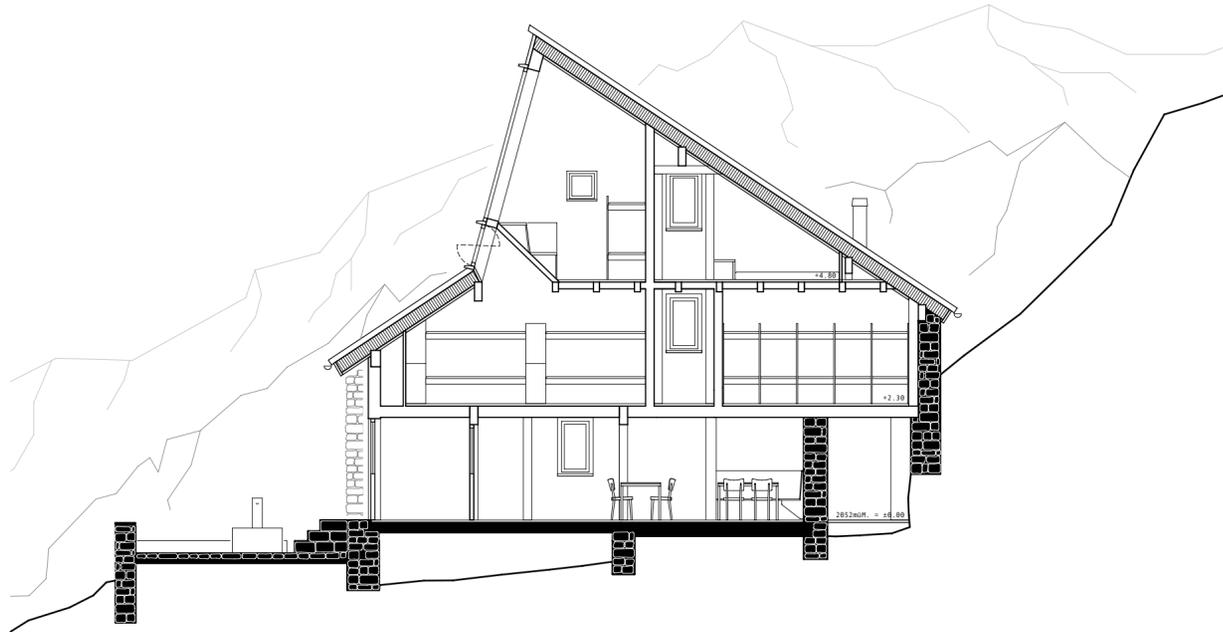




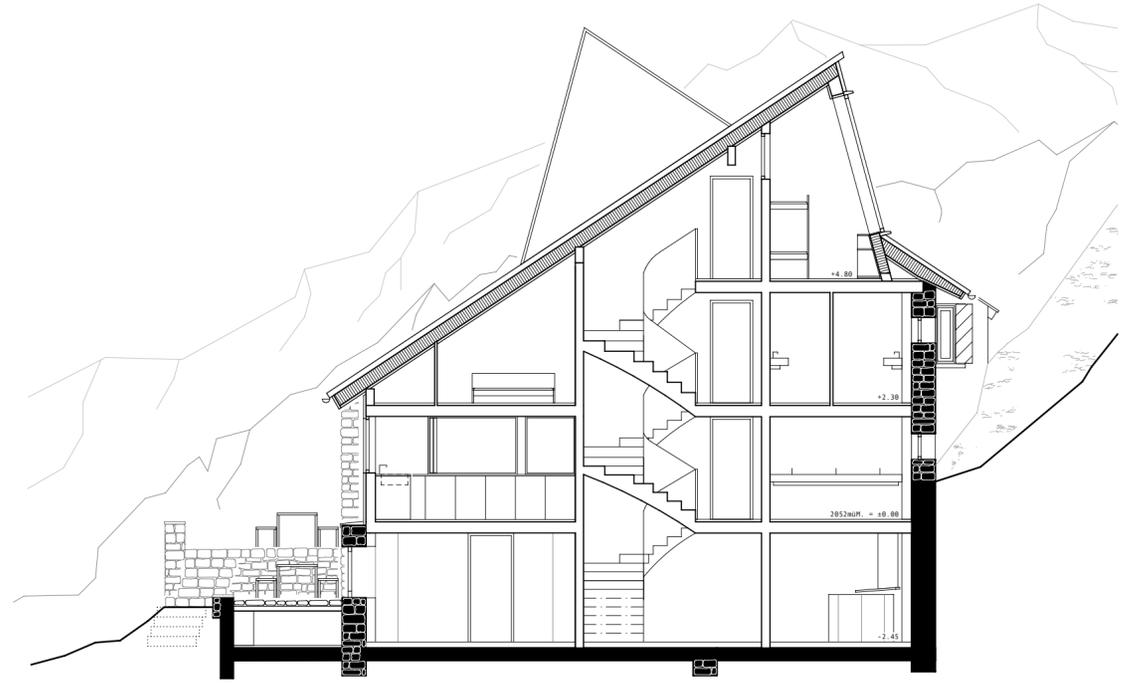
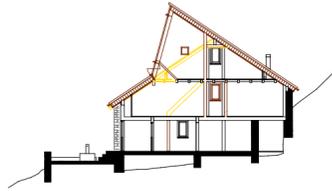
BILD
ZUSTIEG

MUNTANIALAS
TEAM BAUMANN LUKAS ARCHITEKTUR AG
MIT LAUBER INGENIEURE AG

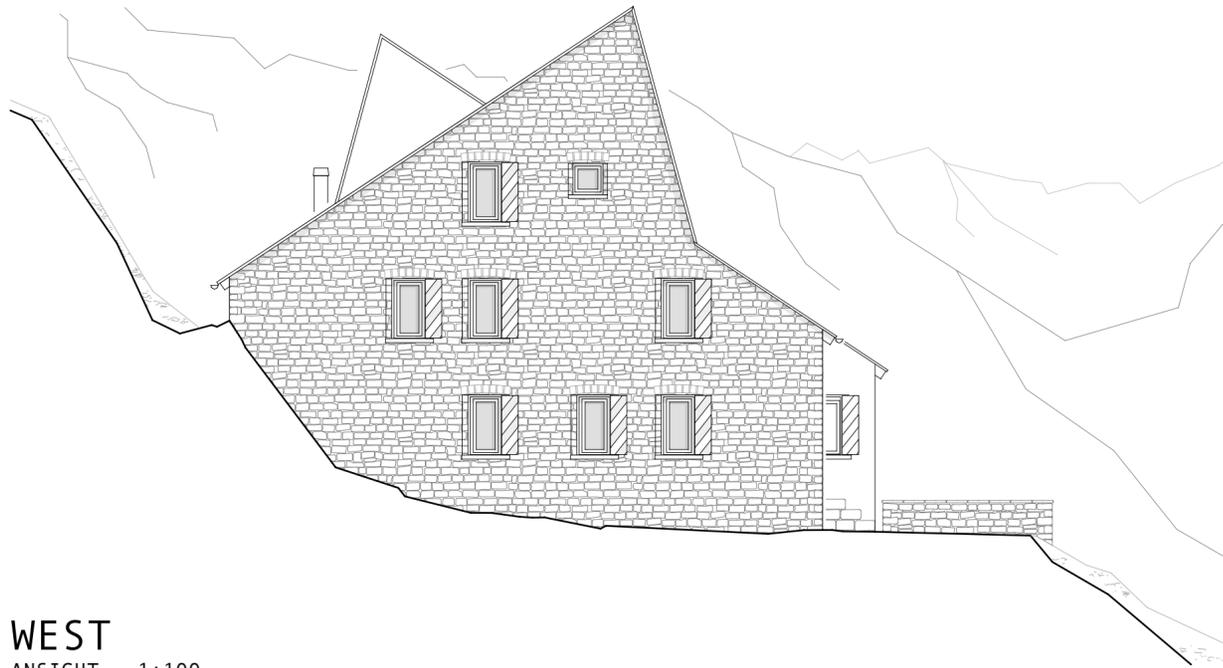




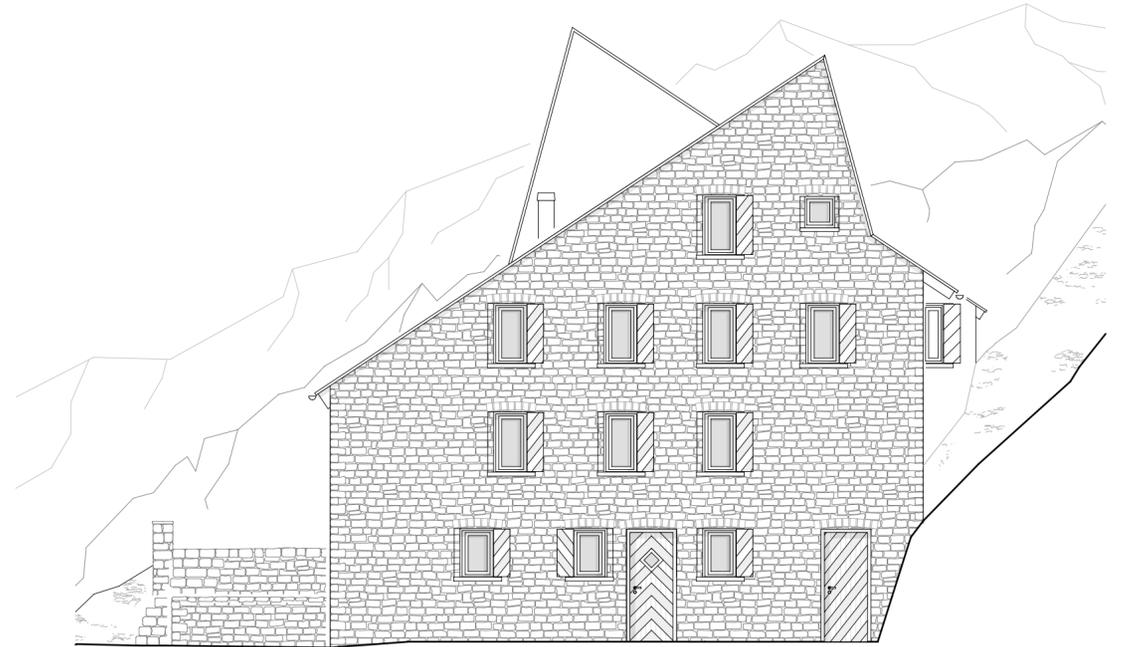
AA
SCHNITT, 1:100



BB
SCHNITT, 1:100



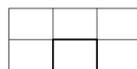
WEST
ANSICHT, 1:100



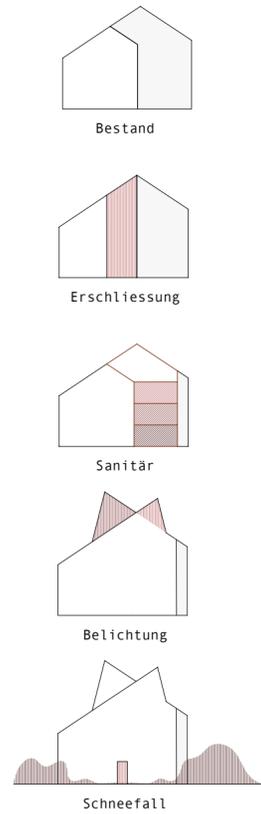
OST
ANSICHT, 1:100



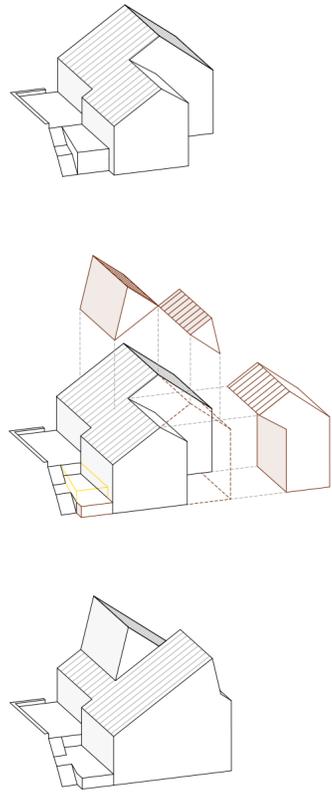
MUNTANIALAS
TEAM BAUMANN LUKAS ARCHITEKTUR AG
MIT LAUBER INGENIEURE AG



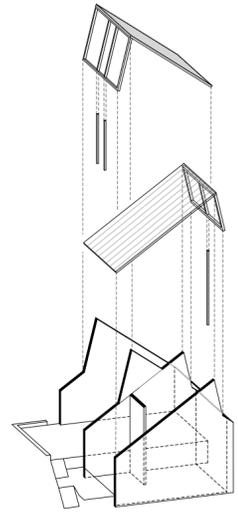
ORGANISATION SCHEMA



KONZEPT SCHEMA



STRUKTUR SCHEMA



KONSTRUKTION SCHNITT, 1:33

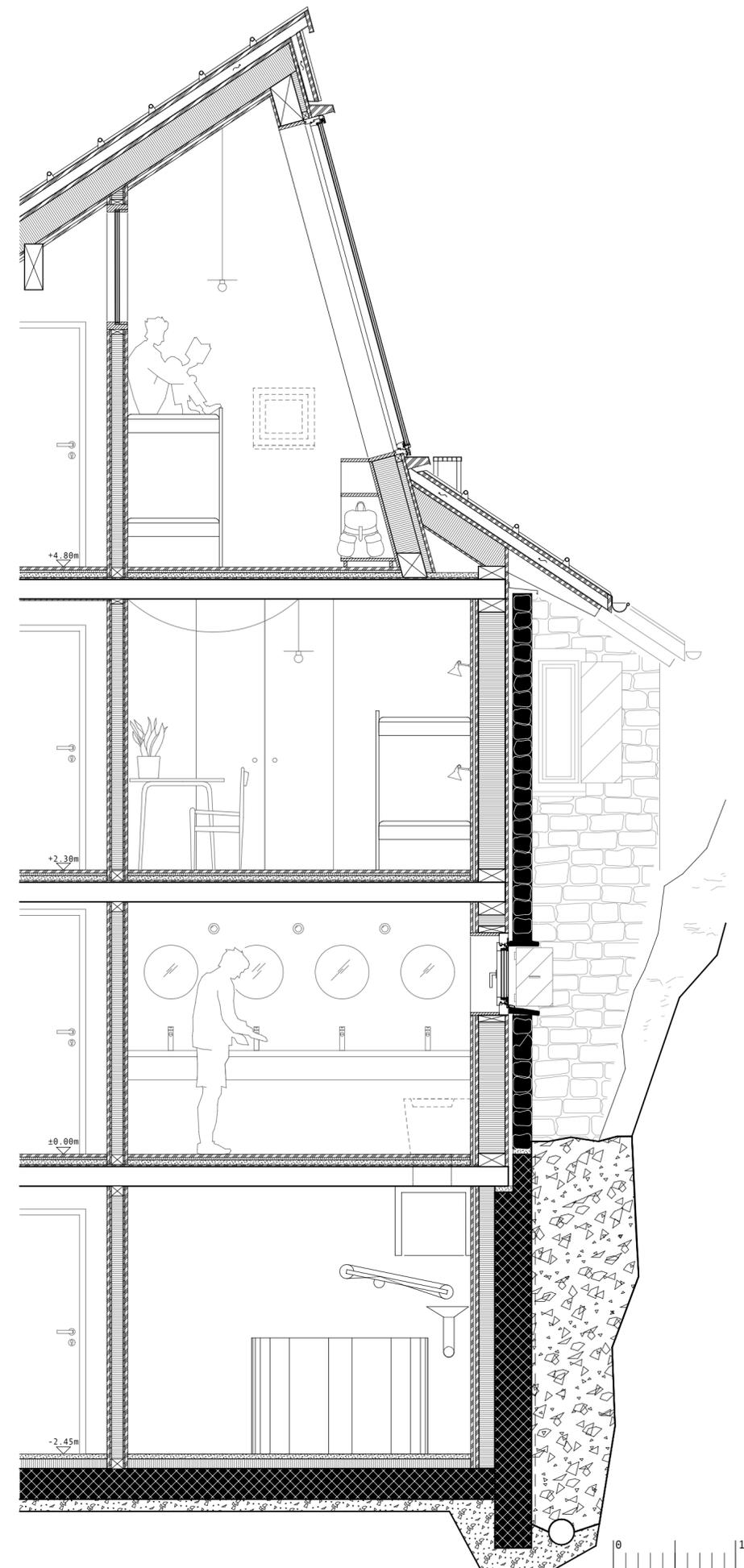
DACHAUFBAU	
Doppelstehfalzdeckung (Oberfläche Verzinkt)	0.5cm
Trennschicht	-
Holzschalung	2.5cm
Holzlatung vertikal	8.0cm
Unterdachbahn	0.5cm
3-Schichtplatte (Windsteifigkeit)	3.0cm
Sparren + Dämmung	22.0cm
OSB-Platte (Dampfbremse)	1.5cm
Holz UK (Installationschicht)	2.4cm
Innere Verkleidung FI/TA	2.0cm

WANDAUFBAU FASSADE	
Bruchsteinmauerwerk	15.0cm
UK Holzlatung vertical (Hinterlüftung)	4.0cm
Holzschalung sägeroh	2.0cm
Holzrahmenkonstruktion + Dämmung	22.0cm
OSB-Platte (Dampfbremse)	1.5cm
Holz UK	2.4cm
Innere Verkleidung FI/TA	2.0cm

WANDAUFBAU INNEN	
Innere Verkleidung Fi/TA z.T. Gipsfaserplatte / Duripanel (Schall- und Brandschutz)	2.0cm
UK Dämmung	1.5cm
UK Dämmung	8.0cm
Innere Verkleidung Fi/TA	2.0cm

BODENAUFBAU OG	
Holzriemen	2.5cm
Trittschalldämmung	2.0cm
Splittbeschwerung	4.0cm
Gipsfaserplatte	1.5cm
Brettstapeldecke	20.0cm

BODENAUFBAU UG	
Unterlagsboden	6.0cm
Trennschicht	-
Wärmedämmung	12.0cm
Abdichtung gegen Feuchtigkeit	-
Bodenplatte Beton	25.0cm
Magerbeton	5.0cm

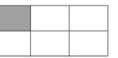


SÜD
ANSICHT, 1:100



MUNTANIALAS
TEAM BAUMANN LUKAS ARCHITEKTUR AG
MIT LAUBER INGENIEURE AG





Verortung

Die SAC Etzlihütte liegt im HinterEtzli, einem Seitental des Maderanertals. Spuren wie Wasserläufe, Stromleitungen, historische Wanderwege und Alpbauten im geologischen Unterhelvetikum, die Müllersmatt in der Molasse, führen zur Hütte, die auf einer nach Nordosten gerichteten Granitnase des Aaremassivs liegt.

Bauliche Entwicklung

Sie ist Teil einer Gebäudegruppe, die erste Baute wurde 1911 eingeschossig mit einer Holzständergiebelbaute auf einem Bruchsteinsockel O-W gerichtet erbaut. Heute stehen zwei Bauten im Grundriss und in der Höhe versetzt auf der Felsplatte und mit einem eingeschossigen Anbau erweitert.

Architektur

Der Entwurf verfolgt die «integrierende» Erweiterung. Im Masstab des Bestandes erfolgt die Setzung einer dritten Baute und schafft im Grundriss wie im Schnitt in der vertrauten Körnung ein Ensemble. Der Dialog zwischen Haus und Fels bietet ein architektonisch überzeugendes, betrieblich zweckmässiges, wirtschaftlich tragbares sowie konsequent nachhaltiges Umbau- und Erweiterungsprojekt. Der Neubau spiegelt das Bild des ansteigenden Felsen und macht ihn im Innenraum mit der durchscheinenden Stahlterasse sichtbar und spürbar. Die Natursteinstufen aussen sind in die natürliche Steigung gesetzt und erschliessen das Erdgeschoss für die Ver- und Entsorgung. Der massive Sockel und die Natursteinfassade schützen die innen abgestellte Holzständerbaute. Die Holzfassade nimmt das Bild des Bestandes auf und fügt sich in der Giebelfassade zwischen die Eckausbildungen aus Natursteinen ein. Der Fassadenstein kann aus dem Felsrückbau und dem Abbruch gewonnen werden. In der bestehenden Dachneigung wird das Satteldach erweitert und wie die Lukarnen mit Kupferblechfalz gedeckt.

Landschaftsintegration

Die Eingriffe im unmittelbaren Aussenraum werden minimal gehalten. Die eingeschossige Anbaute wird mit Naturstein auf die bestehende Gebäudekante zum neuen Haupteingang hin verlängert. Der Wanderweg zur Pörtlücke Richtung Fellital führt entlang der Nordostfassade und steigt nach Westen, vorbei am windgeschützten Aussichtspunkt, der Sockelbaute des zurückzubauenden Ziegenstalles.

Grundrisse

Im Untergeschoss werden am Eingang das Skilager, der zentrale Raum Schuh und Schutz, mit Küche, Waschen und Putz erschlossen. Lager und Technik sind vom neuen Treppenhaus aus zugänglich. Die Leerung der Trockentoiletten erfolgt im Erdgeschoss von aussen. Dank dem Rückbau der Innentreppe wird der erdgeschossige Empfang beim bestehenden Buffet grosszügig und übersichtlich. Die Gaststube ist über die Terrasse oder über die neue Innentreppe erschlossen. Die Toiletten, die zehn Zimmer mit unterschiedlichem Bettenangebot (tot 70 Betten) sowie die Hüttenwartwohnung sind direkt ab dem hellen Treppenhaus erreichbar. Die differenziert ausgekleideten Gästezimmer im Bestand und Neubau sowie die attraktive Hüttenwartwohnung bieten spannende Raumprofile, Ausblicke mit Fenstern oder Lukarnen. Das Zweierzimmer mit Hund liegt ausserhalb in der separaten Baute. Um einen hohen Grad an Privatheit zu bieten, sind in den hölzernen gestalteten Schlafräumen nicht mehr als zwei Betten direkt aneinander liegend.

Statisches Konzept, Konstruktion und Kreislaufwirtschaft

Das vorhandene Konstruktionsprinzip wird weitergebaut. Die Tragstruktur des Neubaus wird durch vorfabrizierte Holzbaulemente oder vor Ort gefertigten Ständerbau errichtet (Wände, Geschosdecken, Dach). Der Bestand wird mit Schallschutz, Wärme- und Brandschutzmassnahmen ertüchtigt, die best. Verkleidungen werden grösstenteils wiederverwendet.

Brandschutz

Das neue Treppenhaus erschliesst die Geschosse und ist gleichzeitig Fluchttreppenhaus. Die Entfluchtung führt im Erdgeschoss direkt ins Freie. Im Gastraum werden die Decken EI30 verkleidet, die Brandschutzanforderungen entsprechen den VKF-Normen, Beherbergungsbetrieben (c).

Energie

Die Etzlihütte wird über das Kleinwasserkraftwerk Gulden mit Strom versorgt. Er dient für die WW Aufbereitung wie für die Heizung der Aufenthalts-, Schlaf- und Sanitäräume.

Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit

Eine abgestimmte Optimierung von Energie, Baustoffe, Nutzungsfreundlichkeit, Erscheinungsbild und Lebenszykluskosten ist das Ziel.

Bauökonomie

Durch einen möglichst kompakten Baukörper und einen optimierten Fenster-Wandanteil sind günstige Erstellungs- und Energiekosten zu erwarten. Der geschätzte Aufwand für BKP 214 Holzständerbaute und BKP 211 Massivbau beträgt rund 1 Mio CHF.

Material und Konstruktion

Bei der Material- und Konstruktionswahl wird auf eine weitgehende Systemtrennung geachtet, so dass Bauteile entsprechend ihrer Lebensdauer einfach ersetzt werden können. Aussen wie innen sollen robuste, nachhaltige Materialien eingesetzt werden, welche über eine längere Nutzungsdauer beständig sind und gut altern.

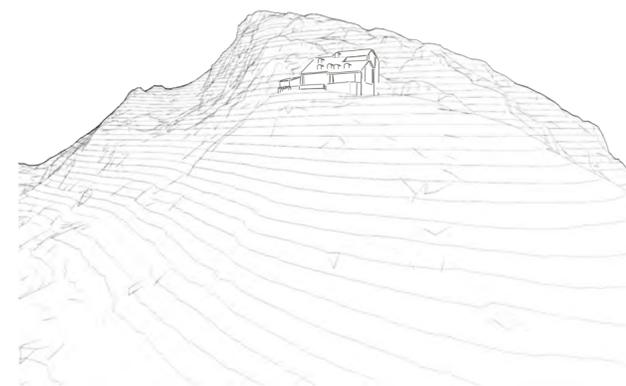


SITUATION 1:500

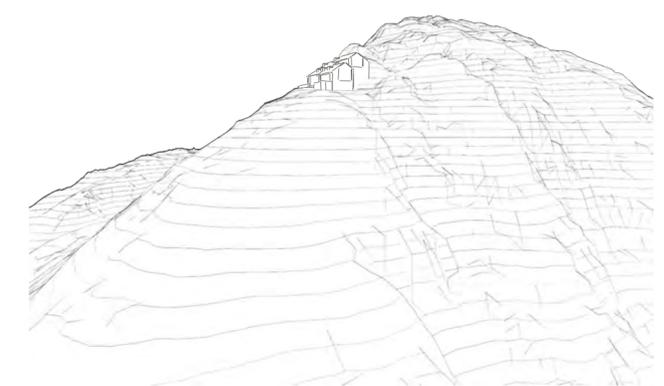
Aaregranit



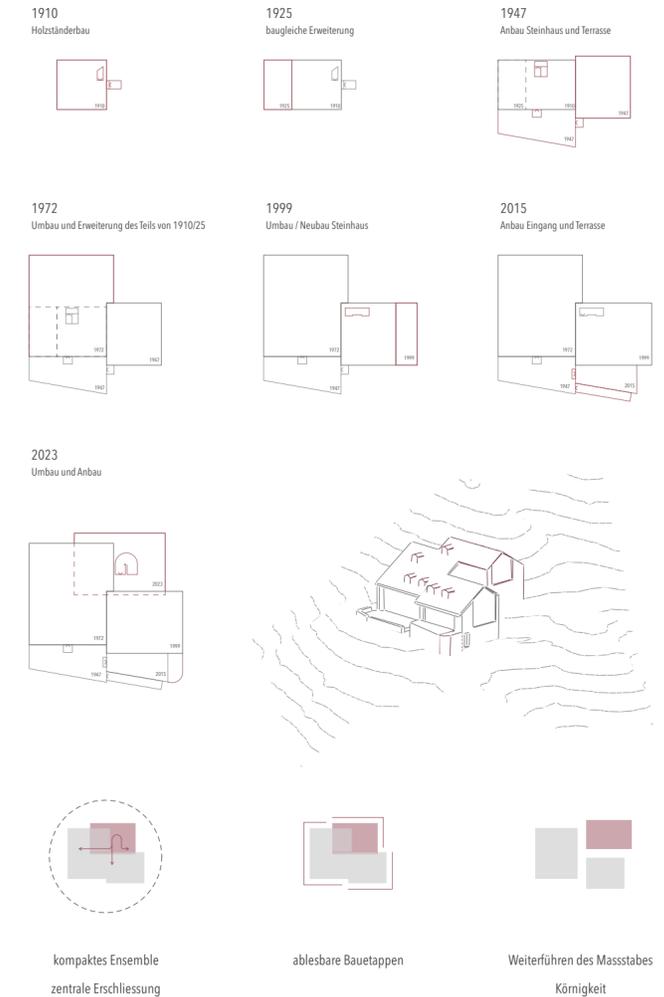
PERSPEKTIVE SÜD-WEST



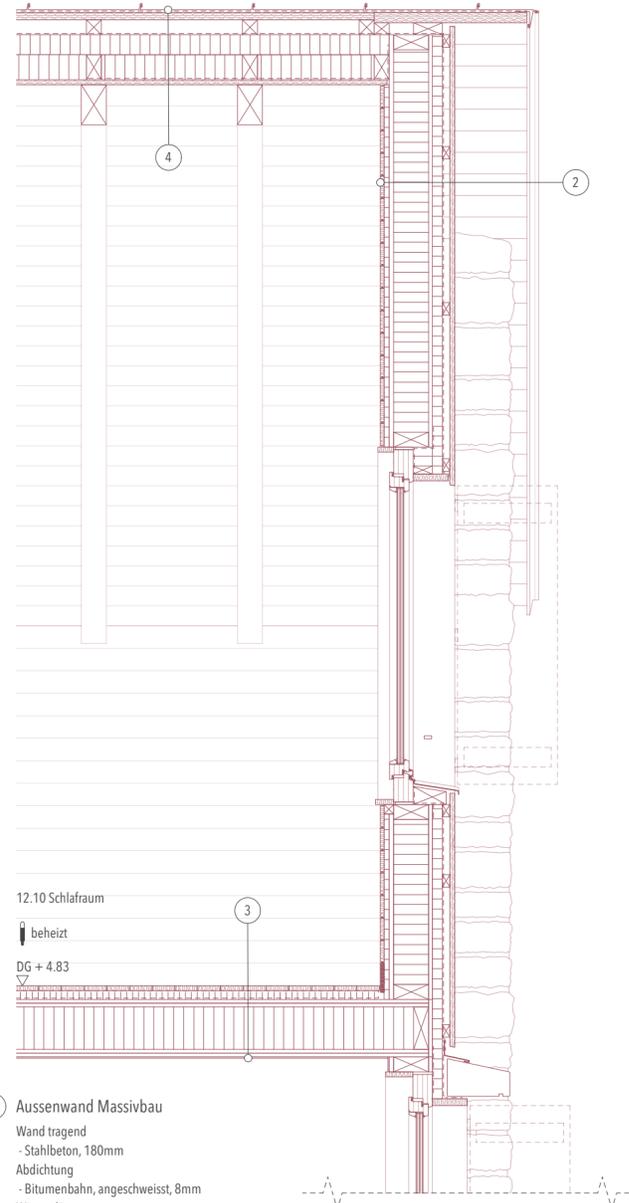
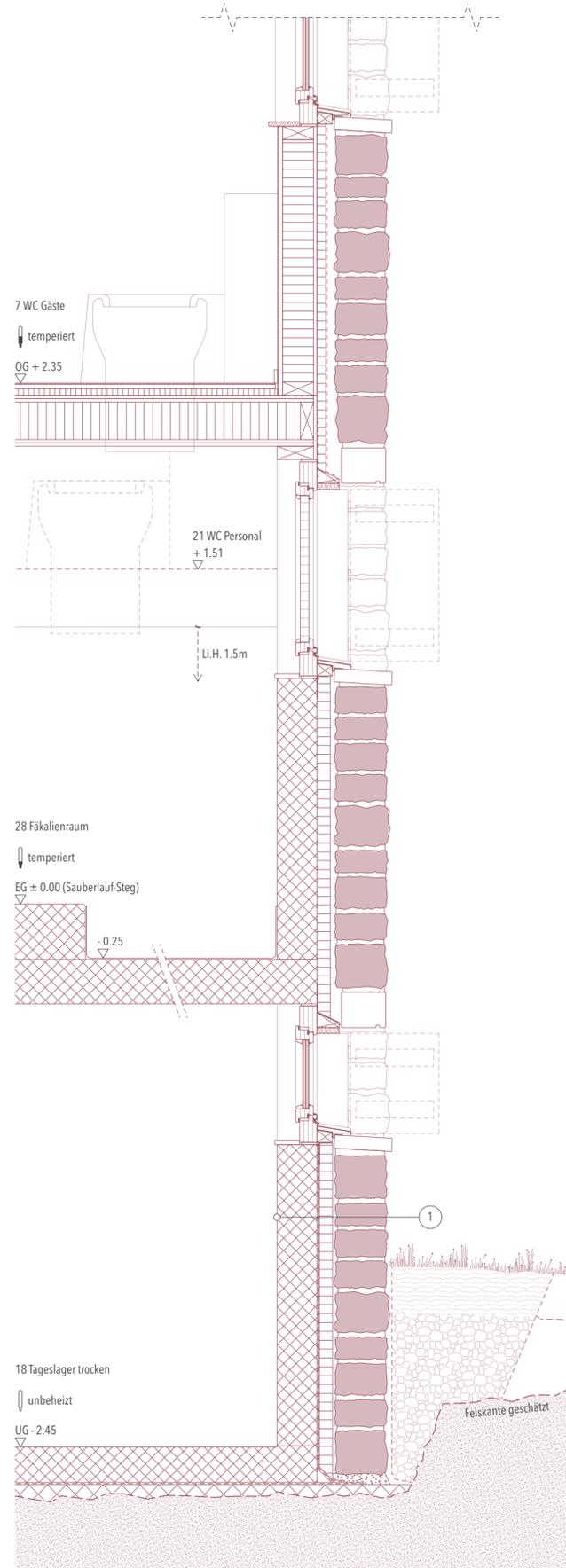
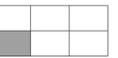
PERSPEKTIVE SÜD



PERSPEKTIVE SÜD-OST

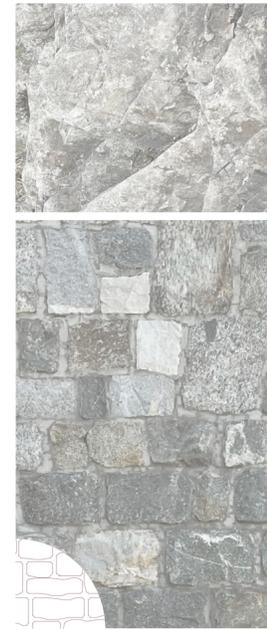


BAUETAPPEN UND NEUE VOLUMETRIE



- 1 Aussenwand Massivbau**
Wand tragend
- Stahlbeton, 180mm
Abdichtung
- Bitumenbahn, angeschweisst, 8mm
Wärmedämmung
- XPS, geklebt, 60mm
Luftschicht
- geschlossen, 10-30mm
Vormauernung
- Steinblöcke, Granit, ~ 250mm
- Mauerverband und Steingrösse wie Bestand
- Gewinnung aus Felsabbruch vor Ort und Abbruch Bestand
- 2 Aussenwand Holzbau**
Innenverkleidung
- Holztafer, Riffholz Tanne, 15mm
- Holzlatte, ausgedämmt, 20mm
Wand tragend
- Dampfsperre, Gipsfaserplatte, 18mm
- Holzständer 140x100mm
- Dämmung, Zellulose, 140mm
- Zementfaserplatte, 15mm
Zusatzdämmung
- Holzfasersplatte, 40mm
Schutzschicht
- Fassadenfolie, diffusionsoffen
Luftschicht
- geschlossen, 30mm
Fassadenverkleidung
- Bretter vertikal, Riffholz, Tanne, 20mm
- Oberfläche sägerau, ohne Beschichtung

- 3 Decke Holzbau**
Bodenbelag
- Holzbretter, Riffholz Tanne, 20mm
- geölt
- Holzrost 30mm, mit Trittschallunterlage
Deckenelement
- Gipsfaserplatte, 2x15mm
- Holzträger, 170x80mm
- Dämmung, Zellulose, 170mm
- Gipsfaserplatte, 2x15mm
Oberflächenbeschichtung
- Dünnputz, 5mm
- 4 Dach**
Sparren, 160x100mm
Dachelement
- Holztafer, Riffholz Tanne, 15mm
- Dampfbremse
- Dämmung Zellulose, 180mm
- Notentwässerung, Folie diffusionsoffen
- Konterlattung, hinterlüftet, 60x60mm
Dacheindeckung
- Holzbretter roh, 30 mm
- Weiche Unterlage / Trennung
- Stehfalzeindeckung, Kupfer



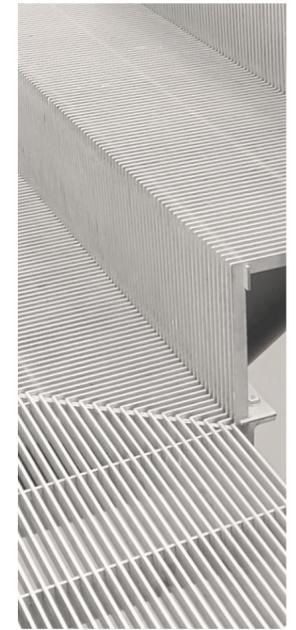
Naturstein
Aaregranit, Gotthardgranit
Fassade Treppenhaus



Holz
Holztafer, Tanne Rift, gehobelt
Schlafräume



Zupfputz
Dünnputz Zement, Schichtdicke 1-1.5mm
Treppenhaus WC-Anlage Anbau 2015



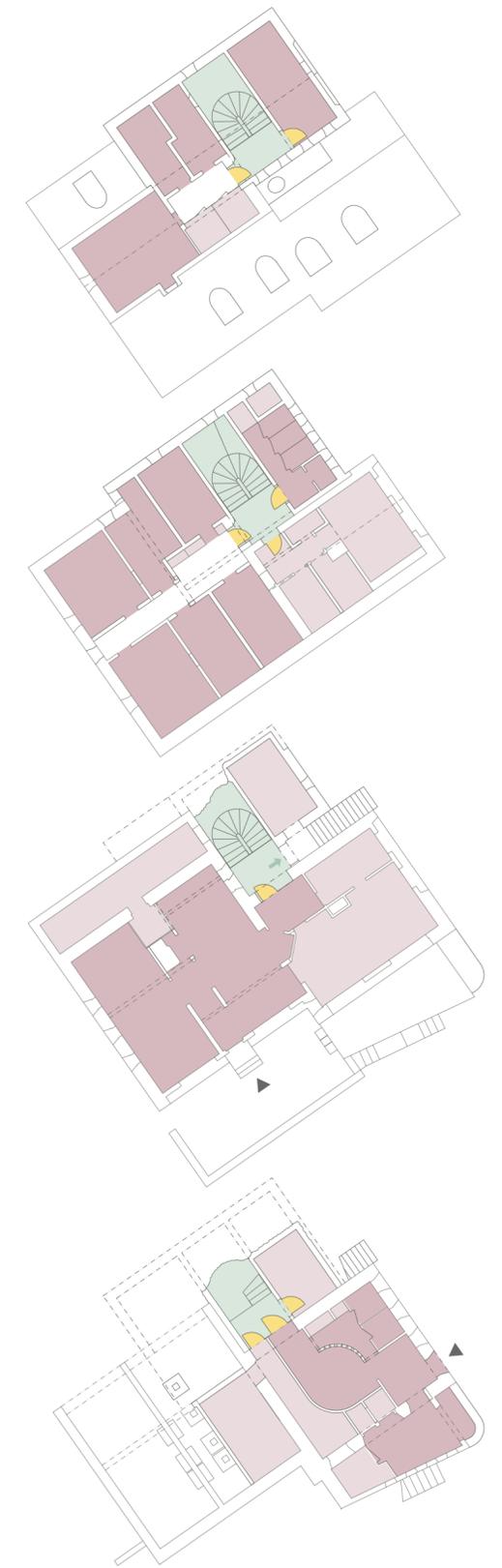
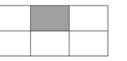
Metall
Gitterrost-Konstruktion, Edelstahl
Treppenhaus

MATERIALISIERUNG

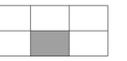


ANSICHT SÜD 1:100

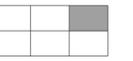
DETAILSCHNITT 1:20



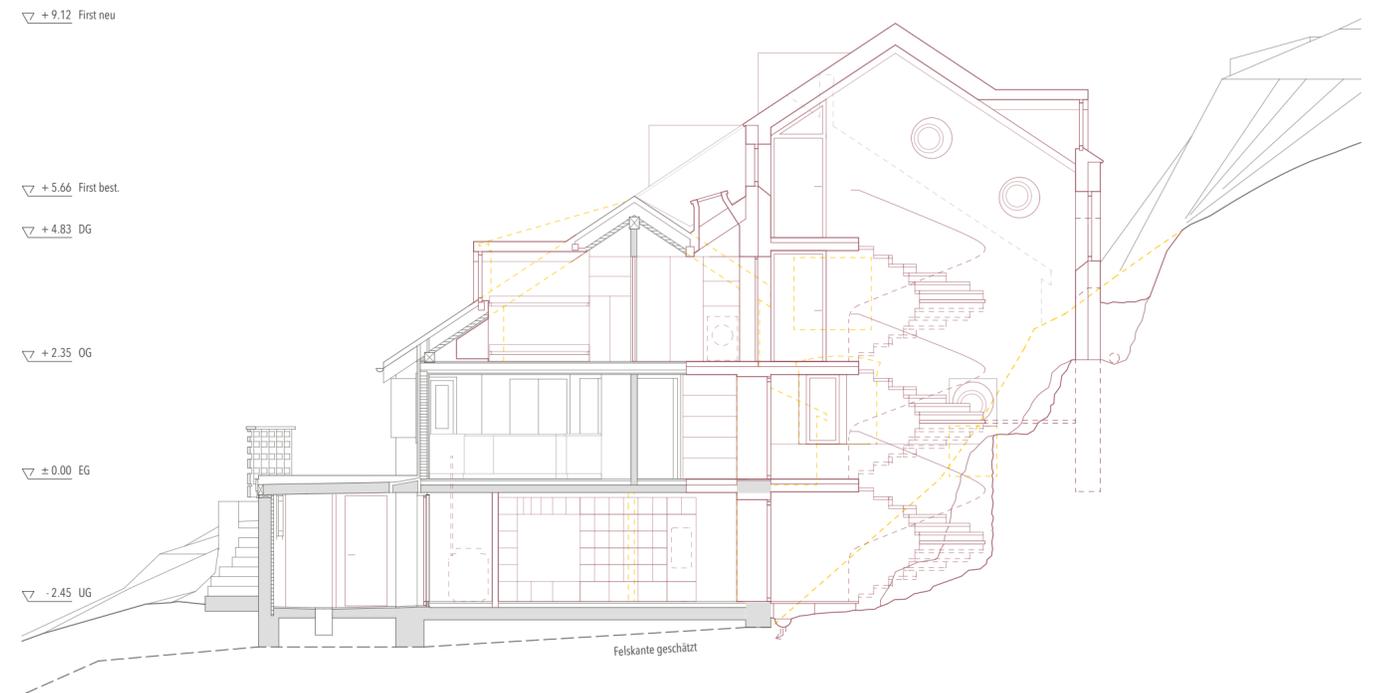
- Gäste
- Personal
- Fluchtweg vertikal
- BS-Tür, EI30 mit TS
- Notausgang
- Haupteingang



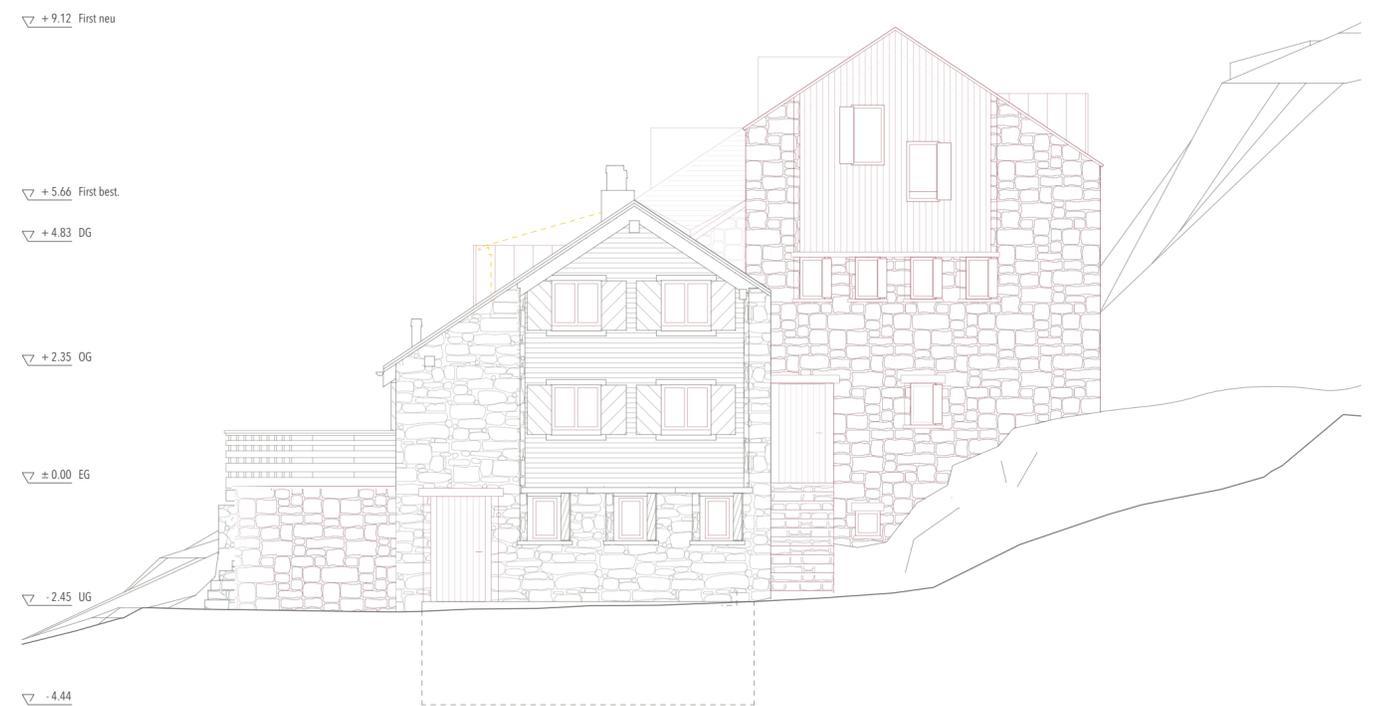
- Wand / Stütze tragend
- Decke tragend
- Unterzug
- Haupteingang



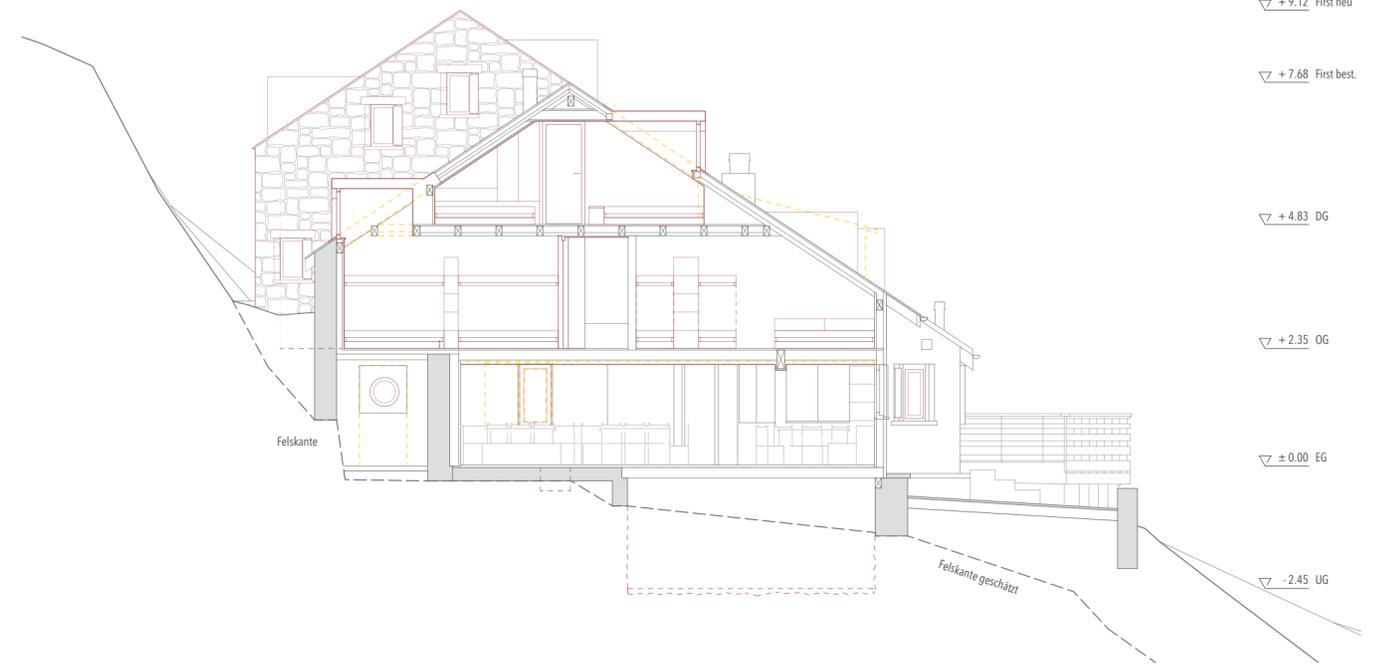
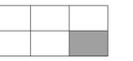
DACHGESCHOSS 1:100 26 Schlafplätze ● Bestand ○ Abbruch ○ Neu ● Granitfassade 1m 3m



SCHNITT-C-C 1:100



ANSICHT OST 1:100



SCHNITT B-B 1:100



ANSICHT WEST 1:100



MOKA

Konzept und Projektidee

Durch eine dezidierte Intervention werden die bestehenden Defizite bezüglich Raumangebot, Erschliessung und Brandschutz gelöst. Der charaktervolle Eingriff erzeugt zugleich eine neue architektonische Raumqualität, welche Bestand und Erweiterung verbindet. Das Raumgefüge und die Formensprache nehmen direkten Bezug zur unwirtlichen, eindrücklichen Bergwelt.

Einbettung in die Landschaft

Das neue Volumen verbindet sich mit dem Bestand und überhöht diesen, um zusätzlichen Raum zu schaffen. Dabei vermittelt die Formensprache zwischen dem traditionellen Bauwerk und der archaischen Bergwelt. Durch die Konzentration des Eingriffes im bestehenden Perimeter wird die Landschaft geschont. Der historische Bestand und die neue Intervention begeben sich in einen spannungsreichen Dialog.

Schonung der Ressourcen: Umgang mit Bestand und Bausubstanz

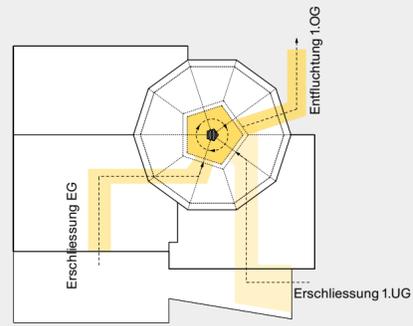
Ein sorgfältiger Umgang mit der bestehenden Bausubstanz bedeutet, das Vorgefundene nachhaltig weiterzudenken und wo möglich zu erhalten, bzw. daran anzuknüpfen. Die bestehenden Raum- und Tragstrukturen werden grösstenteils beibehalten und nur wo nötig ergänzt und adaptiert (Holzdepot, Werkstatt usw.). Ein grosser Hebel für einen sparsamen Umgang mit den Ressourcen besteht in einem kompakten und flächeneffizienten Volumen. Dies wird dank der schlanken Erschliessung mit wenig Verkehrsfläche und der Grundform gewährleistet. Weiter wird wo möglich Bausubstanz und Mobiliar weiter- bzw. wiederverwendet. Der Einsatz von Beton ist optimiert. Er wird dort verwendet, wo er einen Mehrfachnutzen und verspricht (Statik, Brandschutz). Durch das neue Angebot an Nebenräumen innerhalb des Gebäudes, können die Nebenbauten, wenn gewünscht, reduziert werden.

Statik und Konstruktion (mit Krattiger Engineering)

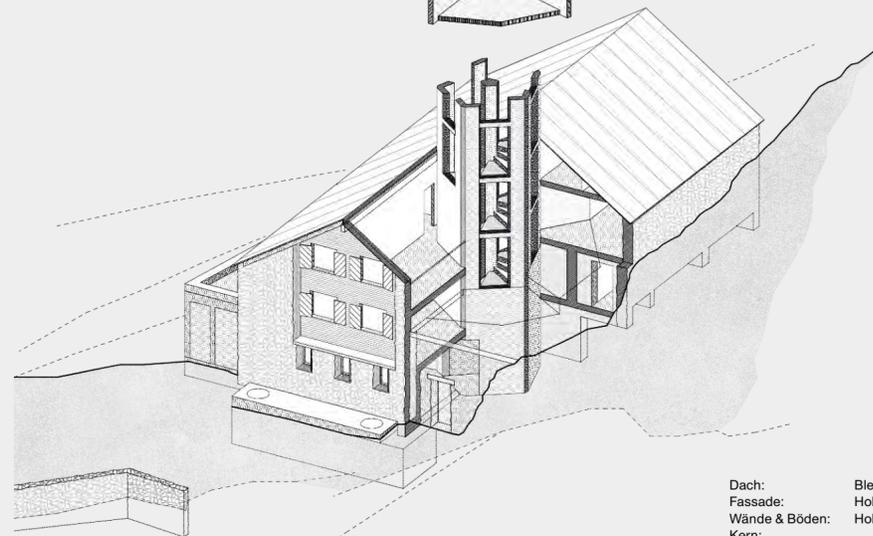
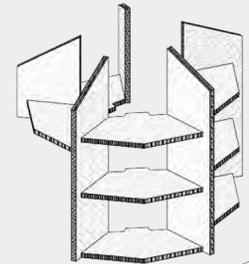
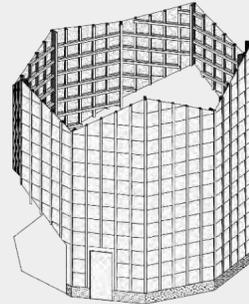
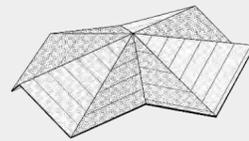
Der betonierete Treppenkern übernimmt aussteifende und statische Funktionen und leitet die daraus resultierenden Lasten effizient mittels Anker (4-5m) in den Fels ab. Dank Berücksichtigung des Geländeverlaufs werden zugleich aufwändige Ausbrüche im Fels vermieden. Durch die ringförmige Anordnung (Röhre) des Treppenkerns wird mit minimalem Materialeinsatz eine maximale statische Wirkung erreicht. Gleichzeitig werden ohne aufwändige Konstruktion die Anforderungen an den Brandschutz erfüllt. Die segmentweise angeordneten Räume und die Fassade werden als Holzelemente an den Kern gehängt, womit statische Ertüchtigungen entfallen und der Eingriff in den Bestand minimal gehalten werden kann. Der Holzbau erlaubt mit wenig Gewicht, einem sparsamen Materialeinsatz und dem hohen Grad an Vorfertigung eine effiziente Umsetzung.

Materialisierung

Bestehende Materialisierungen bleiben nach Möglichkeit bestehen. Sie sind bewährt und vertraut. Für neue Bauteile wird auf das vorhandene Repertoire zurückgegriffen. Dabei wird das Material möglichst sparsam, direkt und zweckdienlich eingesetzt. So ist die Ergänzung im ungedämmten Sockelbereich aus Stein, der aus dem Ausbruch gewonnen wird. Die Fassade ist mit Holzpaneelen verkleidet, bei den Übergängen zur anschliessenden Bauteile kommt Blech zum Einsatz. Im Innern wird der Beton des Treppenkerns roh belassen, die Böden und Wände der Schlafkammern mit einer Nut-Kamm-Schalung ausgekleidet.



Erschliessungssystem

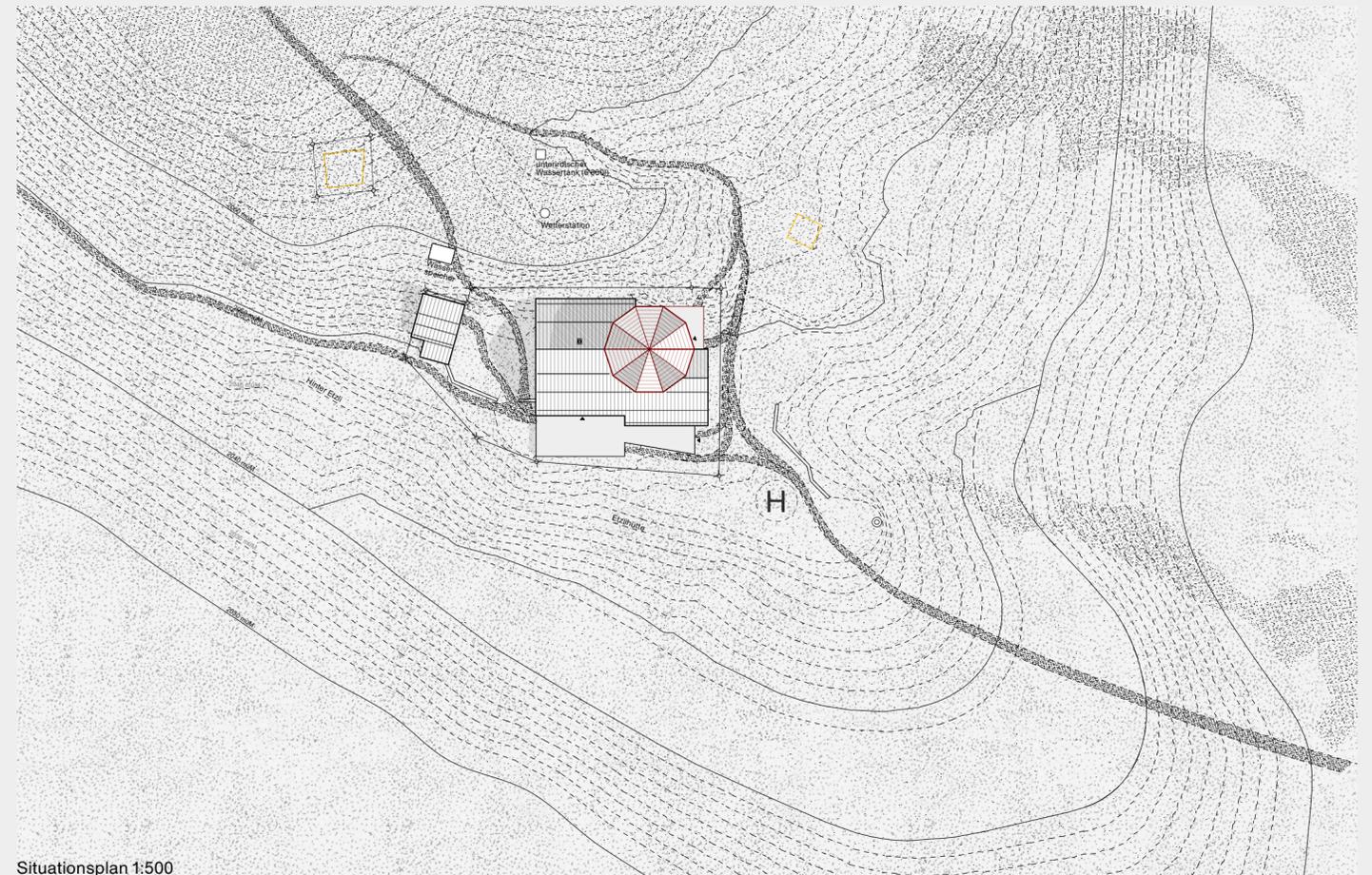


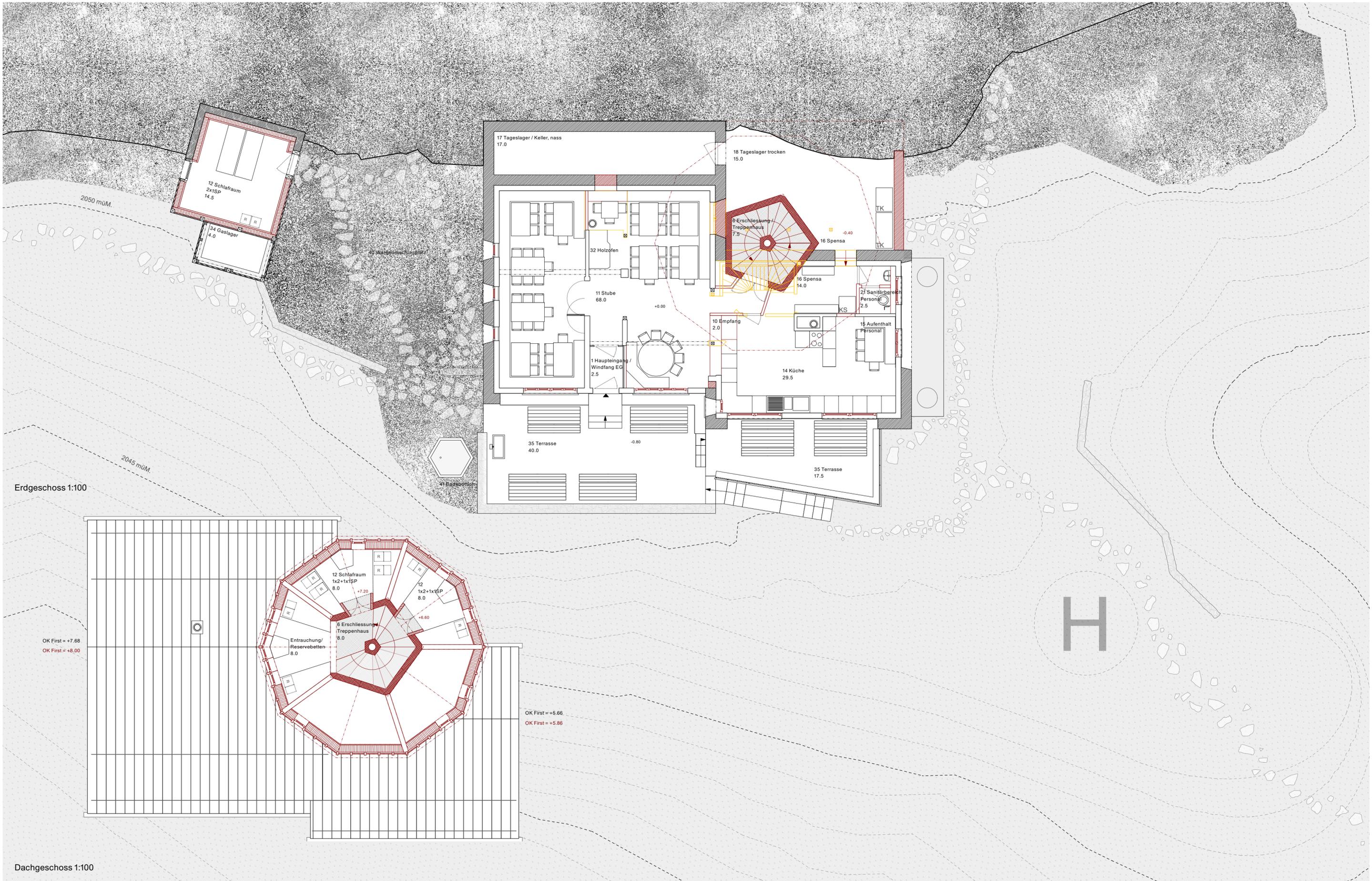
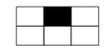
Konstruktion

Dach: Beton
 Fassade: Holz
 Wände & Böden: Holz
 Kern: Beton

Blech
 Holz
 Holz

Situationsplan 1:500

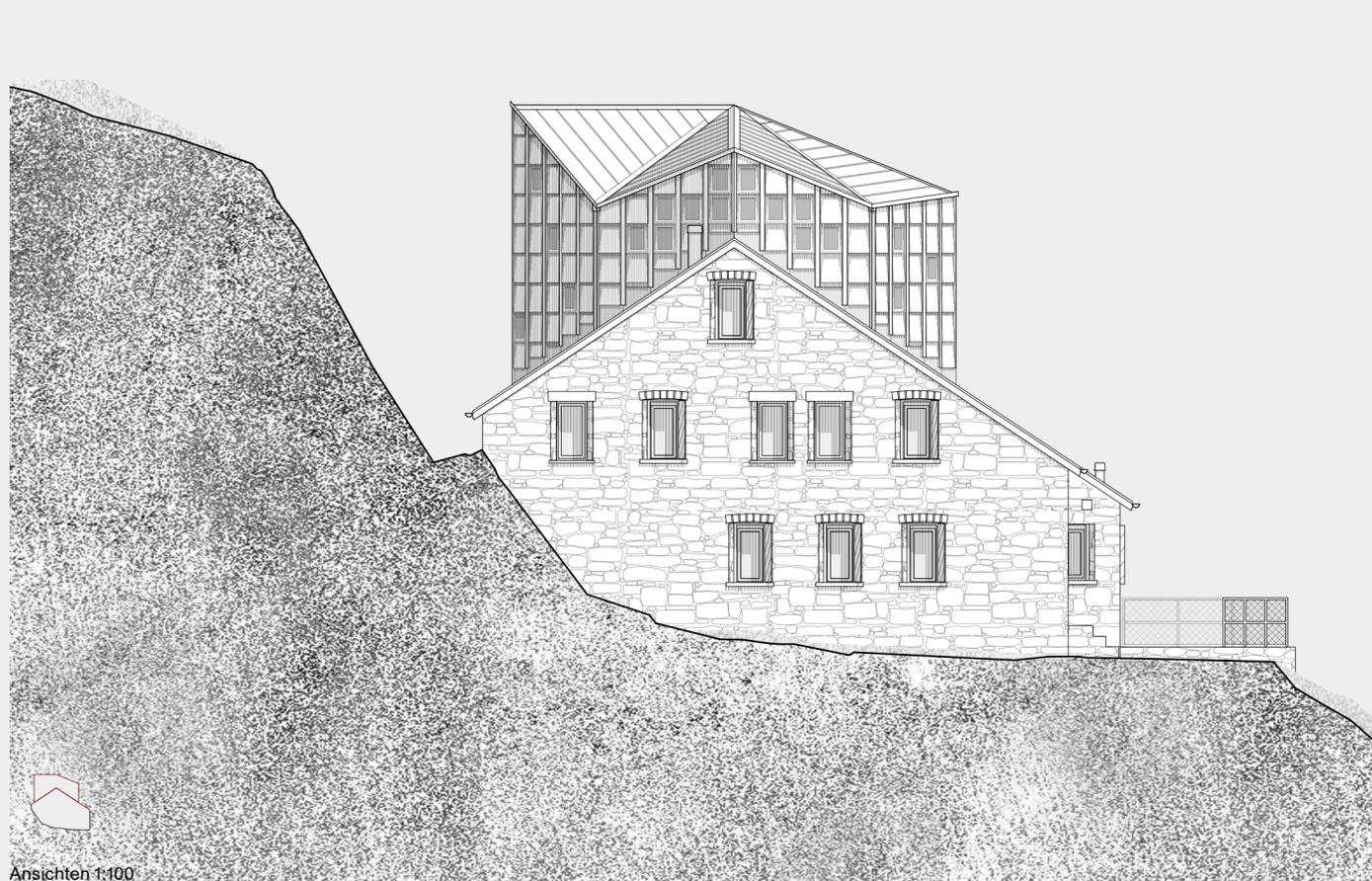
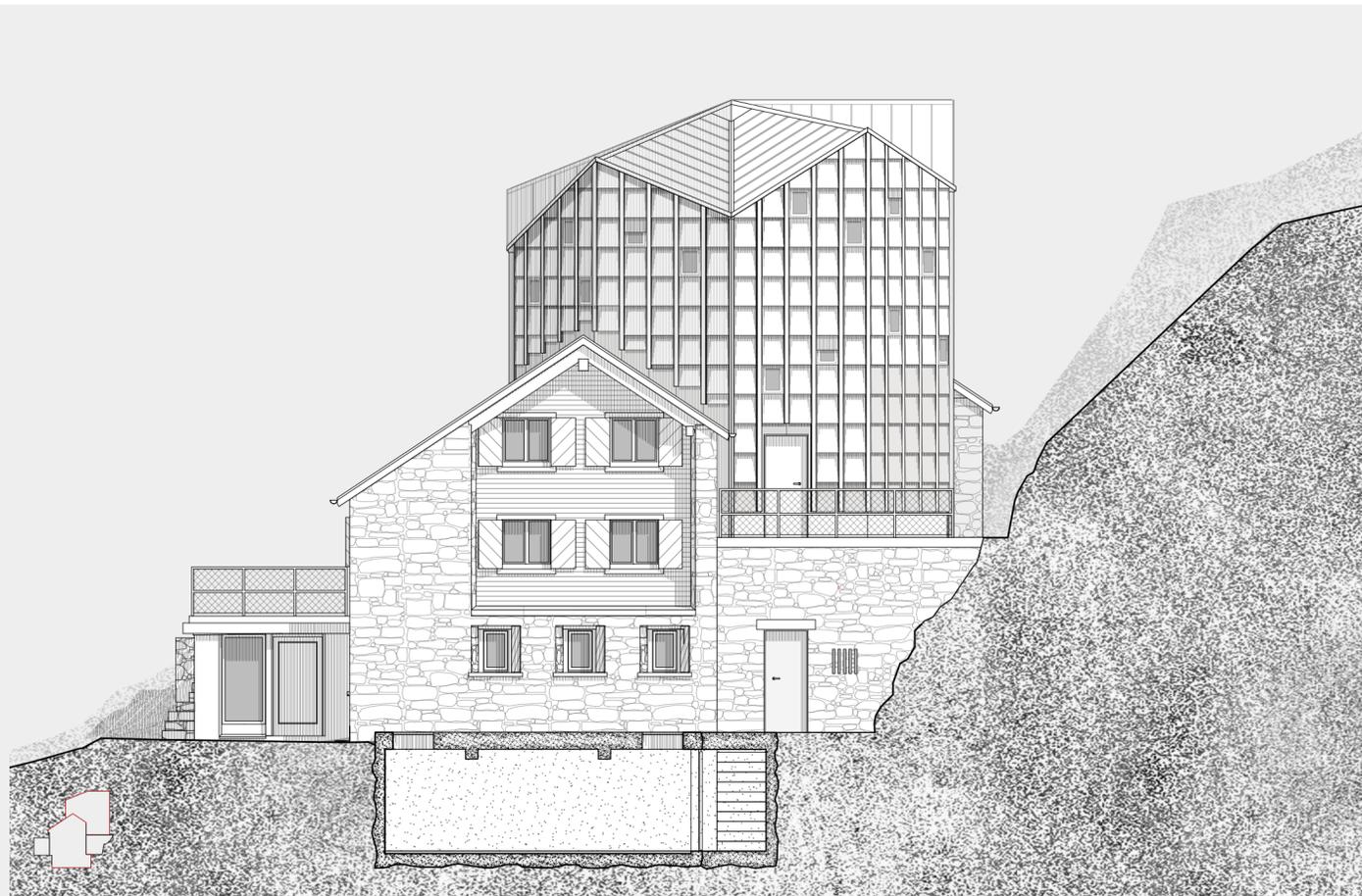
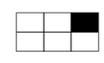




Erdgeschoss 1:100

Dachgeschoss 1:100





Ansichten 1:100

Raumstruktur und Betrieb

Die neue Erschliessung verbindet an der nördlichen Innenecke der bestehenden Gebäudeteile sämtliche Nutzungen und Ebenen. Eine spindelförmige Treppe führt maximal effizient vom Eingang im Untergeschoss bis zum Dachgeschoss. Die neuen Zimmer sind direkt von der Treppe her zugänglich, ineffiziente Erschliessungsflächen entfallen. Bestehende Räume und Strukturen wurden möglichst belassen und optimiert. So stehen beispielsweise in der Gaststube mehr Plätze zur Verfügung und die Anzahl Schlafplätze pro Zimmer im Bestand wurde reduziert. Die Entfluchtung aus dem Ergänzungsbau führt über den erhöhten Sockel und ist somit auch bei Schnee frei.

Energetische Sanierung und Unterhalt

Die bestehende Gebäudehülle wird punktuell ertüchtigt. Das Dach wird zusätzlich gedämmt, die Fenster ersetzt. Dachaufbauten sind nicht mehr nötig, die Belichtung der entsprechenden Räume im Bestand wird über den neuen Teil gewährleistet. Die Materialien sind sowohl im Innern als auch an der Fassade materialgerecht eingesetzt, so dass eine möglichst lange Lebensdauer erreicht wird. Die Bauteile sind leicht ersetzbar oder können falls sinnvoll ausgetauscht werden. So ist denkbar, dass die Fassadenbekleidung durch PV-Module ersetzt wird. Oberflächen die einem erhöhten Verschleiss unterliegen (z.B. Böden), können ohne Eingriff in die Substanz erneuert werden.

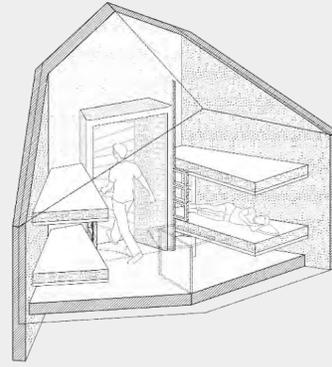
Baublauf

Dank des eigenständigen Lastabtrags und der geschickten Platzierung der Erweiterung, resultiert nur wenig Abbruch im Bestand. Die Betonarbeiten werden sparsam eingesetzt, der Fels so wenig wie möglich tangiert. Durch diese Massnahmen wird die Dauer der Arbeiten vor Ort optimiert. Die restlichen Bauteile wie die Flügelwände, Böden und Fassade, erlauben eine weitgehende Vorfertigung und eine entsprechend rasche Bauweise. Aufgrund der geringen Eingriffstiefe im Bestand ist denkbar, den Restaurationsbetrieb auch während der Bauzeit aufrecht zu erhalten.

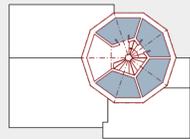
Brandschutz

Die Etzlihütte lässt sich in die Nutzungskategorie eines Beherbergungsbetriebes (c) einordnen. Mit einer Gesamthöhe von über 12m gehört es zur Gebäudekategorie mittlerer Höhe. Daraus resultiert an das Tragwerk ein Feuerwiderstand von 60 Minuten. Alle Geschosse werden durch den neuen betonierten Treppenkern (REI60-RF1) ins Freie entfluchtet. Die gewendelte Treppe ist normgerecht dimensioniert und entspricht der RF1 Konstruktion. Die Türen zum vertikalen Fluchtweg sind mit brandfallgesteuerten Türschliessern vorgesehen und bleiben somit im Normalfall offen, welchem der Raumnutzung zugute kommt. Die Entrauchung des Treppenhauses erfolgt natürlich über mehrere direkt ins Freie führende Abströmöffnungen im Dachbereich. Diese werden von der Eingangsebene aus in Betrieb gesetzt.

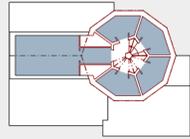
Die bestehenden Räume und Nutzungen können durch die neue Erschliessung praktisch unverändert in das neue Brandschutzkonzept integriert werden. Die Stube im Erdgeschoss weist eine Belegung von mehr als 50 Personen auf und wird somit mit einem zusätzlichen Notausgang direkt ins Freie vorgesehen. Die gewerbliche Küche weist eine offene Verbindung zum Aufenthaltsraum auf und wird mit einer Rauchschürze ausgerüstet. Das 4-geschossige Gebäude mit mehr als 70 Schlafplätzen wird mit einer BMA vollüberwacht, sowie Handfeuerlöcher, und Blitzschutzsystem der Klasse II ausgestattet. Durch eine konstruktive Unterteilung der hinterlüfteten Fassade wird eine Brandausbreitung über mehrere Geschosse verhindert.



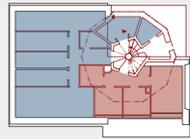
Schlafklojen



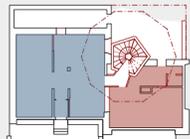
DG



2.OG

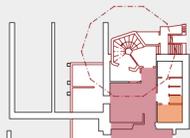


1.OG

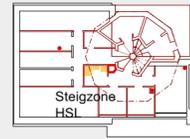


EG

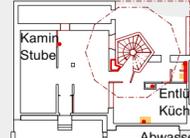
Raumnutzung



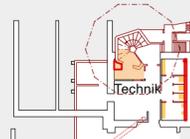
1.UG



1.OG

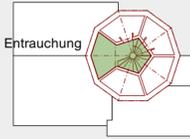


EG

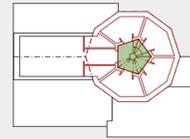


1.UG

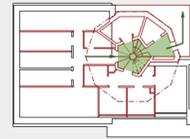
Erschliessung Haustechnik



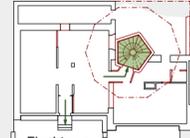
DG



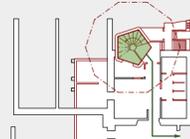
2.OG



1.OG



EG



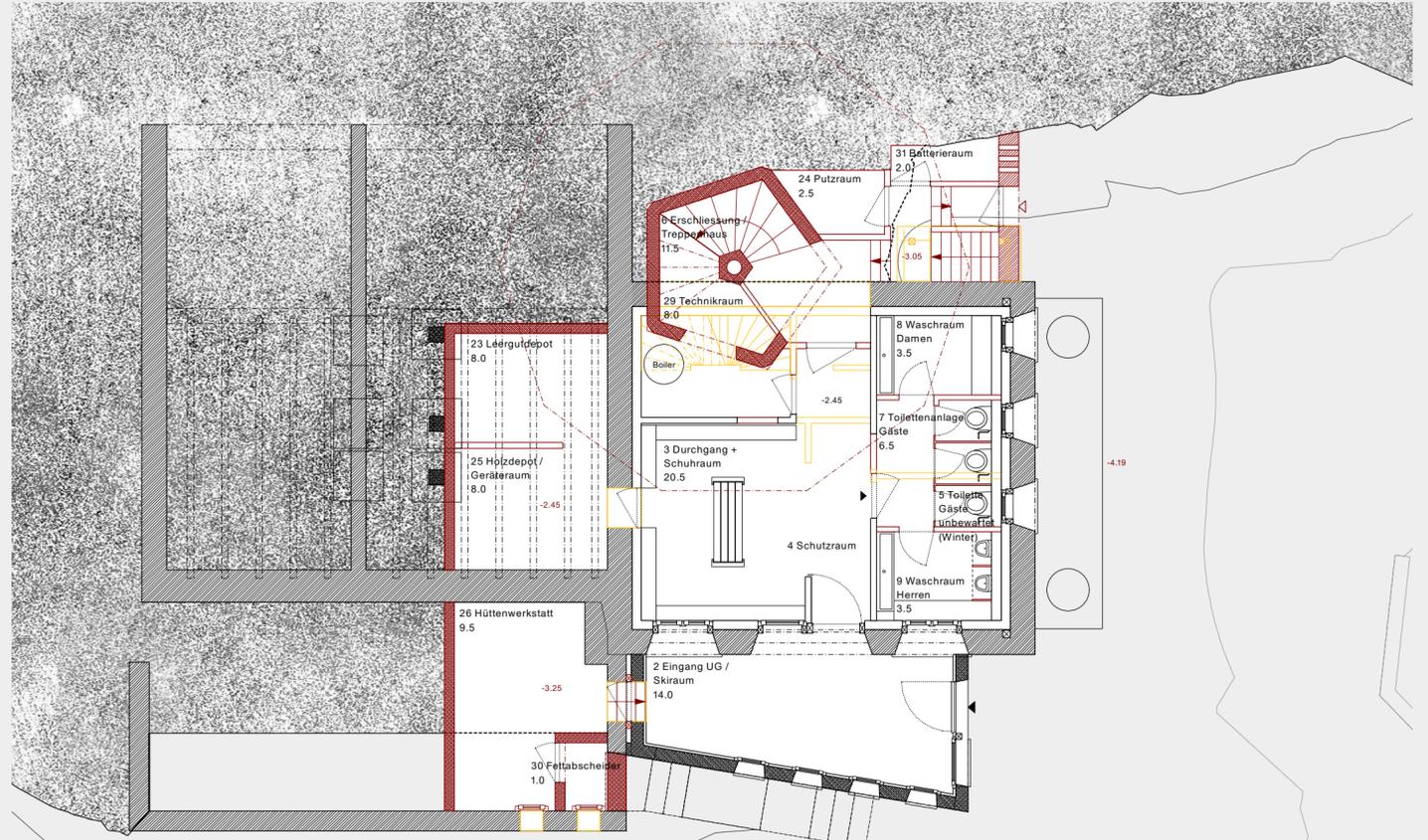
1.UG

Brandschutzkonzept Haupthütte

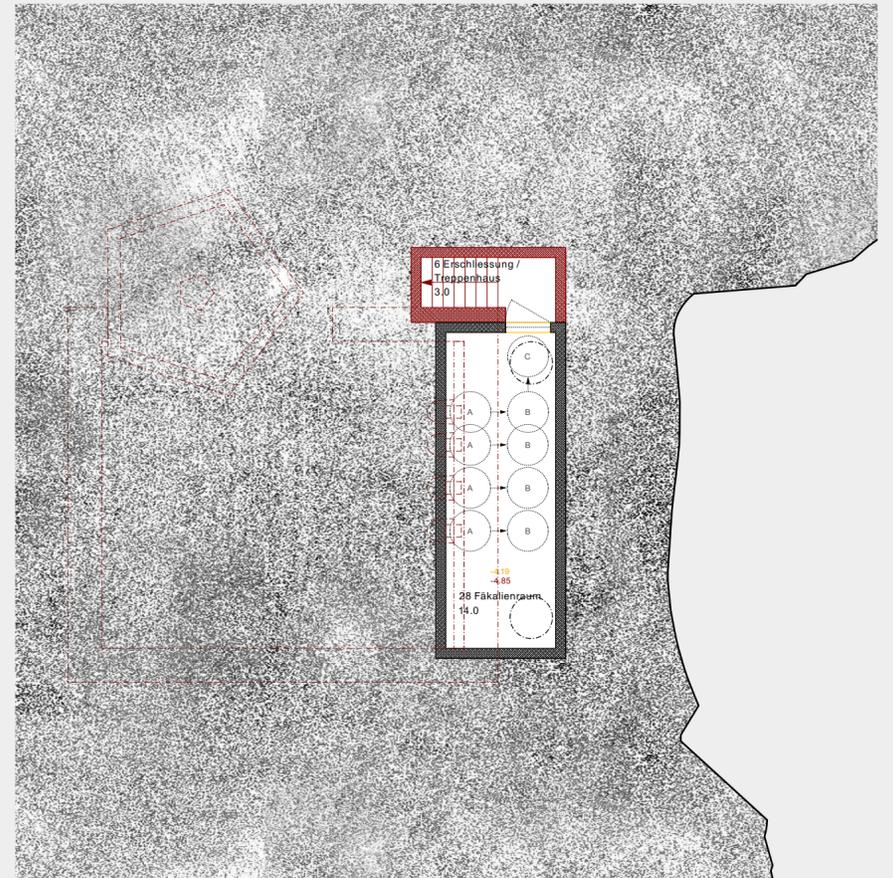
■ Gästebereich
■ Personalbereich

■ Schutzraum
■ Winter WC

Raumnutzung

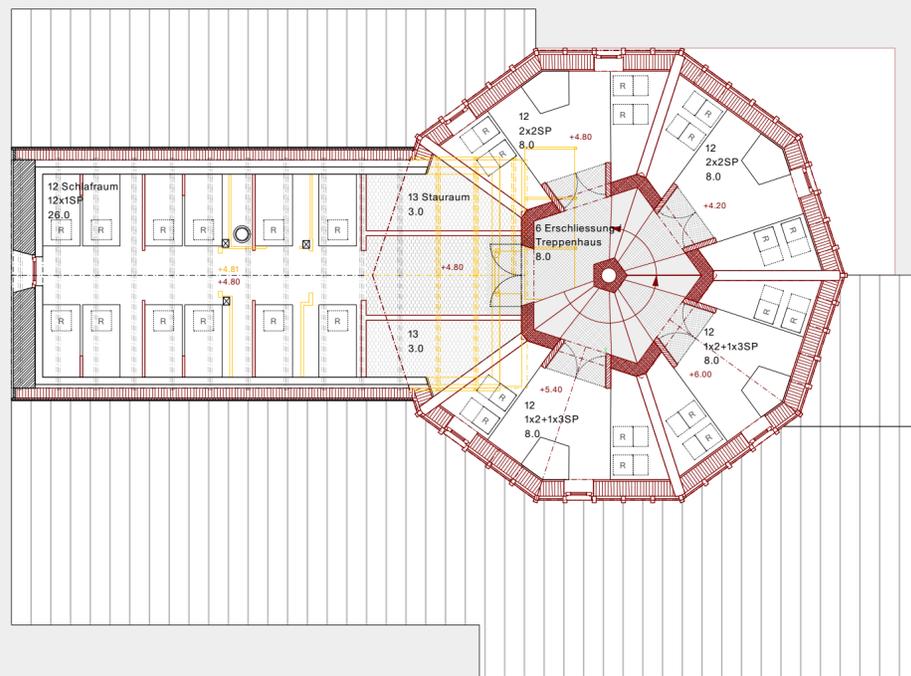
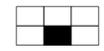


1. Untergeschoss 1:100

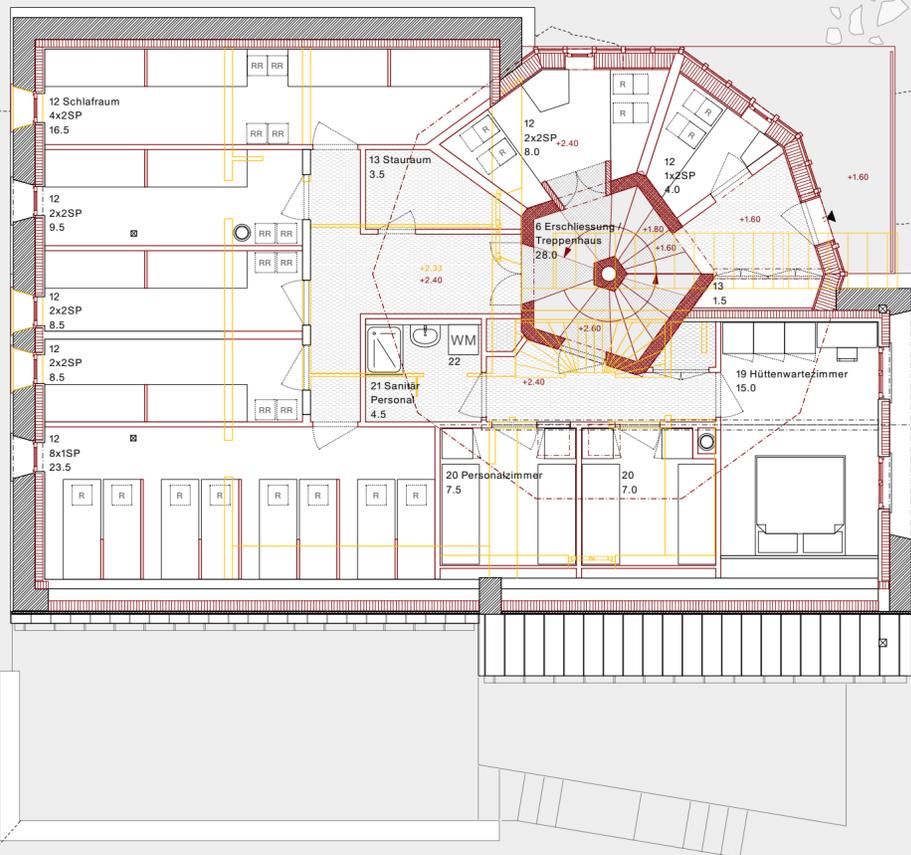


2. Untergeschoss 1:100

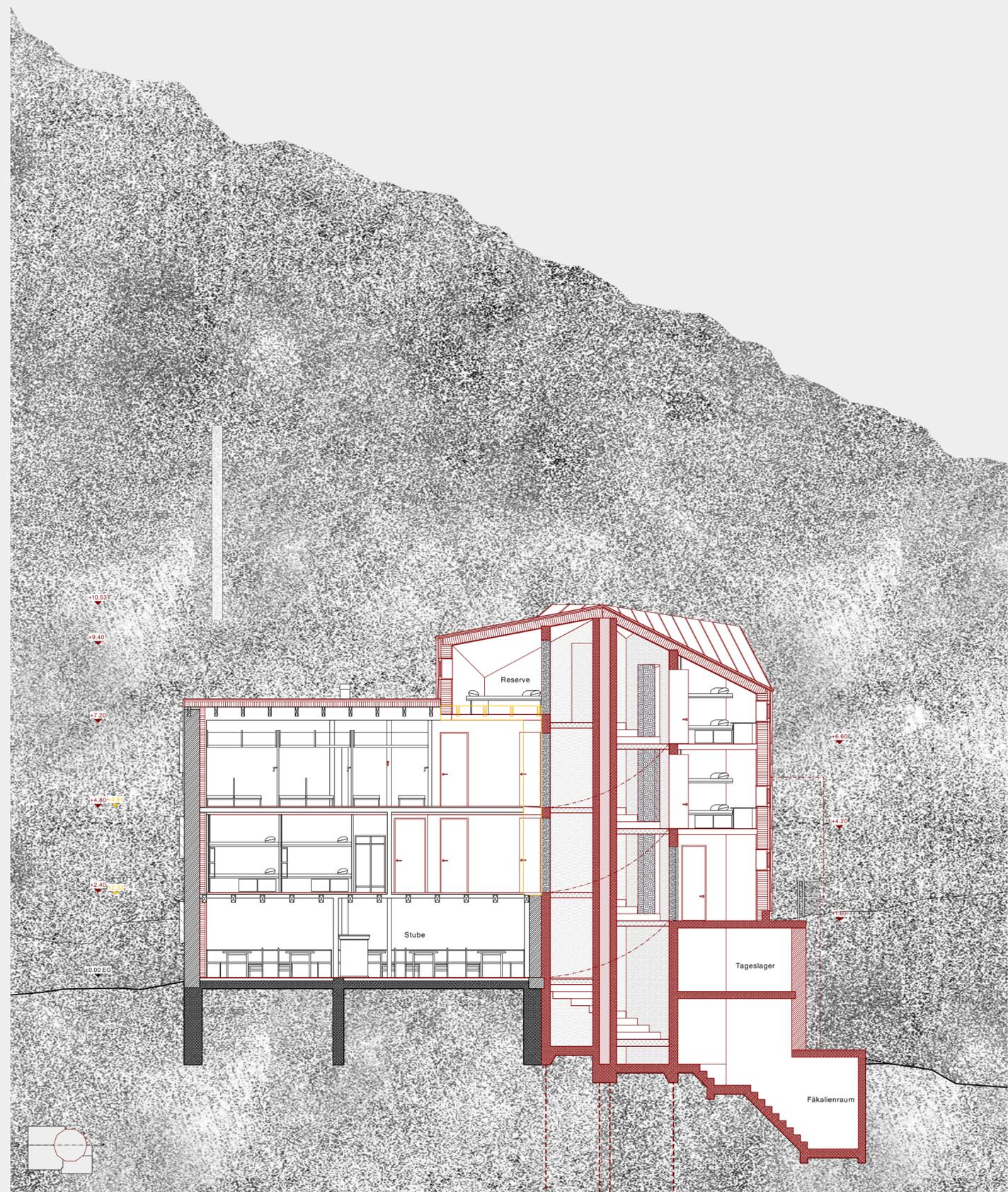




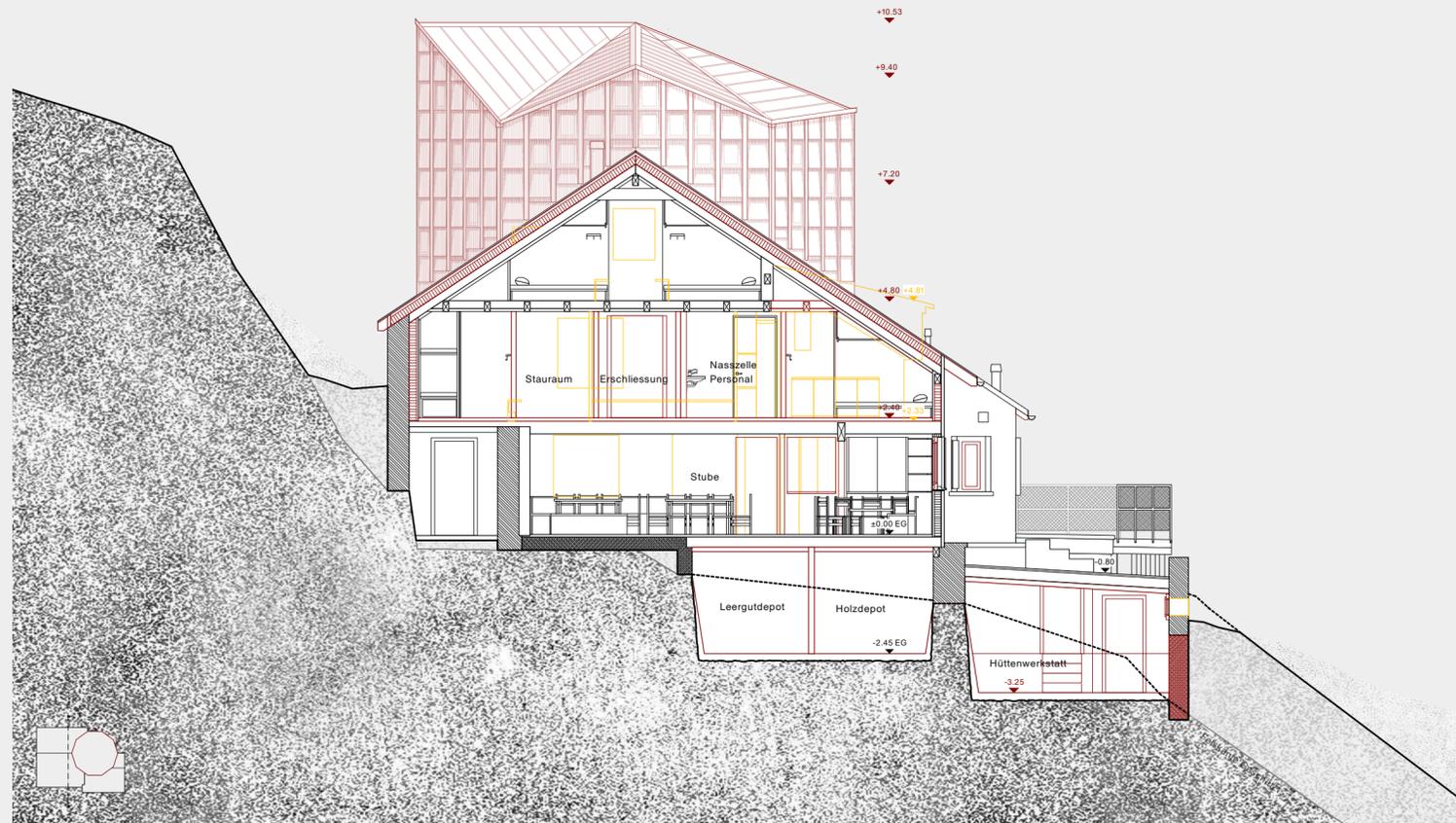
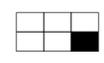
2. Obergeschoss 1:100



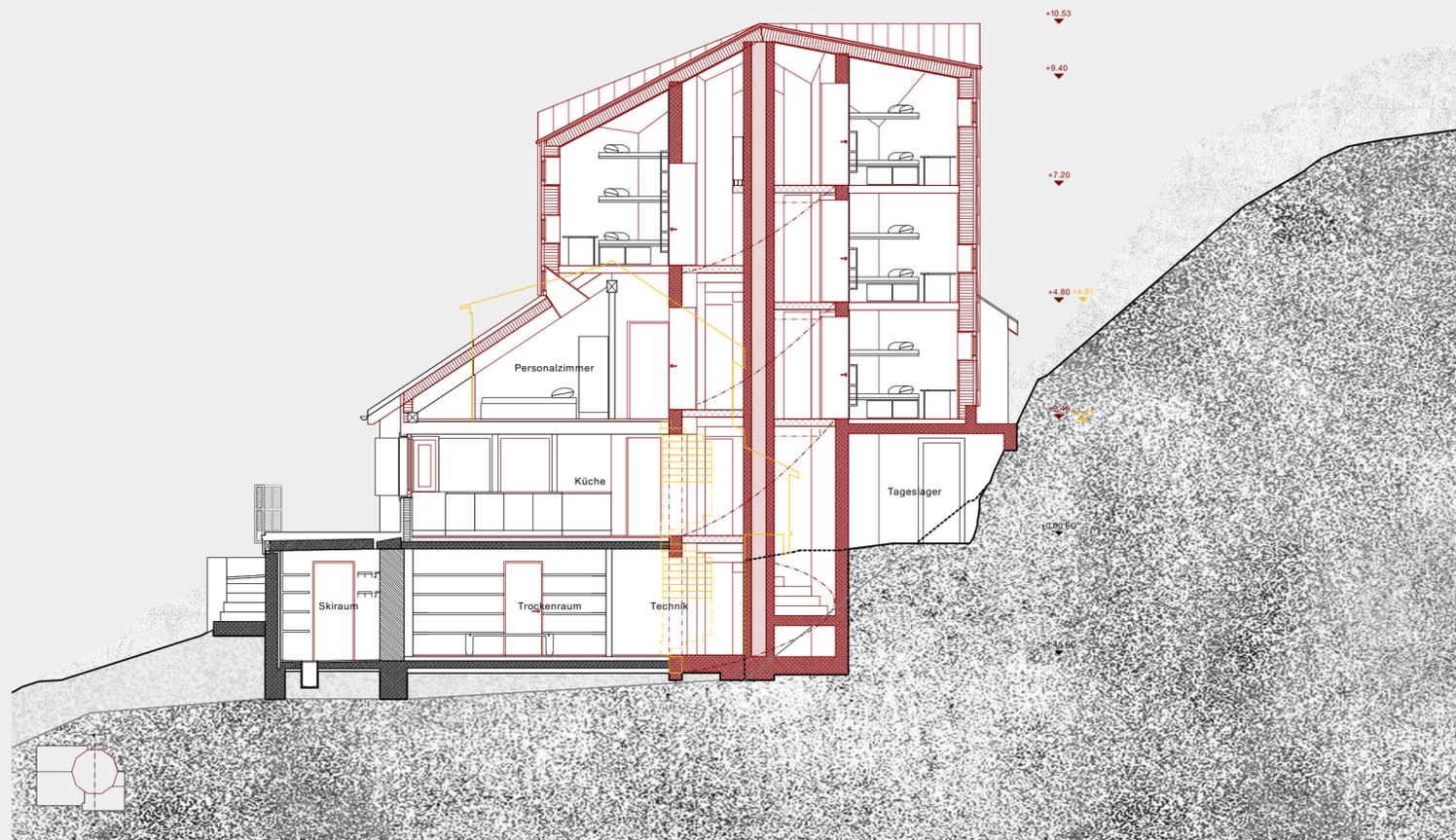
1. Obergeschoss 1:100



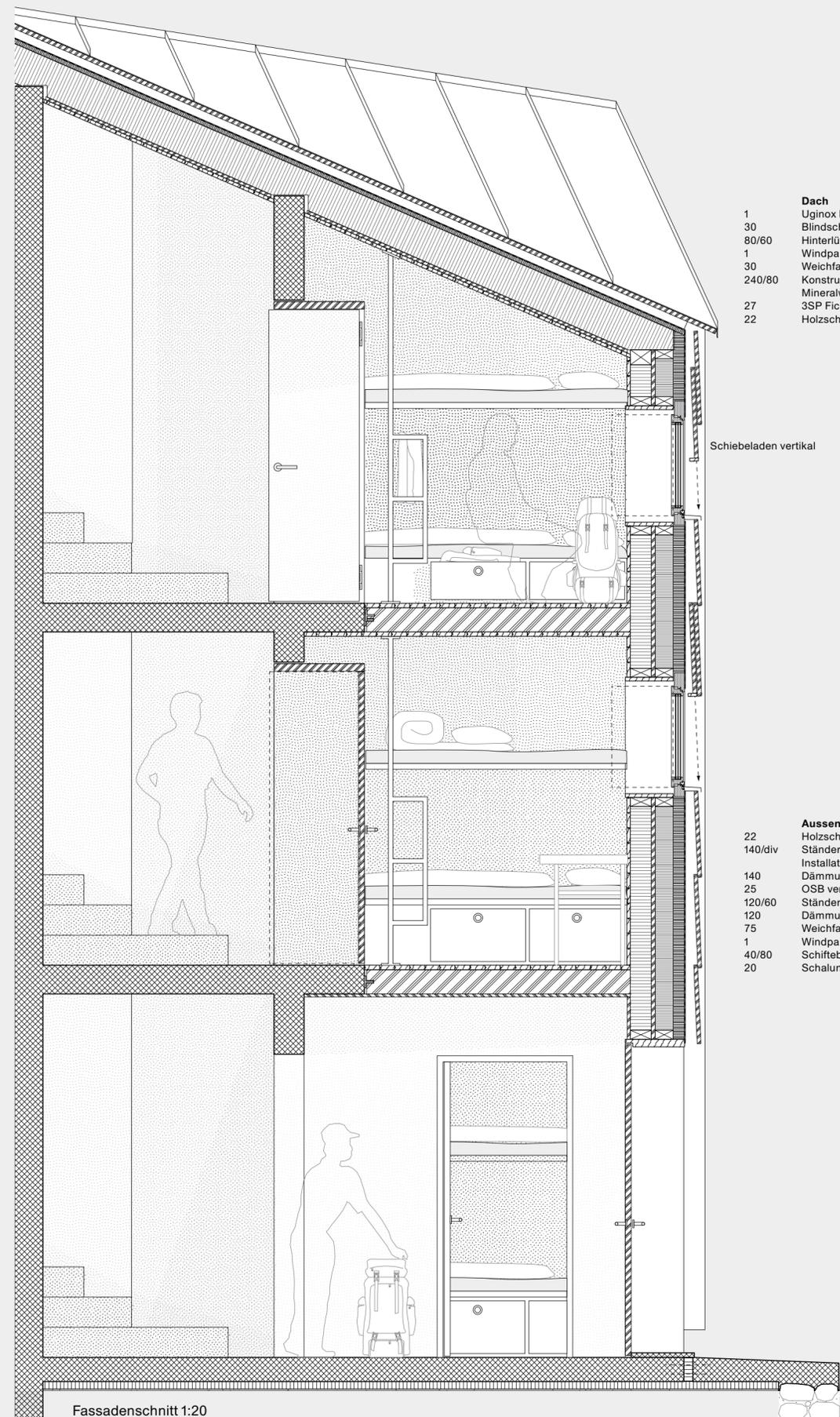
Längsschnitt 1:100



Querschnitt 1:100



Querschnitt 1:100



- Dach**
- 1 Uginox Blecheindeckung Stehfalz
 - 30 Blindschalung Fichte
 - 80/60 Hinterlüftung
 - 1 Windpapier
 - 30 Weichfaserplatte
 - 240/80 Konstruktion Fichte massiv
 - Mineralwolle
 - 27 3SP Fichte
 - 22 Holzschalung Fichte unbehandelt

Schiebeladen vertikal

- Aussenwand Holz**
- 22 Holzschalung Fichte unbehandelt
 - 140/div Ständer Fichte unbehandelt (Lastabtrag)
 - Installationsebene
 - 140 Dämmung Mineralwolle
 - 25 OSB verklebt als Dampfbremse
 - 120/60 Ständer stehend Fichte
 - 120 Dämmung
 - 75 Weichfaserplatte
 - 1 Windpapier
 - 40/80 Schiftebene / Hinterlüftung stehend
 - 20 Schalung Weisstanne roh



Situation 1/500

Landschaftsintegration
Die bestehende Etzlihütte schmiegt sich unterhalb dem Bristen auf einem kleinen, terrasierten Plateau an die südliche Felswand vom Rossbodenstock an. Die zwei bis dreigeschossige Hütte öffnet sich hauptsächlich gegen Süden (Terrasse) und gegen Osten (Hauptzugang) - mit einem offenden Panoramablick vom Chrüzlistock, Mittelplatten, Mutsch, Piz Givv bis hin zur Pörtliücke. Die 1911 erstellte Hütte wurde mehrfach bis 2015 erweitert. Identitätsstiftend für die SAC-Hütte ist neben der gut eingebetteten und spektakulären Lage, die einfach gestaltete Dachform sowie die Kombination zwischen dem Bruchsteinmauerwerk und dem Holzbretterschirm.

Architektur und Gestaltung
Der Projektvorschlag setzt bewusst auf die Fortsetzung des Prinzips der «integrierenden Erweiterung». Das neue Bauvolumen, ergänzt die «Erweiterungsgeschichte» der Etzlihütte als Behängung der etwas heterogenen Gebäudestruktur mit einem neuen Treppenhaus im Zentrum. Diese Form entspricht sowohl der ökonomischen Idee eine möglichst kompakte Gebäudeform zu erhalten wie auch der Absicht das bestehende Haus unter «einem Dach» zu ergänzen. Das Kupferdach sowie das Fassadenmaterial Stein und die dazugehörigen Holzauflagen schützen und vereinen die historisch unterschiedlichen Gebäudeteile zu einem neuen Ganzen. Die Eingriffe in den unmittelbaren Aussenraum werden auf ein Minimum reduziert. Ein kleiner Felsabbau ist nur im Bereich vom neuen zentralen Treppenhaus notwendig. Der restliche Neubau fügt sich in die bestehende Felsstruktur ein.

Raumstruktur und Betrieb
Das bestehende Untergeschoss wird mit minimalen statischen Eingriffen ergänzt bzw. umgenutzt. Ski- und Schuhraum sowie ein Gäste - WC können im Winter gegenüber vom Haupttreppenhaus abgetrennt werden. Die Waschräume und auch Nebenräume für die Hütte sind einfach zugänglich. Die bestehende Felsstapologie lässt es zu unterhalb der Stube sowie nordöstlich zum Treppenhaus mit einem minimalen Felsaushub Nebenräume zu schaffen, die für Depots, Batterie, Technik und sogar für den Fäkalienraum dienen. Der bestehende Abwasserraum dient als Gefäss für den Fettscheidertank der Küche und weiterhin dem Abwassermanagement.

Im Erdgeschoss werden die neuen Toilettenanlagen angedacht. So können vor allem Tagesgäste einfach über die Stube zu den Nasszellen gelangen. Auch für die Übernachtungsgäste werden die Wege kürzer. Eine Ausweitung im Grundriss zum zentralen Treppenhaus bildet den Empfang, welcher vom Personal über eine Nische in der Küche bedient werden kann. Der Nachschub der Küche und die Versorgung findet nicht mehr über die Stube statt, sondern kann ungestört hinter dem Treppenhaus über die Spensa zur Küche erfolgen. Die Raumstruktur der Küche zur Stube wird vereinfacht und direkt zugänglich gemacht. Stube und Nebenstube könnten bautechnisch und bauphysikalisch ergänzt werden, gedämmt und mit frischem Holz ausgeschlagen werden. Das Obergeschoss wird im bestehenden Gebäudeteil bis unter das Dach komplett entkernt. Nur so kann eine neue und sinnvolle statische Struktur (Sprengwerk) eingefügt - und das bestehende Wirrwarr von Stützen, Unterzügen und Trägern aufgelöst werden. Die neue, einfache Zimmerstruktur ermöglicht es verschiedene Raumangebote zu realisieren. So entstehen 4er, mögliche 6er und 8er Zimmer, welche komfortabel mit Stockwerkbetten ausgerüstet werden können. Die bestehenden unterschiedlich grossen Gauben werden zurückgebaut und durch vier kleinere, zentral zur Raumstruktur angeordnete Dachgauben ersetzt. Der attraktive Blick ins Tal und Richtung Bergkette wird verstärkt.

Wie als Wohnung bekommt der Hüttenwart und sein Personal ein abgetrenntes Raumkonstrukt. Zwei separate Nasszellen (mit Dusche / WC und Waschmaschine) dienen dazu, Engpässe zu verhindern. Über das zentrale Treppenhaus erreicht der Gast das Dachgeschoss, mit einem wunderbaren Blick Richtung Chrüzlistock. Fünf aneinander gereihete Doppelkochen und zwei Einzelkochen können zueinander abgetrennt werden - hölzern ausgestattet mit einem textilen Vorhang in den Zwischenkorridor. Dies bietet für ein 12er Zimmer eine sehr hohe Privatsphäre, fast als kleine Doppel- oder Einzelzimmer. Für die Belichtung und Belüftung sind Taleitig drei Dachgauben identisch zum Obergeschoss geplant. Zur Morgensonne hin ein mögliches 6er Zimmer, so angeordnet, dass nie mehr als zwei Betten direkt aneinander liegen. Das Angebot liegt je nach Anordnung der Zimmer zwischen 70 und 74 Betten. Im alten Holzschopf soll das Zweier- respektive das «Hunde» - Zimmer entstehen. Der Ausbau erfolgt über die bestehende Struktur auf der Ebene des Erdgeschosses inkl. dem Einbau vom Gasdepot.

Konstruktion und Material
Das bestehende Konzept der Hütte mit der inneren Tragstruktur (Wände, Geschossdecken, Dach) und der Umhüllung mit Bruchsteinmauerwerk als Schutz für die Konstruktion wird weitergeführt. Die Sanierung der Hütte kann zudem unter dem bestehenden Dachteil fast witterungsunabhängig durchgeführt werden. Die neue Etzlihütte tritt so in Konsequenz zum Entwurfskonzept der «integrierenden Erweiterung» als zeitgemässe Weiterentwicklung der Architektur in Erscheinung. Die bestehende, im Laufe der Jahre mehrfach veränderte und ergänzte Struktur ist grösstenteils in einem guten Zustand, weshalb sich das interdisziplinär mit der Architektur entworfene statische Konzept auf Vereinfachungen und Ergänzungen konzentriert. Während im nordöstlichen Teil das Gebäude logisch mit der geschosswisen konsequent gleichen Materialisierung wie im Bestand weitergebaut wird, werden das Erd-, Ober- und Dachgeschoss des Hauptteils durch gezielte Eingriffe klarer strukturiert. Durch die Lastabtragung über ein in die Querwände des Obergeschosses integriertes Sprengwerk mit Druckbalken über dem mittigen Gang kann die Decke über der Stube in ihrer Struktur grundsätzlich erhalten und die störenden Überzüge und einzelne Stützen entfernt werden. Im Bereich des Umbaus werden möglichst kleine Dimensionen und Einzelbauteile sowie einfache Verbindungen eingesetzt, welche einen hohen Grad an Fronarbeit ermöglichen.

Durch die Wiederverwendung von Bauteilen wie Balken aus der Decke über Obergeschoss werden zudem die notwendigen Transporte auf ein Minimum reduziert. Neue Bauteile wie der schlanke, feingliedrige Vollholzboden mit Doppelnut und Kamm als Decke über Obergeschoss sind einfach verarbeitbar und als Pakete effizient transportierbar. Das bestehende Dach wird von innen neu gedämmt und mit leichten, per Helikopter transportierbaren Dachelementen und Gauben erweitert. Die bestehende Decke wird brandschutz- und schallschutztechnisch sowie bezüglich Scheibenausbildung ertüchtigt. Durch den einfachen schwimmenden Aufbau mit einer Beschichtung aus dem Umfeld der Hütte wie grobem Kies und allenfalls altem Deckentäfer als Vertikallinien können die Transporte weiter reduziert werden. Die Aussteifung übernehmen die Deckenscheiben in Kombination mit Aussen- und einzelnen Innenwänden. Durch die vielen mitwirkenden, übereinanderliegenden Wände entsteht ein robustes Aussteifungssystem ohne grosse Lastkonzentrierungen. Dies bildet die Grundlage eines einfachen, wind- und erdbebensicheren Entwurfs.

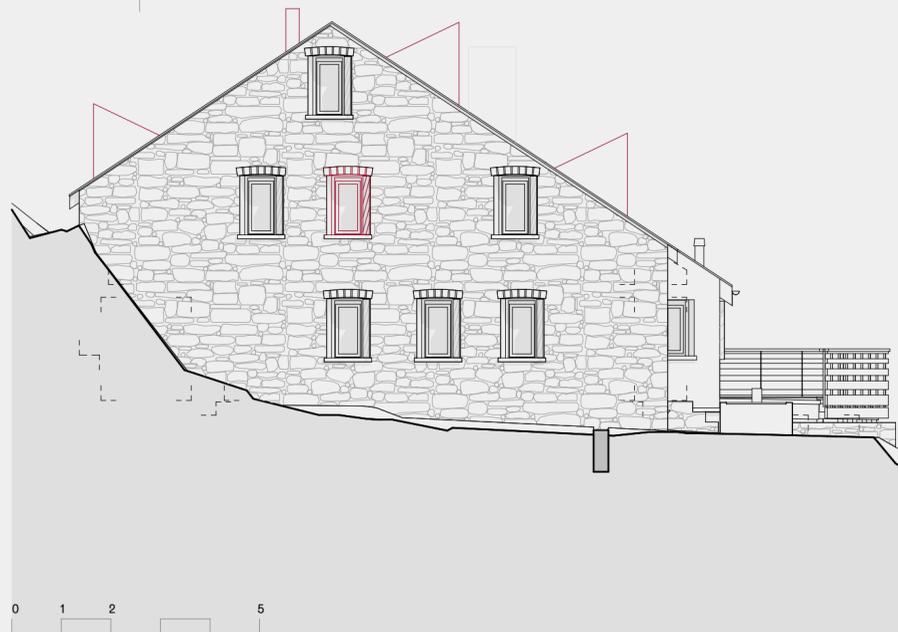
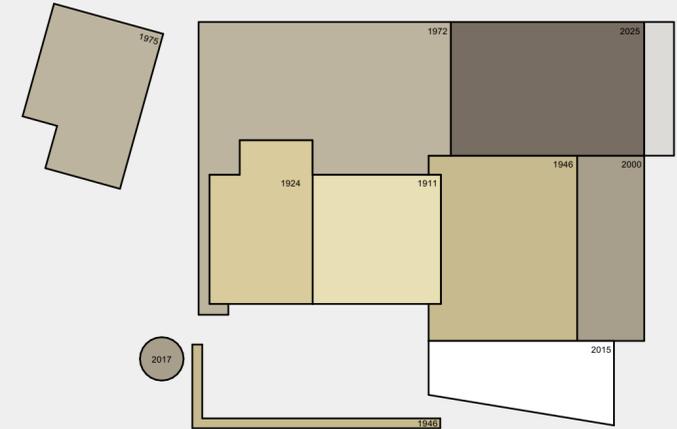
Umgang mit Ressourcen
Das Haus kann sowohl in traditioneller Zimmer- aber auch teilweise in Elementbauweise erstellt werden (Wandelemente als Sprengwerk, Verstärkung der bestehenden Holzbalkendecken, Deckenelemente in Vollholz). Bestehende Materialien können bestmöglich wieder eingesetzt werden. (Wandschotten, Unterkonstruktionen in Holz, Bruchsteinmauerwerk, Betonrecycling). Bestehende massive Gebäudeteile wie z.B. Abwasserbecken, Bodenplatten und Küchenkonstruktionen werden nicht tangiert. Es ist geplant möglichst alle Bauteile aus der unmittelbaren näheren Umgebung (Holz vom Maderanatal, allenfalls sogar Vorderetzli) zu beziehen und so die graue Energie zu minimieren. Vor Baustart könnten 50 - 80 Bergföhren im nahen Vorderetzliwald gepflanzt werden, um über die nächsten 30 Jahre zu einer positiven CO2-Bilanz zu gelangen. Durch die minimale Kubaturerweiterung und der Sanierung im Bestand, kann das vorgegebene Budget eingehalten werden.

Brandschutz / Abwassermanagement
Die neuen Hauptschliessungsfluchten der vier Geschosse, sowie die neue Treppenanlage berücksichtigen die gültigen Brandschutzrichtlinien nach VKF (abgelegte Behälterbergungsbetriebe). Das Unter- und Erdgeschoss werden teilweise direkt ins Freie, teilweise über den vertikalen Fluchtweg entfluchtet. Im Obergeschoss erfolgt die Entfluchtung über jeweils den horizontalen und den vertikalen Fluchtweg direkt ins Freie. Durch die kleine Fläche des vertikalen Fluchtwegs ist in den übrigen Bereichen eine flexible Nutzung und einfache Materialisierung in Holz möglich.

Das bestehende Wassermanagement auf der Etzlihütte funktioniert ausgezeichnet. Die Wasserversorgung erfolgt im Sommer über die Sommerquelle «Spillau». Bei Bedarf wird über die Bachwasserpumpe ab der Wasserfassung «Müllersmatt» dem Wassertank oberhalb der Hütte Wasser zugeführt. Im Winter steht kein fließendes Wasser zur Verfügung. Die Wasserversorgung soll unverändert bleiben, allenfalls sind neue Wasserleitungen zwischen Sommerquelle- und Bachwassertank untererdig zu verlegen. Um die Trinkwasserqualität zu verbessern, wird zusätzlich eine Membran-Ultrafiltration eingebaut. Die Filteranlage liefert trübstoff- und keimfreies Wasser. Das gefilterte Wasser enthält aber weiterhin alle gelösten Mineralien wie gutes «Hahnenwasser». Durch den geringen Wartungsaufwand ist die Anlage besonders für Berghütten geeignet. In der sensiblen Gebirgswelt nimmt die Abwasser- und Schlämmsorgung einen besonderen Stellenwert ein. Mit der Umstellung auf Trockentoiletten werden die Fäkalien und Urine getrennt. Die Fäkalien werden mithilfe einer Wurmkompostierung in Humus umgewandelt, welcher getrocknet in der Hüttenumgebung ausgebracht wird. Die Urine werden bereits vor der Wurmkompostierung von den Fäkalien getrennt und dem Grauwasser zugeführt. Zur Verhinderung von Geruchsbildung in den Toiletten wird die Luft durch die Toilettensitze angesaugt und über einen Ventilator im Technikraum ins Freie geführt.

Entstehungsgeschichte Etzlihütte

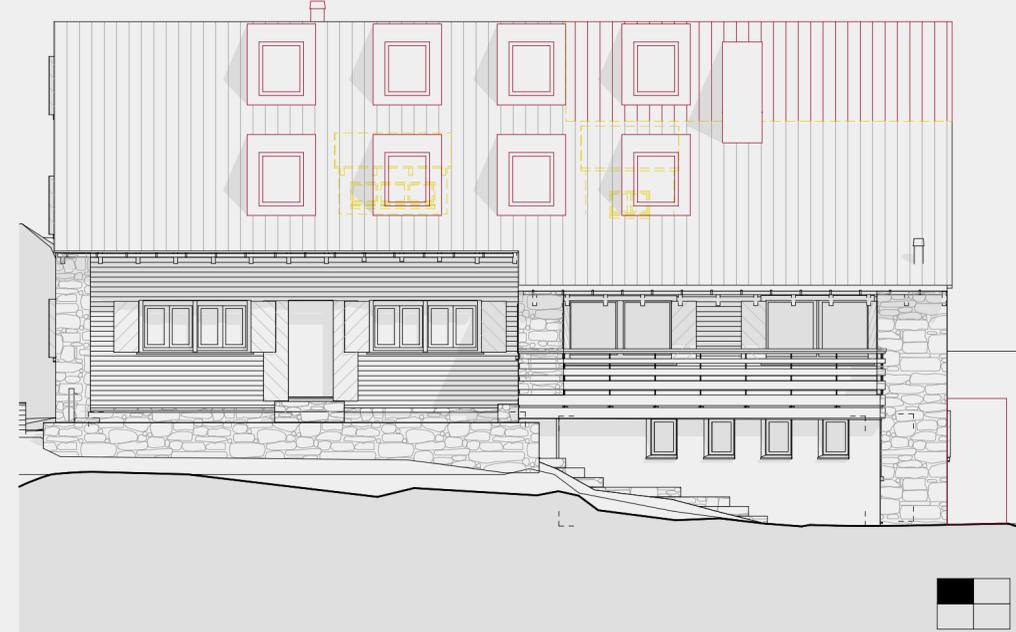
- 1909 Ausführung des Ersten Teils - Clubhütte
- 1910/1911 Clubhütte wird erweitert - neue Schlafräume
- 1924 Vergrößerung - neue Stube
- 1946 Stube bleibt, Schlafräume & Winterstube werden abgebrochen - Neubau
- 1970/1971 Holzschopf wird errichtet
- 1975 Küchenrenovierungen, Erweiterung der Stube
- 2000 neue Terrasse
- 2015 neuer Badabottich
- 2017 Erweiterung Ost / Komplettisanierung / Ausbau Schopf
- 2025



Fassade West 1/100



Schnitt C-C 1/100



Fassade Süd 1/100

Findus

Studienauftrag Umbau und Erweiterung Etzlihütte SAC 2023



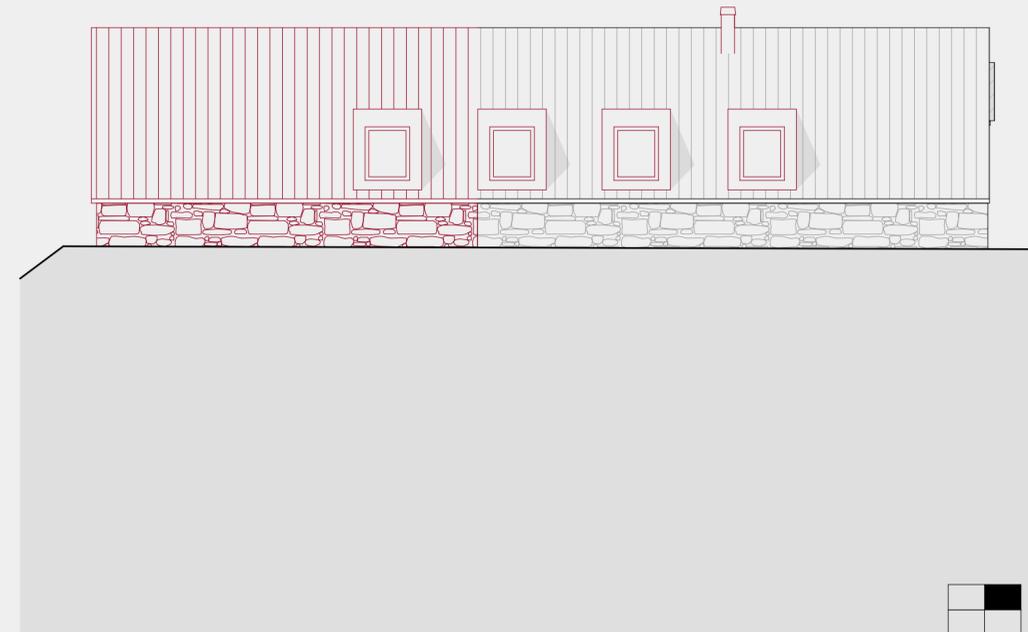
Fotografie (c) Matthias Gehri



Fassade Ost 1/100



Schnitt B-B 1/100

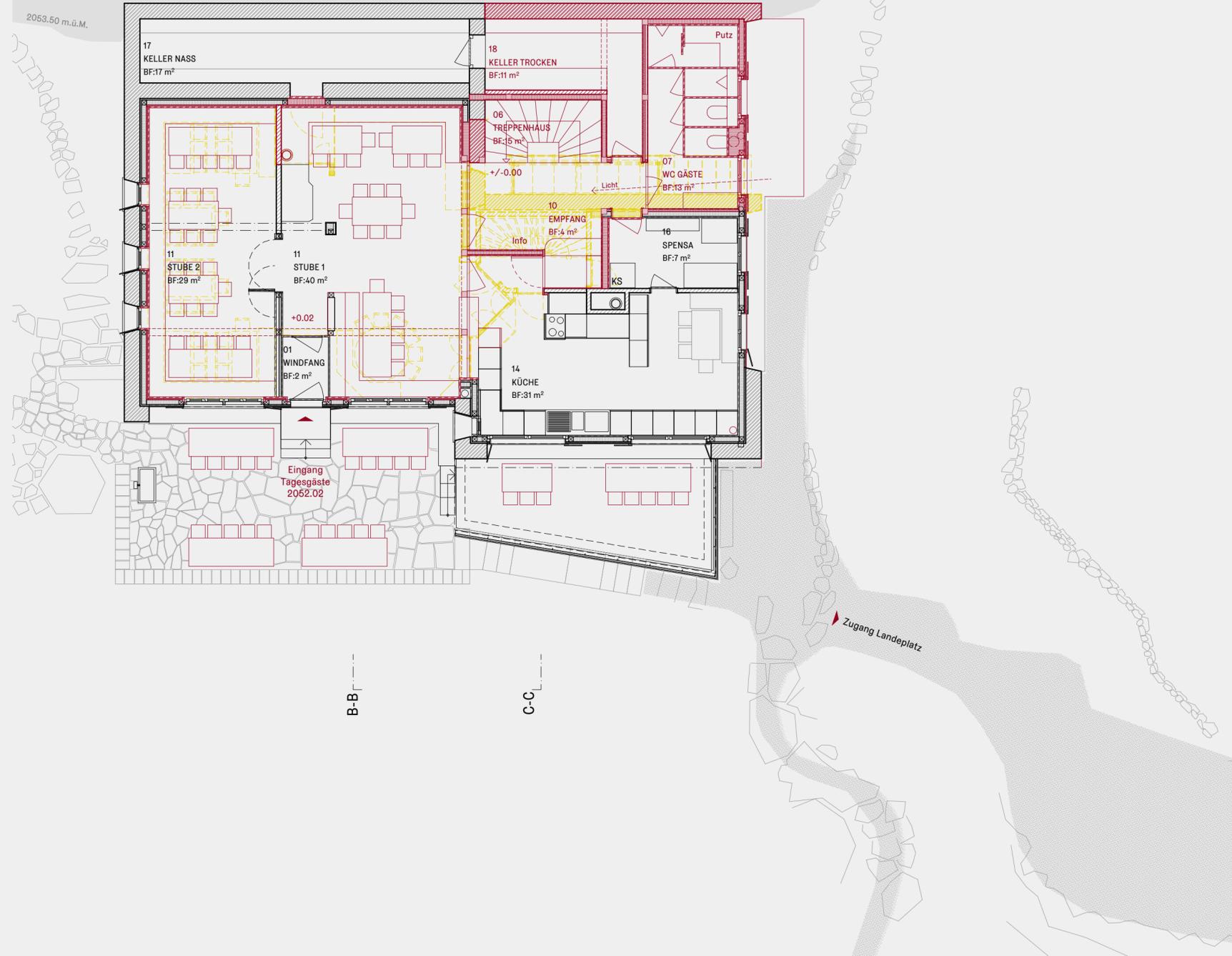


Fassade Nord 1/100

Grundriss Untergeschoss 1/100



Grundriss Erdgeschoss 1/100



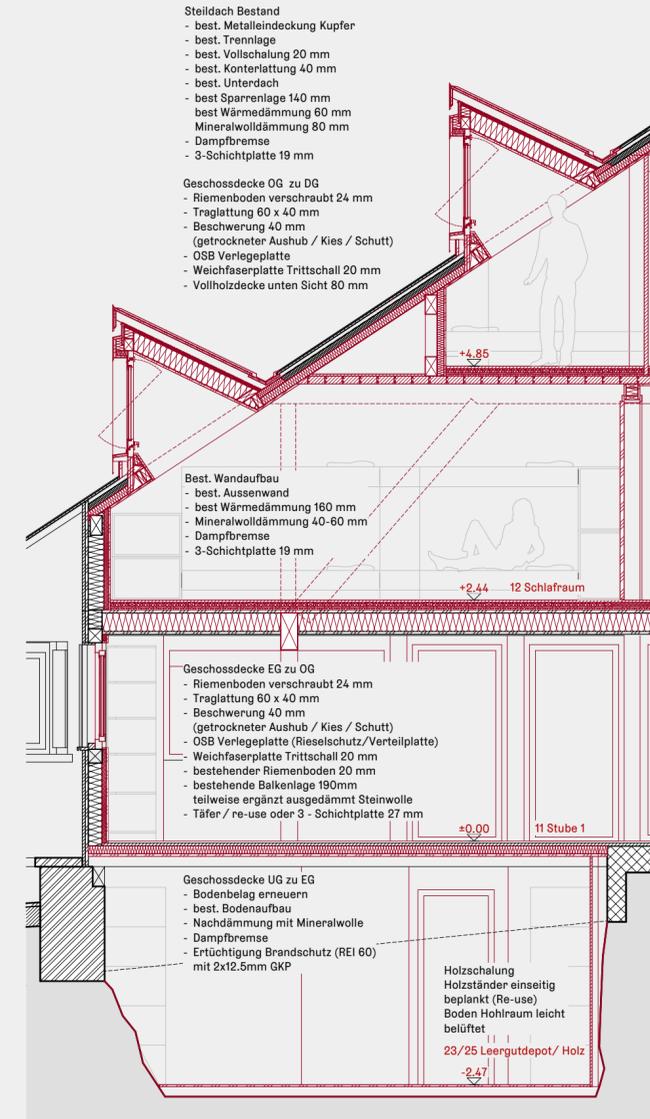
Grundriss Obergeschoss 1/100



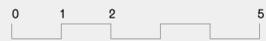
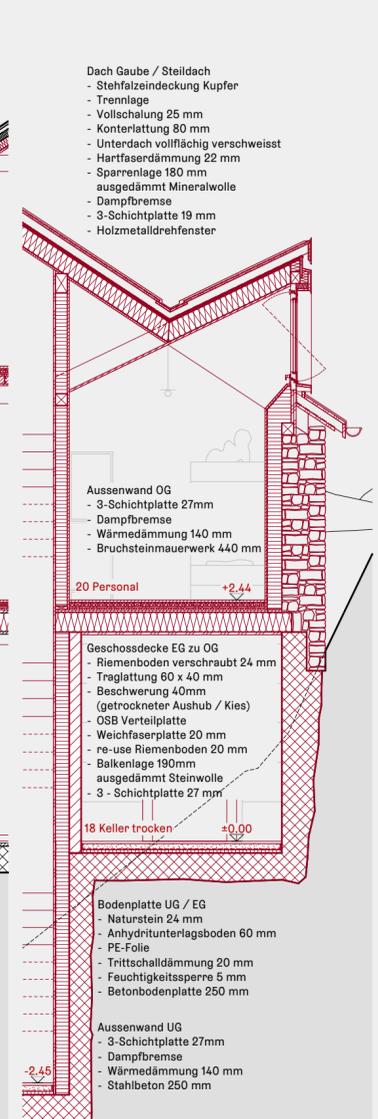
Grundriss Dachgeschoss 1/100



Detailschnitt B "Sanierung" 1/50



Detailschnitt C "Neubau" 1/50





Situation 1 : 500

Grundsatz zu Landschaft, Baubestand und Umgang mit Ressourcen

Bauen an einem solch abgeschiedenen Ort verpflichtet besonders, nicht nur architektonisch in Bezug auf den wertvollen Kontext der Landschaft und der Natur- und Kulturobjekte, sondern auch ökologisch in Bezug auf einen effizienten und sparsamen Umgang mit Ressourcen. Die Eatzlihütte nutzt bezüglich Energie- und Wasserversorgung die unmittelbare Umgebung. Sie ist als Inselanlage über eine eigene Stromerzeugung durch erneuerbare Energie und Trinkwasser fast autark (abgesehen von Spitzen). An dieses **Prinzip der lokalen Kreisläufe** lehnt sich die Grundhaltung unserer Erweiterung an, indem sie eine **geringe Eingriffstiefe** und die Nutzung von vorhandenen **Raum- und vor Ort abgebauten Materialressourcen** als Prämissen an den Anfang stellt. Im Projekt ist die **Wiederverwendung** konsequent geplant und dargestellt: Bestand **schwarz** neue Bauteile **rot** wiederverwendete Bauteile **grün**

Konzept Erweiterung Topografie, Baukörper, Ausdruck und Adresse

Der stufenweise gewachsene und architektonisch verschliffene Baubestand zeigt bereits beim Aufstieg seine markante Ostfassade. Das Erweiterungsvolumen mit der Erschließung im Nordosten fügt sich seitlich an den Ostbau und entwickelt sich 90 Grad gedreht parallel zum Westteil bis ins Dachgeschoss weiter. Die beiden Teilvolumina ordnen sich in den Bestand ein, indem sie Höhen und Dachgeometrien aufnehmen. Der Baukörper bleibt durch eine Distanz zum Hang bewusst gelöst vom Terrain, und die Fassade springt leicht zurück und spielt die ursprüngliche Ostseite frei. Dahinter staffelt sich das Treppenhaus zu einem Lichtauge hoch, das die Silhouette der Eatzlihütte – erst auf den zweiten Blick – neu prägt. Als Licht- und Sonnenfänger für die Schlafräume werden die Oberlichter auf der Dachfläche zum architektonischen Motiv. Zur architektonischen Integration ist die Erweiterung in Naturstein materialisiert, der anfallende Aushub wird dafür eingesetzt. Der heutige Haupteingang im Südosten bleibt unverändert bestehen. Um diesem mehr Präsenz zu verleihen und als Adresse klar zu artikulieren, werden die Front und die Brüstung des Sitzplatzes über Eck mit Naturstein-Pfeilern eingefasst und schräg an den Hauptbau angeschlossen. Skiraum und Terrasse erscheinen architektonisch nicht mehr als Anhängsel, sondern werden als Teil des Hauses gelesen. Der Fluchtausgang wird durch den Rücksprung und seinen Anstrich mit weiss-grünen Streifen zur Nebentüre. Von der Wetterseite abgewandt und aus den Winteraufnahmen zu schliessen, gewährleistet der Erhalt des Haupteingangs und die grundsätzliche Erweiterung auf der Nordostseite den Winterzugang.

Eingriffstiefe, Raumprogramm und Betrieb

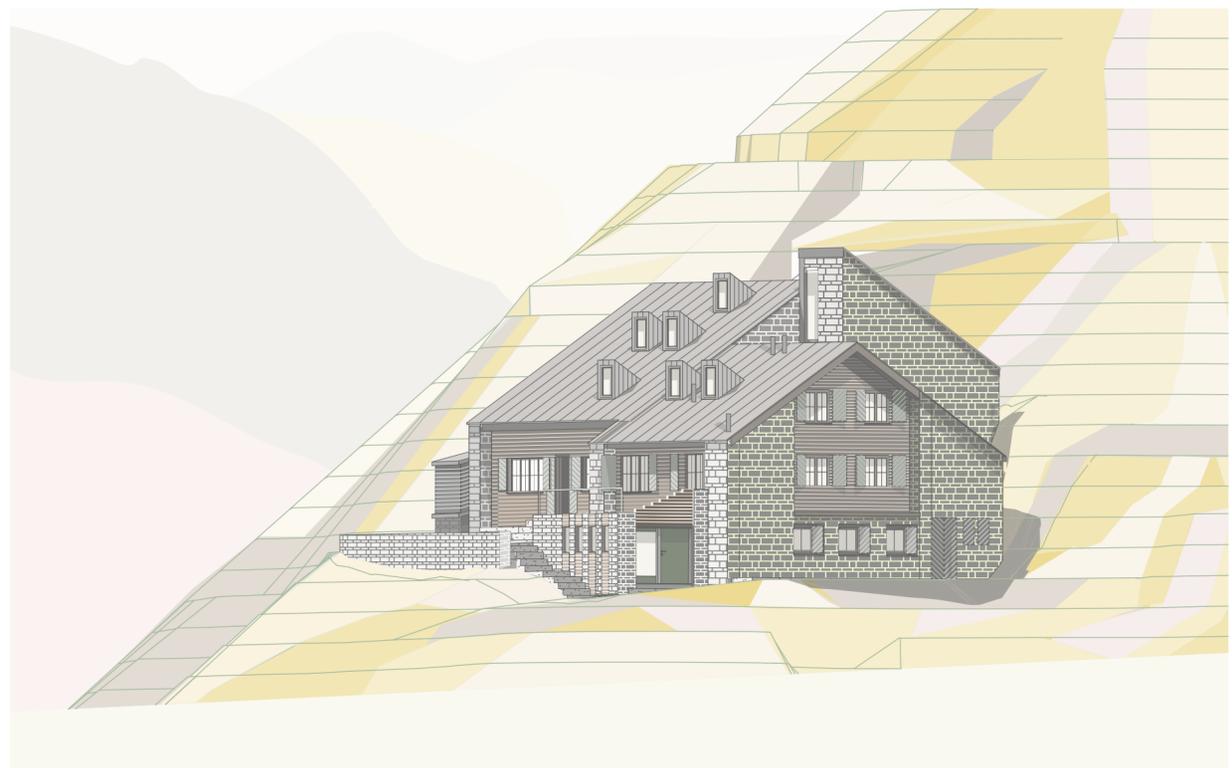
Das Konzept der Erweiterung verfolgt (wie in der Zwischenbesprechung) das Ziel einer möglichst geringen Eingriffstiefe, die den Bestand in seinen gut funktionierenden Zusammenhängen belässt und nur gezielt technisch und funktional ertüchtigt. Der Haupteingriff besteht aus der neuen Erschließung und Entfluchtung und zusätzlichen Technik- und Lagerräumen im Norden. Im Untergeschoss bleiben die Toiletten – abgesehen von kleinen Verschiebungen und der Systemumstellung – erhalten. Dies führt zur Konsequenz, dass darunter ein Raumvolumen für den Fäkalienraum teils neu ausgehoben werden muss, der teilweise im Fels liegt. Dem wirtschaftlichen Aufwand des Felsaushubs von 20 m³ steht ökologisch die Nutzung des hochwertigen Granits als Baumaterial und der Verzicht auf viele Transportflüge für Baumaterial gegenüber. Im Sinne des Erhalts von lokalen Ressourcen wird der Geissenstall (wie in der Zwischenbesprechung) für Schlafplätze mit Hundezimmer ausgebaut. Wir erachten über den ökologischen Aspekt hinaus, die Situation im Westen mit den schön ins Gelände gesetzten Kleinbauten, Stufen und Plätzchen auch als Qualität der Umgebung, die den Ort bereichert.

UG: Die Gäste nutzen Eingang und Schuhraum wie bisher. Die Trockentoiletten und Waschräume sind alle natürlich belüftbar an der Ostfassade angeordnet. Die Hüttenwerkstatt, der Putz- und Batterieraum befinden sich anstelle der heutigen Treppe, daran angeschlossen ist das Leergutdepot. Der Fäkalraum wird zur Bewirtschaftung vom Schuhraum aus erschlossen, die Entsorgung der Kompostbehälter erfolgt über den bereits vorhandenen Raum vor der Ostfassade mit einer Hebeeinrichtung. Die Entlüftung des Fäkalraumes führt über Dach. Im nördlichen Anbau befindet sich zum Hang hin Raum für Technik. Die Gäste steigen über die neue Treppe zum Erdgeschoss hoch.

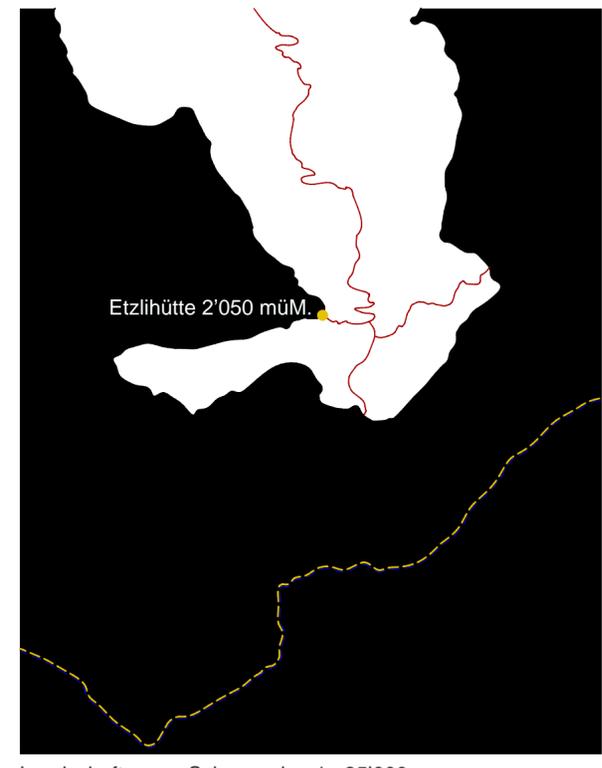
EG: Vom Treppenhaus aus erreichen die Gäste über die bestehende Öffnung in der Aussenfassade die Stube oder steigen im Treppenhaus in die oberen Schlafgeschosse hoch. Der Empfang befindet sich prominent mittig auf die Stube ausgerichtet. Stuben, Küche und Spensa bleiben unverändert. Das neue Tageslager liegt unmittelbar neben der Küche anstelle der heutigen Treppe. Ergänzend ist ein Lager im nördlichen Anbau über der Treppe konzipiert, wo sich auch die Waschmaschine befindet.

OG: Wieder über eine bestehende Fassadenöffnung betreten die Gäste vom Treppenhaus her den Westbau mit acht Schlafräumen, die unterschiedliche Zimmergrößen für 4 bis 10 Personen aufweisen. Im Ostbau ist der Personalbereich kompakt organisiert, mit separater Dusche und Trockentoilette, die über ein Fallrohr in den Fäkalienraum führt.

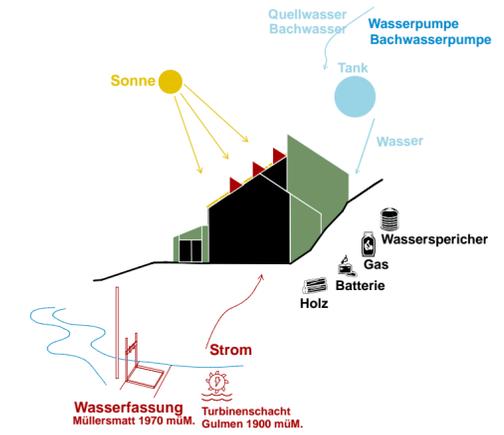
DG: Mit dem Aufstieg ins Dachgeschoss steigen die Gäste dem Licht und der Aussicht entgegen und erfahren plötzlich landschaftliche Weitsicht im kompakten Innern. Der Zugang der drei Schlafräume für 10 und 2x2 Personen erfolgt mittig unter dem First, wieder über eine bestehende Fassadenöffnung. Alle nicht an einer Seitenfassade liegenden Schlafräume werden über Oberlichter belüftet und belichtet.



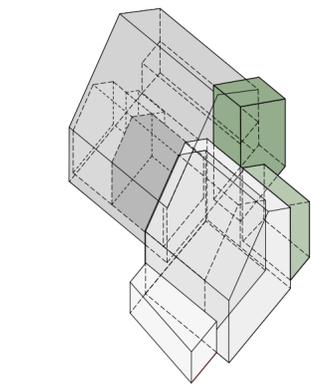
Studienauftrag Umbau und Erweiterung Eatzlihütte SAC 2023 - Corinna Menn



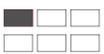
Landschaftsraum Schwarzwaldplan 1 : 25'000

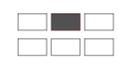
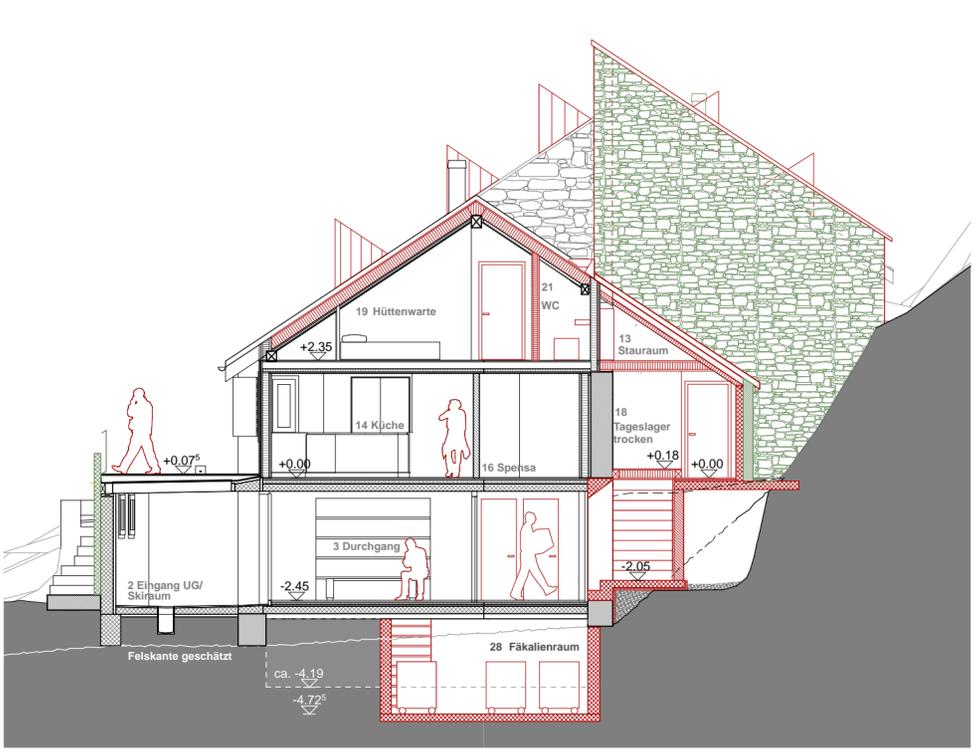
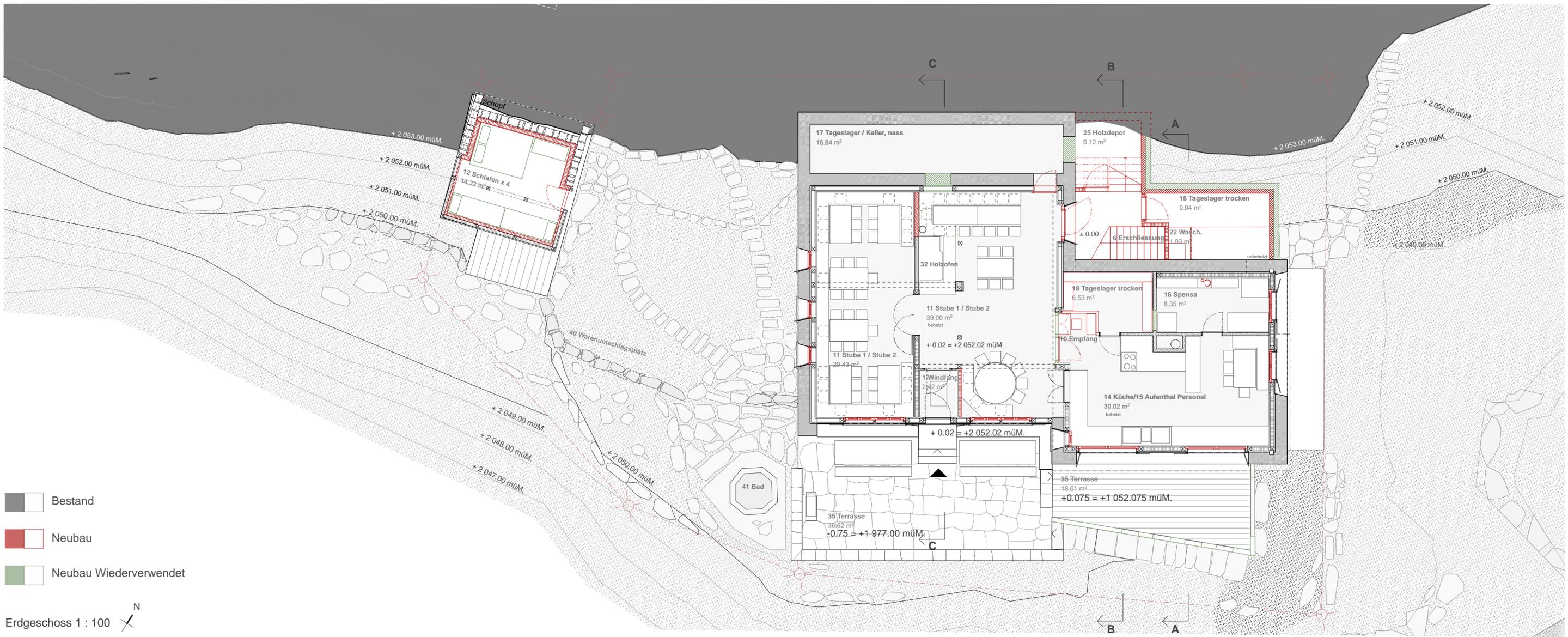


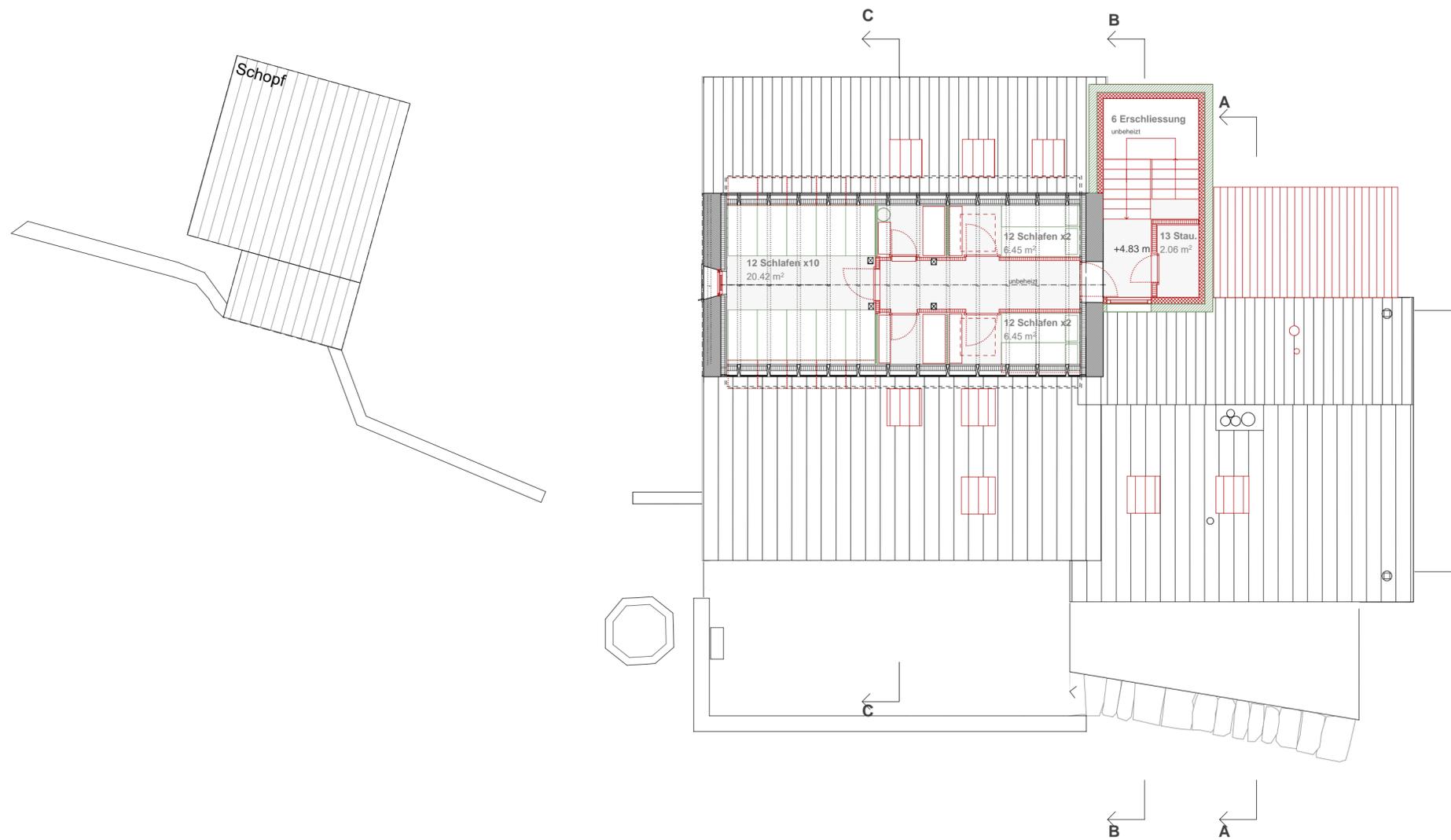
Ressourcen Kontext, Schema Energie



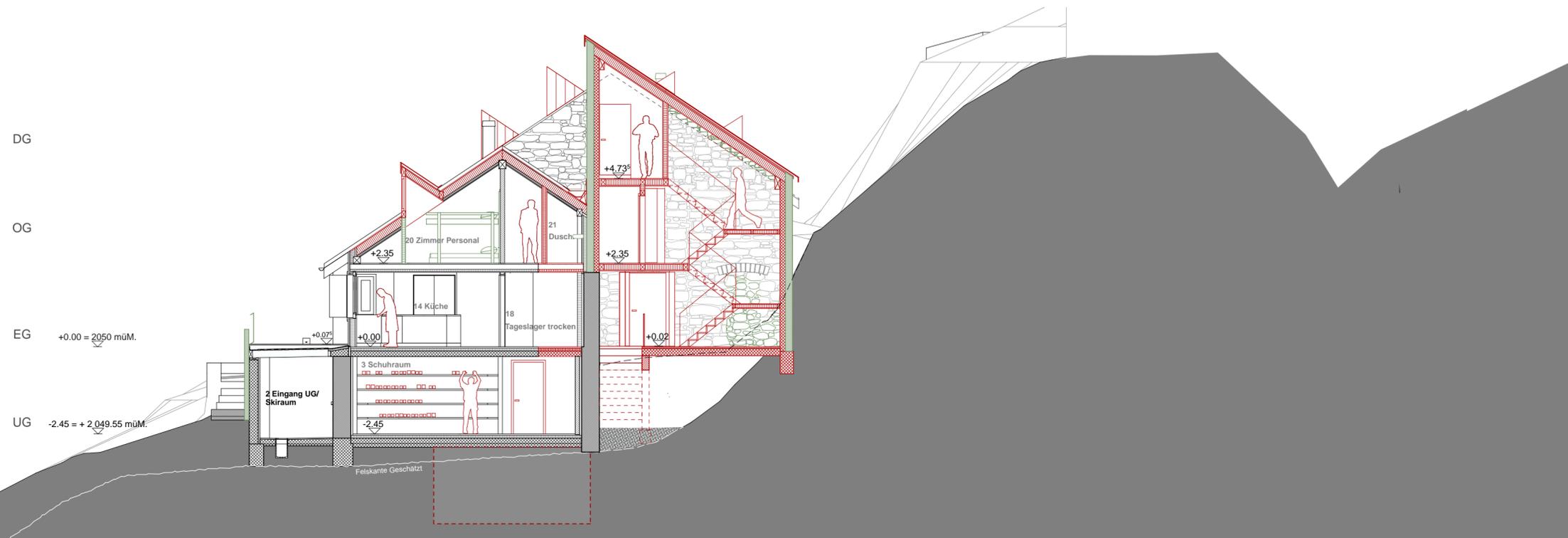
Projekt Erweiterung Nordost





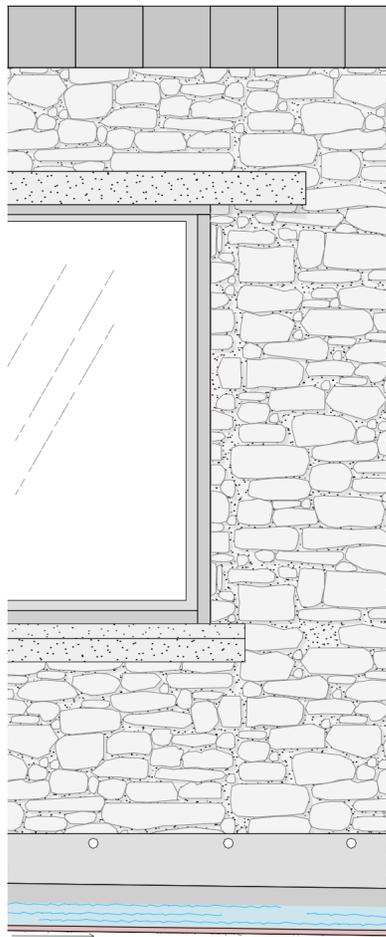


Dachgeschoss 1 : 100 

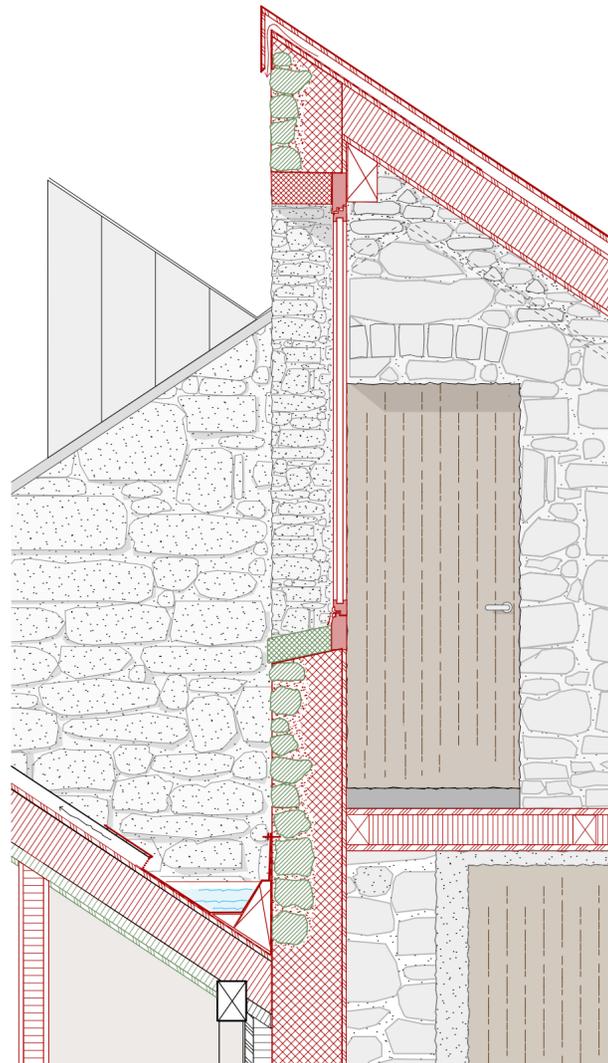


Schnitt B - 1 : 100





Rinne 2 %



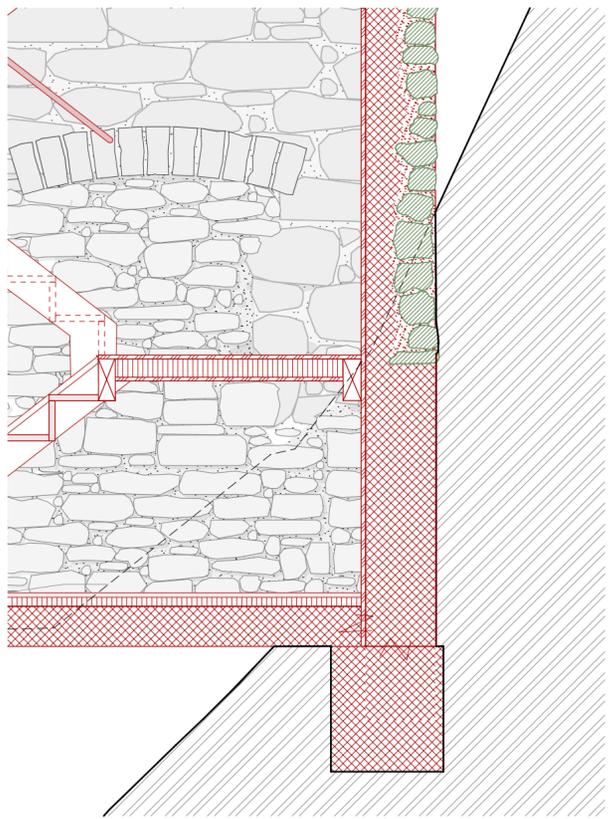
Dach (neu)
 Eindeckung Kupfer
 Dachschalung
 Hinterlüftung/ Lattung
 Holzleimentdach
 gedämmt ca. 200 mm
 inkl. Dreischichtplatte
 Holz
 Pfetten

Wand
 Naturstein-Beton-
 Verbundwand, ca. 350
 mm
 Naturstein aus Aushub
 UG2, stufenweise
 aufgemauert und
 vermörtelt, hinterfüllt mit
 Beton
 Dreischichtplatte Holz,
 als verlorene Schalung
 eingesetzt

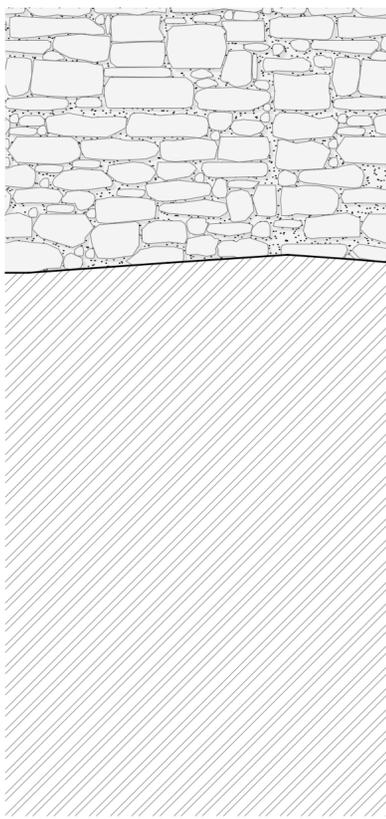
Fenster
 Holz Lärche unbehandelt
 Isolierverglasung

Kehlrinne
 in Kupfer, im Gefälle
 Speier auf Ostseite
 Unterkonstruktion in Holz

Dach (Bestand,
 Personal, beheizt)
 Ergänzung Dämmung
 zw. den Sparren
 Bestand, ca. 20 mm
 Dreischichtplatte Holz



Fassadenschnitt 1:25



Sockel
 Bodenbelag Holz
 Dämmung
 Bodenplatte Beton ca.
 150 mm
 Fundament in Beton
 Betonwand gegen
 Erdreich, ca. 350 mm

Fassadenschnitt
 Erschliessung, neu,
 klimat. Pufferraum,
 unbeheizt, aber passive
 Sonnenenergienutzung,
 partielle Dämmung

Ressource Stein, Konstruktion

Der aus architektonischen und aus Gründen der Nachhaltigkeit konzipierte Vorschlag der Natursteinverwendung wurde mit einem lokalen Geologen und Baumeister besprochen. Gemäss Spezialisten weist das Gebiet der Etlzhütte das Gestein des Aarmassivs auf, das auch bei Steinbrüchen im Tal abgebaut wird. Die Eignung des Granits als Baumaterial ist gegeben. Der Abbau und das Spalten des Materials vor Ort ist technisch mit kleinen Geräten möglich (hydraul. Bohrer, Pressluft), die Steine werden daher eher kleinere Formate aufweisen. Die Aussenwand ist aus statischen und konstruktiven Gründen als massive Naturstein-Beton-Verbundmauer konzipiert. Die Natursteinblöcke werden stufenweise vermörtelt und mit Beton hintergossen. Die Dreischichtplatte kann als verlorene Schalung erhalten bleiben. Der Granit verankert den Bau nicht nur spezifisch mit seinem Ort, sondern steht auch bezüglich Dauerhaftigkeit – gerade in diesen extremen klimatischen Konditionen – ausser Konkurrenz zu anderen Materialien. Die Arbeit des Mauerns kann zu einem sozialen Anlass für die Vereinsmitglieder werden.

Tragstruktur

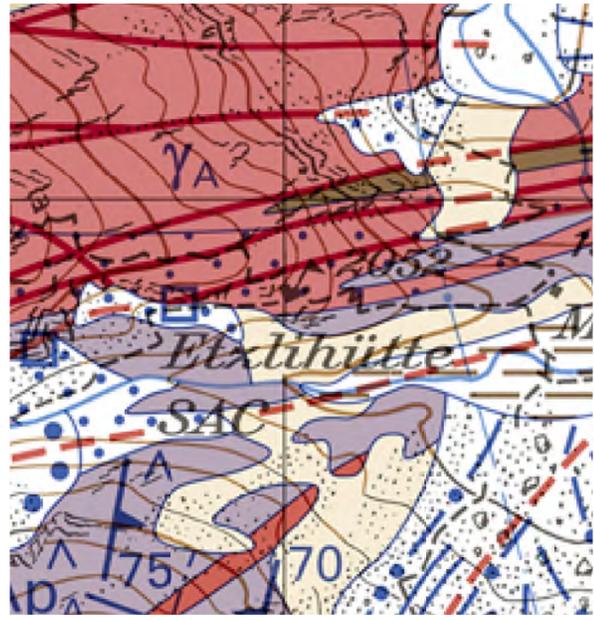
Das Konzept des vertikalen Lastabtrags bleibt im Grundsatz unverändert. Im Untergeschoss des Ostbaus tragen die KS-Wände die Lasten des darüber liegenden Holzbaus in die Bodenplatte ab. Im Westteil bleibt der Holzbau des EGs statisch unverändert und bildet die Basis für den Holzbau im OG. Die geringfügigen Verschiebungen der Zwischenwände im OG sind im Detail statisch zu prüfen. Die Oberlichter können voraussichtlich jeweils mit einem Wechsel im Gebälk des Dachstuhls aufgenommen werden. Die tatsächlichen Verhältnisse sind lokal zu prüfen. Zur Aussteifung des Gebäudes tragen die über Eck gemauerten Bestandswände und neu das als Naturstein-Beton-Verbundwand errichtete Treppenhaus bei.



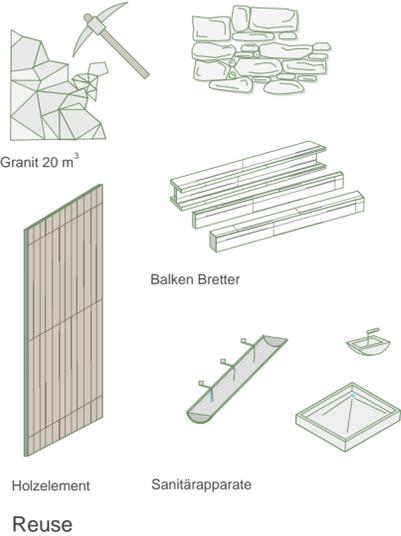
Erschliessung Erdgeschoss, Blick in die Stube

Bauphysik, passive Sonnenenergie

Das bauphysikalische Konzept setzt bereits bei der Anordnung und Ausrichtung der Räume an. Die beheizten und gedämmten Räume liegen auf der Süd-, Ost- und Westseite und profitieren vom solaren Wärmeeintrag. Die Lagerräume und die Erschliessung sind als klimatische Pufferräume im Norden zum Hang angeordnet. Sie sind nicht beheizt und nur minimal isoliert. In den beheizten Räumen werden die Fenster voraussichtlich ersetzt, wo nötig wird nachgedämmt (z.B. das Dach im Personalbereich). Das neue Treppenhaus über die Oberlichter gewinnt, wird das Dach gedämmt. Die innere Holzplatte dient der Aufnahme von Feuchtigkeit, die von den Aufenthaltsräumen entweicht.



Geologie Aaremassiv



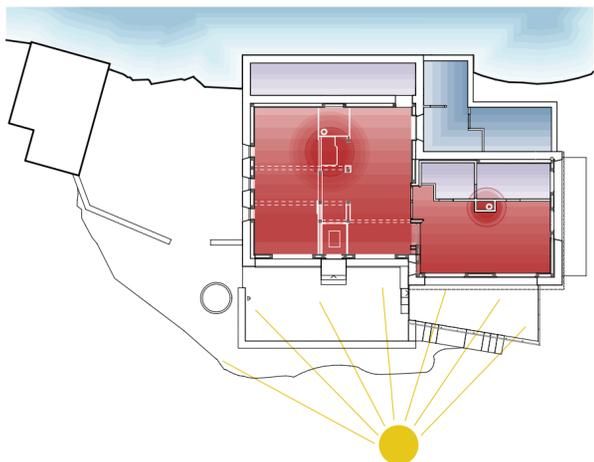
Granit 20 m³

Balken Bretter

Holzelement

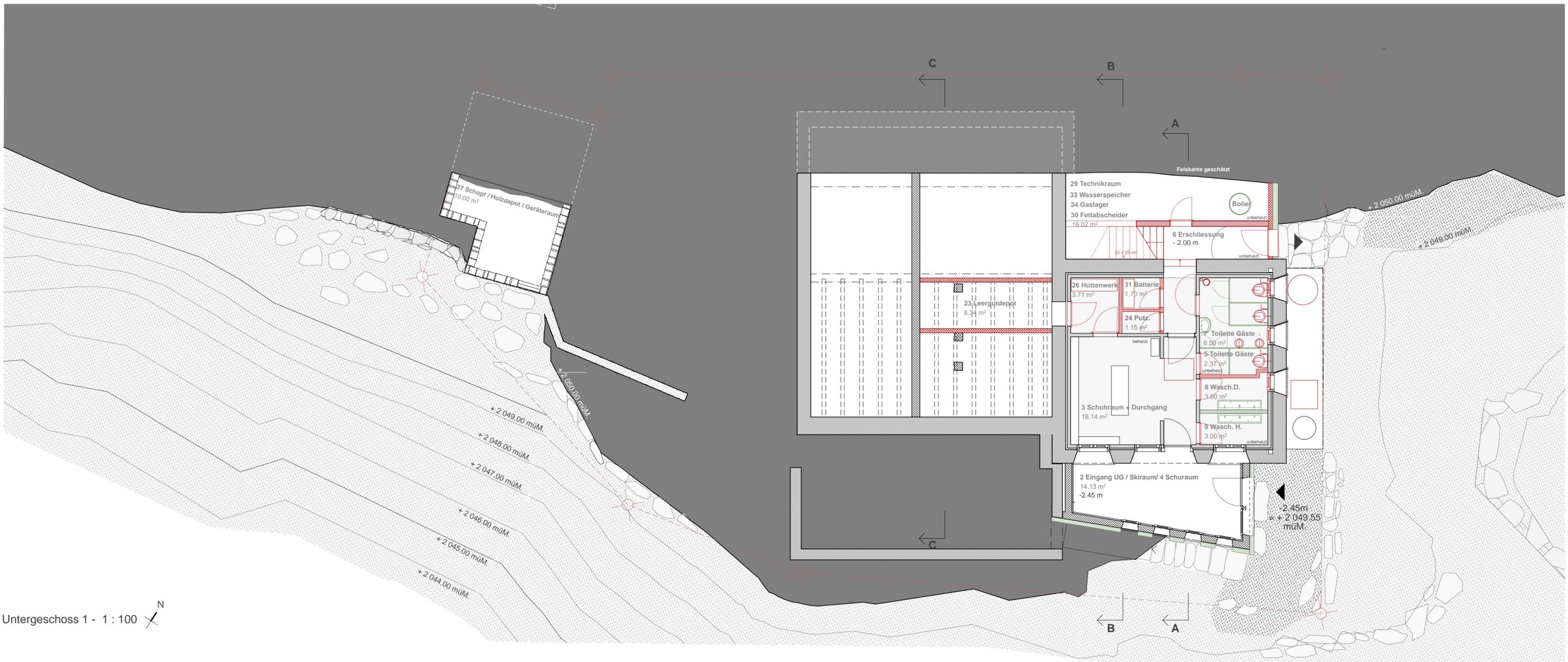
Sanitärapparate

Reuse

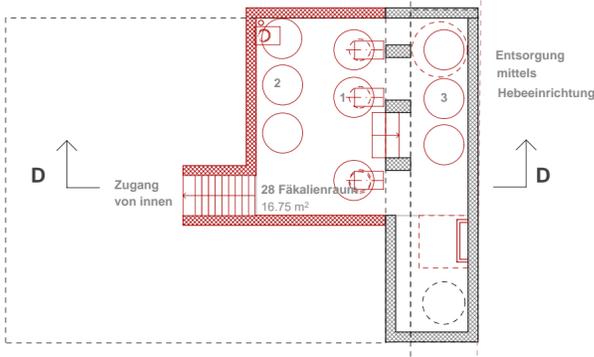


Orientierung und Raumklima

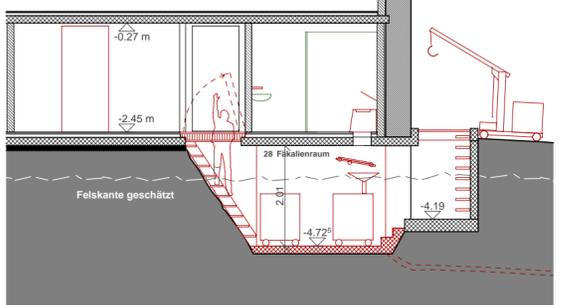




Untergeschoss 1 - 1 : 100



Untergeschoss 2 - 1 : 100

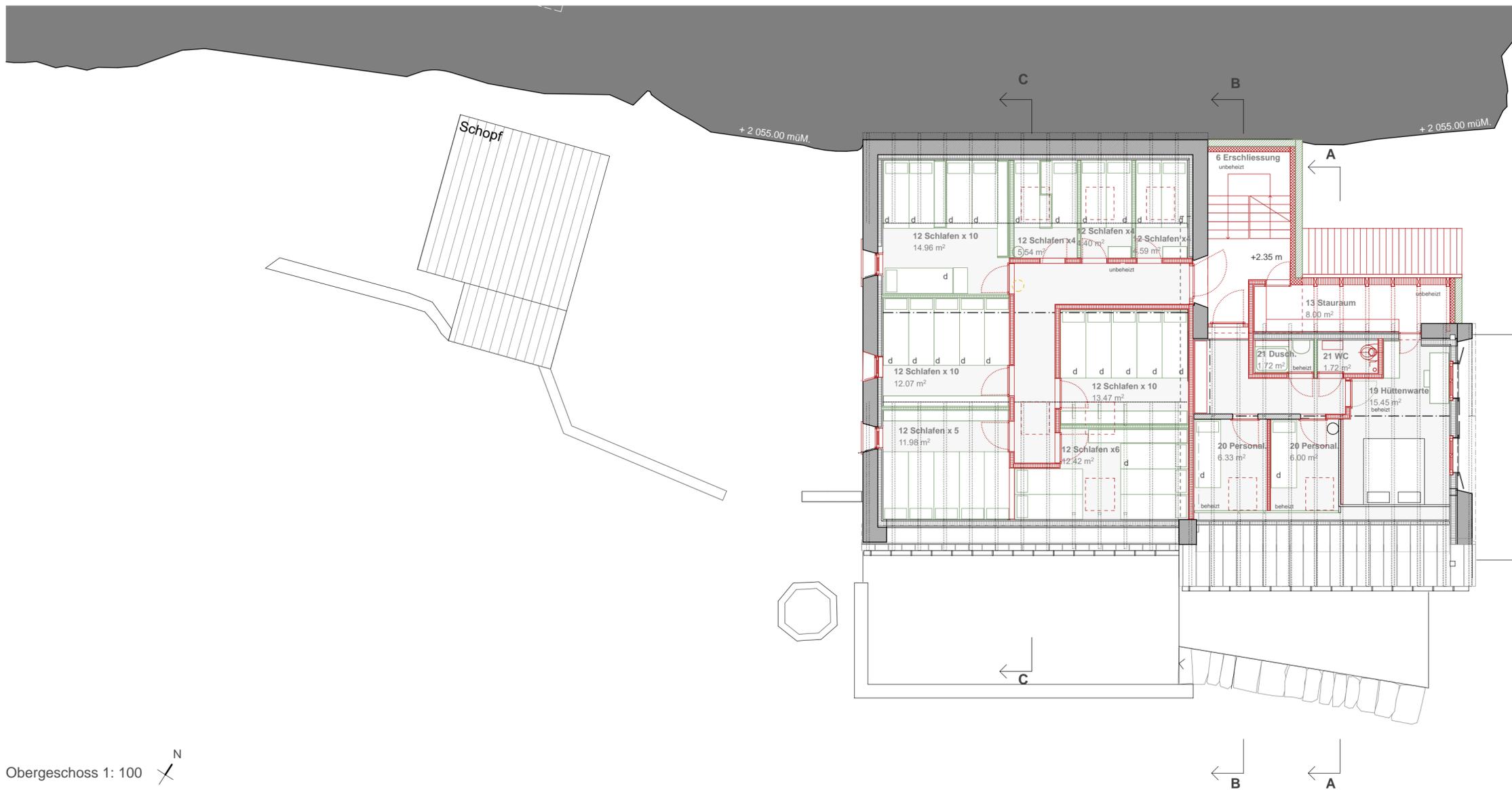


Schnitt D - 1 : 100



Ansicht Süd 1 : 100



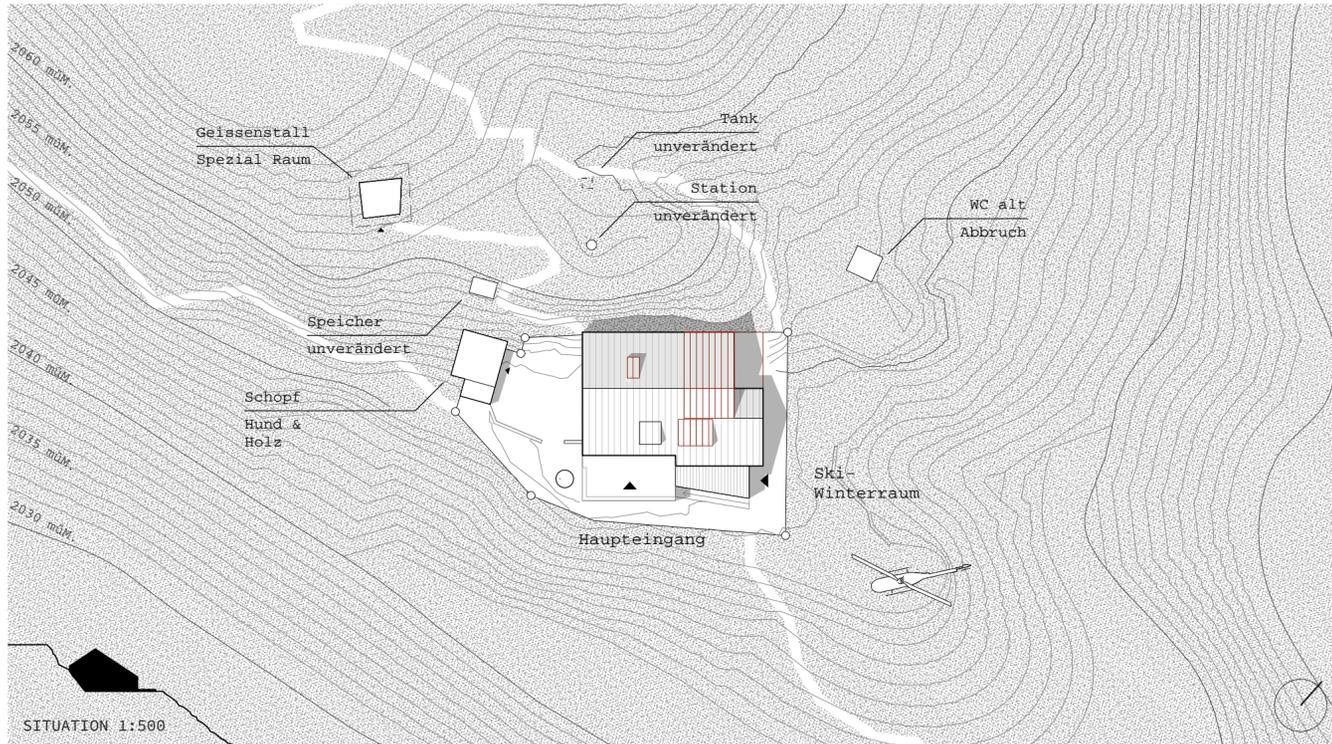


Obergeschoss 1: 100



Schnitt C - 1 : 100





ETZLIHÜTTE

Studienauftrag Umbau & Erweiterung



dransfeldarchitekten ag

WAS

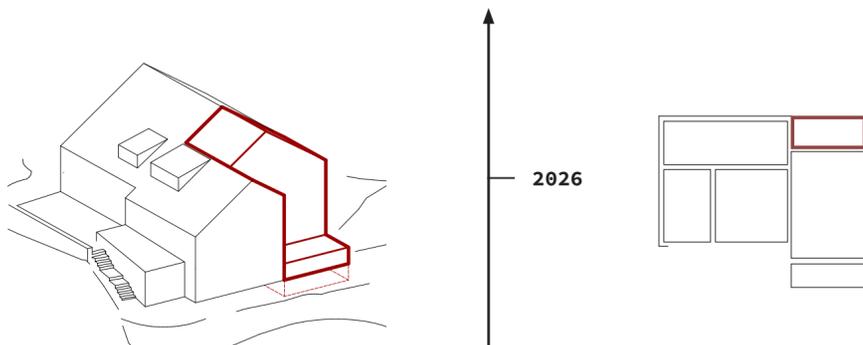
Die Etzlihütte wurde in ihrer über 100-jährigen Geschichte mehrere Male erweitert und erneuert. Sie wird rege von Wanderern wie auch von Skitourengeängern besucht und sie bewährt sich - mit gewissen Vorbehalten. Die Eigentümersektion Thurgau des SAC möchte ihre Hütte mit Blick auf heutige Komfortansprüche, auf mehr Lagerbedarf, Brandschutz und Abwasser ertüchtigen. Die Kapazität soll jedoch nicht erhöht - sondern eher etwas reduziert werden.

WIE

Gesucht wurde eine bewusst zurückhaltende Lösung, die wirtschaftlich ist, ohne Kompromisse in der Funktionalität einzugehen. Der neue Eingriff soll gestalterisch ablesbar sein, ohne aber die architektonische Erscheinung zu dominieren. Bewährtes wird weiterverwendet, Bestehendes wird teilweise an heutige Bedürfnisse angepasst. Mit Blick auf Nachhaltigkeit und Transportkosten sind keine wesentlichen Abbrüche geplant.

WO

Die Erweiterung erfolgt im Nordosten, in dem Winkel, den die bisherigen Bauetappen bilden. Der Standort eignet sich hervorragend für eine neue, helle und übersichtliche Treppenschliessung mit direkter Fluchtmöglichkeit ins Freie. Der zusätzliche Flächenbedarf ist gering, er befindet sich ausschliesslich innerhalb der heutigen Parzelle. Die erweiterte Hütte zeichnet sich durch grösstmögliche Kompaktheit aus.



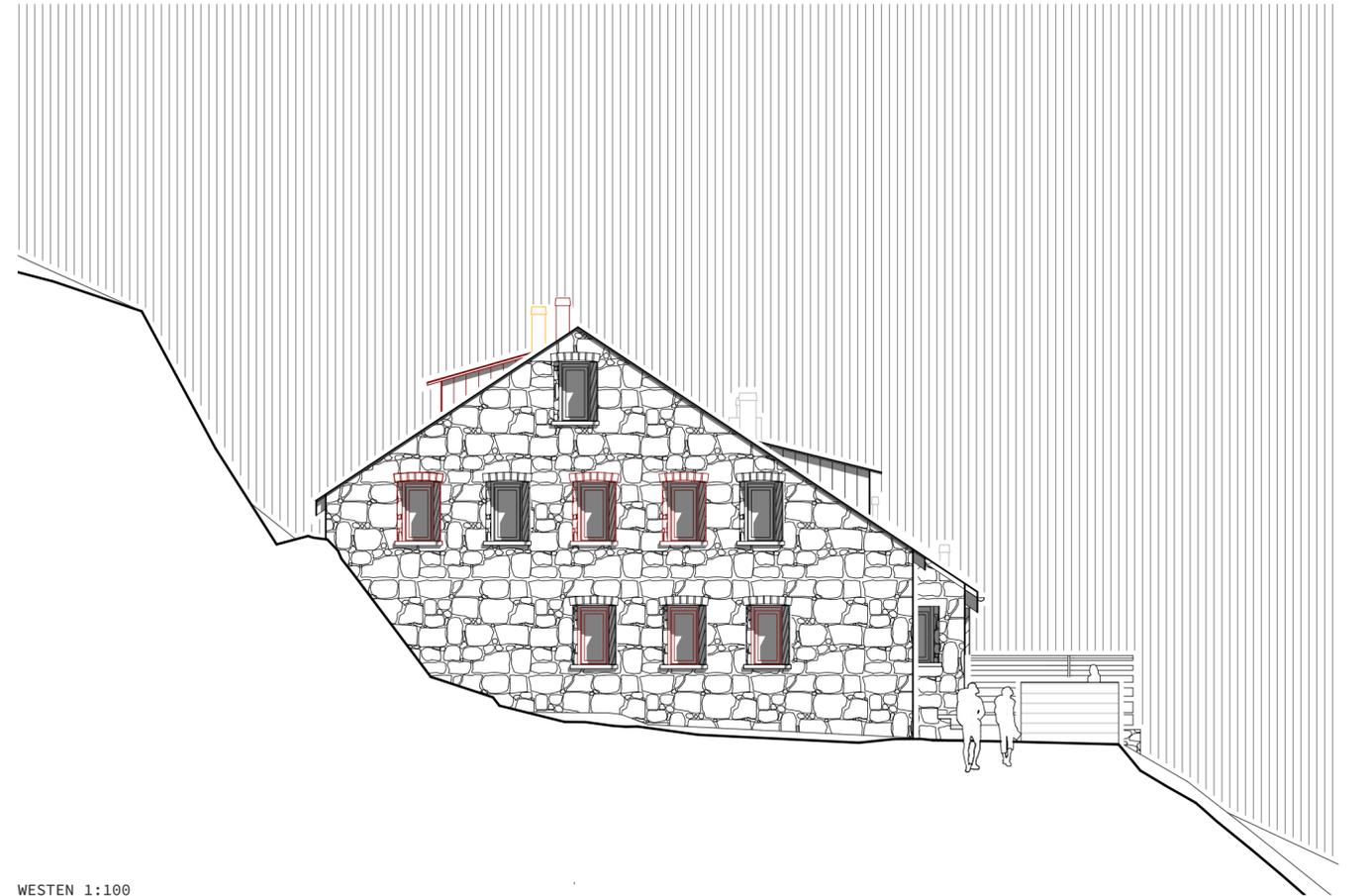
NEBENBAUTEN

Alle notwendigen Räume und Funktionen finden Platz im (erweiterten) Hauptgebäude. Bauliche Massnahmen an Nebenbauten oder gar neue Nebenbauten erübrigen sich damit. Dennoch sollen die bestehenden Nebenbauten pragmatisch erhalten und nach Möglichkeit weiter genutzt werden. So kann der 'alte Geissenstall' weiterhin als unkonventioneller Übernachtungsort genutzt werden. Der frühere Holzschopf kann weiter für Holz und für Hunde genutzt werden.

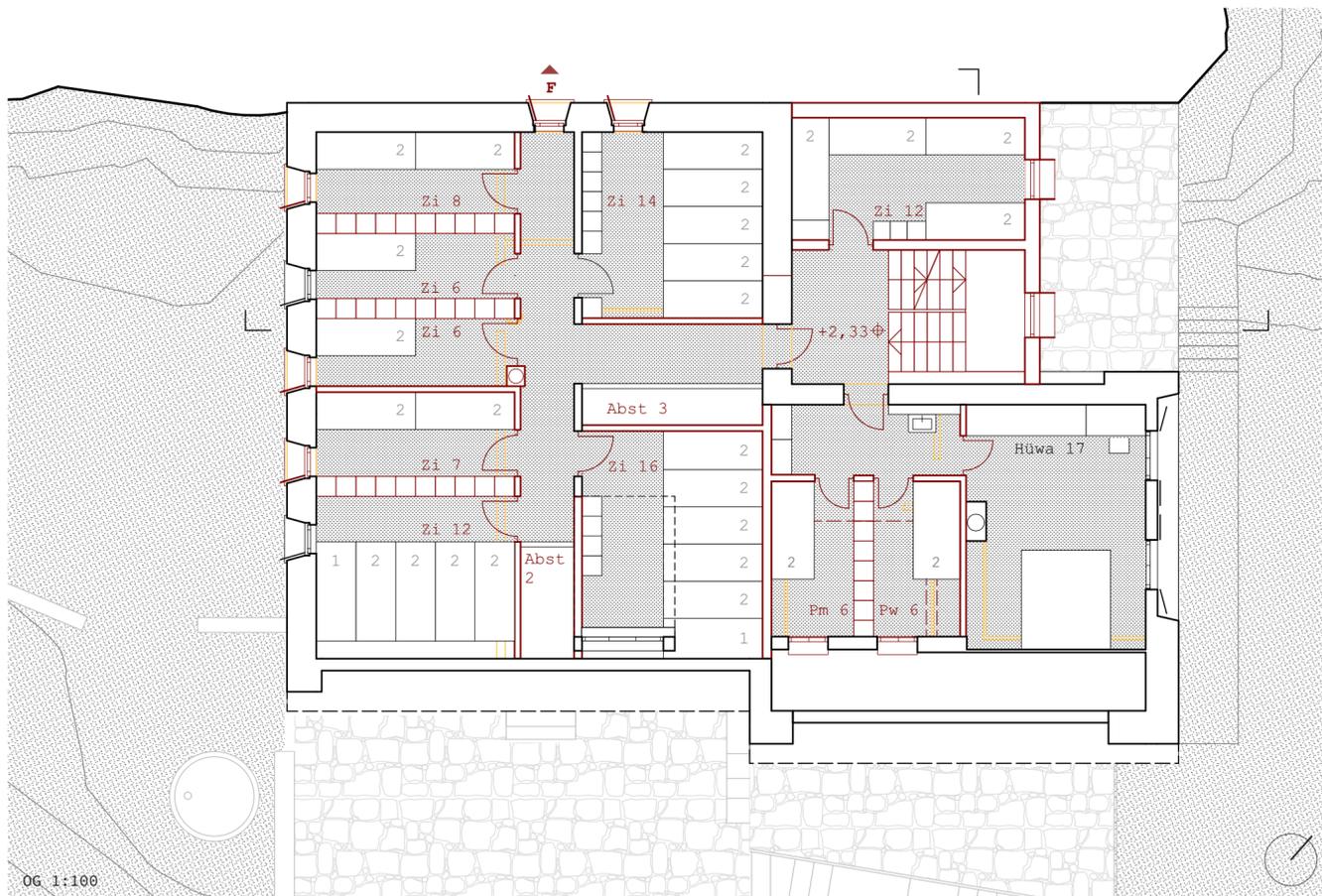




DG 1:100



WESTEN 1:100



OG 1:100

SCHLAFRÄUME

Die neuen Schlafräume bieten dank der Ergänzung von 5 Fenstern im Obergeschoss des Bestandes eine gute Durchmischung und effiziente Raumnutzung mit mehr Komfort. Durch das Einsetzen von modularen, brandfesten Raumteilern in Form von Regalen wird zum einen auf den schonenden Umgang mit dem Bestand geachtet. Zum anderen garantieren diese maximale Flexibilität um auch zukünftig auf neue Bedürfnisse reagieren zu können.

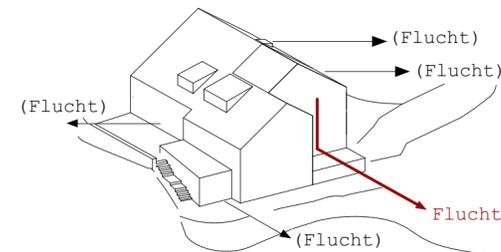
ZIMMERGRÖSSEN

2x Zimmer	2 Personen
1x Zimmer	3 Personen
2x Zimmer	4 Personen
2x Zimmer	8 Personen
1x Zimmer	9 Personen
3x Zimmer	10 Personen

11 Zimmer 70 Personen

BRANDSCHUTZ

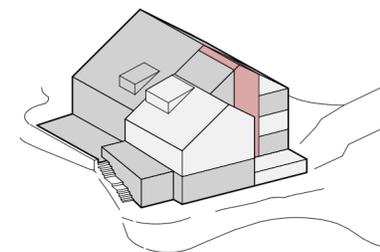
Im Zentrum der Erweiterung steht ein neues Treppenhaus, das allen Brandschutzanforderungen genügt. Es bietet direkten Zugang von allen Ebenen und führt unmittelbar zum Fluchtweg ins Freie, über einen Ausgang, der sonst nur vom Personal verwendet wird. Sekundär dienen auch der Haupteingang, der Winterzugang und die zwei Dachaufbauten als zusätzliche Fluchtwege.

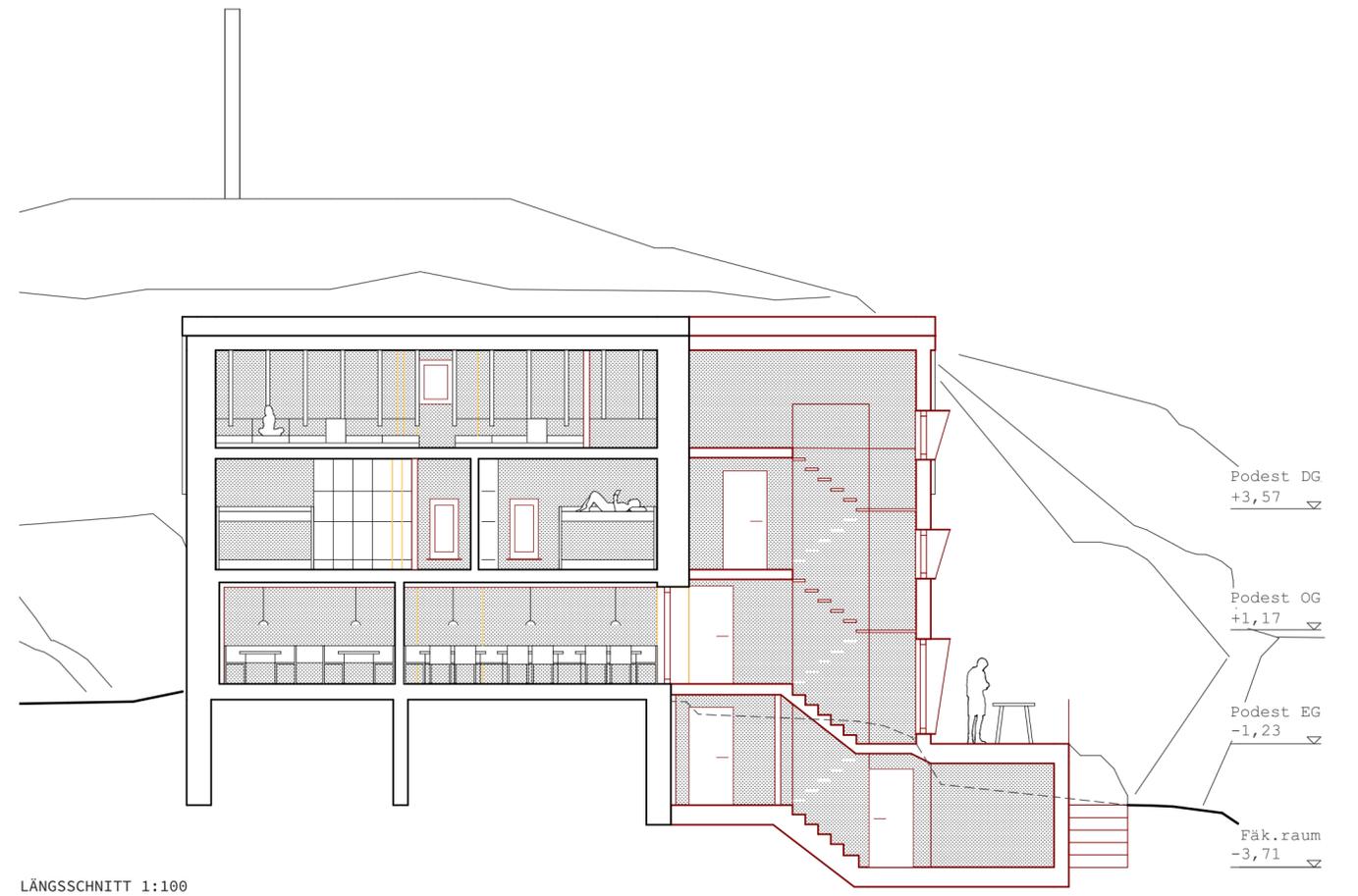
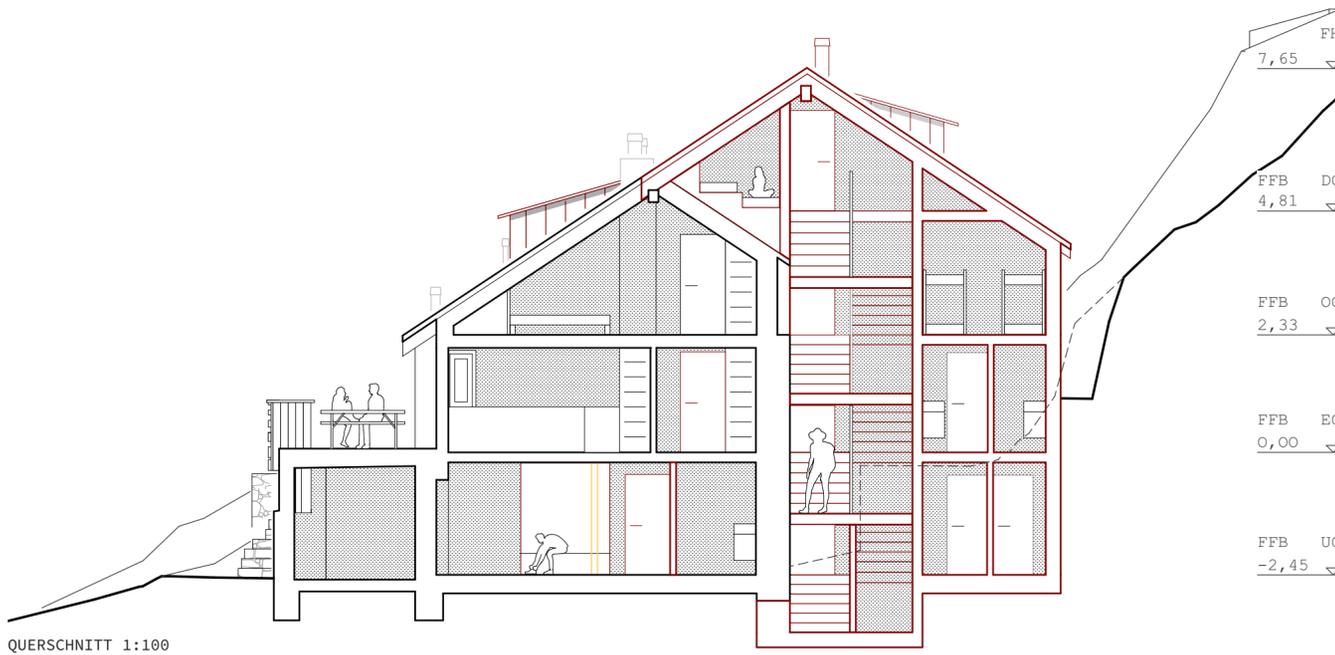
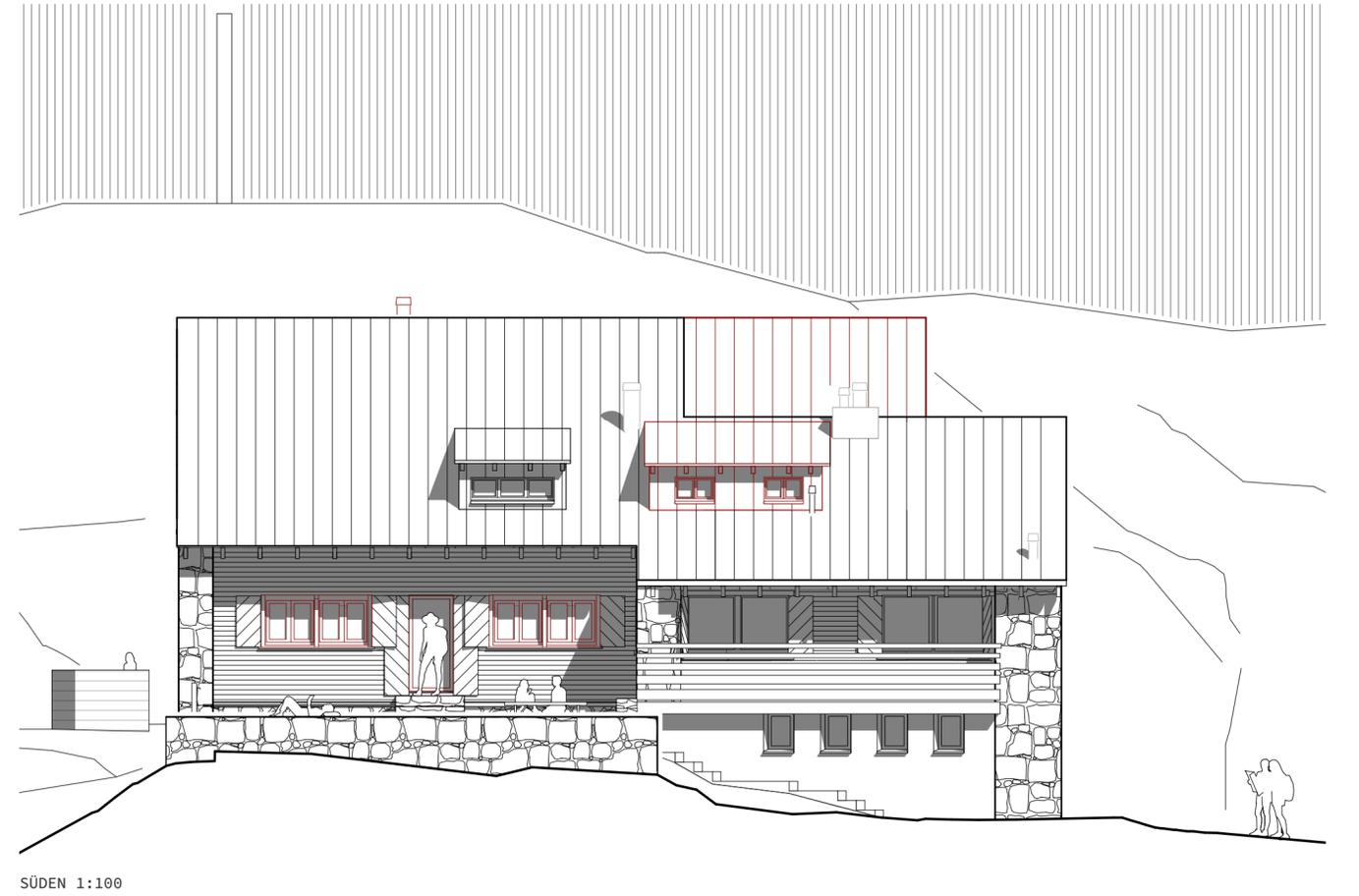
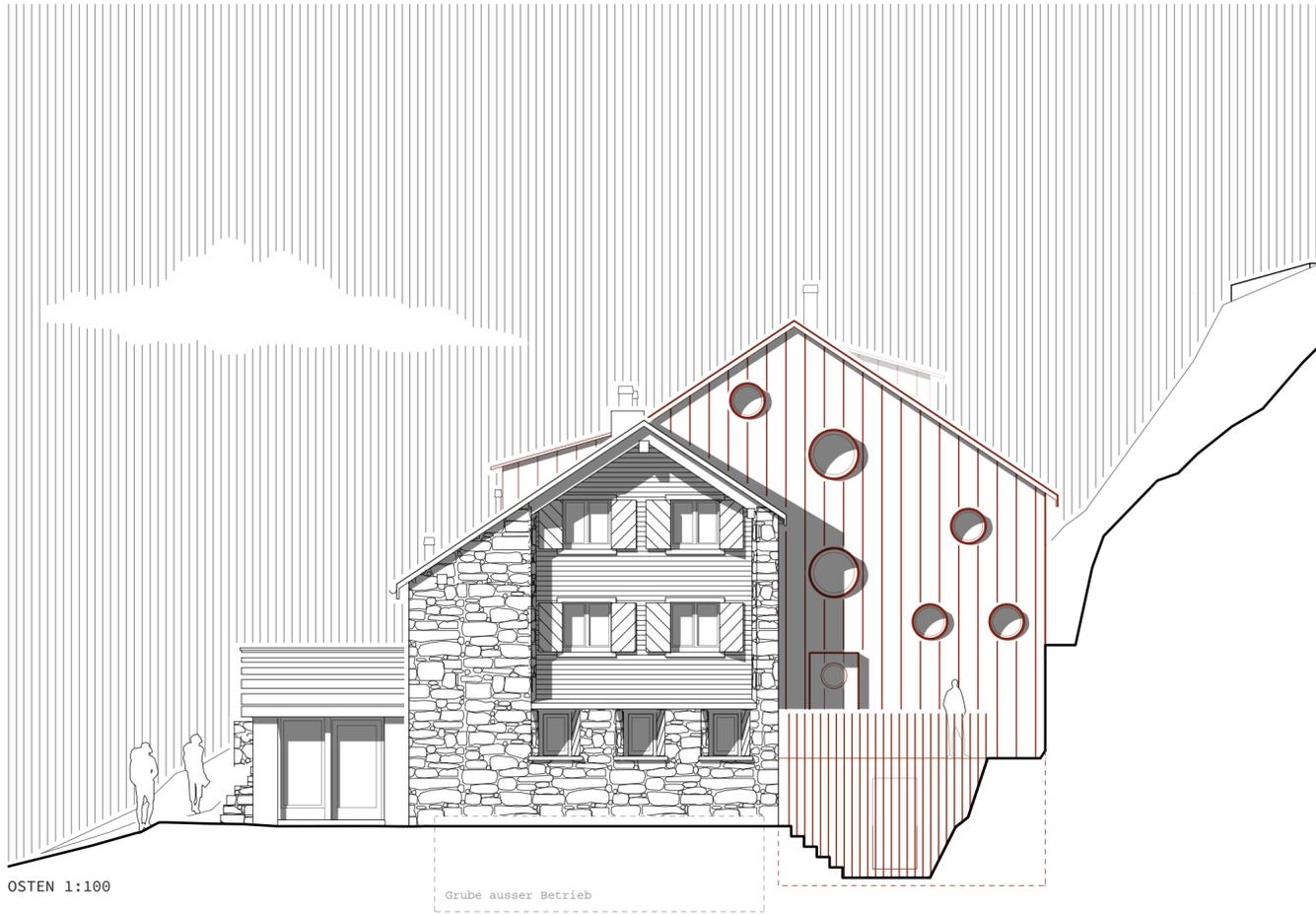


ZONIERUNG

- Personal
- Gäste
- Erschliessung

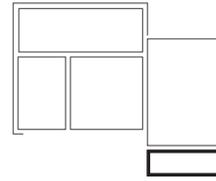
Dank der neuen Erschliessung können Gästebereich und Personalbereich konsequent entflochten werden. Dies dient nicht nur dem optimierten Lärmschutz, zusätzlich entsteht dadurch eine thermische Trennung zwischen aktiv beheizten und unbeheizten Räumen. Für das Personal bedeutet das räumlich zusätzlich mehr Lebensqualität und Privatsphäre.



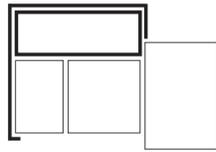




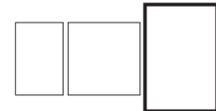
2015



1970



1946



1924



1911



NEUER AUFSTIEG

Das neue und einheitliche Treppenhäus erschliesst alle Geschosse des Bestands - und Anbaus und bietet eine neue Übersichtlichkeit mit deutlich mehr Komfort. Von aussen strahlt es eine starke Robustheit aus, während im Inneren die Wärme des Holzes prägend ist. Die runden Fenster, inspiriert vom Bootsbau, zeugen nicht nur von hoher Widerstandsfähigkeit an der von Schneelasten und Wetter beanspruchten Fassade, sondern lenken den Blick gezielt zu den majestätischen Gipfeln auf der gegenüberliegenden Seite. Die Fenster bekommen jeweils durch einen runden Vorsprung in der Fassade einen zusätzlichen Witterungsschutz - eine moderne Interpretation des klassischen Fensterladens.



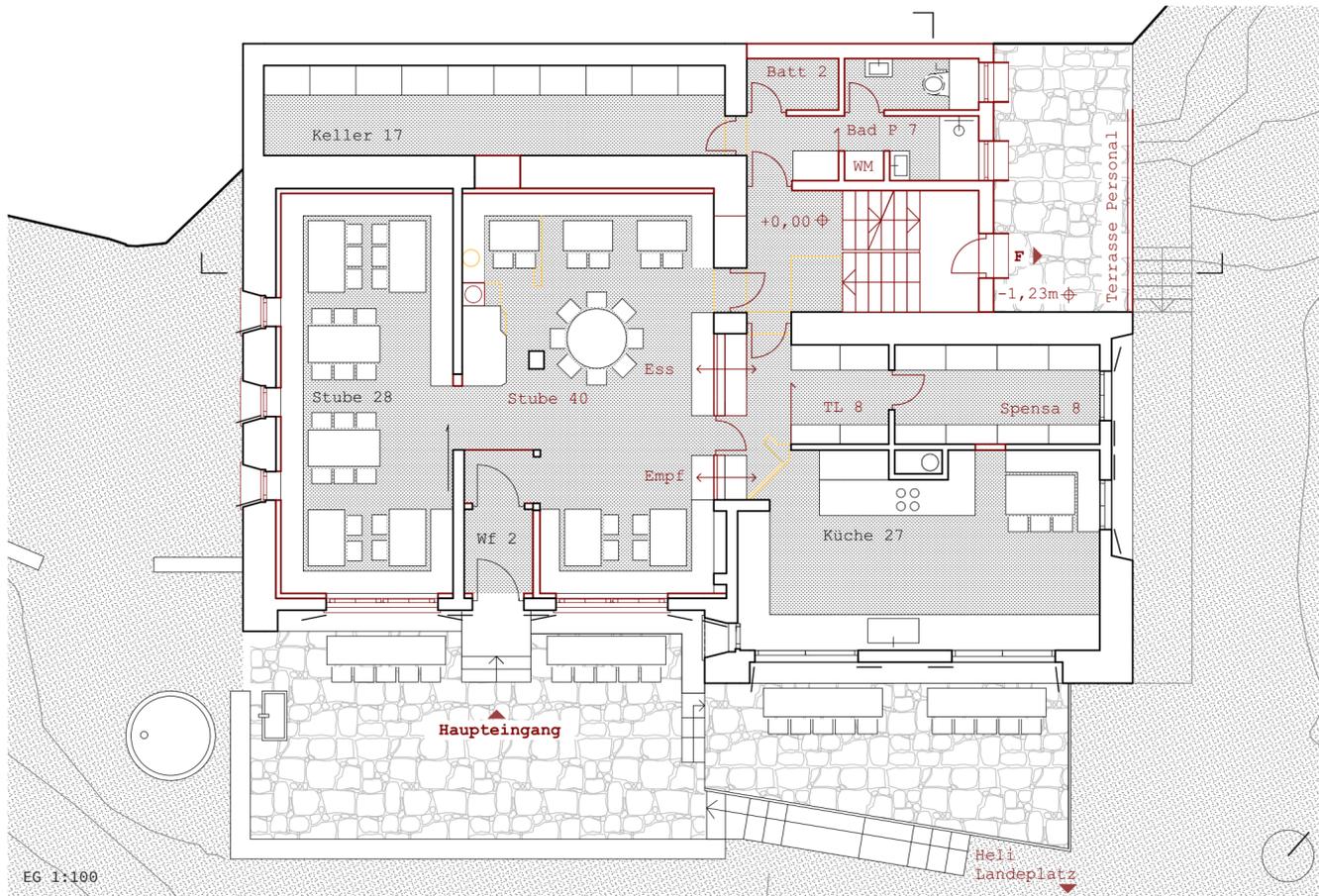
MATERIALISIERUNG SCHLAFRÄUME

Die Lagerräume mit den erweiterten Bettbreiten sind nun grosszügig gestaltet und schaffen eine spürbar gesteigerte Wohlfühlatmosphäre und Komfort. Die modularen Regalwände gewährleisten ausreichend Stauraum für jeden Gast. Alle übrigen Flächen des bereits bestehenden Inventars bleiben unverändert, und so lassen sich die neuen Ergänzungen harmonisch in das Gesamtbild integrieren.

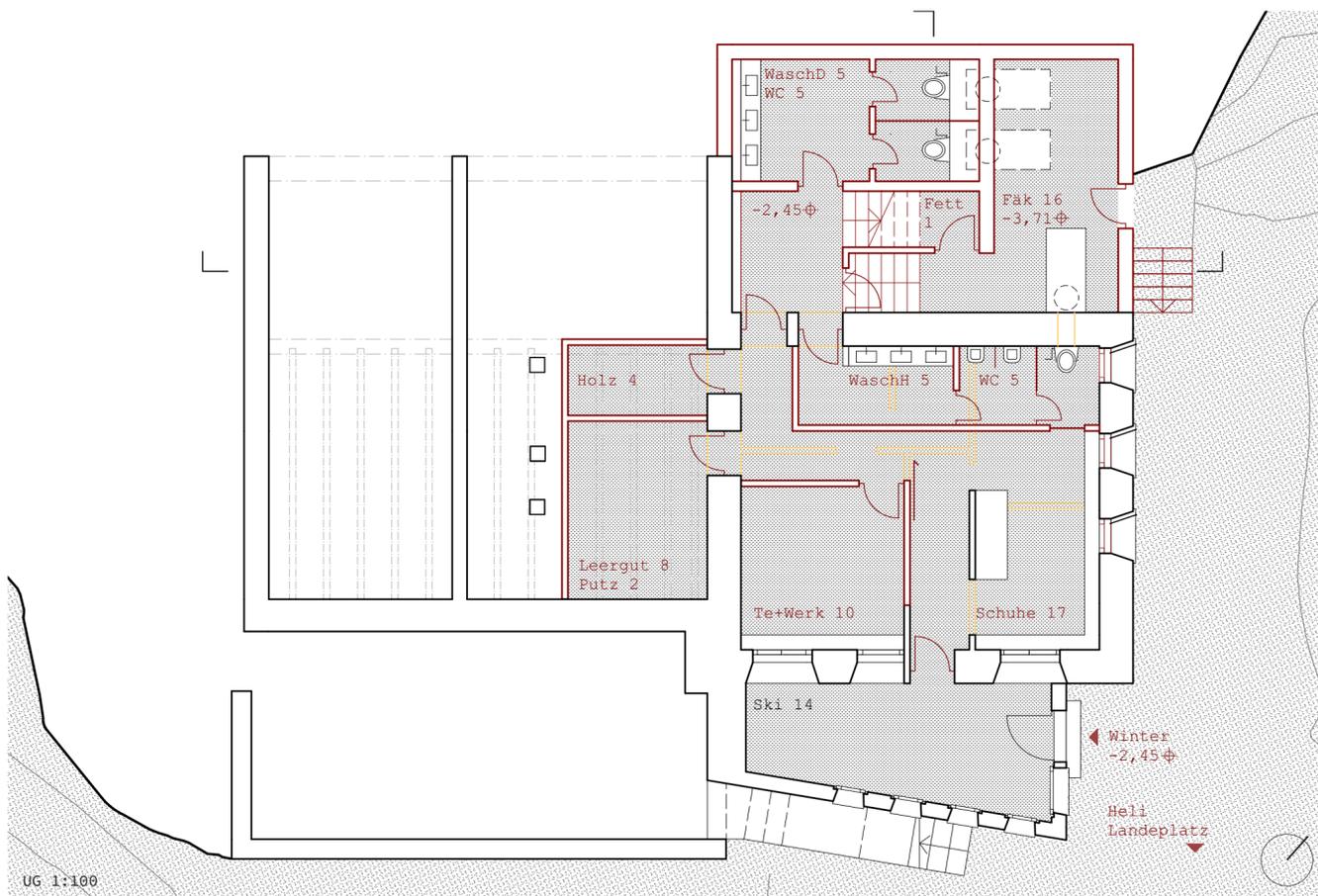
112 JAHRE HÜTTENGESCHICHTE

Auf den ersten Blick wirkten Grundrisse und Fassaden der heutigen Etzlihütte sehr homogen. Erst eine genauere Analyse des Bestands verrät mehr über die zahlreichen Erweiterungen und Sanierungen, die im Laufe des letzten Jahrhunderts vorgenommen wurden. Fast unbemerkt integrierten sich diese nach und nach zu einem zusammenhängenden Gefüge. Daran soll auch in der nächsten Erweiterung angeknüpft werden. Die neue Kubatur und Form richten sich nach dem Bestand, mit dem Unterschied, das sich die robuste Gestalt des Anbaus nach den Bedürfnissen seiner rauen Position - zwischen Fels und Bestand - richtet und sich so vom Erscheinungsbild der aktuell bestehenden Hütte zurücknimmt und durch einen neuen architektonische Ausdruck zur Entwicklung der Hüttenarchitektur beiträgt.





EG 1:100



UG 1:100

ENERGIEKONZEPT

Die Hülle der beheizten Räume wird thermisch ertüchtigt durch Nachdämmung und Fensterersatz. Der künftig geringere Wärmebedarf wird unverändert mit Strom aus der eigenen Turbine und (gelegentlich) Holz im Kachelofen gedeckt, also 100% erneuerbar. Für eine mögliche spätere Nachrüstung mit PV stehen rund 100 m² optimal geneigte Dachfläche zur Verfügung.

ARBEITSABLAUF & BETRIEB

Die neue Erschliessung optimiert Arbeitsabläufe. Küchen- und Lagerbereich sind nun klar vom Gästebereich getrennt. Die neu gewonnene Aussenterrasse über dem Fäkalienraum bietet einen zusätzlichen Bereich für das Personal - z.B. zum Werken oder Verweilen. Über diesen Zugang könnten auch Waren direkt in den Lagerbereich beliefert werden. Durch einen länglichen Thekenbereich, an die Küche angrenzend, wird Empfang und Essensausgabe entflochten.

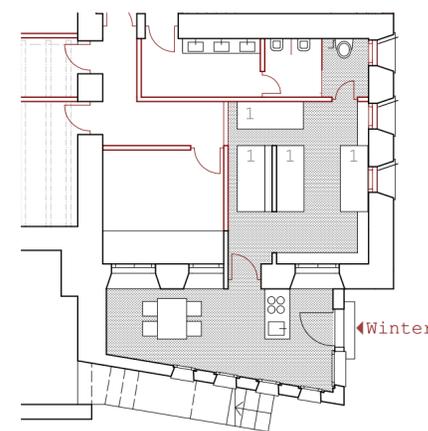
STUBEN

Stube West	38 Gäste
Stube Süd	32 Gäste

2 Stuben 70 Gäste

WINTERRAUM

Für die unbewartete Zeit steht ein Teil der Hütte als Notunterkunft zur Verfügung. Der Eingang liegt unverändert witterungstechnisch günstig und führt direkt in den Skiraum, welcher mit mobilen Möbeln als Küche dient. Der Schuhraum kann einfach vom Gang abgetrennt werden und als Schlafbereich für ca. 4 Personen umfunktioniert werden. Dank der neuen Zonierung kann der Notunterkunft eine Toilette zugeschaltet werden. Auch der Fäkalienraum bleibt im Winter zugänglich.



NUTZUNG WINTERRAUM

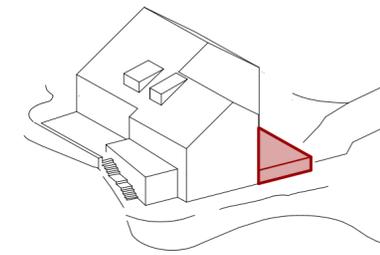
BAUETAPPEN

ETAPPE 1 SOCKEL



Hüttenbetrieb	geöffnet
Handwerker	4-6
Flüge	100 (80t = 30m ³ Beton)

Bei laufendem Hüttenbetrieb werden, nach gründlicher Schneeräumung, Felsaushubarbeiten (ca. 50m³ Aushub) vorgenommen, die Bodenplatte für den Anbau betoniert und der neue Fäkalienraum als Sockelgeschoss in Massivbauweise ausgeführt.

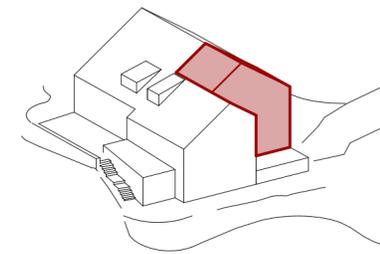


ETAPPE 2 ANBAU NEU

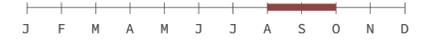


Hüttenbetrieb	eingeschränkt
Handwerker	4-8
Flüge	150 (25 Elemente 25 Div)

Nun kann der Anbau in Elementbauweise gestellt werden. Für den Dachanschluss muss für einige Stunden ein Teil der bestehenden Dachhaut geöffnet werden. Anschliessend können die Öffnungen in die Bestandshülle vorgenommen werden.

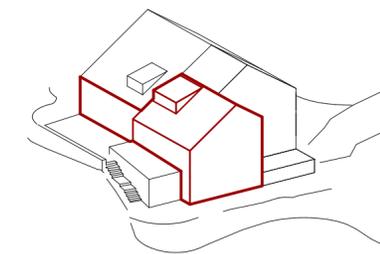


ETAPPE 3 SANIERUNG OST + EG

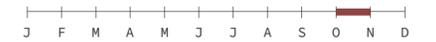


Hüttenbetrieb	geschlossen
Handwerker	4-8
Flüge	50

Zuerst werden die Toilettenanlagen umgebaut und die Stuben energetisch ertüchtigt. Der Personalbereich im 1.OG wird ausgebaut und die Gaube vergrössert. Solange können Hüttenwarte und Bauarbeiter im alten Gästebereich unterkommen. Im nächsten Schritt kann die alte Treppe abgerissen werden, der Anbau aktiviert und zum Bestand zugeschaltet werden.

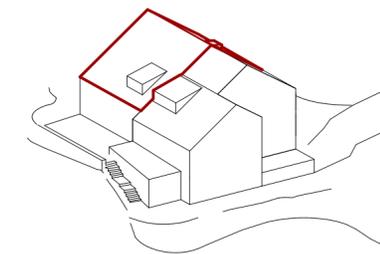


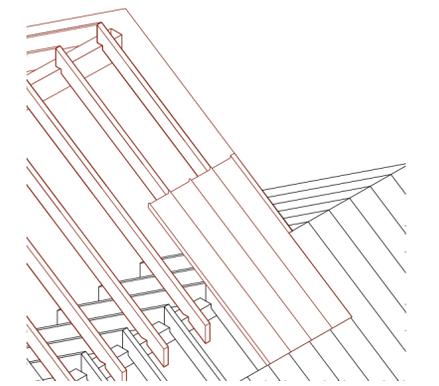
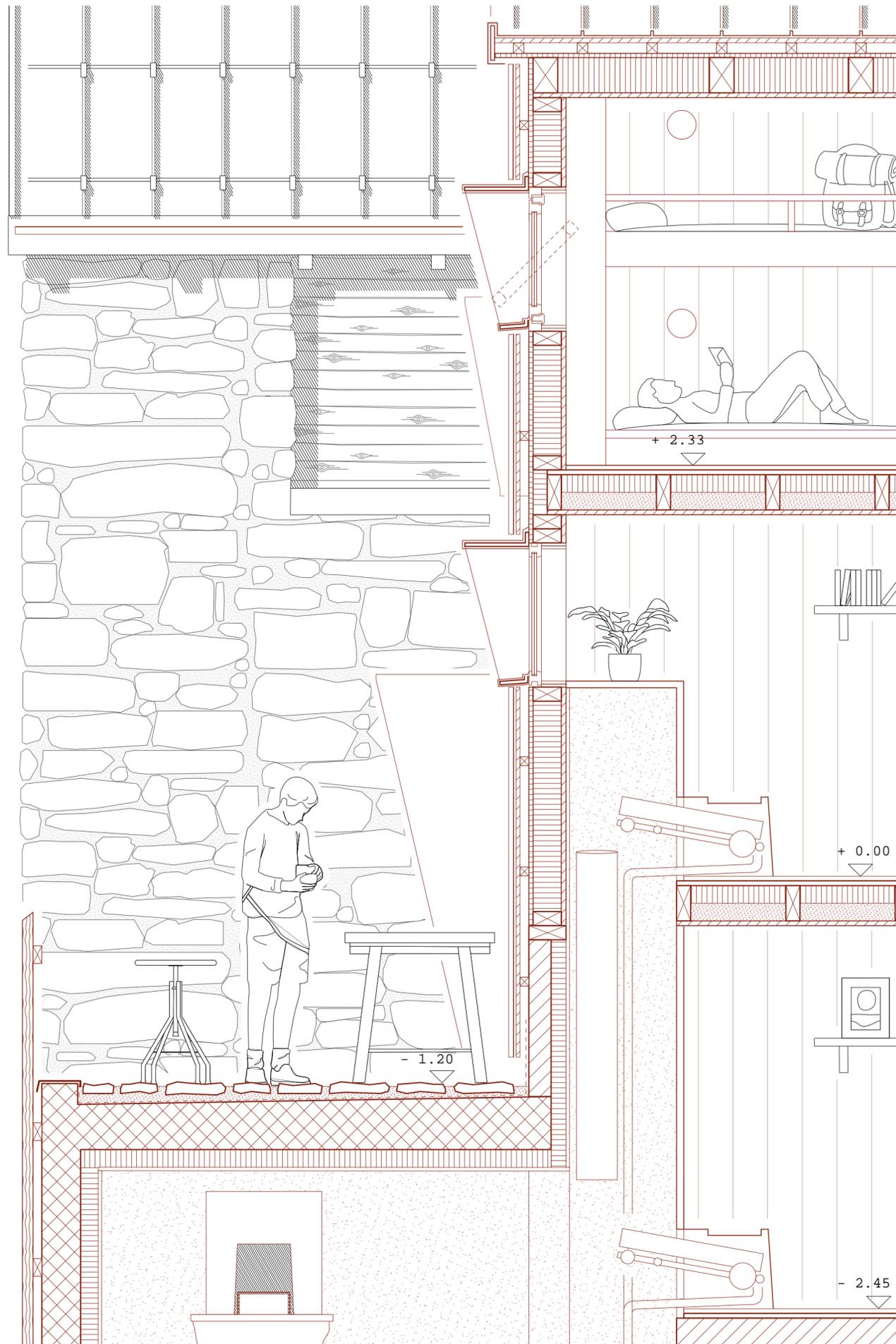
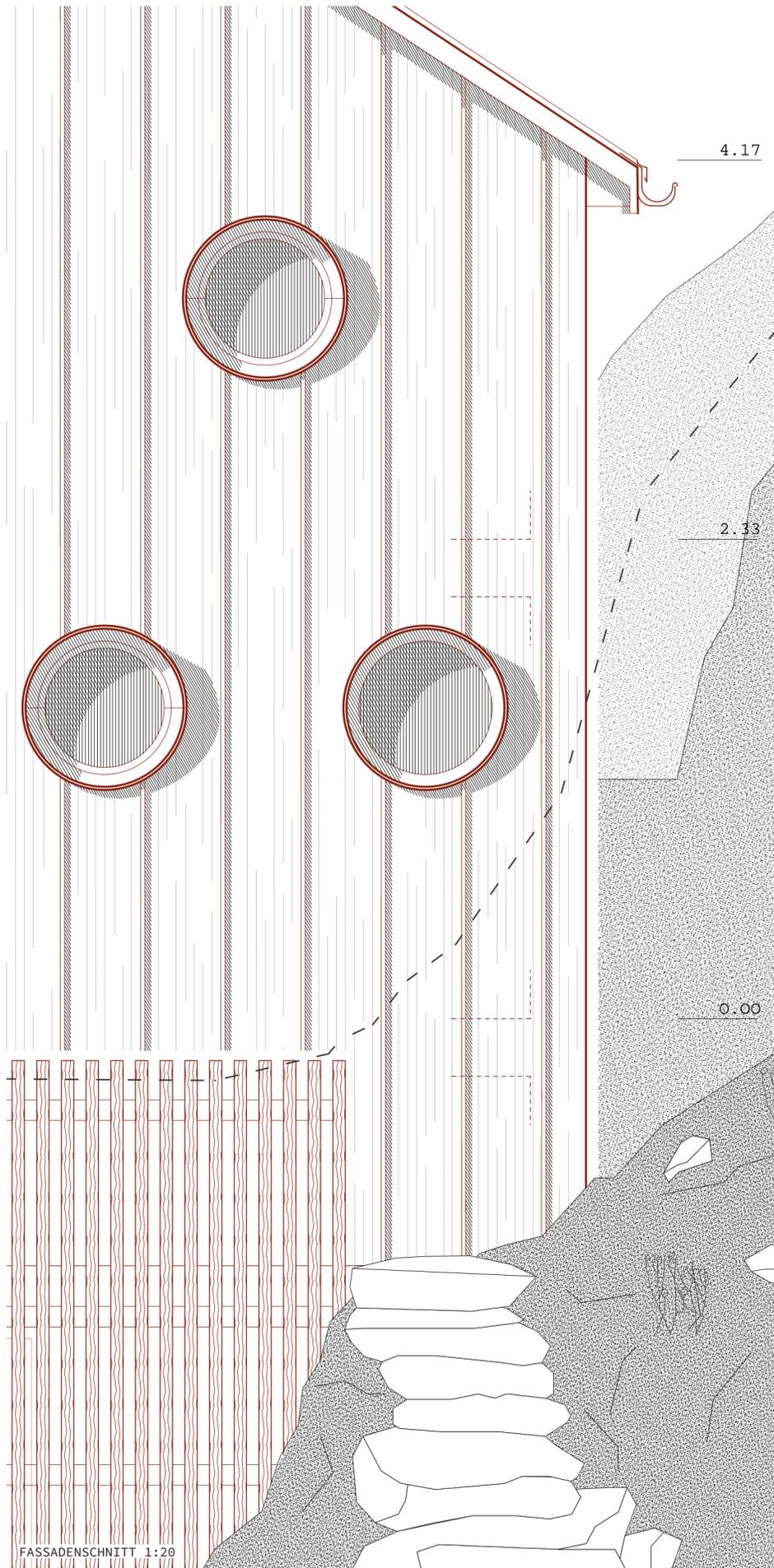
ETAPPE 4 SANIERUNG WEST



Hüttenbetrieb	eingeschränkt
Handwerker	2-4
Flüge	20

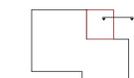
Die neuen Schlafräume werden schrittweise umgebaut, neue Fensteröffnungen und Gaube ergänzt. Die erweiterte Hütte kann mit Beginn der Skitourensaison die ersten Gäste empfangen und sich im Betrieb bewähren.





KONSTRUKTION

Der neue Baukörper wird als Holzelementbau auf einem Ortbetonsockel erstellt. Für die meisten (unbeheizten) Räume genügen geringe Dämmstärken, dennoch werden die vorhandenen Räume zwischen Sparren und Ständern der Einfachheit halber ausgedämmt. Für innere Oberflächen gilt in der Regel roh = fertig, Dreischichtplatten bilden die sichtbare Oberfläche und sind zugleich statisch wirksam bei Dach und Wand. Sowohl das neue Dach als auch die neue Ostfassade übernehmen als äusserste Schicht die Kupferfalzverkleidung des bestehenden Dachs. Die neue Dachkonstruktion wird mit einer Verzahnung der Sparren an den Bestand angeschlossen. Die neuen Sparren werden auf die vorhandene Firstpfette aufgelegt.



DACH v.o.n.u

Blech Cu Stehfalz	390
Trennlage	
Rauspundschalung Fi Ta	27
Konterlattung	60
Unterdachbahn	
Weichfaser	40
Sparren Dämmung Zellulose	200
Dreischichtplatte	27

FENSTER

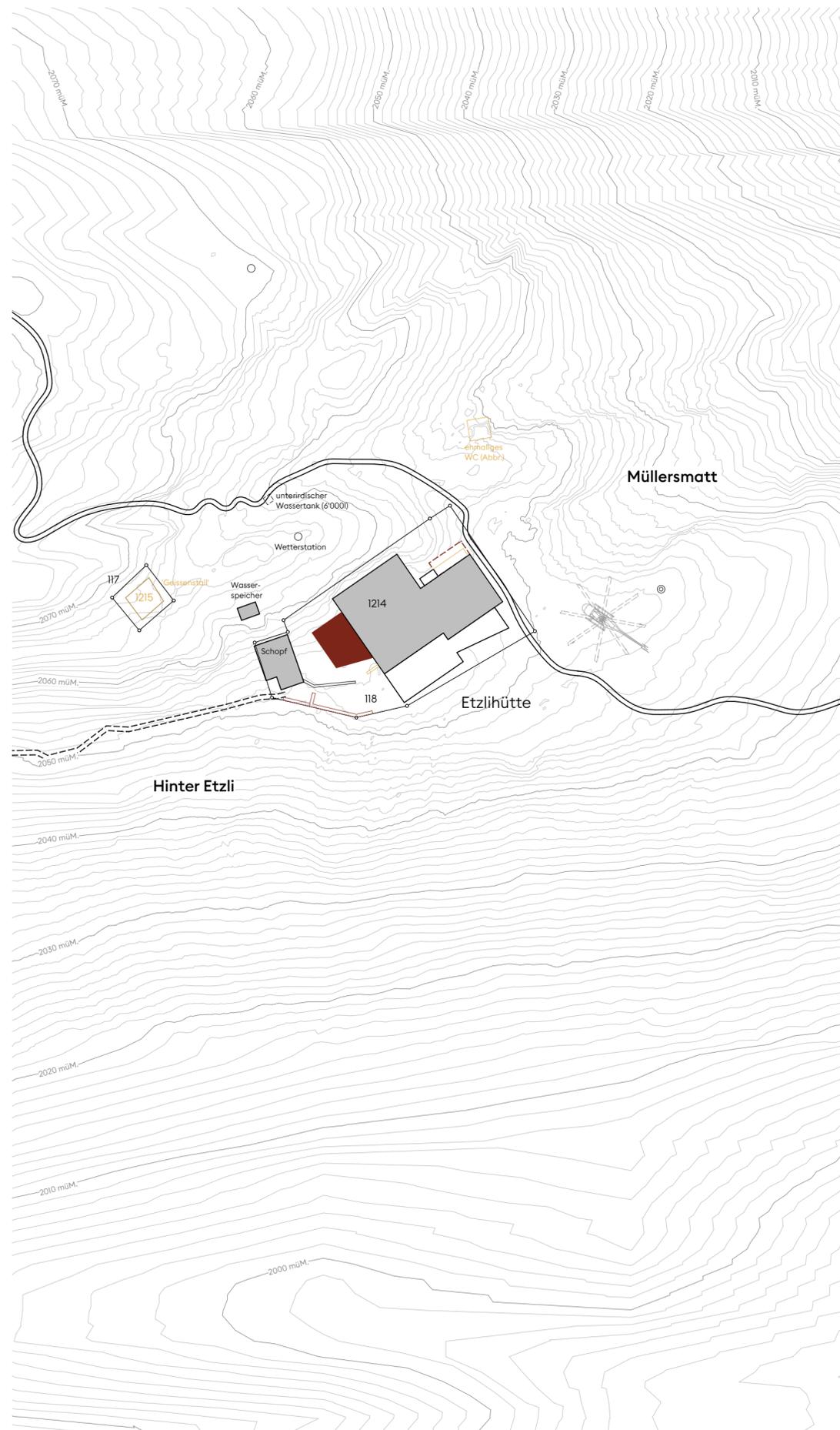
Holzrohr eingefasst mit Kupfer
Rundschwingfenster Holz-Alu
3-Fach Isolierglas

BODEN WC NASSRAUM v.o.n.u

Kautschuk Noppen	
Dreischicht	27
Konstruktionsholz	200
Kalksplittschüttung	80
Dämmung Zellulose	100
Dreischichtplatte	20

WAND v.a.n.i

Blech Cu Stehfalz	390
Unterkonstruktion Fi Ta hinterlüftet	50
Folie Windbremse	
Holzschalung MDF	24
Konstruktionsholz	160
Dämmung Zellulose	160
Dreischichtplatte	27



Situationsplan 1:500



Studienauftrag Umbau und Erweiterung Etzlihütte SAC Sektion Thurgau, 8500 Frauenfeld

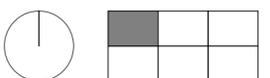
«Ein trautes Heim fröhlicher Bergwanderer und eine Zufluchtsstätte für jedermann in Zeiten der Gefahr.» (Dr. Vogler, Sektion Thurgau)

Projektidee / Thema:

Die erste Etzlihütte erfuhr seit ihrer Erstellung anfangs des 20. Jahrhunderts bereits sechs Erweiterungsetappen. Das Projekt sieht im Südwesten die Siebte vor. Der Anbau beinhaltet zwei Gästezimmer im Obergeschoss und eine abtrennbare Stube im Erdgeschoss mit Bezug zur direkt davorliegenden Terrasse und zum Aussenraum mit Bergpanorama. Die bestehende Hütte wird im Bereich von Gäste- sowie Personalkomfort, Brandschutz und der allgemeinen Organisation samt Haustechnik den heutigen Standards angepasst.

Einbettung in die Landschaft:

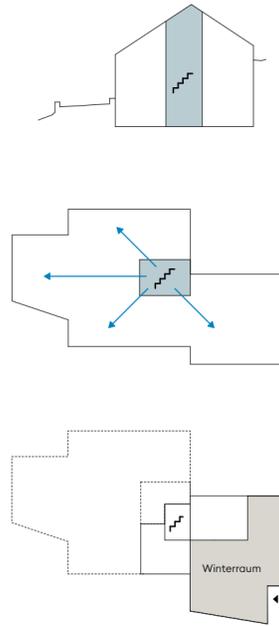
Das Erscheinungsbild der Etzlihütte bleibt auch nach der Projektrealisation gewahrt. Eine verbesserte Platzierung der zwei bestehenden und einer neuen Gaube ermöglicht eine bessere Belichtung der Räume und erzeugt einen harmonischen Eindruck in der Fassadierung. Der monolithische Anbau nimmt sich formal zurück, das Ankommen an der Ostfassade bleibt unverändert. Von südwestlicher Perspektive fügt sich der neue Baukörper ins Ensemble von Hütte und Nebenbauten ein. Volumetrisch nimmt er durch eine Abschrägung im Fussabdruck und durch eine Senkung des Dachs Rücksicht auf das Holzdepot und vermittelt zu diesem. Die geometrische Form erzeugt Spannung, die mit der Zeit dunkle Kupferfassade Kraft. Klare Linien und Konturen verleihen einen zeitgemässen Ausdruck.



Organisation:

Im zentralen Knotenpunkt - sowohl vertikal als auch horizontal - wird ein neues Treppenhaus eingebaut, welches die Entfluchtung sämtlicher Räume in allen Geschossen ermöglicht. Im Sockelgeschoss findet das Ankommen durch den Skiraum statt. Eine neue Wegeführung geleitet die Gäste durch den grosszügigen Schuh- und Trocknungsraum und vorbei an den sanitären Einrichtungen zur Treppe. Eine einfache Abtrennung kann den Schutzraum in der unbewarten Zeit sicherstellen und den restlichen Hüttenbereich abtrennen. Das möglicherweise bereits vorab erstellte Leergutdepot liegt zentral und kann zusätzlich für die Getränkelagerung genutzt werden. Die Treppe entwickelt sich zuerst mit dem Felsen hangaufwärts.

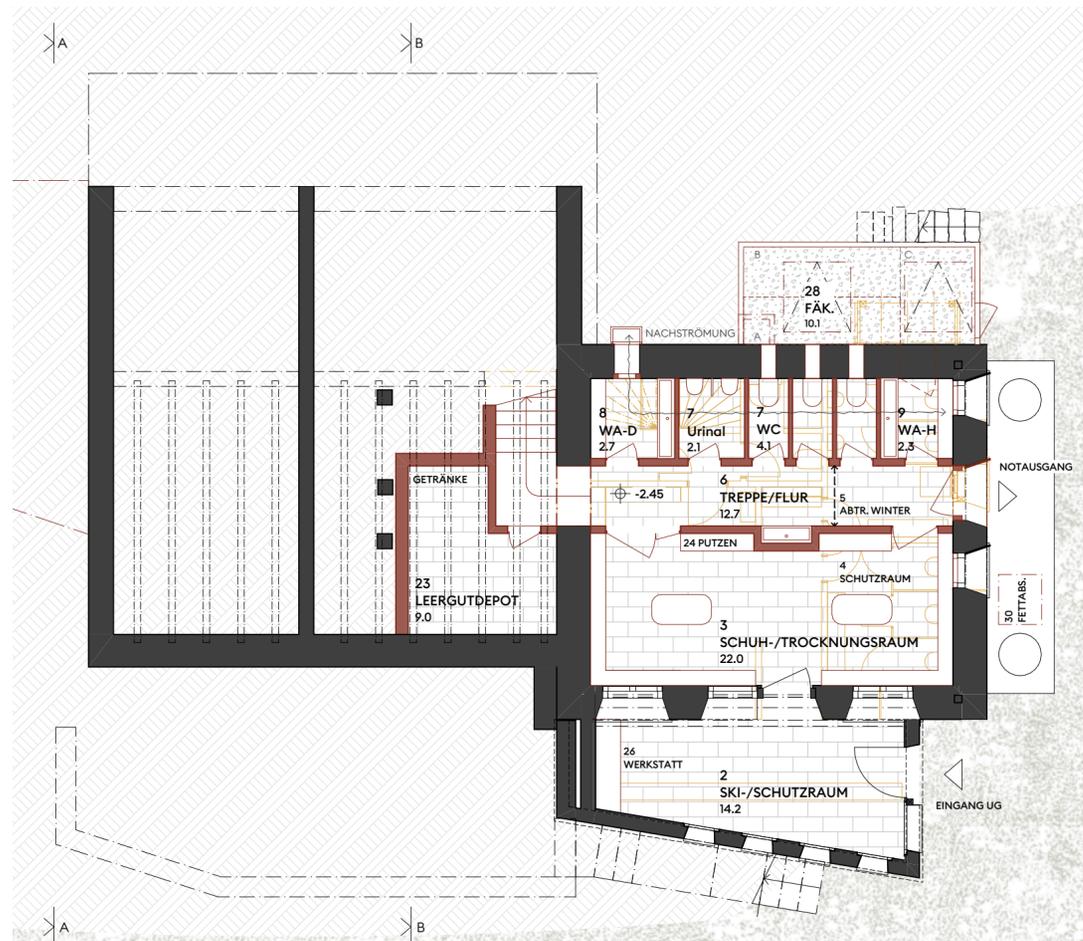
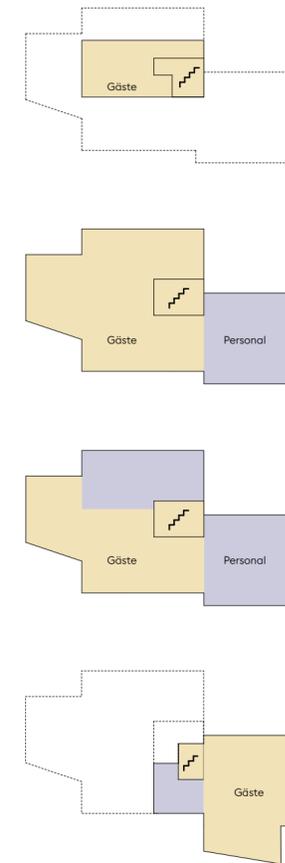
Nach einer Wendung eröffnet sich den Besuchenden im Erdgeschoss dann die Berglandschaft. Vorbei an einer Infotafel mit Hockern als Sitzgelegenheit finden sie zum Empfang für weitere Informationen. Der Stamm und die Stube bleiben in ihrer Charakteristik erhalten, erfahren aber eine konzentriertere Ausrichtung zur Landschaft. Das neue abtrennbare Kaminzimmer beherbergt weitere Sitzgelegenheiten und vermittelt mit der Umplatzierung des Ofens und der Sitzgruppe Geborgenheit. Die Küche mit Pass, Personalaufenthalt und Spensa bleiben nahezu unverändert, lediglich die Wege der Besuchenden werden vom Personal entflechtet. Die beiden Trockenlager finden im hinteren Hüttenbereich Platz, der kleinere könnte bei Bedarf der Haustechnik zugeschaltet werden. Das Nasslager bleibt bestehen. Ein neuer kompakter Technikraum an zentraler Stelle ermöglicht kurze und effiziente Leitungsführungen.



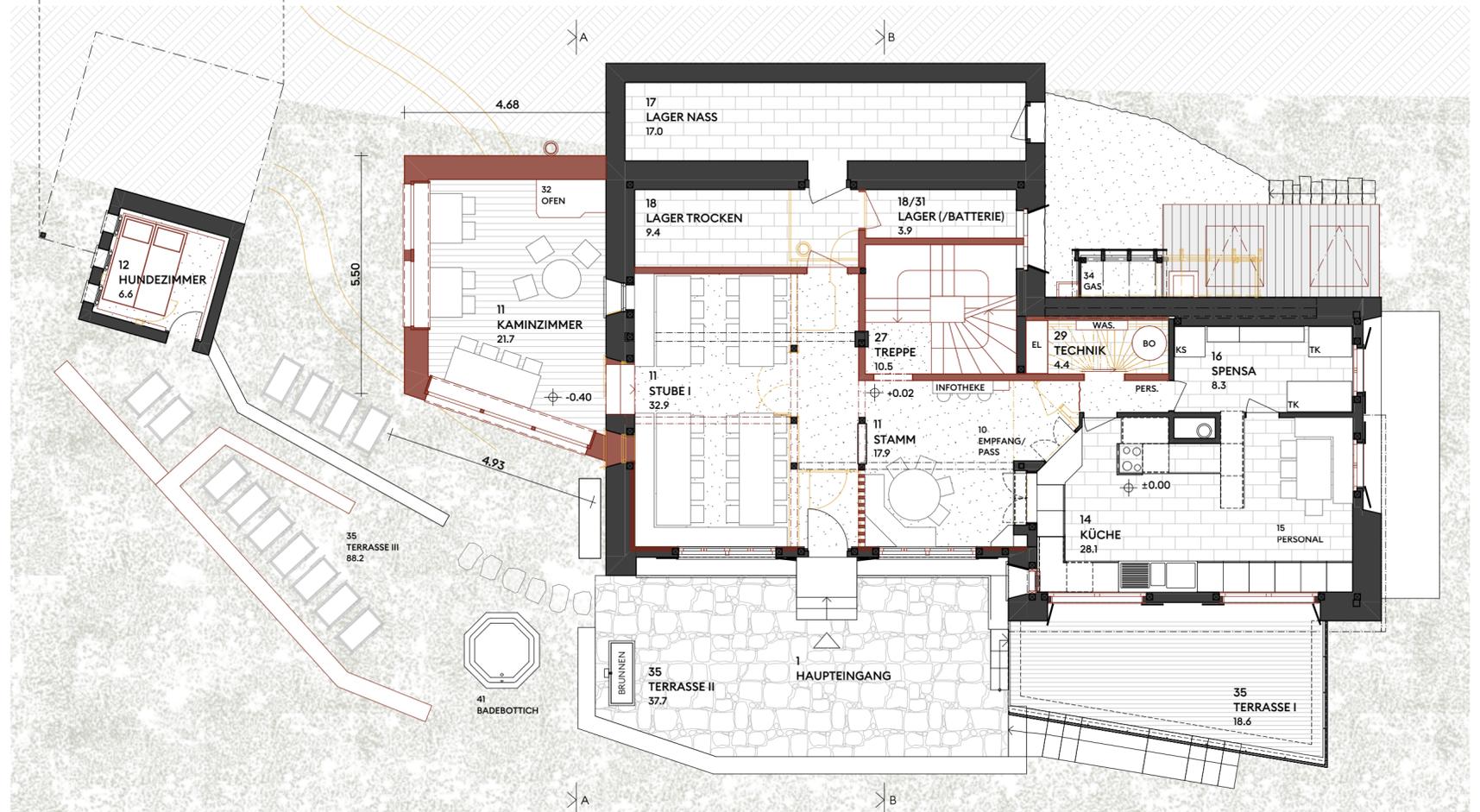
Im Obergeschoss findet sich ein vielfältiger Mix an Gästezimmern mit ein- bis zweilagigen Betten. Genügend Staumöglichkeiten, Privatsphäre durch Einbauten und hinreichende Bettengrößen ermöglichen einen angemessenen Komfort. Die klare Trennung zum Mitarbeitendenbereich schafft nicht nur Privatsphäre, sondern hat auch ihre thermischen Vorteile. Das Hüttenwart- und die beiden Crewzimmer haben direkten Zugang zu ihren Sanitärräumen mit Dusche, WC und Waschmaschine, ohne Kreuzung der Gäste. Restflächen und Gangenden werden als Materialräume genutzt.

Die neue Treppe ermöglicht im Dachgeschoss ein Ankommen innerhalb des schmalen Bereichs mit ausreichender Raumhöhe. Das Gruppenzimmer bleibt struktural bestehen, wird aber neu durch Regale zониert, welche gleichzeitig den benötigten Stauraum ausbilden. Nebenräume in der Dachschräge werden als Materiallager genutzt.

Die beiden Terrassenflächen vor dem Bestand bleiben unverändert, im südwestlichen Bereich vor dem Neubau werden sie neu modelliert. Der Badebottich bleibt bestehen. Im ehemaligen Holzdepot wird im hangabwärtigen Raum ein Hundezimmer mit zwei Schlafplätzen eingerichtet.



Grundriss Untergeschoss - Hauptzugang 1:100



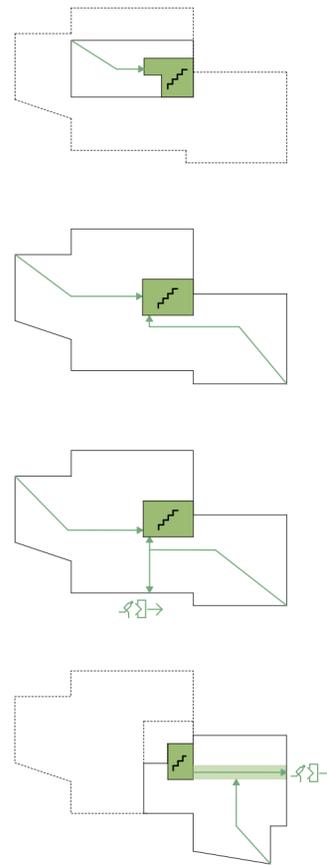
Grundriss Erdgeschoss 1:100

Brandschutz:

Das nach VKF konstruierte Fluchttreppenhaus regelt die Entfluchtung aller Geschosse und sämtlicher Räume. Die dafür verwendeten Leichtbauelemente sind mit nicht brennbaren Holzzementplatten verkleidet. Der Flur im Untergeschoss wird als horizontaler Fluchtweg ausgebildet, der Ausgang liegt an der am wenigsten beschneiten Ostfassade. Der Fluchtweg der Stuben inklusive der Erweiterung, führt ebenfalls ins Fluchttreppenhaus oder über den erdgeschossigen Eingang. In den Obergeschossen ist ebenfalls keine horizontale Fluchtwegausbildung notwendig. Der Personalbereich wird als eine Nutzungseinheit betrachtet, die Gästezimmer führen nie über mehr als einen Raum in den vertikalen Fluchtweg. Die Geschossdecken werden oberseitig mit einer nicht brennbaren Fermacell-Schicht auf EI30 ertüchtigt.

Kennzahlen:

Die Kennzahlen des Umbaus mit Erweiterung bewegen sich im Schnitt mit vergleichbaren Projekten. Insgesamt stehen 71 Gäste-Schlafplätze zur Verfügung und ebenso viele Sitzplätze in den drei Stuben bei Vollbetrieb. Dies ergibt die Werte von 8,5 m² und 19,5 m³ pro Schlafplatz. Der Kostenrahmen von 1,9 Millionen dürfte gemäss der separaten Berechnung in Anspruch genommen werden, scheint bei einer guten Planung aber realistisch. Die Kostenkennwerte liegen für den Umbau bei 1'066.- CHF/m³ und bei der Erweiterung bei 1'977.- CHF/m³, was einem durchschnittlichen Kubikmeterpreis von CHF 1'176.- entspricht.

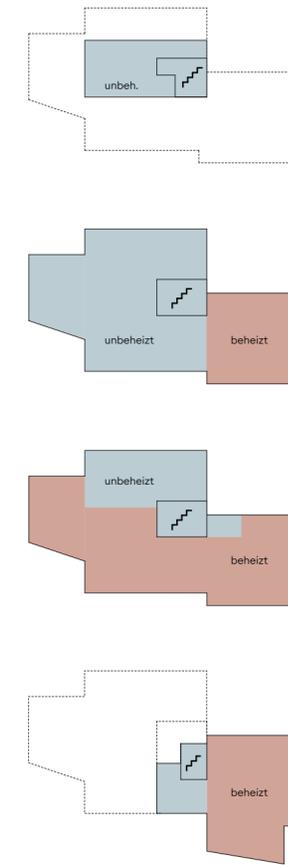


Bauphysik:

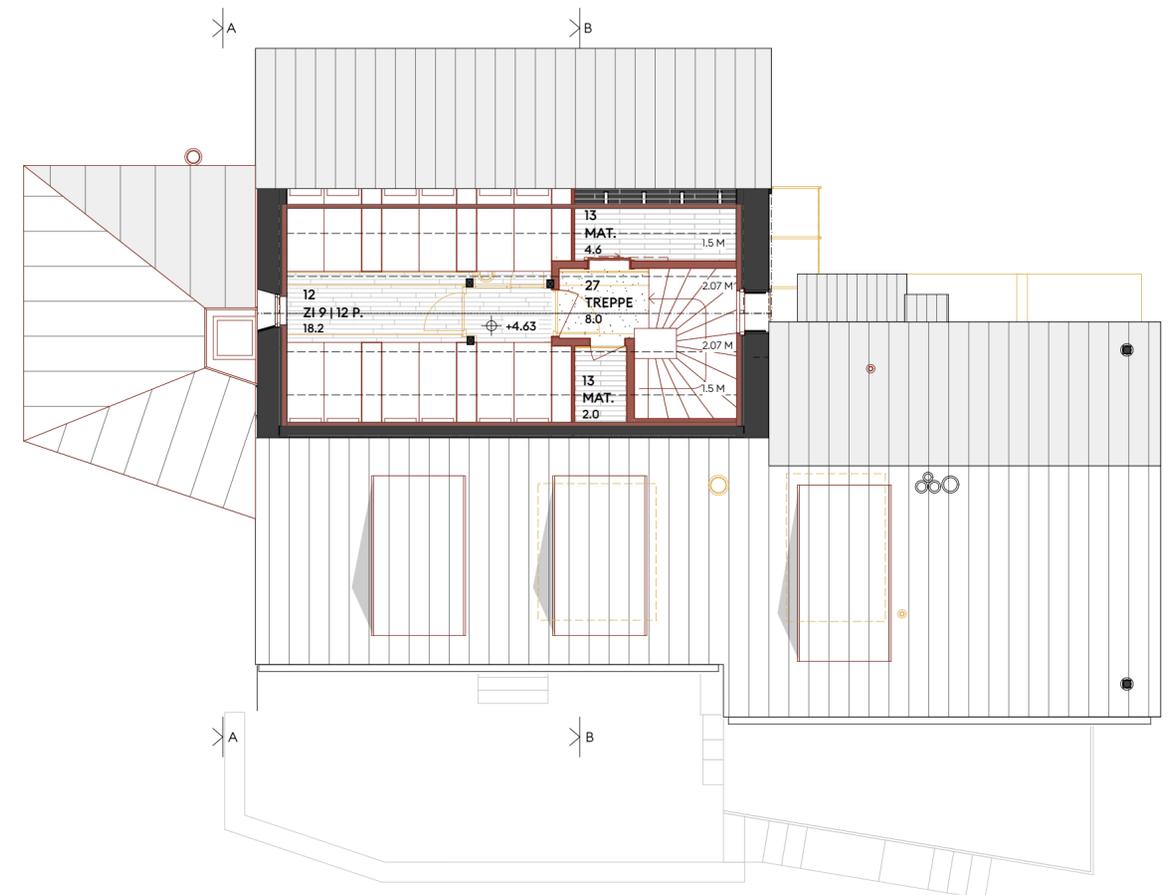
Der aus energetischer Sicht bedürftig konstruierte Westteil der Hütte wird im Zuge des Umbaus neu gedämmt. An der Südfassade erfolgt dies durch eine neue innen liegende mineralische Dämmplatte, welche dank ihrer Diffusionsoffenheit sehr gute feuchtepuffernde Eigenschaften aufweist. Im Norden wird die energetische Verbesserung durch die neuen Innenwände vor den Lagern erreicht. Der grösste Teil der Westfassade geht in den Neubau über, welcher durch die neuen Konstruktionen einen tiefen U-Wert im Bereich um 0.15 W/(m²K) sicherstellt und ausserdem durch sein kompaktes Volumen eine tiefe Gebäudehüllzahl ausweist. Im Obergeschoss wird dasselbe Prinzip angewendet. Auch die Dächer werden innen durch eine Mineraldämmung neu aufgedämmt und leisten dadurch einen erheblichen Beitrag in der Verbesserung des Dämmperimeters. Eine klare Trennung von beheizten zu unbeheizten Räumen ermöglicht eine effiziente Wärmeverteilung und Gebäudeheizung. Der Schallschutz, insbesondere bei den Schlafräumen, wird durch die neuen Trennwände erheblich verbessert.

Bauökologie:

Die bestehende Struktur von Wänden und vor allem Decken sowie Dächern wird weitgehend genutzt. Die vorgeschlagenen Holzelementkonstruktionen für den Neubau als auch neue Innenwände im Umbau stellen eine nachhaltige Bauweise sicher. Die auf natürlichen Materialien – insbesondere Holz – beruhenden Neuaufbauten und energetischen Komponenten sind leicht transportierbar und energieeffizient. Ausserdem ist der Rückbau im Sinne einer Kreislaufwirtschaft möglich.



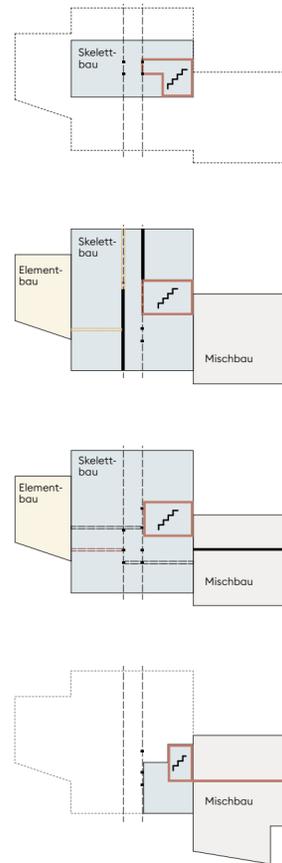
Grundriss Obergeschoss 1:100



Grundriss Dachgeschoss 1:100

Konstruktion:

Die Erweiterung wird als Holzelementbau konstruiert, die Bodenplatte ist massiv. Im Bestand wird die bestehende Statikstruktur grundsätzlich beibehalten. Die Lasten des Dachs werden weiterhin über die bestehenden Stützen direkt abgeleitet. Darunter im 1. Obergeschoss wird die Struktur der parallel verlaufenden Innenwände beibehalten, der Überzug im Gästezimmer an der südwestlichen Ecke wird abgebrochen. Die Lasten werden durch einen neuen Unterzug im Erdgeschoss abgefangen und wiederum über die bestehende Stützenstruktur in den Felsen geleitet. Das neue Treppenhaus in Leichtbauweise erzeugt durch die Ausbildung der Wände als Scheiben eine aussteifende Wirkung und ermöglicht so eine verbesserte Erdbbensicherheit. Im östlichen Bestandteil werden lediglich die Innenwände des Untergeschosses neu aufgemauert.



Materialisierung:

In der Aussenhülle bleiben Natursteinmauerwerk, die Holzverschalungen und das Kupferblechdach des Bestands erhalten. Der Neubau erhält eine durchgängige Kupferverkleidung. Durch die Bewitterung nimmt das Blech analog des Bestandsdachs einen dunkelgraubraunen Ton an und sich selbst in der Landschaft zurück. Präzise vertikale Stehfalze gliedern die Fassade und prägen ihr Erscheinungsbild. Faltläden können bei starkem Schneefall und in der unbewarteten Zeit geschlossen werden. Im Innern bleibt der Linoleumboden im Erdgeschoss erhalten, im Obergeschoss wird er ersetzt durch einen Riemenboden, die bestehenden Holzböden als auch das Wandtäfer werden aufgefrischt und bleiben erhalten. Die Vertäfelungen werden im Bereich der Nachdämmungen wiederverwendet. So bleiben die Zeitzeugnisse und der ursprüngliche Hüttencharakter erhalten. Im Neubau sind alle Oberflächen in Fichtenholz gehalten. Die einfache Umkehrung und Reduktion analog der Aussenmaterialisierung bietet einen zurückhaltenden Rahmen für die Gäste und lenkt den Fokus auf die Aussenwelt.

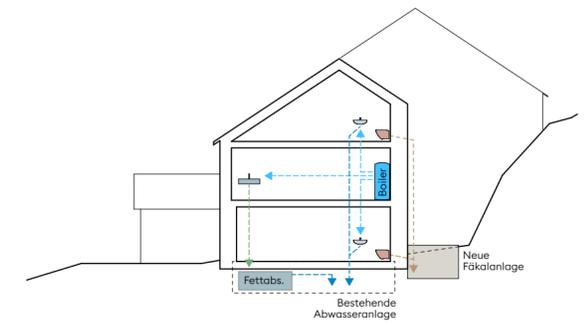
Bauablauf:

Die gewählten Konstruktionen ermöglichen einen hohen Vorfertigungsgrad und somit eine kurze und effiziente Bauphase. In der ersten Phase A werden das Untergeschoss und die Mitarbeiterräume im 1. OG umgebaut und die neue Haustechnik installiert. Gleichzeitig wird fortlaufend das neue Treppenhaus eingebaut und die Bodenplatte der Erweiterung erstellt. Die bestehenden Gästeschlafplätze können in dieser Phase genutzt werden. In der zweiten Phase B wird der komplette westliche Bestand umgebaut und der Holzbau der Erweiterung gestellt. In dieser Zeit dienen die Personalräume als Schlafplatz für Arbeitende.

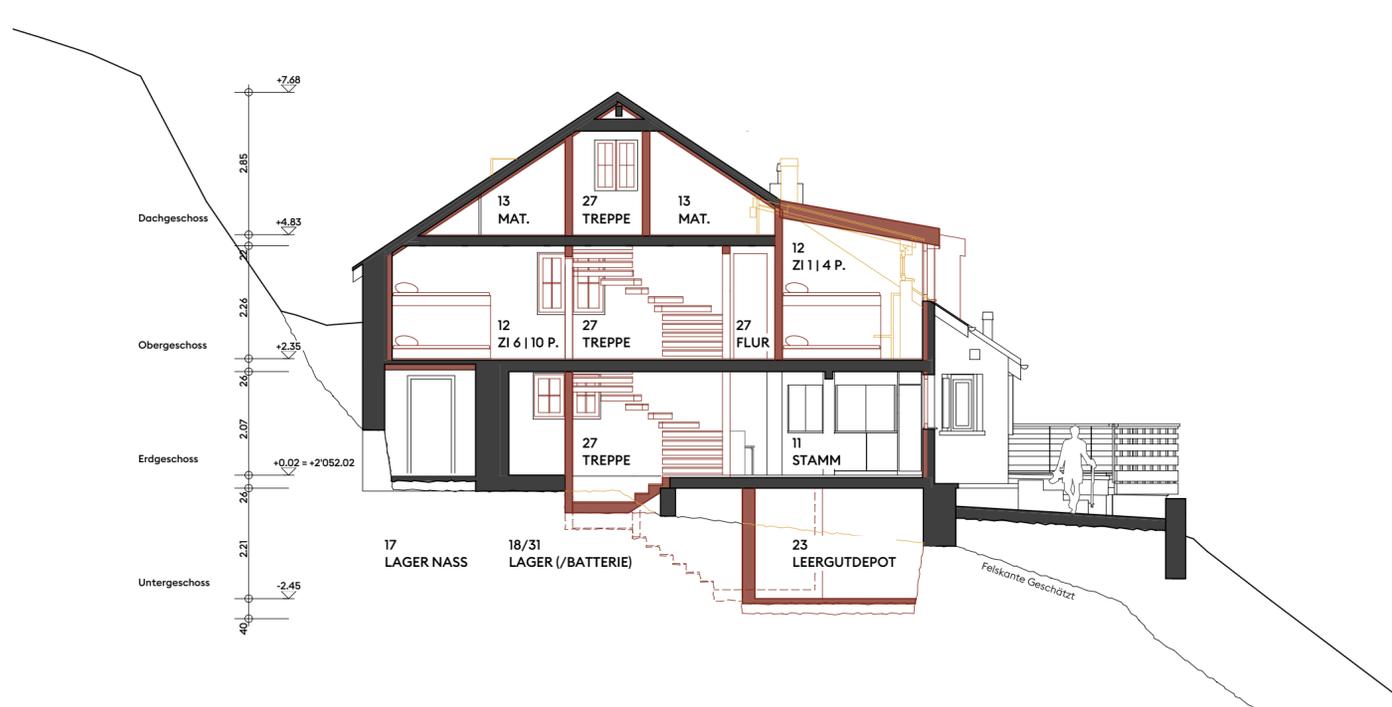
Haustechnik:

Im Untergeschoss wird der Schuh- und Trocknungsraum durch die Fensternutzung natürlich belüftet, ebenso die beiden Waschräume. Die Gästetoiletten werden über den im Nordosten liegenden neuen Fäkalienraum entleert. Dieser wird raumhoch ausgebildet und hat durch den Waschraum einen innen liegenden und an der Ostfassade einen aussen liegenden Zugang. Die Bewirtschaftung der Kompostierung erfolgt grösstenteils durch Klappen im Pultdach. Seitliche Nachströmöffnungen generieren die Frischluftzufuhr in den Toiletten.

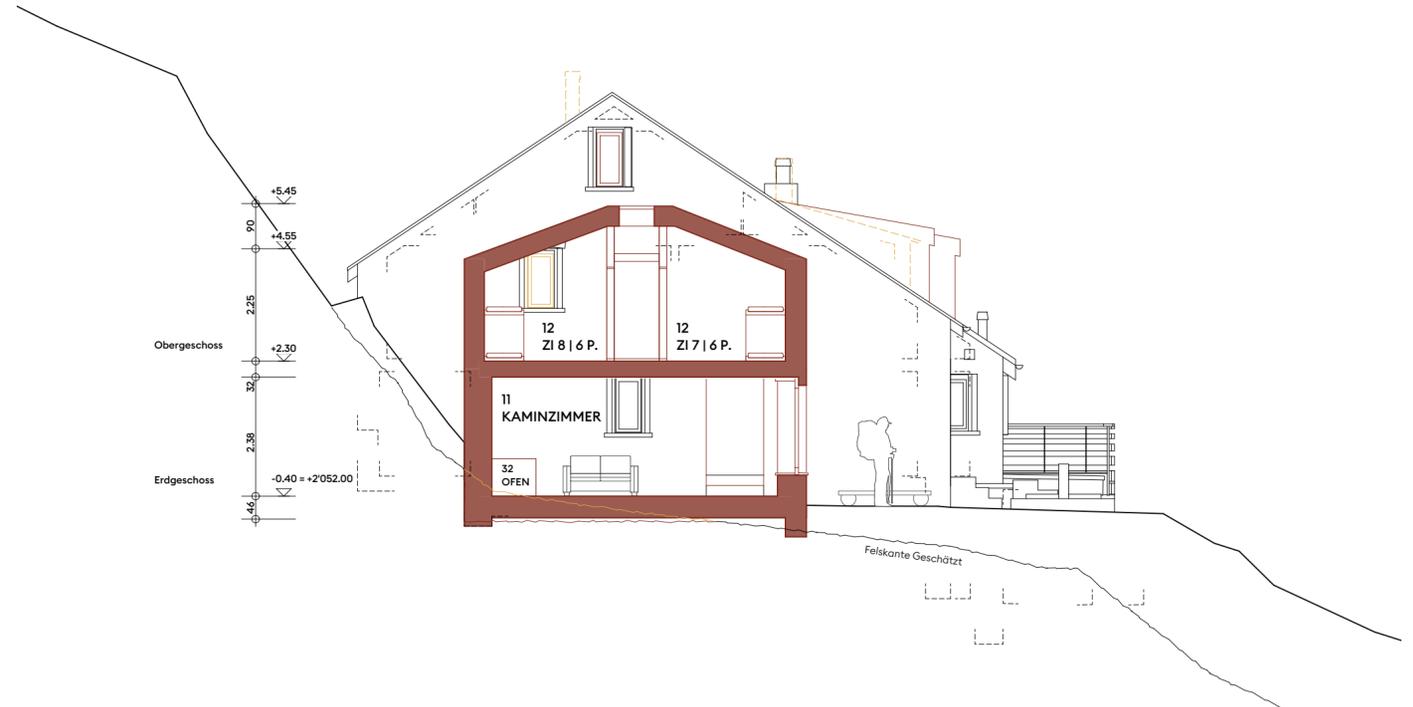
Ein neuer kompakter Technikraum an zentraler Stelle ermöglicht kurze und effiziente Leitungsführungen. Er versorgt die Küche sowie die direkt darunter- bzw. darüberliegenden Sanitärräume mit Waschbecken, Dusche und Waschmaschine. Die Mitarbeitertoilette im 1. Obergeschoss ist über einen Fallraum direkt mit dem Fäkalienraum verbunden. Durch das neue Abwassermanagement ergibt sich kein Kontakt der Abwässer mit Fäkalien.



Ansicht Nordostfassade 1:100



Querschnitt A - Bestand 1:100



Querschnitt B - Neubau 1:100



Ansicht Südostfassade 1:100



Ansicht Südwestfassade 1:100



Fassadenschnitt 1:33