

Sektion Rossberg
Schweizer Alpen-Club SAC
Club Alpin Suisse
Club Alpino Svizzero
Club Alpin Svizzer



Sustlihütte SAC **SAC Sektion Rossberg**

Projektwettbewerb **Umbau und Erweiterung** **Jurybericht**

05.11.2023



Abbildung: Sustlihütte SAC, Siegerprojekt «Ammonit» © ARGE Allen + Crippa Architektur GmbH mit Meier + Vettoux Architektur

Inhalt

1	Einleitung	2
1.1	Umbau und Erweiterung SAC	2
1.2	Projektwettbewerb	2
1.3	Würdigung	2
2	Aufgabe	3
2.1	Ausgangslage und Zielsetzungen	3
2.2	Aufgabe	3
2.3	Projektperimeter	5
3	Verfahren	6
3.1	Auftraggeberin und Verfahrensbegleitung	6
3.2	Verfahren	6
3.3	Teilnehmende Architekt/-innen	7
3.4	Entschädigung und Weiterbearbeitung	7
3.5	Preisgericht	8
4	Vorprüfung und Beurteilung	9
4.1	Formale Vorprüfung	9
4.2	Inhaltliche Vorprüfung	9
4.3	Beurteilungskriterien	9
4.4	Beurteilung	10
4.5	Wertungsrundgänge	10
4.6	Empfehlungen zur Weiterbearbeitung	11
4.7	Aufhebung Anonymität	11
4.8	Dank	12
5	Genehmigung	13
6	Projekte	14

1 Einleitung

1.1 Umbau und Erweiterung SAC

Die Sustlihütte ist eine von zwei Hütten der SAC Sektion Rossberg und wurde 1915 als einfacher Fachwerkbau mit einem Unterbau aus Granitblöcken erbaut. 1949 erfolgte die erste grössere bauliche Veränderung in Form eines Um- und Neubaus. Weitere umfangreiche Sanierungsmassnahmen wurden in den Jahren 1970, 1979/80 (Erstellung separate WC-Anlage) und 1992/93 ausgeführt. Bei allen Veränderungen blieb der ursprüngliche Bau von 1915 immer bestehen. Dieser wird heute als Winterraum mit Koch- und Schlafgelegenheit genutzt.

Die jetzige Hütte hat 69 Schlafplätze und ca. 75 Plätze in den Bewirtungs- und Essräumen. Zudem verfügt die Hütte über eine Terrasse auf der Südseite mit ca. 50 Plätzen.

Die Sustlihütte ist klassisch aufgestellt und auf Berggänger ausgerichtet die mit Halbpension übernachten.

Die separate WC-Anlage, ostseitig, ca. 30 Meter von der Hütte entfernt ist als 2 Kammer-System konzipiert und die saisonale Entleerung des vorgegährten «Gülenschlams» erfolgte in ein Absetzbecken zur Humusierung.

Inzwischen haben sich die Rahmenbedingungen, aber auch die Gästebedürfnisse, geändert.

Die Sektion möchte die Hütte den neuen Anforderungen anpassen. Hierfür ist die Sektion bereit, ein umfassendes Bauprojekt durchzuführen und entsprechend grosse Investitionen zu tätigen. Mit einem Präqualifikationsverfahren bei welchem sich interessierte Architekturbüros aus den Kantonen der Zentralschweiz (Zug, Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Luzern) sowie Architekturbüros mit direktem Bezug zur SAC Sektion Rossberg (Büroinhaber*innen oder Büroteilhaber*innen verfügt über eine aktuelle Mitgliedschaft) bewerben können, gefolgt von einem anonymen Projektwettbewerb mit den selektionierten Büros, möchte die Sektion Rossberg ein landschaftsintegrierendes und architektonisch überzeugendes, betrieblich zweckmässiges, wirtschaftlich tragbares sowie konsequent nachhaltiges Umbau- und Erweiterungsprojekt erhalten.

Um alle Anspruchsgruppen im Projekt zu integrieren, wurde eine Baukommission gegründet. Der Entscheid, ob das Projekt umgesetzt wird, liegt aber schlussendlich bei der Sektion bzw. deren oberster Instanz, der Generalversammlung.

1.2 Projektwettbewerb

Im Dezember 2022 wurde in einer ersten Phase eine Präqualifikation zum anonymen Projektwettbewerb im selektiven Verfahren (in Anlehnung an die Grundsätze von SIA 142) gestartet. Anfang März 2023 wurden 7 Architekturbüros eingeladen, die Erfahrung in alpinen Lagen und/oder ähnlichen Aufgabenstellungen vorweisen konnten. Nach der Projekteingabe Anfang September 2023 und der Jurierung Anfang Oktober 2023 konnte das für den Ort und die Aufgabe bestqualifizierte Projekt beurteilt und zur Weiterbearbeitung empfohlen werden.

1.3 Würdigung

Im vorliegenden Jurybericht werden alle Projekte dargestellt und gewürdigt. Die Vielfalt und die hohe Qualität der Beiträge hat die Diskussion bereichert und zur Lösungsfindung beigetragen. Mit dem Resultat erhält die SAC Sektion Rossberg ein qualitativ hochstehendes Projekt und damit sehr gute Voraussetzungen für die weiteren Planungsschritte.

2 Aufgabe

2.1 Ausgangslage und Zielsetzungen

Die heutige Sustlihütte bietet 69 Gästeschlafplätze in Schlafräumen zwischen 4 und 16 Plätzen. Die SAC-Hütte soll möglichst sanft saniert werden und mittels Erweiterungsbaus den heutigen Bedürfnissen angepasst werden (inkl. der Integration der erforderlichen Nassräume). Das separate WC-Gebäude östlich der Hütte soll abgebrochen werden. Alle Massnahmen sollen unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes und der Geologie harmonisch ins Landschaftsbild integriert werden. Ziel ist es, die heutige Infrastruktur zu verbessern, das Platzangebot gemäss Raumprogramm anzupassen und die Bausubstanz nachhaltig zu sanieren. Die Anzahl Schlafplätze soll beibehalten werden, jedoch zugunsten von mehr Komfort auf kleine Zimmer verteilt werden.

Der Kostenrahmen von CHF 2,9 Mio. (BKP 1-9, Genauigkeit +/- 20%) ist zwingend einzuhalten.

2.2 Aufgabe

Die Sustlihütte wurde 1915 errichtet. Es entstand ein einfacher Fachwerkbau mit einem Unterbau aus Granitblöcken. Als Lager dienten 24 Seegrasmatten. In den Anfangsjahren waren es jährlich etwa 250 Besucher. Die Besucherzahl steigerte sich bis 1945 auf rund 400 Übernachtungen pro Jahr.

Durch den Bau der Susten Passstrasse im Jahr 1946 stieg die Besucherzahl sprunghaft an. 1949 wurde ein Um- und Neubau realisiert. Sowohl der Neubau als auch der alte, bestehende Teil wurden mit einem Bruchsteinmauerwerk bekleidet. Die Hütte verfügte nun über 65 Schlafplätze in vier Räumen.

1970 wurden die Küche und der Aufenthaltsraum neu gestaltet. 1973 musste infolge akuter Platznot (an Wochenenden waren 100 und mehr Besucher keine Seltenheit) ein Provisorium abseits der Hütte mit 48 zusätzlichen Schlafplätzen erstellt werden. In den Jahren 1979/80 wurde der noch heute bestehende separate Nasszellenbau mit zwei getrennten Wasch- und WC-Räumen erstellt. Ab 1990 wurde die letzte grosse Sanierung mit folgenden Zielen in Angriff genommen: Schlafplätze der baufälligen, separaten Baracke in Hütte integrieren, Ausgleich Verhältnis Anzahl Schlafplätze zu Anzahl Sitzplätze Aufenthaltsräume, Raum für Schuh- und Kleiderablage, private Räume Hüttenwart auf aktuellen Standard anpassen, rationelle Küche mit Lagermöglichkeiten, ungenügende Trinkwasserversorgung ersetzen, Abwasserentsorgung nach neustem Stand der Erkenntnisse zu konzipieren und zu sanieren, Wintertauglichkeit der Hütte bezüglich Wärmedämmung zu gewährleisten.

1993 konnte die sanierte Hütte eingeweiht werden und diese konnte nebst den aufgeführten Zielen, mit einer zu dieser Zeit, modernen Solaranlage sowie einer Wasseraufbereitungsanlage aufwarten.

Die Ansprüche haben sich seit der letzten grösseren Sanierung (Abschluss 1993) verändert. Diese neuen Bedürfnisse bedingen zwingend eine Vergrösserung der Hütte. Die Sanierung und Erweiterung sollen folgende Anforderungen erfüllen:

- . Sanitäre Anlagen und Abwasserentsorgung nach neuestem Stand der Erkenntnisse
- . Verbesserung der Trinkwasserversorgung
- . Verbesserung der Energieversorgung nach neuestem Stand der Erkenntnisse
- . Schlafräumangebot nach aktuellen Bedürfnissen
- . Private Räume Hüttenwart auf aktuellen Standard anpassen
- . Rationelle Küche mit Lagermöglichkeiten
- . Wintertauglichkeit der Hütte bezüglich Wärmedämmung gewährleisten

Die bergsportliche Bedeutung der Hütte hat sich in den letzten Jahren verändert. Es kommen vermehrt Wandergäste und Familien in die Hütte. Bei den Besuchern liegt der Anteil Alpinisten bei ca. 30%, jener von Wanderer liegt bei 70%. Bei einer Sanierung/Erweiterung müssen die Bedürfnisse beider Gästegruppen, Wanderer und Alpinisten, einbezogen werden. Die Übernachtungszahlen waren in den vergangenen Jahren konstant und lagen im Schnitt bei total 3007 Übernachtungen. Der Gästeanteil in der Wintersaison lag bei ca. 15%.

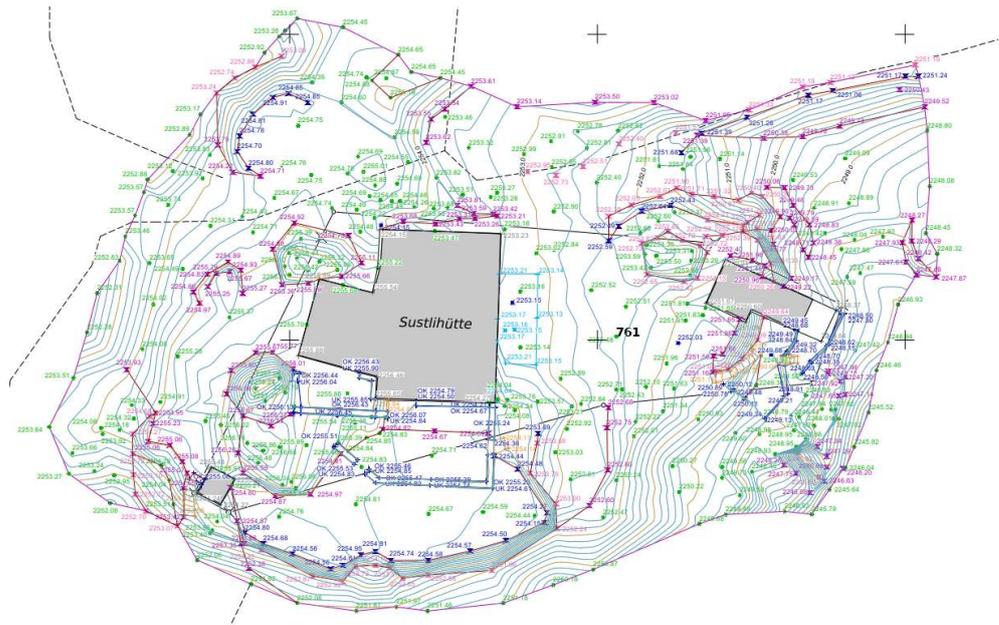
Die heutige Kapazität liegt bei 69 Schlafplätzen. Die Sektion möchte die Kapazität der Hütte beibehalten, jedoch das Raumprogramm den heutigen Bedürfnissen anpassen (weniger Betten je Zimmer = mehr Zimmer).

Das Projekt muss einen rationellen und kostengünstigen Betrieb ermöglichen. Die Raumbeziehungen untereinander sollen sich nach der Wegleitung und dem Betriebsorganigramm Hütten SAC richten.

Erwartet wird ein Renovations- und Erweiterungsbauprojekt, welches schonend und haushälterisch mit der bestehenden Bausubstanz umgeht, die beschränkten finanziellen Mitteln effizient umsetzt und die Grundstrukturen der aktuellen Hütte, und somit auch deren Charme, erhält. Unerwünscht sind landschaftsbeherrschende Projektvorschläge.

2.3 Projektperimeter

Der Betrachtungsperimeter entspricht der Parzelle Nr. 761 mit einer Fläche von 733.5m².



Durch den Rückbau der bestehenden Nassräume (separates Gebäude Ost) kann durch einen Grundstückflächenabtausch die Parzellengrenze angepasst werden, was u.a. eine Vergrößerung gegen Norden ermöglicht. Dies bei gleichbleibender Parzellenfläche.

3 Verfahren

3.1 Auftraggeberin und Verfahrensbegleitung

Auftraggeberin SAC Sektion Rossberg
c/o Dr. Dominik Meyer
Chamerstrasse 47
6300 Zug

Wettbewerbssekretariat Sekretariat SAC Sektion Rossberg
c/o Kretz Architektur + Innenarchitektur
Alte Steinhauserstrasse 19
6330 Cham
T: + 41 41 740 55 22
E-Mail: info@kretzarchitektur.ch

Verfahrensbegleitung Schweizer Alpen-Club SAC Geschäftsstelle
Monbijoustrasse 61
3000 Bern 14

3.2 Verfahren

Verfahren Offenes, selektives Verfahren in Anlehnung an die SIA-
Ordnung 142
1. Phase: Präqualifikation
2. Phase: Projektwettbewerb

Anonymität Der Projektwettbewerb wird anonym durchgeführt in An-
lehnung an die SIA-Ordnung für Architektur- und Ingeni-
eurwettbewerbe 142.
Die Anonymität wird nach der Jurierung aufgehoben.

Sprache Die Sprache des Wettbewerbs und der späteren Projekt-
bearbeitung ist Deutsch.

Verbindlichkeit Mit der Genehmigung des Wettbewerbsprogrammes, der
Fragebeantwortung, der schriftlichen Anmeldung der Teil-
nehmenden und der Einreichung der Unterlagen erklären
alle Beteiligten die Ausschreibungsunterlagen des Verfah-
rens und die Entscheide des Preisgerichtes für verbind-
lich, auch bei Ermessensfragen.

Streitfälle In einem Streitfall wird vor der Anrufung eines Gerichtes
eine Mediation durchgeführt. Ausschliesslicher Gerichts-
stand ist das für die Auftraggeberin mit Sitz in Zug zu-
ständige Gericht.

3.3 Teilnehmende Architekt-/innen

Im Präqualifikationsverfahren wurden 26 Eingaben beurteilt und 7 Architekturbüros, darunter ein Nachwuchsteam, für die Teilnahme am Projektwettbewerb gewählt:

- Bosshard & Luchsinger Architekten AG / Vetter Schmid Architekten GmbH, Luzern
- Penzel Valier AG, Zürich
- Leutwyler Partner Architekten AG, Zug
- ARGE Guntli Architektur GmbH / Suter Schaub Architekten, Baar
- HTS Architekten + Partner AG, Altdorf
- Rösli Architekten AG, Zug
- Meier + Vuattoux mit Allen + Crippa Architektur GmbH, Altdorf

3.4 Entschädigung und Weiterbearbeitung

Entschädigung	Als Entschädigung stehen CHF 35'000 (inkl. MwSt.) zur Verfügung. Diese werden wie folgt aufgeteilt: jedes fristgerecht und vollständig eingereichte und zur Beurteilung zugelassene Projekt wird mit einem festen Betrag von CHF 5'000 (inkl. Nebenkosten und MwSt.) entschädigt. Unvollständig oder zu spät eingereichte Projekte werden vom Verfahren ausgeschlossen.
Folgauftrag	Die Auftraggeberin beabsichtigt, die Empfehlungen des Preisgerichtes umzusetzen und das Team des erstrangierten Projekts mit der Weiterbearbeitung zu beauftragen. Die Auftraggeberin entscheidet nach Rücksprache mit dem projektverfassenden Architekturbüro über die Beauftragung von Ingenieur/-innen und Fachplanenden. Vorbehältlich bleibt, dass max. 40.5% Teilleistungen für Kostenplanung, Bauleitung und Abschlussarbeiten an Dritte vergeben werden können. Zudem bleibt ein Vorbehalt bzgl. Der Planungs- und Ausführungsfreigabe durch die kreditbewilligenden Instanzen.

3.5 Preisgericht

Sachpreisrichter/-innen (stimmberechtigt)

- Dr. Dominik Meyer, Präsident SAC Sektion Rossberg (Vorsitz)
- Armin Reichlin, Liegenschaftskommission SAC Sektion Rossberg und Hüttenchef Sustlihütte
- Wendelin Loretz, Vizepräsident Korporation Uri

Fachpreisrichter/-innen (stimmberechtigt)

- Lilitt Bollinger, Architektin ETH SIA BSA, externe Architektin
- Urs Twerenbold, Architekt, Präsident Liegenschaftskommission SAC Sektion Rossberg
- Reto Bühler, Architekt HTL, Mitglied SAC Sektion Rossberg
- Detlef Horisberger, Architekt HTL SIA BSA, Kommission Hütten und Infrastruktur SAC
- Ulrich Delang, Architekt EPFL SIA SWB, Ressortleiter Hütten und Infrastruktur SAC

Expert/-innen (beratend)

- Remo Gisler, Hüttenwart Sustlihütte
- Pietro A. Caviglia, Kantonale Denkmalpflege Kanton Uri
- Petra Waldburger, Architektin MA Arch. FH, Fachmitarbeiterin Hüttenbau SAC (Moderation)

Ersatzpreisrichter/-innen

- Leander Willisch, Liegenschaftskommission SAC Sektion Rossberg (Sachpreisrichter)
- Diana Zenklusen, Architektin Msc ETH SIA SAC, Kommission Hütten und Infrastruktur SAC (Fachpreisrichter)

4 Vorprüfung und Beurteilung

4.1 Formale Vorprüfung

Die sieben eingereichten Projekte werden nach den Grundsätzen der SIA Ordnung 142, den Anforderungen des Wettbewerbsprogramm und der Fragenbeantwortung auf folgende Punkte hin geprüft:

Für die Zulassung zur Beurteilung:

- Termingerechtigkeit der eingereichten Unterlagen
- Vollständigkeit der eingereichten Unterlagen
- Einhaltung der Formatvorgaben
- Anonymität

4.2 Inhaltliche Vorprüfung

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

- Allgemeine Vorprüfung, Vollständigkeit, Erfüllung Raumprogramm, Richtigkeit der Berechnungen: Petra Waldburger
- Vorprüfung Brandschutz: Kt. Uri, Abt. Brandschutz: Martin Gisler
- Vorprüfung Kostenschätzung: Simon Kretz
- Vorprüfung Erdbebenschutz: BG Ingenieure und Berater AG, Baar/Luzern: Markus Troxler / Peter Bisang
- Vorprüfung Abwasser: Viviane Furrer
- Vorprüfung Energie: Benno Zurfluh

4.3 Beurteilungskriterien

Die eingereichten Projekte werden nach folgenden Kriterien beurteilt:

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

Die Reihenfolge bedeutet keine Gewichtung. Das Preisgericht nimmt aufgrund der aufgeführten Beurteilungskriterien eine Gesamtwertung vor.

4.4 Beurteilung

Das Preisgericht trifft sich am Dienstag, 03. Oktober 2024 im Clubhaus der Sektion Rossberg an der Feldstrasse 20 in Zug zu einer ganztägigen Jurysitzung. Der gesamte Jurierungsprozess wird nicht öffentlich durchgeführt.

Vorprüfung und Zulassung

Nach einer ersten freien Besichtigung der Projekte werden der Jury die Themenbereiche der Vorprüfung und die Berichte der Expert/-innen präsentiert. Alle sieben Projekte sind fristgerecht, anonym und vollständig eingereicht worden. Die Vorprüfung zeigte, dass kein Projekt von der Beurteilung ausgeschlossen werden muss. Das Preisgericht genehmigte die Vorprüfungsberichte und bestätigte die Zulassung aller Projekte zur Beurteilung.

Projektstudium und Analyse

Die 7 Projekte werden in Gruppen näher studiert und anschliessend der Gesamtjury vorgestellt, gemeinsam nach den Beurteilungskriterien analysiert und diskutiert sowie verglichen.

4.5 Wertungsrundgänge

1. Rundgang

Nach der Projektvorstellung, intensiven Diskussionen und Betrachtungen im Quervergleich werden vier Projekte, welche in wichtigen Aspekten den Beurteilungskriterien zu wenig entsprechen, ausgeschieden:

- Alpenrose
- Bergdohle
- Orio
- Sust

Kontrollrundgang

Nach der vertieften Diskussion des 2. Rundgang und vor dem Entscheid von diesem, wird nochmals das Ergebnis des 1. Rundgang überprüft und bestätigt.

2. Rundgang

Die drei verbleibenden Projekte werden nochmals vertieft diskutiert und verglichen. Das Preisgericht beschliesst darauf, folgendes Projekt auszuschneiden:

- Locus Tutum

Engere Wahl

Somit verblieben in der engeren Wahl die zwei Projekte:

- Ammonit
- Amphibolit

4.8 Dank

Das Beurteilungsgremium dankt den Projektteams für das grosse Engagement und die hohe Qualität der Arbeiten. Die sorgfältigen Analysen, die unterschiedlichen Entwurfsansätze und die detaillierten Darstellungen erlaubte es die Projekte umfassend zu vergleichen, abzuwägen und zu beurteilen. Mit dem Resultat erhält die SAC Sektion Rossberg ein qualitativ hochstehendes Projekt und damit sehr gute Voraussetzungen für die weiteren Planungsschritte.

5 Genehmigung

Der vorliegende Jurybericht wurde am 05. November 2023 vom Preisgericht genehmigt.

Sachpreisrichter/-innen (stimmberechtigt)

- Dr. Dominik Meyer, Präsident SAC Rossberg
- Armin Reichlin, Liegenschaftskommission
SAC Sektion Rossberg und Hüttenchef
- Wendelin Loretz, Vizepräsident Korporation Uri



Fachpreisrichter/-innen (stimmberechtigt)

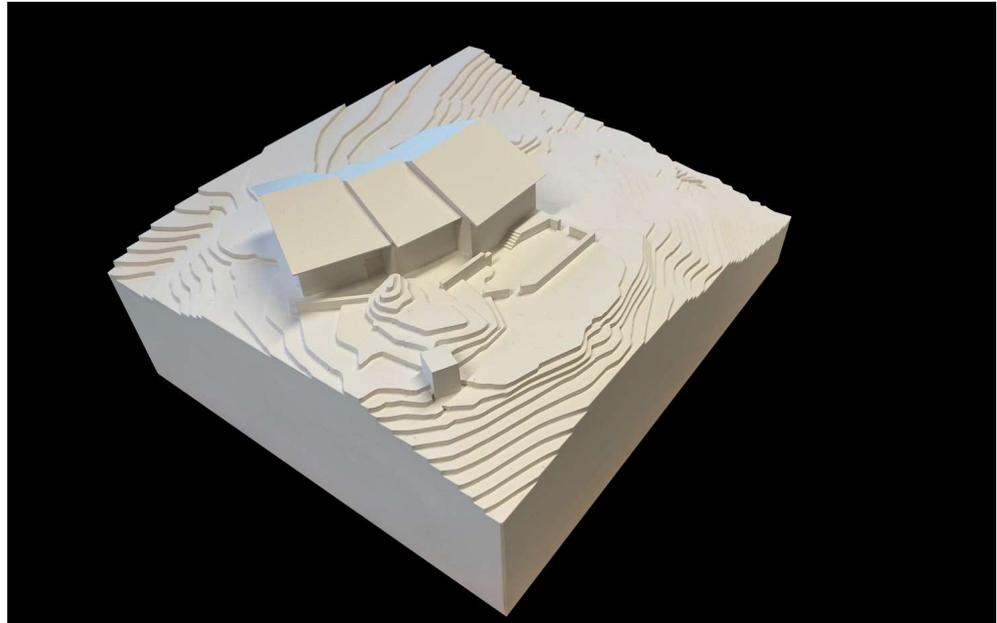
- Lilitt Bollinger, Architektin ETH SIA BSA,
externe Architektin
- Urs Twerenbold, Präsident
Liegenschaftskommission SAC Sektion Rossberg
- Reto Bühler, Architekt HTL, Mitglied SAC
Sektion Rossberg
- Detlef Horisberger, Architekt HTL SIA BSA,
Kommission Hütten und Infrastruktur SAC
- Ulrich Delang, Architekt EPFL SIA SWB,
Ressortleiter Hütten und Infrastruktur SAC



6 Projekte

«Ammonit»

Siegerprojekt, Antrag zur Weiterbearbeitung



Architektur	ARGE Allen + Crippa GmbH mit Meier + Vuattoux Architektur Thierry Vuattoux, Timothy Allen, Julian Meier, Ronan Crippa
Bauphysik & Brandschutz Kostenplanung	Gartmann Engineering, Bern Gyger Holzbauplanung
Würdigung	<p>Das Projekt Ammonit verfolgt die sich historisch entwickelte Strategie des konstanten Umformens und Weiterbauens und schlägt vor, den historischen Kernbau von 1915 freizuspielen, die Logik der zueinander versetzten Gebäudevolumen aufzugreifen, und in dieser Auffächerung gegenüber der Landschaft das Gebäude mit einem abgesetzten Anbau im Westen zu erweitern. Die Sustlihütte erhält durch die neue Südausrichtung des länglichen Baus ein neues Gesicht, ohne die markante Ansicht der Ostfassade zu verlieren. Die Dächer werden in der Höhe angepasst, so dass ein einheitliches Gesamtbild entsteht. Es entstehen auf der Südseite, der Topografie folgend, fein austarierte Terrassen, welche in der Wahrnehmung der Hütte eine zentrale Position spielen und sich zu Sonne und Aussicht ausrichten. Hier befindet sich neu der Haupteingang beim markanten Felsen und schafft einen kleinen Platz, einen einprägsamen und gastfreundlichen Ankunftsort, der dazu einlädt, den Rucksack abzulegen und zu verweilen. Die Adressierung ist nicht ganz eindeutig, da der ursprüngliche Eingang an der Ostseite weiterhin seine optische Präsenz hat.</p> <p>Im Inneren entsteht eine klare und einprägsame Nutzungsverteilung. Der Gast findet im neuen Anbau den Schuh- und Trocknungsraum vor sowie die WC-Anlage und folgt dem alten Mauerwerk des historischen Kernbau über ein paar Stufen eines Treppenhauses in einen übersichtlichen und grosszügigen Empfangsraum mit Empfangs- und Küchentheke. Rundum befinden sich Aufenthaltsräume sowie die gemütliche Lounge, welcher im historischen Kernbau platziert ist und bei Hochbetrieb auch als Speisesaal genutzt werden kann. Geborgen in den alten Mauern</p>

kann hier hinter einem grossen Fenster die Aussicht genossen werden und die Ankunft der Berggänger*innen beobachtet werden. Dieser Raum vermittelt glaubhaft das ursprüngliche Bild der schützenden, Geborgenheit vermittelnden Hütte und ist das Zentrum und Herzstück des Projektes.

Eine neue Treppe erschliesst die Schlafräume im 1. und 2. Obergeschoss. Die kompakten Schlafräume werden alle über die Fassaden belichtet und belüftet. Auf dem 1. Obergeschoss befinden sich die Waschräume mit einem WC. Dies bedeutet eine Komfortsteigerung für die Gäste, allerdings gilt es im Auge zu behalten, dass dadurch frühmorgens mehr Unruhe auf dem Schlafgeschoss entstehen könnte.

Die ursprüngliche Treppe dient nun alleine dem Hüttenteam, welches hier direkt in eine kleine Wohnung im Obergeschoss gelangt, mit eigenem Bad und Zugang zum Lager auf dem Dachboden. Ausserdem kann man über die Treppe die Terrassen bedienen und ins Kellergeschoss gelangen, wo sich nun Lager- und Technikräume befinden, der alte Hütteneingang wird nur noch zur Anlieferung genutzt. Der von aussen zugängliche Fäkalienraum wird neu erstellt und liegt direkt unter dem WC-Trakt. Die Positionen des Hüttenwart WC sowie des Damen-Urinals führen aber zu einem erschwerten Anschluss.

Die Grundstruktur und die räumliche Organisation des Bestandes werden nicht gross verändert. Die größten Eingriffe sind der Umbau der Küche und der Ausbau des Daches. Für die inneren Tragstruktur und die Fassade des Anbaus sind vorgefabrizierte Holzbauelemente vorgesehen, Bruchsteinmauerwerk schützt die innere Schicht. Die Verfassenden schlagen vor, dass die Steine dafür von zwei nahe gelegenen Geröllfeldern entnommen werden sollen, bei den Abbruchstellen östlich unterhalb der Stöss und westlich unterhalb des Murrelplanggstocks. Dies wird vom Beurteilungsgremium eher kritisch gesehen und muss bezüglich der Machbarkeit und der Finanzierung im weiteren Projektverlauf überprüft werden. Bei der Materialisierung der Fassaden würde man sich auch ein wenig mehr Gestaltungswillen wünschen, ebenso muss die Photovoltaikanlage in die Gestaltung integriert werden. Kritisch betrachtet wurde auch die Positionierung des Winterraums in der Lounge mit einer zusätzlichen Nutzung eines oberen Geschosses.

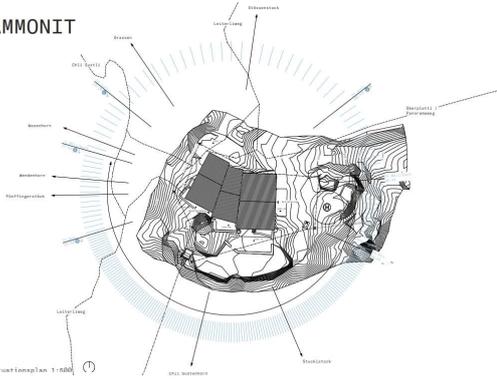
Der Erhalt und Einbezug der bestehenden gebauten Substanz werden durch die Denkmalpflege sehr begrüsst. Dem Ursprungsbau wird eine angemessene Nutzung zugeführt. Das Hauptgebäude mit der markanten Ostfassade wird in Struktur und Erscheinung erhalten. Der hinzugefügte Anbau wird im Sinne einer weiteren Erweiterung des Gebäudes ablesbar. Die Materialisierung wird fortgeführt, dürfte jedoch in Bezug auf die Nutzung und bauzeitliche Erkennbarkeit unterschiedlich ausgestattet sein.

Das Projekt Ammonit überzeugt mit einer sehr sorgfältigen Lesung und Gestaltung der Umgebung und einer feingliedrigen und stimmigen Setzung des Anbauvolumens. Die Freistellung und Besetzung des historischen Kernbau von 1915 mit einem alle Sinne ansprechenden Aufenthaltsraum mit überragenden räumlichen Qualitäten hat das Beurteilungsgremium restlos überzeugt. Es verspricht sich von diesem achtsamen und aufmerksamen Projektentwurf eine konstruktive Zusammenarbeit beim weiteren gemeinsamen Planungs- und Bauprozess.



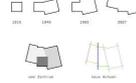
Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024, AMMONIT

AMMONIT



Ursprung und Identität

Die Sustlihütte steht prominent auf dem Erstflöhen-Gneissmassiv oberhalb des Gassen- und Dispersionsfelsens auf der Kuppe des Blöschbühl. Während die Ostfassade in die Höhe einer im Mezzaniveau, wendet sich die Südfassade dem Abhang hinunter und stellt zum Teil die ursprüngliche als reines Landbauhaus-Bau von 1915, dem 1989 erweitert in ein längliches Volumen parallel zum Talhang und dem 1983 nochmals überbaut als höherer Punktbau, hat die Sustlihütte ihre Identität mehrmals verloren.



Die Strategie des Wettbewerbs und der Formate zu einem neuen Gebäude war es, den bestehenden Gebäude, um die Ausdehnung für den vorliegenden Effekt. Die konkrete Vorgehensweise ist die Ergänzung der Landschaft und des Bestandes der bereits vorhandenen Erweiterung der beiden südlichen Terrassen, die eine zentrale Funktion in der Wiederherstellung der Hütte spielen, Versorgung und Ruhe in der Südfassade werden ein weiteres Mal erweitert. Das alte Volumen umschließt den oberen Hütten- und bildet gleichzeitig ein Gleichgewicht zur bestehenden Hütte. Die drei zusammenhängenden Dächer werden auf die gleiche Höhe gesetzt und zu einem Gefälle und die Hütte bildet sich zum Teil. Die Sustlihütte erhebt sich durch die neue Gebäudeform des ursprünglichen Bau ein neues Gesicht, ohne die maximale Ansicht der Ostfassade zu verlieren.

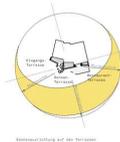
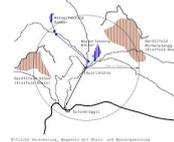
Örtliche Verankerung

Das Bauen in den Bergen ist ein Kulturbau, der traditionell mit grossem Aufwand in Anlehnung an die örtlichen Gegebenheiten und der Verfügbarkeit von Materialien durchgeführt wird. Neben der lokalen Wirtschaft, darunter die Hütte ausserhalb ist ein Baustoff für sich. Die Baumaterialien sind durch Solarmasse schattig und die Wasserfassungen können je nach Wetterlage in Sommer oder Winter genutzt werden. Die lokale Verarbeitung der Hütte ist somit stark an die Verfügbarkeit von Ressourcen gebunden. Bei der neuen Sustlihütte wird dies durch die massive Struktur aus Erstflöhen-Gneiss deutlich.



Ausrichtung und Zugang

Heute besteht der neue Anbau an die alte Terrasse, die sich dem neuen Hauptzugang zum Massiv hinwendet. Die von Westen kommenden Winde werden nun am Hauptzugang vorbei zu den Terrassen geführt und verhindern so die Bildung von dem markanten Felsen vor dem Eingang (Bt 3). Der Hauptzugang, einen engeren Boden zu den Hütte und seine gegenüberliegenden Terrassen, die nach Norden zu den Bergen, Mittag- und Abendsonne ausgesetzt sind.

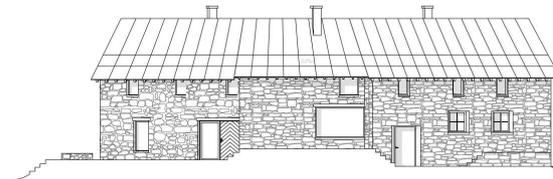


Südfassade mit Terrassen



Die neue Mitte von Westen mit Blick ins Meiental

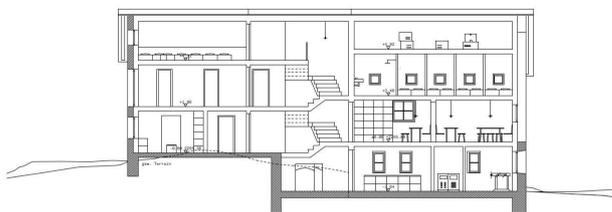
Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024, AMMONIT



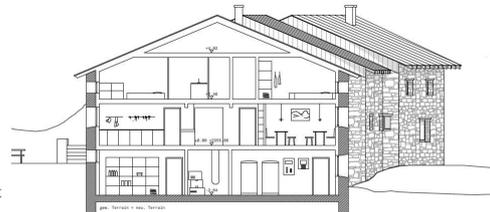
Südfassade 1:100



Ostfassade 1:100



Längsschnitt CC 1:100



Querschnitt AA 1:100

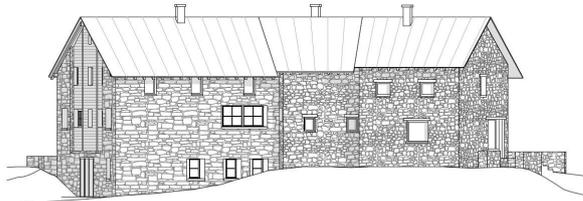


Abbruch/Neubau 1:250

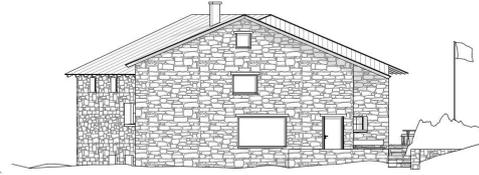


Abbruch/Neubau 1:250

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024, JIMMDET



Nordfassade 1:100



Westfassade 1:100

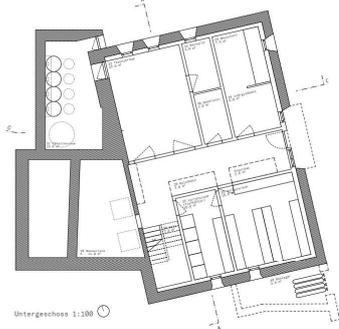


Neue Eingangssituation als dritte Terrasse



Aufenthaltsraum und Lounge

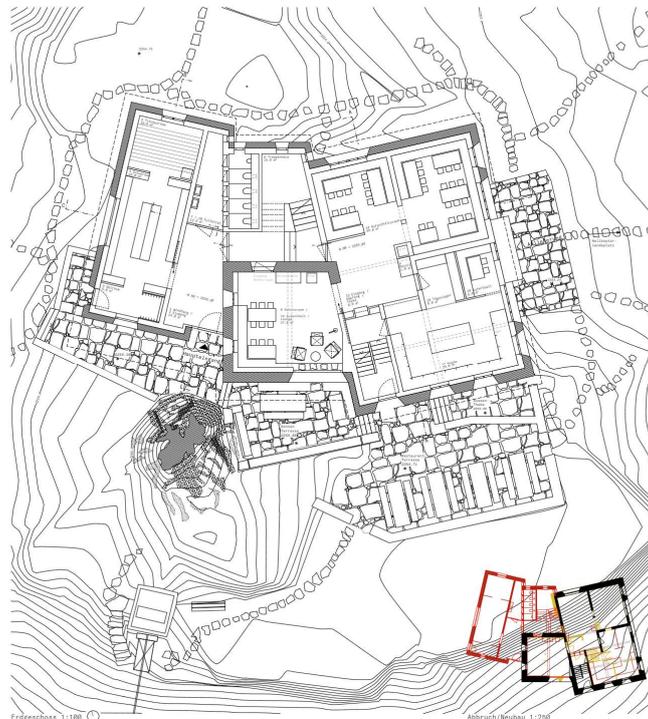
Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024, JIMMDET



Untergeschoss 1:200



Abbruch/Neubau 1:250

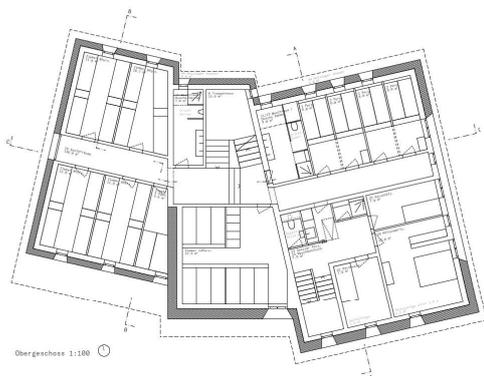


Erdgeschoss 1:100

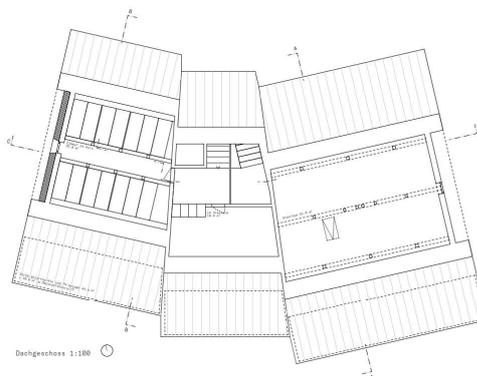
Abbruch/Neubau 1:200



Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2023, ANNOKIT



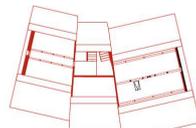
Obergeschoss 1:100



Dachgeschoss 1:100



Abbruch/Neubau 1:250



Abbruch/Neubau 1:250

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2023, ANNOKIT

Organisation der Hütte

Das Zentrum wird durch den großzügigen Eingang entlang des alten Baustrukturmessens in Obergeschoss an einen vertikalen Kern Eingang gelangt, der in den Sitz-, Schlaf- und Toilettenraum und die Toiletten liegt in dieser Ebene für Tageslicht. Um die Stimmungen der neuen Hütte entlang der Decke des Treppenhauses in den Außenbereich, der mit einem zentralen Vorhang zur Anwesenheit und Kühlung ausgereicht ist. Der bestehende Außenbereich wird erhalten und wird durch den Schutzraum in der ersten Hütte für den Hüttenbereich als separate Bauelemente für Gruppen erweitert. Die Stimmungen sind in allen Zonen und Zentren einheitlich. Die Stimmungen sind in allen Zonen und Zentren einheitlich. Die Stimmungen sind in allen Zonen und Zentren einheitlich.



Renovation / Umbau



Zu Gunsten eines geklebten neuen Flusses wird die Renovierung der bestehenden Hütte maximal durchgeführt. Die Grundstruktur und die räumliche Organisation werden nicht verändert. Die großen Eingänge sind im Inneren der Hütte und die Außenbereiche, die durch die Erneuerung der Hütte und die Verbesserung der Baumstruktur in einem Zug erfolgen. Durch die Verbindung aller Räume wird auch die architektonische Qualität als Ganzes gesehen. Die gesamte Hütte der bestehenden Hütte ist demnach verbessert werden muss, so in einem weiteren Schritt zu prüfen und ergibt sich aus der bestehenden Hütte.

Konstruktion und Kreislauf

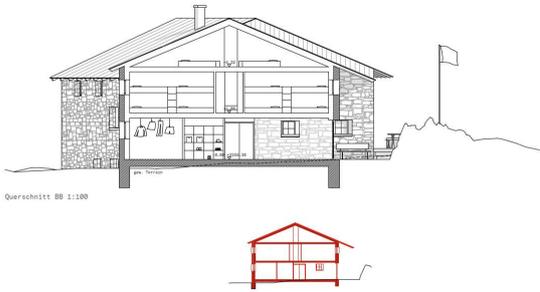
Analog zur Strategie der integrierten Erweiterung sind die Tragstruktur und die Fassade des Erweiterungsbaus durch eine integrierte Integration der Konstruktion der bestehenden Hütte erstellt werden. Integrierte Holzmassen sind die innere Tragstruktur (Wände, Decken, Boden). Die Strukturmaterialien sind und sind die innere Struktur. Die neue Struktur besteht somit aus einem stabilen, selbsttragenden System, das den Treppenturm, Schlaf- und den Außenbereich, zum Ausdruck bringt.

Brandschutz

Das Gebäude der Nutzung Betriebsunterkünfte (B) wird gemäß VOB als Gebäude erster und zweiter Höhe eingestuft. Die Gebäude unter 10m kann der Feuerwiderstand um 30min reduziert werden, das Gebäude B10 oder die Kategorie B11 und K-30 für die Fluchtwege. Ein Betriebsunterkünfte hat zur Folge, dass eine BMA Vollüberwachung installiert werden muss, zusätzlich wird ein Blitzschutzsystem, Feuerlöscher und Störstromschutzvorrichtung. Die Störströme in den Obergeschossen sind durch ein funktionales technisches Fluchtwege und können über ein Treppenthaus vertikale Fluchtwege im Falle. Die große Außenbereich mit mehr als 20 Treppenthaus wird durch eine Abgange (Eingang, Erdgeschoss und Eingang Treppenthaus) durch ein Treppenthaus und funktionales technisches Fluchtwege. Die Widerstand des Hüttenbereich wird über die ab, bestehen die Treppenthaus vertikal. Die Konstruktion vom Bestand wird gemäß Normen entsprechend die Brandschutzanforderung erfolgt gemäß Brandschutzanforderung und den Anforderungen der Betriebsunterkünfte (B).

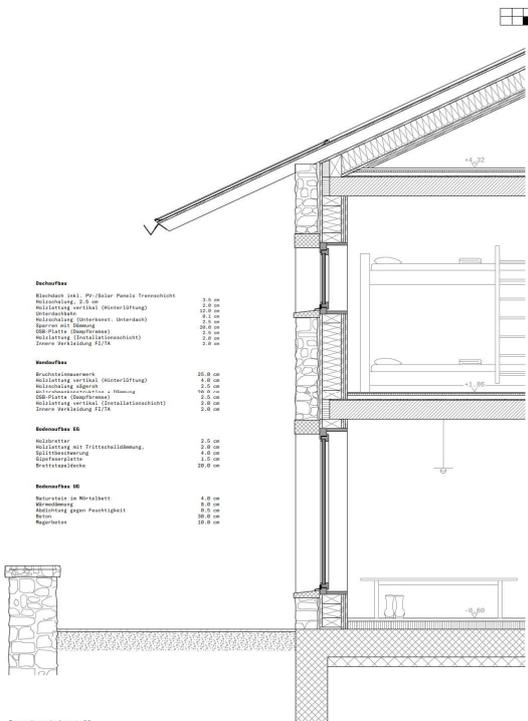
Energie

Als zentrale Quelle der Energiegewinnung dient ein Photovoltaik- und Biomasse auf den Dach. Diese beiden die Biomasse Anlage des Biomasse und der PV-Anlagen des Biomasse, wobei diese auch zur Heizung des Biomasse umzusetzen kann. Für den Betrieb der vier Biomasse eine Biomasse Anlage mit ca. 15 Quadratmetern werden bestehende Photovoltaik-Anlagen auf westlicher Ausrichtung geplant, die die Biomassegewinnung sowie Biomassegewinnung durchgeplant. Die in Teilen bestehende Biomasseanlage erfolgt in unterschiedlicher Form. Die Erweiterung des Außenbereichs erfolgt auf zwei Ebenen. Die eine ist primär für die Biomasse Anlage angeordnet und der andere im Biomasse, wobei ein Hinweis der Biomasse des Biomasse durch die Tragstruktur (Wände, Decken, Boden). Alle Räume können nachträglich werden. Eine konkrete Befragung sollte generell werden. Hinsichtlich der Biomassebereich der Hüttenbereich muss zusätzlich weitere werden.



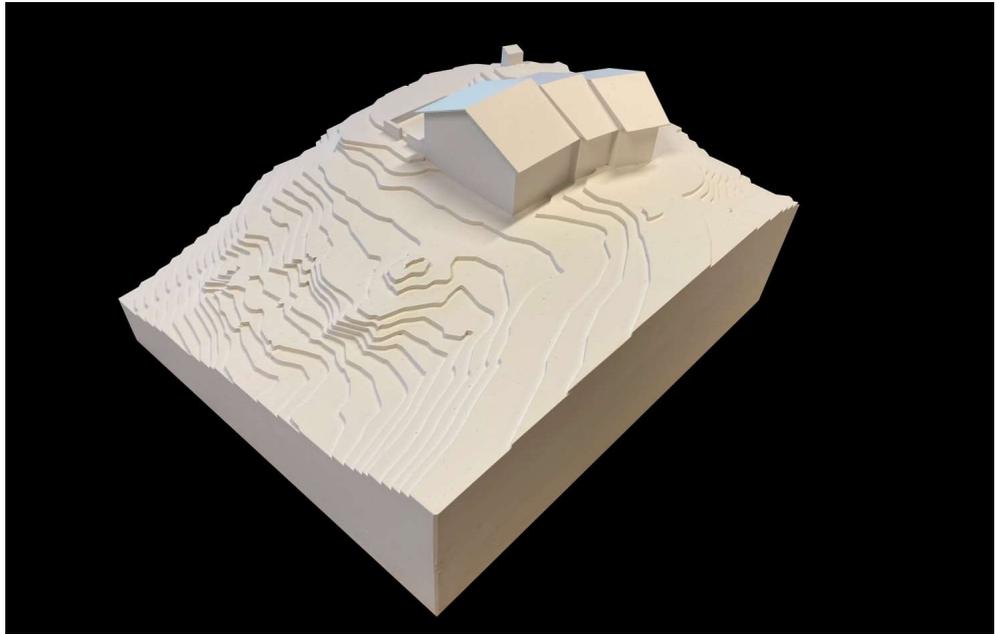
Querschnitt BB 1:100

Abbruch/Neubau 1:250



Fassadenschnitt 1:20

Dachaufbau	
Blechdach (alt), PV (Solar Panel) Transparenz	3,0 cm
Holzbohle, 2,0 cm (Dachstuhl)	2,0 cm
Wärmedämmung, 10 cm	10,0 cm
Wärmedämmung (Unterdecke), Unterdecke	2,0 cm
Beton mit Dämmung	20,0 cm
OSB-Platte (Dachstuhl)	2,0 cm
Holzbohle (Dachstuhl)	2,0 cm
Innere Verkleidung FZ/TA	2,0 cm
Wandaufbau	
Mehrschichtmauerwerk	20,0 cm
Mehrschicht verputzt (Küsteröffnung)	2,0 cm
Wärmedämmung	2,0 cm
OSB-Platte (Dachstuhl) + Mauerwerk	10,0 cm
OSB-Platte (Dachstuhl)	2,0 cm
Mehrschicht verputzt (Dachstuhl)	2,0 cm
Innere Verkleidung FZ/TA	2,0 cm
Boden-/Deckenaufbau EG	
Holzbohle	2,0 cm
Holzbohle mit Trittschalldämmung	2,0 cm
Wärmedämmung	8,0 cm
Stoßverleimung	1,0 cm
Wärmedämmung	8,0 cm
Boden-/Deckenaufbau UB	
Betonstein mit Holzbohle	4,0 cm
Wärmedämmung	8,0 cm
Außendämmung gegen Feuchtigkeit	2,0 cm
Beton	20,0 cm
Regenrinne	20,0 cm



«Ammonit»

«Amphibolit»

Engere Wahl



Architektur

ARGE

Bosshard & Luchsinger Architekten AG, Luzern

Vetter Schmid Architekten GmbH, Zürich

Max Bosshard, Lukas Schmid, Tobias Vetter, Patrick Zeller

Holzbauplanung

Lauber Ingenieure AG Luzern

Beat Studhalter, Lukas von Rickenbach

Würdigung

Die 100-jährige Transformationsgeschichte der Sustlihütte bildet den entwerferischen Ausgangspunkt für den Projektbeitrag „AMPHIBOLIT“. Unter Wahrung der Integrität der Ursprungshütte erfolgt die geforderte Erweiterung mittels einer Überformung des heutigen Hauptvolumens. Die etwas schwerfällig wirkende Architektur des symmetrischen Baus aus den 1993-er Jahren wird dabei zu einer neuen Gebäudefigur transformiert. Den Projektverfassern gelingt es eindrücklich Bestehendes und Neues zu einem neuen silhouettenhaften Erscheinungsbild zu verknüpfen.

Der Erhalt und der Einbezug der bestehenden historischen Substanz werden durch die Denkmalpflege begrüsst. Der Ursprungsbau bekommt durch seine angedachte Rolle als Portalbau eine besondere Bedeutung zu. Das durch die Weiterentwicklung und Überformung des Hauptgebäudes veränderte Erscheinungsbild der Sustlihütte wird aus denkmalpflegerischer Sicht aber auch kritisch beurteilt und im Beurteilungsgremium kontrovers diskutiert.

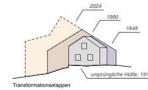
Durch die Umnutzung der Ursprungshütte als „Pfortnerhaus“ wird die alte Zugangssituation beim westseitigen Ankunftsort reaktiviert. Auf der Ostseite verbleibt, mit Bezug zum Helikopterlandeplatz, der Zugang für die Anlieferung im Sockelgeschoss. Die südliche vorgelagerte Aussenterrasse bleibt unverändert.

Der Projektvorschlag vermag auch in der Bearbeitung im Grundriss mit einer durchdachten Raumstruktur und den betrieblichen Abläufen mehrheitlich zu überzeugen. Die einzelnen Nutzungsbereiche sind konsequent auf den jeweiligen Geschossen organisiert. Im Sockelgeschoss mit dem ostseitigen Anlieferungszugang

befinden sich sämtliche für den Hüttenbetrieb notwendigen Lager- und Haustechnikräume, sowie alle Personalräume für das Hüttenwartsteam. Im Erdgeschoss gelangt man über den neuen Haupteingang mit dem angegliederten Schuh- und Trocknungsraum direkt zum zentral gelegenen Erschliessungsbereich mit der Treppe, der Empfangstheke bei der Küche und den Zugängen der beiden Aufenthaltsräume. Die gut dimensionierten Aufenthaltsräume sind über die mehrseitige Belichtung und Ausrichtung sehr attraktiv. Im Ober- und Dachgeschoss befinden sich die Gästeschlafräume in Zimmern mit unterschiedlicher Grösse von 4-12 Schlafplätzen. Die neue, zentral positionierte Treppe verbindet alle Nutzungen effizient und übernimmt zugleich die Funktion als vertikaler Fluchtweg über alle 4 Geschosse. Die Sanitärräume der Toiletten und der Waschräume sind inkl. dem Fäkalienraum ideal auf drei Geschossen übereinander angeordnet. Die einfache und klare Wegführung und Orientierung für die Gäste innerhalb der Hütte und die gute Tagesbelichtung der Erschliessungsbereiche überzeugen. Nicht verständlich und wenig attraktiv ist die Anordnung der Zimmer für den Hüttenwart und das Personal im Sockelgeschoss. Das Betreiben einer Hütte über 4 Geschosse wird nicht unmöglich, aber aus Sicht des Hüttenwarts eher kritisch beurteilt.

Der architektonische Ausdruck der Sustlihütte wird in Anlehnung an die Ursprungshütte wieder über eine Verkleidung aus grossformatigen Holzschindeln geprägt. Geschickt werden die PV- und Solarmodulen mit den Fenstern in Bändern zusammengefasst und erzeugen zusammen mit dem neuen Natursteinsockel eine gut proportionierte horizontale Fassadengliederung. Sehr begrüsst wird die Wiederverwendung der rückgebauten Holzbauelemente des Daches und der Natursteinfassaden.

Dem Projektbeitrag „AMPHIBOLIT“ gelingt es auf überzeugende Art und Weise, die historisch mehrfach veränderte und transformierte Sustlihütte stimmig zu einem neuen Ganzen weiterzuentwickeln. 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 Bauteilen sehr stringent und sorgfältig durchgearbeitet wurden.



Geschichte und Identität
 Die Baustelle ist über Jahrhunderte ein zentraler Entwicklungspunkt für die heutige Form und Ausprägung geworden. Mit dem Projekt Sustlihütte 2024 wird nach der letzten Etappe in dieser Transformationsgeschichte ein neuer Schritt gesetzt. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung.

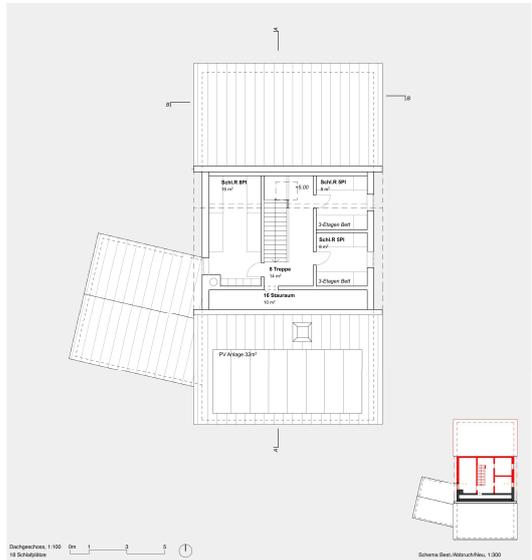
Landschaftsbezug und Erschliessung
 Die erste Baustelle wurde geschaffen auf einem terrassenartigen Sporn platziert und zwischen kleinen Felsbänken verankert. Die heutige Erweiterung muss sich mit der bestehenden Landschaft und Umgebung auseinandersetzen. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung.

Raumprogramm und Organisation
 Mit der Erweiterung wird die interne Erschliessung neu organisiert. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung.

Konzeption und Baustil
 Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung.

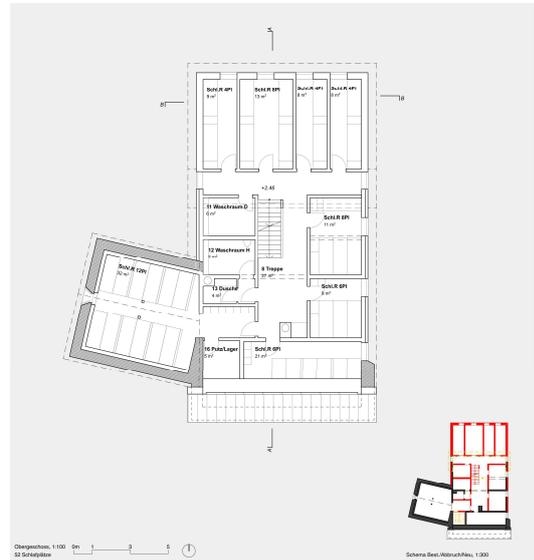
Die Baustelle wird als Plattform mit mehreren Nutzungen gesehen. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung.

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024 | AMPHRODIT



Gebäudestruktur
 Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung.

Baustil und Möblierung
 Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung.



Stützenraster
 Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung.

DL 1,300
 Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung.

OL 1,300
 Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung.

EO 1,300
 Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung.

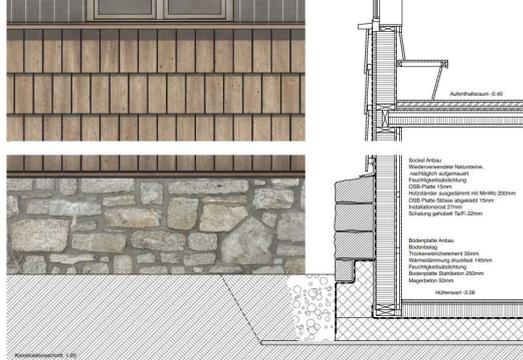
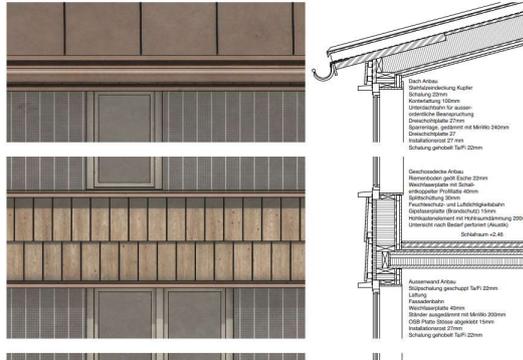
US 1,300
 Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung. Die Baustelle ist geprägt durch die über Jahrhunderte bestehende Ost-West- und Nord-Süd-Orientierung.

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024 | AMPHRODIT



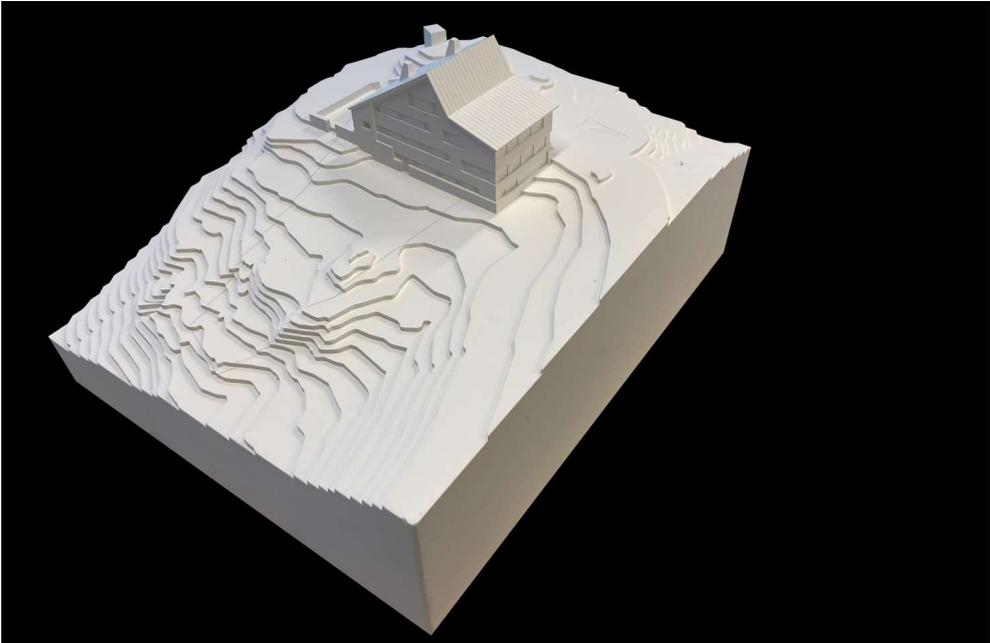


Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024 | AMPHROBIT



Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024 | AMPHROBIT

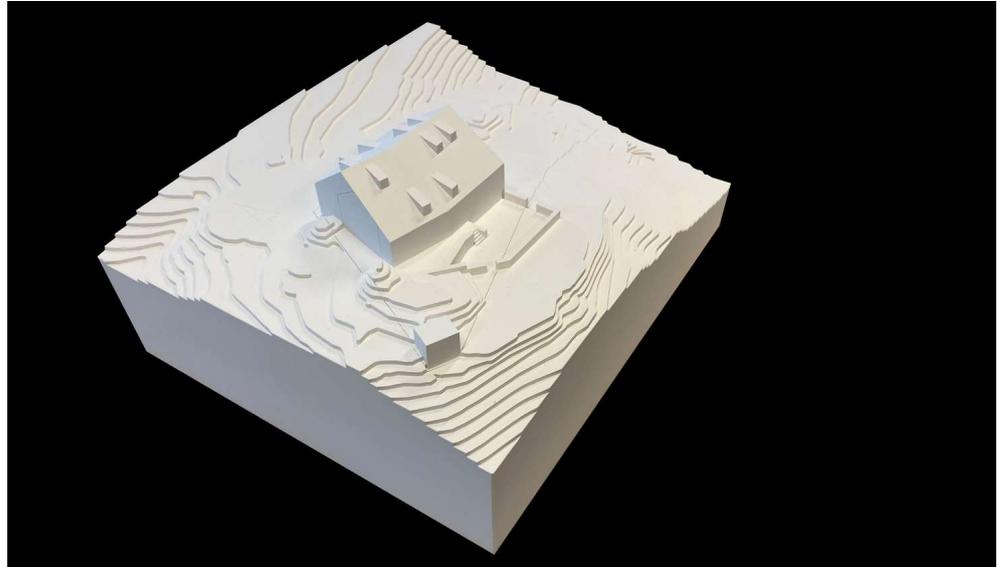
Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024 | AMPHROBIT



«Amphibolit»

«Locus Tutum»

2. Rundgang



Architektur

HTS Architekten + Partner AG, Altdorf
Michaela Gisler, Tamara Eller, Simon Trachsel, Ivan Fallegger

Holbauingenieur/ Brandschutz/ Bauphysik

Pirmin Jung Schweiz AG, Sursee
Thomas Ritter

Würdigung

Die Projektverfassenden schlagen vor das bestehende WC-Haus rückzubauen, die Haupthütte umzubauen und mit einer Überstülpung der Bauetappe aus der Nachkriegszeit im Westen zu ergänzen. Das Erweiterungsvolumen ist zurückhaltend und integrierend gestaltet, die verschiedenen Bauetappen verschmelzen zu einem markanten, polygonalen, kompakten und etwas massigen Volumen unter einem einheitlichen Dach. Dachform, Fassadenmaterialien und Fensteröffnungen lehnen sich an die bestehende Hütte an. Die Hauptfassade der Hütte auf der Ostseite mit dem Haupteingang im Untergeschoss bleibt unverändert; ebenso die bestehenden, auf der Südseite gelegenen Aussenterrassen, welche mit minimalen Eingriffen aufgewertet werden. Die Landschaftsintegration und das Gesamtkonzept sind durchdacht und stimmig.

Die Raumstruktur und die statischen Elemente der bestehenden Haupthütte werden im Inneren grossmehrheitlich rückgebaut. Die Nutzungen sind klar verteilt: Eingang, Nasszellen und Nebenräume im Untergeschoss; Küche (mit direktem Zugang zum Untergeschoss), Empfang, Gäste-Aufenthaltsraum, Hüttenwarts- und Angestelltenzimmer im Erdgeschoss; Gästezimmer im Ober- und Dachgeschoss. Die Raumorganisation ist kompakt, klar strukturiert und gelungen; die betrieblichen Abläufe sind durchdacht. Eine Ausnahme bildet der Fäkalienraum auf gleicher Bodenhöhe wie die Toiletten: der betriebliche Aufwand für die Umschichtung der Fäkalien ist im Vergleich zu einer Anordnung auf zwei Geschosse unverhältnismässig hoch, auch fehlt ein direkter Aussenzugang.

Herausfordernd für das Beurteilungsgremium waren die Lesung und Wertung der Zimmer im Dachgeschoss: sie sind zwar architektonisch ansprechend und ermöglichen eine platzsparende Nutzung des Dachvolumens, die Qualität der in den Obergeschosszimmern erzeugten Nischen müsste jedoch plausibilisiert werden. Die PV-Anlage auf dem Süddach ist, im Gegensatz zu den thermischen Kollektoren an den Seitenwänden der Lukarnen, am richtigen Ort geplant. Der Konstruktionschnitt ist plausibel.

Aus denkmalpflegerischer Sicht wird der Erhalt und Einbezug der bestehenden gebauten Substanz begrüsst. Der historische Kernbau ist jedoch nur noch als «Abdruck» in der Fassade ablesbar. Der Einbezug der historischen Bausubstanz im Grundrisskonzept ist aus der Sicht der Denkmalpflege wünschenswert und möglich. Das Hauptgebäude mit der markanten Ostfassade wird in Struktur und Erscheinung erhalten. Der Anbau wird im Sinne einer Erweiterung des Gebäudes weitergebaut. Kritisch hinterfragt werden jedoch die Dachaufbauten in der Dachlandschaft.

Das Projekt weist den kleinsten Neubauanteil und Volumenverbrauch auf, was auf vernünftige Erstellungskosten hindeuten könnte. Relativiert wird diese begrüßenswerte Projekteigenschaft durch kostentreibende Massnahmen wie die ausserordentlich hohe Eingriffstiefe im Bestand, die neue Natursteinfassade im Erweiterungsteil, die zahlreichen Dachlukarnen und die brandschutztechnische Einstufung in einem Gebäude mittlerer Höhe (wegen der Nutzungsverteilung auf vier Geschossen).

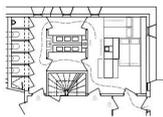
Insgesamt ist das Projekt durchdacht und ansprechend. Bei der Materialisierung und Gestaltung der Fassaden des Anbaus wird die Sprache der bestehenden Hütte ohne Umschweife übernommen; hier stellt sich die Frage, ob einzelne gestalterische Akzente einen Mehrwert schaffen würden.





Durch den Hauptgang betritt man den Wirtsaal mit integriertem Schraum/Wirtsaalraum. Treppentritt zum ersten Stockwerk kann im Komplex vorwärts zu erhalten und die Fläche zu optimieren, wozu die das Stäbe kombinieren und durch Treppengestaltung, um ebenfalls mögliche Geschossübergänge zu kontrollieren und anstandslos zum Wirtsaal zu einer Teilfläche der Behälterabgabe zu ermöglichen. Aus dem Schraumraum gelangt man anschliessend in die geschlechtergetrennten Wirtsaalräume zu den WC-Anlagen und zur Dusche. Betritt man aus dem Wirtsaal den Vorraum / Eingang findet man den Zugang zum Treppenraum zum dem Hauptgang, zum Lager und zur verbleibenden Hauptabteilung. Ebenfalls sind aus dem Eingang die Sanitärräume sowie der Schraumraum ersichtbar. Die aussenliegenden Sanitärräume werden rückgebaut und die restliche Lüftung wieder hergestellt.

Die oberschiedliche landschaftliche Ebene vor dem Hauptgang besitzt zusätzlich eine praktische Nutzung für das Versammeln von Wandergruppen, Skifahrer und Tälfern von Lagern. Auch für die Handwerkerin oder dem Hauswart dienenden Aussenarbeiten (Holzarbeiten, Wäldarbeiten, Holzgerüstarbeiten) stellt die Lage des Hauptgangs mit den schnellen Zugänglichkeiten zu den notwendigen Räumen dar.



Der Wirtsaalraum kann mit 8 Betten ausgestattet werden. Mit einfachen Möbeln kann dieser unabhängig vom Gästezimmer funktionsfähig sein.

Wählt man den Weg über die Felsstufe, gelangt man zu einer Terrasse auf zwei Ebenen, die sich in die Landschaft einbettet und mittels Massivmörtelmauerwerk neue Wege öffnet, um die Umgebung zu erkunden. Der Terrassenplatz wurde zur bestehenden Situation angepasst. Die Zugänglichkeit der Küche und des Aufenthaltsraums zur Terrasse wird nun besser integriert. Die Verbindung der Gebäude wird vereinfacht. Eine weitere Ebene, die dem Wirtsaal zugewandt ist, wird ebenfalls im Erdgeschoss aus, die mit einem Regal für Schutzhelme ausgestattet ist. Auf diese Weise können Tagesbetten im Bereich der Küche, ohne den Umgang über das UG und den Hauptgang, überdacht werden. Die Optimierung der Küche und der Verankerung der Personennormen. Über diesen Eingang gelangt man zum Buffet, in den Aufenthaltsraum und zum Eingang mit dem zentralen Treppenturm, welches ins Obergeschoss sowie ins Untergeschoss führt. Das Treppenhaus wird somit ein bedienerloses System aller Nutzungen. Auf allen Geschossen erhält von Treppenturm, Einbauelemente, Drahtsysteme und durch das Decken wird das Treppenturm natürlich belichtet. Der Eingang und das Buffet sind nebeneinander im Bereich der Küche angeordnet, sodass der Hauswart und sein Team möglichst ökonomisch und auch bei Erweiterungsgedanken bedient werden kann.

Der neue Aufenthaltsraum beinhaltet den bestehenden bestehenden Aufenthaltsraum und wird durch den Bereich der heutigen Küche erweitert. Er bietet mehr einladende Atmosphäre und zusammen mit dem Obergeschoss angelegten Badgebäude. Dazu kann man den vorhandenen Ausblick in die Berg- und Talansichten genießen und bei kleinerer Ausstattung kann der Raum unterteilt werden. Die Küche wird neu auf der Westseite an der Stelle der ursprünglichen Küche verlegt. Die Westfassade der ursprünglichen Hütte wird erhalten. Die beiden Seitenwände werden rückgebaut und die Stiele der Fassade weiterverwendet für den Aufbau der neuen Fassade. Die Ausrichtung der Schräge der Fassade wird weitergeführt, um sich auch die Geschichte des Gebäudes weiterzuerhalten. Durch die Anordnung der Küche in diesem Bereich, kann ein Übergang der Gästezone geschaffen werden und der Betrieb mit einer direkten Durchsicht / Blick von Fassade zur Terrasse vereinfacht werden. Der Hüttenwart und sein Team finden auf demselben Geschoss eine privaten, räumlich getrennten Aufenthaltsraum, Nasszelle und Personenzimmer, die aus dem Treppenturm erreichbar sind. Es könnte bei Bedarf auch einen direkten Zugang zur Küche geschaffen werden. Der Hüttenwart ist somit zentral und abgetrennt von der öffentlichen Nutzung. Im Obergeschoss befinden sich die Gästezimmer und ein weiteres Personenzimmer, das zusätzlich auch als Gästezimmer verwendet werden kann.



Damit der Besuchstrahl vom Nutzestrom der Küche entlastet werden kann, wird eine interne Treppe direkt ins Lager gesetzt. Eine einfache Erschließung in den Aussenraum ist auf beiden Etagen gewährleistet und es entstehen dadurch kurze Wege für das gesamte Team.

Gästeszimmer
 Die Nutzfläche ist in gut einer Stunde ab der Sautztrasse erreichbar. Diese schnelle Zugänglichkeit ist Hochalpinen, Wanderern aber auch Familien mit Kindern ein Ziel. Ein guter Standort, um Erfahrungen im Gebirge zu sammeln. Die neue Erhebung bietet 4- bis 12 Bettenzimmer an. Die bestehenden Vorkammern sowie auch der Ergänzungsraum wird für unter das Dach optimal ausgenutzt, um dem handwerklichen Umgang der Bodenfläche Rechnung zu tragen und eine räumlich spendende Gestaltung für Erwachsene und Kinder anzubieten. Der 'Laternengang' führt sich in den Zimmern fort und bietet durch die Verschattung der Zimmer im Schritt, unterschiedliche Schlafplätze, die entdeckt werden können. Durch die Flexibilität unserer Verschattung der Räume können bis zu weiteren Maximum von 70 Betten im Obergeschoss und dem Dachbereich angeboten werden. Alle Zimmer verfügen über Betten und interne Stauraum für Rucksäcke wie auch Decken etc.

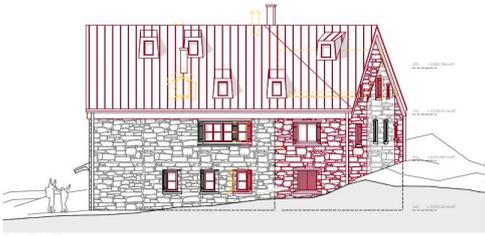
- Zimmeranzahl:
 1x 2-Bettzimmer (auch als Personenzimmer)
 3x 4-Bettzimmer
 4x 6-Bettzimmer
 1x 8-Bettzimmer
 1x 10-Bettzimmer
 1x 12-Bettzimmer
 = 66 Betten (inkl. 2-Bettzimmer Personell)



Aussenansicht

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024

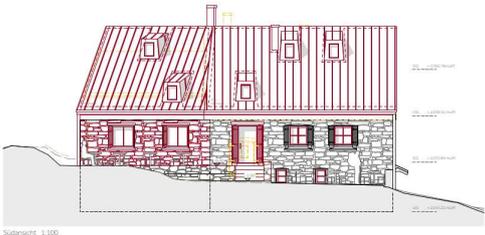
LOCUS TUTUM



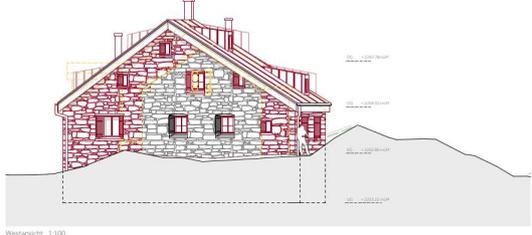
Nordansicht 1:100



Ostansicht 1:100



Südansicht 1:100

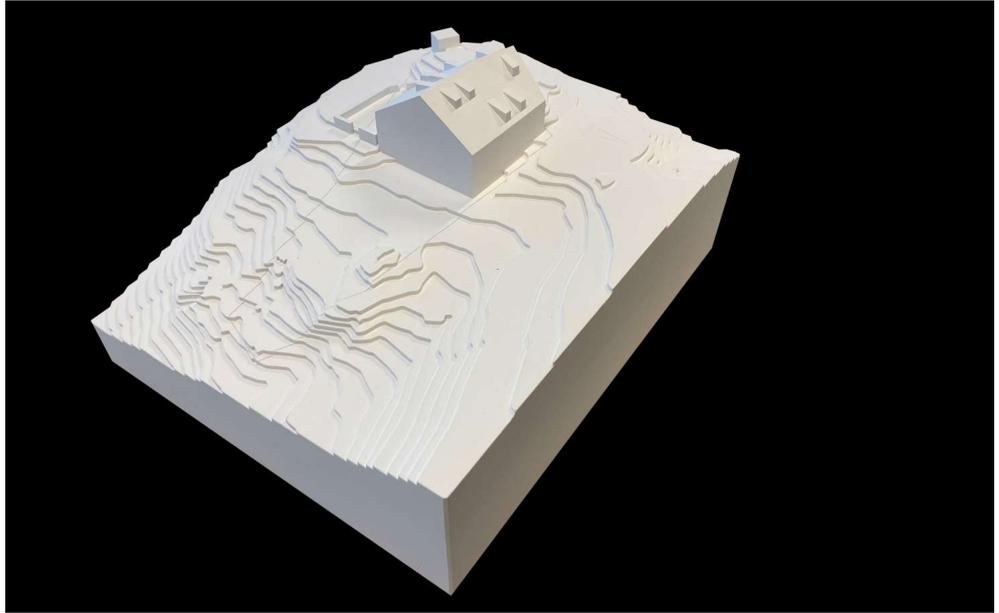


Westansicht 1:100

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024

LOCUS TUTUM

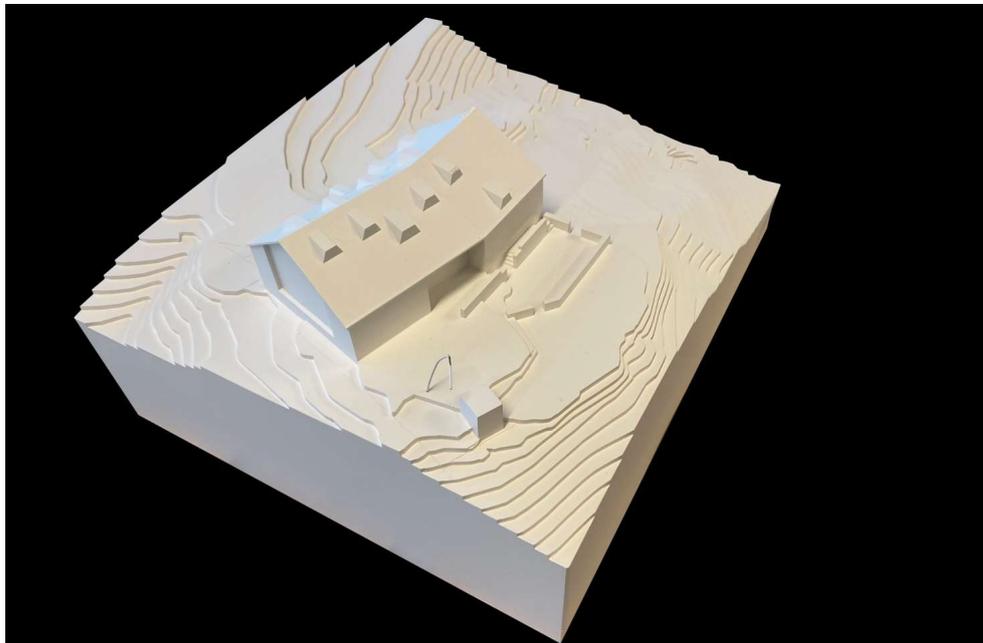




«Locus Tutum»

«Alpenrose»

1. Rundgang



Architektur	Penzel Valier AG, Zürich Leonora Daum, Christian Penzel, Conrad Bach, Friedrich Tellbüscher, Kai Zumkemi, Julian Nieciecki
Bauingenieur	Penzel Valier AG, Zürich Martin Valier
Brandschutz	Penzel Valier AG, Zürich Roland Hasler
Würdigung	<p>Der Projektvorschlag möchte die Geschichte des Weiterbauens im Bestand der Sustlihütte weiterführen und begreift den historischen Bau von 1915 als Kern, welche zusammen mit dem Hauptgebäude von 1992 erhalten wird. Die Projektverfassenden schlagen vor, mit einem Erweiterungsbau im Westen den historischen Kernbau zu überbauen, sowie das bestehende Dach um einen Meter anzuheben, um auf einfache Weise ein zweites Obergeschoss im Bestand auszubilden. Die neuen Fassaden werden analog der Ostfassade mit Bruchsteinmauern ergänzt, die Erweiterung bleibt im Fassadenbild ablesbar. Das neu erstellte Mauerwerk soll aus rückgebauten Gebäudeteilen ergänzt werden. Das Fassadenbild mit den Öffnungen orientiert sich an der Sprache des Bestandes, wirkt im Vergleich allerdings ein wenig blass. Auf dem neuen einheitlichen Dach dienen Dachgauben der Belichtung der zwei Obergeschosse. Photovoltaikpaneele werden an der Westfassade auf Holzelementen, an der Südfassade auf den oberen Mauerwerkbereich sowie als Solarziegel auf dem Dach angebracht. Das wird in den Ansichten nicht dargestellt, der Materialmix müsste plausibilisiert werden.</p> <p>Der historische Kernbau bleibt auf der Südseite als zurückgesetztes Volumen sichtbar und dient neu als Hauptzugang und interne Erschliessung. Die Adressierung ist nicht ganz eindeutig, da der ursprüngliche Eingang an der Ostseite weiterhin seine optische Präsenz hat. Das alte Mauerwerk wird freigestellt und räumlich inszeniert als Eingangs- und Treppenraum. Der historische Kernbau als Zentrum ist ein Versprechen, welches leider nicht ganz eingelöst wird, es ist schade, dass</p>

der Raum (auch aus Brandschutzgründen) keine weiteren Aufenthaltsqualitäten aufweist.

Organisatorisch gibt es eine klare Trennung zwischen den Bereichen für Gäste und Hüttenteam. Die Raumorganisation ist klar strukturiert und gelungen; die betrieblichen Abläufe sind durchdacht. Im neuen Anbau befinden sich im Erdgeschoss Schuh- und Trocknungsraum sowie Waschräume und Toilettenanlage, rechterhand gelangt man zur Anmeldung und den Aufenthaltsräumen. Im Erdgeschoss entstehen wohlproportionierte Räume, einzig der Verteilerraum mit dem Empfangstresen ist eng geraten.

Die Küche inkl. Tageslager wird umstrukturiert und die bestehende Treppe dem Hüttenteam zugesprochen. Diese erschliesst das Kellergeschoss, die Aussenterasse, sowie eine grosszügige Personalwohnung im ersten Obergeschoss, welche über Schaltzimmer auch die Bettenanzahl erhöhen kann. Im Kellergeschoss werden Technikräume und Lager untergebracht, sowie unter dem WC-Trakt der von aussen zugängliche Fäkalienraum neu gebaut.

Über die Treppenläufe im historischen Kernbau gelangt der Gast zu den Schlafräumen in den zwei Obergeschossen. Trotz dem freigespielten haptischen Mauerwerk fehlen der internen Erschliessung Qualitäten: die Gänge sind lang und ohne natürliche Belichtung, die Orientierung eher schwierig, sie korrespondieren nicht mit dem Treppenhaus und belegen auf diese Weise viel Erschliessungsfläche, welche den Schlafräumen fehlt.

Das Projekt verfügt aber über eine grosse Anzahl Zimmer sowie über einen guten Zimmermix, welcher sich auch aus der platzsparenden Nutzung des Dachvolumens ergibt. Allerdings erscheinen gerade die Zimmer im Dachgeschoss unattraktiv und mit den niedrigen Raumhöhen und Dachschrägen nicht den heutigen Komfortansprüchen angepasst. Die Belichtung der zwei Obergeschosse gelingt nur über eine grosse Anzahl Dachgauben, was das Beurteilungsgremium eher kritisch sieht.

Der Erhalt und Einbezug der bestehenden, gebauten Substanz werden durch die Denkmalpflege begrüsst. Das Hauptgebäude mit der markanten Ostfassade wird in Struktur und Erscheinung erhalten. Der Anbau wird im Sinne einer Erweiterung des Gebäudes weitergebaut. Kritisch hinterfragt werden jedoch die Dachaufbauten in der Dachlandschaft.

Das Projekt weist im Vergleich den grössten Flächenverbrauch und das grösste Neubauvolumen auf, bietet aber auch am meisten Schlafplätze an.

Das Projekt ALPENROSE ist ein sorgfältig ausgearbeiteter Entwurf mit einer auf vielen Ebenen guten Funktionalität, es kann jedoch in der Gesamtheit letztendlich nicht überzeugen.

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024 - Alpenrose



Situationsplan 1:500

Alpenrose

Projektziele und Landschaftsintegration

Hoch über dem malerischen Meiringen und der geschwungenen Sustenpassstrasse steht die Sustlihütte, fest verankert auf 2207 Metern über dem Meeresspiegel. Sie ist ein Symbol der schweizerischen Bergkultur, flankiert von drei beeindruckenden Gneiss-Spannsteinblöcken und der erhabenen Felsblock-Kette, die den Horizont dominiert. Besonders markant ist der Felsblock, der als Nischen-Erker des Kantonen-Üb, wie ein schützender Fels über diese Bergwelt wacht.

Seit der Erbauung im Jahr 1915, inspiriert durch den florierenden Tourismus am Sustenpass, hat die Sustlihütte zahlreiche Wandlungen durchlebt, sie gilt als bester Zeuge der hochalpinen SAC-Architektur und ist seit 2021 als nationales Schutzwertwerk aufgenommen. Ihre Geschichte ist durchzogen von Erweiterungen, Restaurierungen und Instandhaltungen, wobei stets das historische Gebäude bewahrt wurde. Sie diente als Kern und Inspirationsquelle für jede neue Phase in ihrer Entwicklung. Der vorliegende Entwurf dieser neuen Phase ist durchzogen von Erweiterungen, Restaurierungen und Instandhaltungen, wobei stets das historische Gebäude bewahrt wurde. Er respektiert das traditionelle Erbe, während er gleichzeitig fortschrittliche architektonische Lösungen und Technologien integriert. Zentrales Element dabei sind die geschichtlichen Einflüsse, die die hiesige Kultur prägen, der wesentlich auf dem Vorhandenen aufbaut und das bereits bestehende Potenzial weiterentwickelt. In der Neuentwicklung bleibt die Hütte damit nicht nur physisch bestehen, sie wird auch zum emotionalen und funktionellen Zentrum des Gesamtbauwerks.

Der Anbau orientiert sich geometrisch an der Ausrichtung der Hütte und stützt sich schützend über diese. Die Außenwände der Hütte werden zu den Innenwänden des Neubaus. Das historische Mauerwerk nimmt die zentrale Erschließung auf und wird damit zum Dreh- und Angelpunkt der Anlage. Mit der Umsetzung von Innen und Außen wird die Hütte sinnvoll integriert, die Geschichte des Ortes aber auch respektiert und für die Gäste aus der Nähe sichtbar. Durch die Erhöhung des bestehenden Dachs um einen Meter lässt sich ein zweites Obergeschoss im Bestand realisieren. Ein kleiner, jedoch wirkungsvoller Detail, das den Raum und die zur Verfügung stehenden Ressourcen intelligent managt. Der verhältnismäßig kleine Eingriff spiegelt sich in einer erhöhten Flächeneffizienz wider.



Sustlihütte
Wandlung



1949



1992



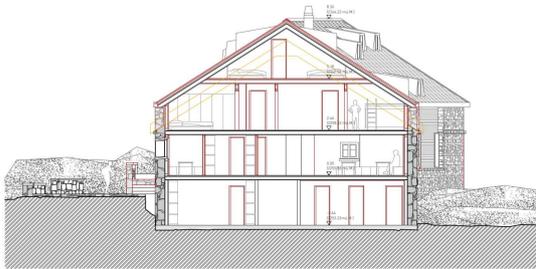
Der menschliche Körper im Einklang mit der Bergwelt
Dach-Hütte
Jakob Eschenmayer
1957

Referenzen

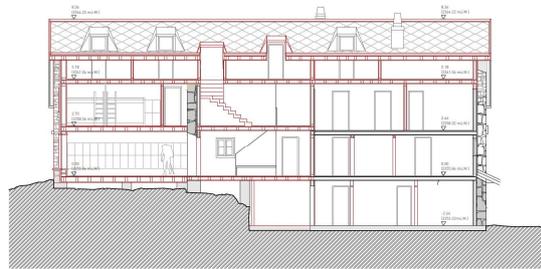


Aussenvisualisierung Einbettung in die Landschaft

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024 - Alpenrose



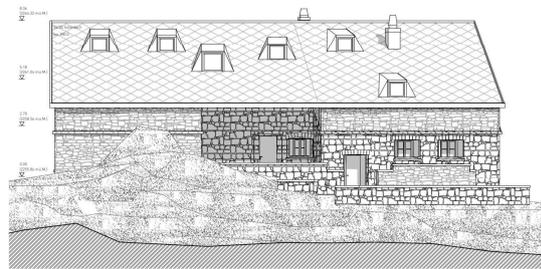
Querschnitt A-A Bestand 1:100



Längsschnitt C-C 1:100



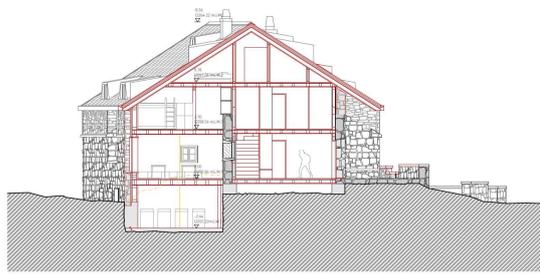
Anzicht Osten 1:100



Anzicht Süden 1:100



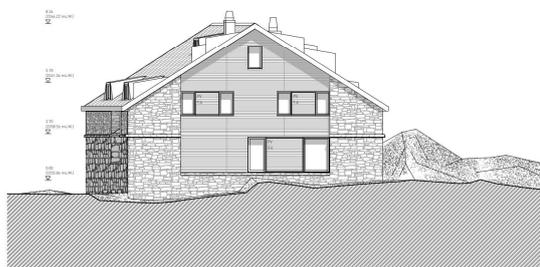
Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024 - Alpeyrose



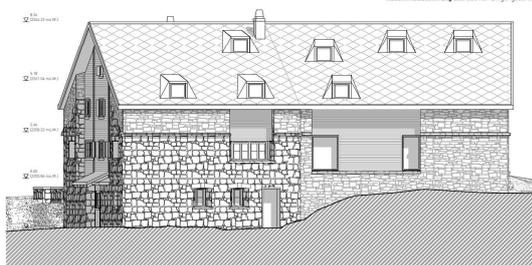
Querschnitt B-B Neubau 1:100



Aussenvisualisierung überdachter Ergänzungsbereich



Ansicht Westen 1:100



Ansicht Norden 1:100

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024 - Alpeyrose

Die resultierenden Vorteile sind mannigfaltig - von der Reduzierung der Holzlasten über signifikante Kostensenkungen bis hin zur Vermeidung des CO₂-Fußabdrucks. Der Ausdruck der südlichen Fassadenseite mit dem steinernen Mauerwerk an beiden Seiten bildet somit weitgehend erhalten und weist damit auf eine Weiterentwicklung hin.

Die innere Struktur des Entwurfs basiert auf der Streben nach klarer räumlicher Struktur und Nutzungsentlastung. Es gibt eine eindeutige Trennung zwischen den Bereichen für Gäste und Hotelpersonal, was für einen effizienten Betriebsablauf und die Wahrung der Privatsphäre sorgt. Das Erdgeschoss wird über die Liftschränke erschlossen und versorgt. Tagelagerer können einen direkten Zugang zu den Sanitäranlagen und zum Gastraum. Übernachtungsgäste werden direkt in den Schlafknoten. Treppenturm führt der zugleich als Winterraum dient. Nach der Anweisung gelangen die Gäste über die Treppeltür in der Urdiele zu den Schlafknoten in den darüberliegenden zwei Geschossen. Im Winter gelangt man über den zentralen Raum direkt in den Winterraum. Die weiteren Bereiche sind in dieser Zeit abgetrennt.

Das Erdgeschoss der bestehenden Hütte behält weitgehend die aktuelle Raumumteilung. Die Küche inkl. Tapasbar und der Außenbereich werden erweitert und auf die neuen Anforderungen angepasst. Die bestehende Treppe wird dem Personal zugewiesen und verbleibt zwischen den abgetrennten Personalbereichen. Die beiden Obergeschosse des Entwurfs erfüllen eine effiziente Raumnutzung, wobei die Bedürfnisse von Gästen verschiedener Art berücksichtigt werden. Im ersten Obergeschoss befinden sich der Schlafknoten und im darüberliegenden Dachgeschoss Zier- und ein der Zierzone (Inkubator & Gästebüro). Im Nutzung der Schlafknoten bis zu 74 Gästebetten. Für eine maximale Flexibilität verfügt das erste Obergeschoss im nördlichen Gebäudeteil zwischen dem Personal- und Gästebereich zwei Schlafzimmer mit 4-8 Schlafplätzen. Diese können sowohl als abgetrennte Personalzimmer dienen, als auch als verstellbare Gästebetten. Für den Höhenwert sowie das hohe Personalniveau 4 neue Schlafplätze zur Verfügung, insgesamt ergibt es eine Kapazität von bis zu 120 Schlafplätzen für Personal inkl. Kinder.

Im zweiten Obergeschoss, speziell für kleine Gruppen, Paare und junge Familien gestaltet. Neben sich durch Dachbalken einseitige Ausblicke auf das umgebende Bergpanorama. Das zweite Obergeschoss wird durch die Abwärme der Küche, den Außenbereich und die solare Erträge der Dachanlagen gewärmt.

Im Untergeschoss wird über einen platzsparenden Ansatz das bestehende Terrain rekonstruiert und somit schweriger Fußabdruck minimiert. Neben den Technikräumen inklusive Fäkalienraum und Speicher wird ein Gästebereich erweitert.

Die unvergleichliche Lage der Sustlihütte zwischen den gewaltigen Berggipfeln verleiht für eine besondere Aura. Sie erscheint als Synthese aus Natur und menschlichen Schaffen, eingebettet in eine abenteuerliche alpine Kulisse. Der Entwurf der Sustlihütte stellt somit nicht nur für das Hotel und Juch sondern basiert auf den bereits vorhandenen Werten und entwickelt diese für kommende Generationen weiter.

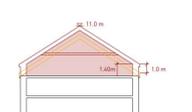
Energieversorgung, Wasserversorgung und Abwasserentsorgung
 Im Kontext der alpinen Lage ist ein großer Bedarf, anhand einer Solarstromanlage die Bedürfnisse der Sustlihütte zu bewerten und ein System zu entwickeln, das die Anforderungen an die Energieversorgung erfüllt und die besten Voraussetzungen wie folgt platziert. Parallel an der Westfassade (ca. 2 m²) sind vier PV-Module (ca. 12 m²) und die Hauptfläche auf dem Dach (ca. 61 m²). Dieses System generiert einen jährlichen Stromertrag von ca. 12.000 kWh.

Die Hütte verfügt über zwei bestehende Wasserfassungen. Die Ausbaumaßnahmen der beiden Quellen sind in zwei Installationen. Damit die Höhe zu jeder Höhenlage über ausreichend Trinkwasser verfügt, wird ein 10m³ großer Trinkwasserspeicher im Erdgeschoss des Nordbaus vor das Gebäude über eine Pumpe oder über den geodätischen Druck mit Trinkwasser versorgt. Die Kosten des Speichers sind so gering, dass in einer trockenen Phase bei wenig Wasserzufluss die Qualität der Wasserversorgung durch den Speicher für mind. 1,5 Monate sichergestellt werden kann. Für den Warmwasserbedarf wird ein Trinkwasserwärmehaube von 800 Liter außerhalb. Zur Sicherstellung der Legionärischutzanlage wird das System über einen jährlichen Stromertrag von ca. 12.000 kWh.

Die im Gebäude anfallenden Abwässer aus Dusche, Waschmaschinen und Klosetts werden mittels Sonnenkollektoren gesammelt. Das gesammelte Grauwasser wird analogem heutigen Bestand auch im neuen Projekt in einen Speicher abgeleitet. Abwasser aus den Toilettenanlagen werden im darunterliegenden Fäkalienraum gesammelt. Die Toilettenanlagen liegen über dem Fäkalienraum. Flüssig- und Feststoffe werden voneinander getrennt. Dabei werden die Feststoffe im Fäkalienraum gesammelt und der Flüssigkeit in die Sammelbehälter des Grauwassers abgeleitet.



geschichtliche Bauebenen und Anbau



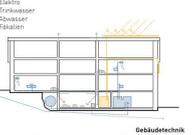
Dachanbau
 Vergrößerung des Dachraums für eine maximale Volumenausnutzung



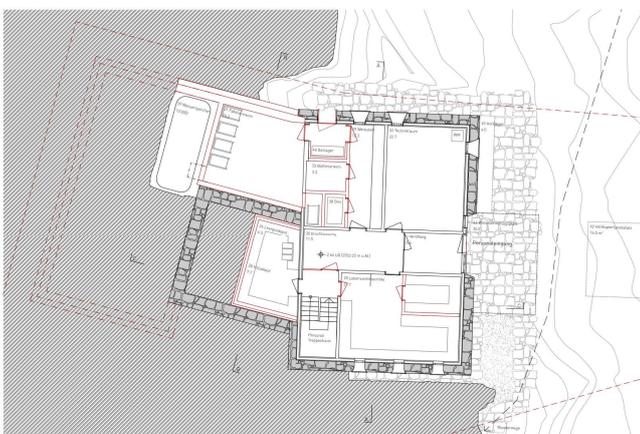
Sonnenstudie
 Sonnenverlauf im Juli



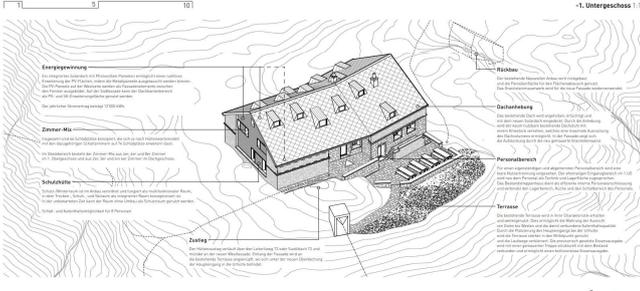
Energiegewinnung
 Solarstrahlung im Juli



Schemata der Energie-, Wasser- und Abwasserentsorgung



-1. Untergeschoss 1:100



Übersicht isometrisch

Energiegewinnung
 Ein wesentlicher Bestandteil der Energieversorgung ist die Nutzung von Solarstrom. Die Hütte verfügt über zwei bestehende Wasserfassungen. Die Ausbaumaßnahmen der beiden Quellen sind in zwei Installationen. Damit die Höhe zu jeder Höhenlage über ausreichend Trinkwasser verfügt, wird ein 10m³ großer Trinkwasserspeicher im Erdgeschoss des Nordbaus vor das Gebäude über eine Pumpe oder über den geodätischen Druck mit Trinkwasser versorgt. Die Kosten des Speichers sind so gering, dass in einer trockenen Phase bei wenig Wasserzufluss die Qualität der Wasserversorgung durch den Speicher für mind. 1,5 Monate sichergestellt werden kann. Für den Warmwasserbedarf wird ein Trinkwasserwärmehaube von 800 Liter außerhalb. Zur Sicherstellung der Legionärischutzanlage wird das System über einen jährlichen Stromertrag von ca. 12.000 kWh.

Rückbau
 Die bestehende Hütte wird weitgehend erhalten und weist damit auf eine Weiterentwicklung hin. Der Ausdruck der südlichen Fassadenseite mit dem steinernen Mauerwerk an beiden Seiten bildet somit weitgehend erhalten und weist damit auf eine Weiterentwicklung hin.

Dachanbau
 Die Erweiterung des Dachraums erfolgt durch den Anbau von Solarpanelen auf dem Dach. Dies ermöglicht eine maximale Nutzung der verfügbaren Fläche für die Energiegewinnung.

Personalzimmer
 Die Personalzimmer sind in zwei Ebenen unterteilt. Die obere Ebene ist für die Personalzimmer der ersten Ebene vorgesehen, die untere Ebene für die Personalzimmer der zweiten Ebene. Die Personalzimmer sind mit einer Kapazität von bis zu 120 Schlafplätzen für Personal inkl. Kinder.

Winter
 Die Hütte verfügt über einen Winterraum, der als Winterraum dient. Nach der Anweisung gelangen die Gäste über die Treppeltür in der Urdiele zu den Schlafknoten in den darüberliegenden zwei Geschossen. Im Winter gelangt man über den zentralen Raum direkt in den Winterraum. Die weiteren Bereiche sind in dieser Zeit abgetrennt.

Zentraler
 Die zentrale Zone des Entwurfs basiert auf der Streben nach klarer räumlicher Struktur und Nutzungsentlastung. Es gibt eine eindeutige Trennung zwischen den Bereichen für Gäste und Hotelpersonal, was für einen effizienten Betriebsablauf und die Wahrung der Privatsphäre sorgt.

Schulfläche
 Die Schulfläche ist in zwei Ebenen unterteilt. Die obere Ebene ist für die Schulfläche der ersten Ebene vorgesehen, die untere Ebene für die Schulfläche der zweiten Ebene. Die Schulfläche ist mit einer Kapazität von bis zu 120 Schlafplätzen für Personal inkl. Kinder.

Zentraler
 Die zentrale Zone des Entwurfs basiert auf der Streben nach klarer räumlicher Struktur und Nutzungsentlastung. Es gibt eine eindeutige Trennung zwischen den Bereichen für Gäste und Hotelpersonal, was für einen effizienten Betriebsablauf und die Wahrung der Privatsphäre sorgt.

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024 - Alpengrose



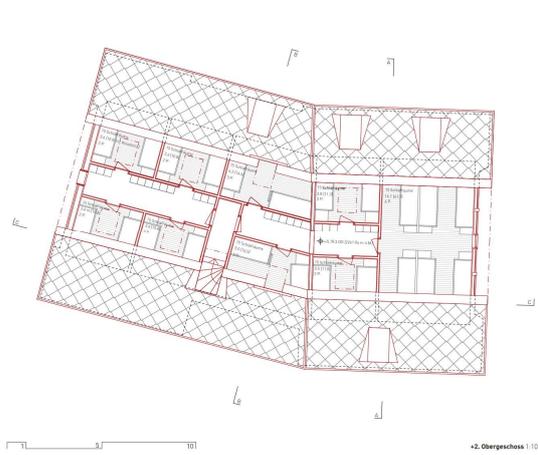
Zimmer-Mix
 Varianten nach Hüttenwartmodell
 Gästebereich: 66 Schlafplätze bis 74 Schlafplätze (+ Schatzzimmer)
 Personalbereich: 4 Schlafplätze bis 12 Schlafplätze (+ Schatzzimmer)



1. Obergeschoss | 1:00

1.00 5 10 15. Erdgeschoss | 1:00

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024 - Alpengrose



Statische Erhaltung, Erweiterung und Errichtung

Das Gebäude gliedert sich in drei Hauptkernbereiche, die Umhülle, dem Ausbau von 1992 sowie dem vorgeschlagenen Neubauskizzen. Das abgewinkelte Element der Außenwand generiert im Erdgeschossbereich in Verbindung mit den zu legenden Scheiben erdigen Geschosdecken und dem Dach ein alleseitig stabiles Raumgefüge. Die Scheibenelemente werden im Neubaubereich durch vertikalen Natursteinmauerwerk im verbleibenden Bereich des neuen Kellerbereichs mittels leichter, im Mauerwerk integrierten Korbbohlen und eingebauten Schraubanker umlaufender Ring statisch stabilisierend aktiviert. Durch die direkte Abbildung im Erd- und Kellerbereich Fundamentbereich und eingebauten Schraubanker ist die Anordnung der Innenwände sichert der Fassade im Zusammenwirken mit den Decken- und Dachflächen eine effiziente, kantensichere und sehr stabile Lagerung. Die hohen Dachschneidenden werden über die Innen- und Außenwände direkt vertikal in den Erd- und Kellerbereich abgetragen.

Zur Generierung der Erdbebensicherheit sind im Gebäude keine gesonderten Massnahmen notwendig. Alle innenliegenden Holzwände, sowie alle bestehenden und neuen Außenwände, werden mittels entsprechender Brückenbau zu stabilisierenden vertikalen Scheiben, welche mit den Decken schraubfest verbunden sind, statisch aktiviert. Ein Verschieben durch Erdbeben- oder Lawenereignisse ist ausgeschlossen.

Die Erweiterung der Sustlihütte umhüllt die ursprüngliche Umhülle und verleiht dem Gesamtbau eine kompakte Einheit. Die Eingangszone hängt weiterhin als energetische Pufferzone. Die bereits sanierte SAC-Hütte weist in ihrer Fassade bereits einen Wert von nahezu 0,3 W/m² auf, der den Erdgeschoss entspricht. Eine erneute Sanierung erscheint daher als unrentabel. Sollte der Komfort im gegenwärtigen Zustand als nicht ausreichend empfunden werden, bietet sich die Option der Befestigung einer 40 mm dicken Weichschicht an. Diese Platte würde auf der Baustelle verbracht und würde das Wälzverhalten sowohl im Keller als auch im Erdgeschoss steigern. Die neu geschaffenen Nassräume wurden besonders hinsichtlich Feuchte- und Komfort beachtet. Die innerhalb des Gebäudes vorhandenen gedämmten Trennwände schaffen einen Wärmehemmpuffer zwischen beheizten und unbeheizten Bereichen, was zur Dämmung der Heizung beiträgt.

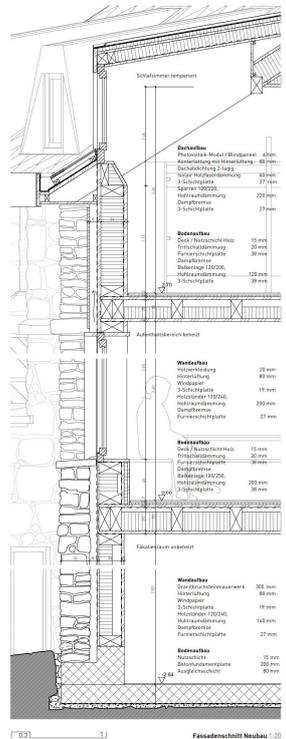
Bauökologie und Wirtschaftlichkeit

Der minimalistische Erweiterungsbau mit direkter Anbindung an den Bestand und Terrassenanbau reduziert nicht nur das Neubaubudget, sondern auch die zu bearbeitenden Oberflächen. Das minimale Verarbeiten und Erweitern der Geschossoberflächen generiert geringe Freiflächen trotz Flächenanbau. Dieser Ansatz der reduzierten Flächenanbau ist für hochwertige Ausbauten. Der konzeptionell nachhaltige Gedanke, des maximalen Erhaltens der Bestandstruktur, wie auch der Budgeterhaltung, reduziert für den Rück- wie auch für den Neubaubau die erforderlichen Arbeitsstunden im Werk wie auch auf der Baustelle. Der stark reduzierte Materialbedarf spart sich in den Kosten wie auch dem Zeitbedarf.

Für eine ökonomische und ökologische Realisierbarkeit liegt der Fokus darauf, durch ein optimiertes Baubauwerk die erforderlichen Heizkosten für ein Minimum zu beschränken. Bei der Planung des Baubauwerks spielen diverse Faktoren eine Rolle, um eine bestmögliche Abminderung zu erzielen – von umweltbewussten Gesichtspunkten bis hin zur praktischen Umsetzbarkeit auf der Baustelle. Erfahrungen aus früheren Hüttenprojekten haben gezeigt, dass übermäßige Flüge für die Befestigung von Personen zu einer höheren CO₂-Belastung führen können, als allein durch den Transport von Bauteilen zu erklären wäre. Diese Tendenz gilt zu vermeiden. Das Baubauwerk überträgt die Lasten in Containern und wird während der vergleichsweise kurzen Bauzeit nur in Ausnahmefällen im Tal zurückgelassen.

Brandschutz

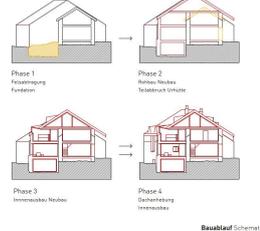
Die Sustlihütte ist ein Biberbergbetriebs[] mit niedriger Höhe. Alle Zimmer werden in einem Brandrisiko ausserhalb des Erdgeschosses (E1) 30. Der Fluchweg der Räume des Untergeschosses mit Technik und Lager erfolgt über den Korridor direkt ins Erdgeschoss. Die Bestände im Untergeschoss werden im Treppenhaus als vertikaler Fluchweg ausgebildet und dient als Fluchweg der Obergeschosse. Die Fluchwege sind durch die Bestände im Untergeschoss weniger als 30 m. Das bestehende Treppenhaus wird als Personenschliessung erhalten und hat keine Fluchwegeigenschaften, wodurch auch die Materialisierung erhalten werden kann.



Baubau

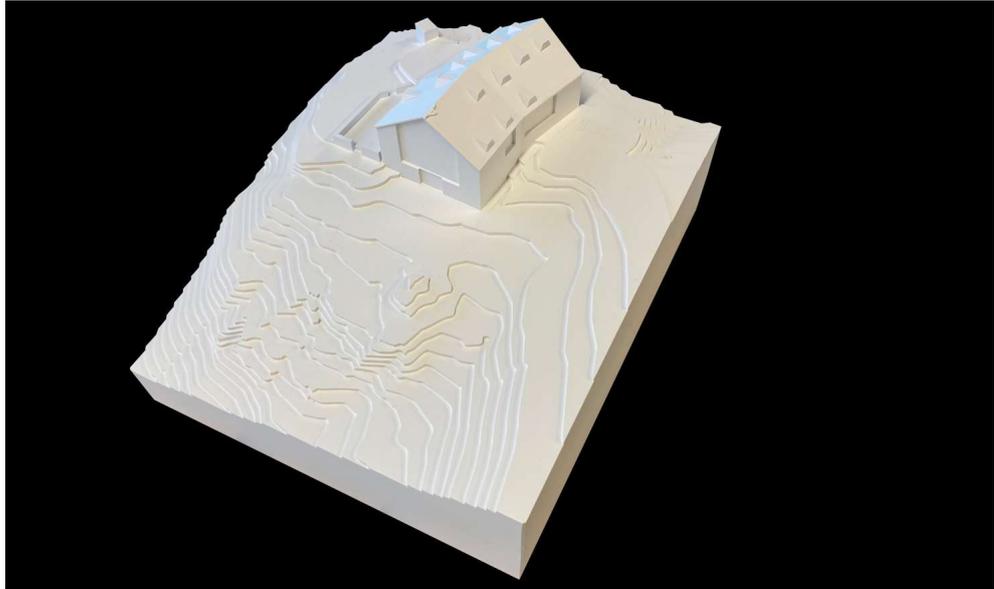
Die Gebäuderweiterung und Sanierung ist in zwei Haupt- plus eventuelle einer vorgelagerten, nebeneinander. Diese zur Terrassenanbau angelegt. Der Sommerbetrieb muss nie unterbrochen werden. Der Gast- und Bahrtouristenbetrieb kann mittels je einem Sanitär- und Küchencontainer mit- und demgegenüber aufrechterhalten werden. Zur Vorbereitung der weiteren Erweiterung wird das lokal umgebende Terrain mittels der Baugrupe, inkl. stützigen Bestandstrukturen und Fundamentmassnahmen im Feld modelliert. Der umlaufende Felsenbau wird vertikal gelagert und zu Böden für die Materialumsetzung aufgearbeitet. Die Wasserabführung im Fallstrom erfolgt über Freispannabflüsse in den Freispannabflüssen. Die weitere Erweiterung wird als Hochbau mit grossen, flughöhen Elementen hochgezogen und mittels vertikaler Zellenbauweise gefertigt. Die Natursteinmauerwerk liegt über dem Terrain des Hochbaus nachgelagert in derselben oder allseitig vertiefend in der nachfolgenden Hauptplatte. Mit dem Neubaubau der ersten Hauptplatte wird in der UH-Rolle die Treppenanlage mit Geschosdecken neu aufgebaut.

In der zweiten Hauptplatte wird die bestehende Holzstruktur lokal innen freigelegt und im Detail untersucht. Wo notwendig wird diese ersetzt oder verbleibt. Mehrere Stützen sind das komplette Dachwerk am Stütz nach oben verschoben und direkt mittels der aus dem Ausbau gewonnenen Natursteinblöcke kraftschlüssig untermauert. Alles für den Ausbau und die statische Entlastung des Bestandes notwendig Baumaterial kann direkt ab dem Holzabfall über die Lagerung der Dächer im Gebäudenumfeld eingespart werden. Die statische Entlastung erfolgt in lokaler Situation, aktiv von innen oder aussen ab dem Gerüst. Nach dem Setzen der vorgelagerten Lücken kann sofort neu gedreht werden, so dass unmittelbar danach mit dem Innenbau gestartet werden kann. Die Fassade wird ab dem Gerüst von aussen neu aufgebaut. Die bestehende energe Schutz wird nur dort rückgebaut, wo es notwendig erforderlich ist. Mehrheitlich soll die Abdämmung mit Dampfsperre direkt auf der Bestandstruktur erfolgen.



Baubau Schemata

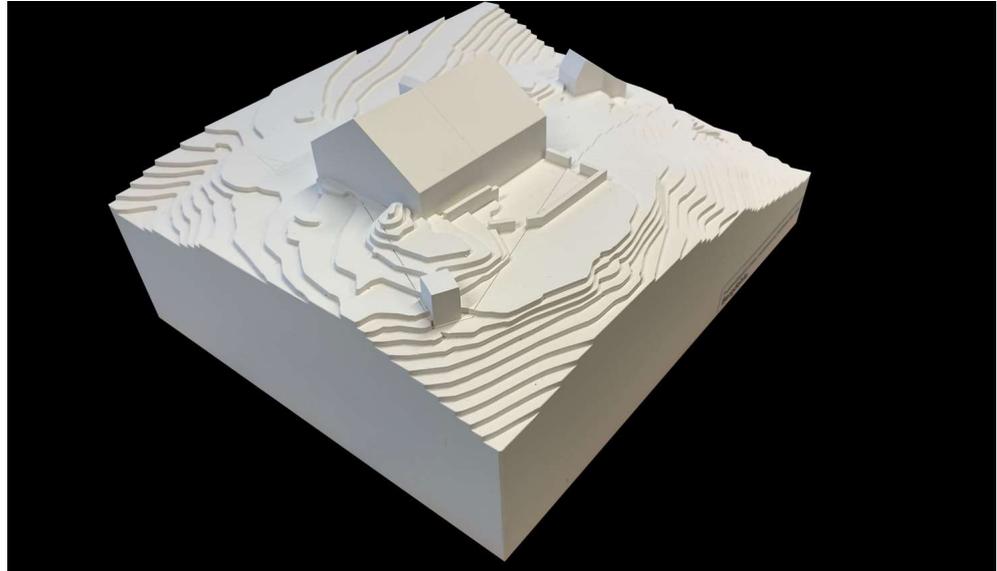
Fassadenschnitt Neubau | 1:00



«Alpenrose»

«Bergdohle»

1. Rundgang



Architektur

Leutwyler Partner Architekten AG, Zug
Erich Leutwyler, Alain Galli

Holzbauplanung/ Bauphysik/ Brandschutz Energie- und Umwelttechnik

Gyger Holzbauplanung, Adelboden
Olos AG, Baar

Würdigung

Der Projektbeitrag „BERGDOHLE“ erweitert die Hütte ostseitig anstelle der Ursprungshütte von 1915. Die Erweiterung versteht sich als volumetrische Weiterführung des markanten Hauptvolumens von 1993, indem die giebelseitige Gebäudeabmessung übernommen wird. Der architektonische Ausdruck orientiert sich ebenso am Bestand mit der Fortführung der Natursteinfassaden und der identischen Ausbildung der Befensterungen mit den Klappläden.

Der Hauptbau und die Erweiterung werden dadurch gleichgesetzt und es entsteht ein neues einfaches Gesamtvolumen, welches sich unaufgeregt in die Berglandschaft integriert. Das Beibehalten des vertrauten Bildes der Sustlihütte wird geschätzt, doch die direkte Übernahme und Fortführung der Architektur der 90-er Jahre wirkt verhalten und letztendlich zu verstaubt. Man hätte sich eine architektonisch eigenständigere Interpretation der Erweiterung gewünscht.

Das Projekt zeichnet sich durch ein sehr kompaktes Volumen aus. Mit der im Quervergleich geringsten Gesamtgeschossfläche kommt das einfache und klare Grundrisslayout aber an seine Grenzen. Die Wegführung und Orientierung für die Gäste innerhalb der Hütte und die Nutzungsverteilung sind generell effizient und rational gelöst, doch das Fehlen einer übergeordneten Raumidee - vielleicht mit einer einmaligen angemessenen räumlichen Grosszügigkeit - wird vermisst.

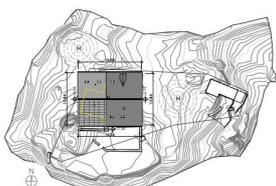
Im Erdgeschoss wirkt der neue Sanitärbereich sehr beengend. Das Kombinieren des Waschraumes mit den Toiletten ist nicht ideal. Insbesondere auch die Lage unmittelbar neben den zwei südseitig auf die Terrasse gerichteten Schlafräume, wie auch die Funktionalität für die Tagesgäste wird in Frage gestellt.

Das Dachgeschoss mit der klaren Raumstruktur der Schlafzimmer und das Angebot der verschiedenen Raumgrößen mit den entsprechenden Schlafplätzen sowie der Bereich des Hüttenwartes mit den Personalzimmern ist grundsätzlich überzeugend. Das Anordnen von Betten direkt unter Dachfenstern und die nicht ideale

Ausbildung der Rucksackablage unter den Betten werden aber bemängelt und entsprechen nicht dem erwartenden Komfortanspruch.

Der bauliche und konstruktive Umgang mit dem Bestand wird sehr begrüsst. Die vorhandenen Raumstrukturen werden mehrheitlich erhalten und die notwendigen baulichen Interventionen im Bestand sind geringgehalten. Bezüglich der Wiederverwendung von Bauteilen, des Energie- und Haustechnikkonzeptes, des Brandschutzkonzeptes bis zum Bauablauf kann den Projektverfassern eine sorgfältige und angemessene Bearbeitungstiefe attestiert werden. Einzig zur Thematik des Erdbebenschutzes fehlen Aussagen für eine qualifizierte Beurteilung.

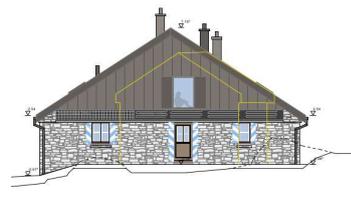
Der bewusst schonende Umgang mit dem Bestand sowie die sehr kompakt gehaltene Erweiterung lassen eine hohe wirtschaftliche Realisierung erwarten. Bei näherer Betrachtung kommt der Projektbeitrag aber an seine Grenzen. Die betrieblichen und räumlichen Mängel wiegen zu schwer und sind Resultat des zu eng gehaltenen Entwurfsansatzes. Zudem konnte auch der wenig inspirierte architektonische Ausdruck der Erweiterung das Beurteilungsgremium nicht überzeugen.



Situation 1/500



Südfassade 1/100



Westfassade 1/100

vertraut und eingebettet

Der an Stelle des heutigen Anbaus zu legen kommende Erweiterungsbau übernimmt die Anordnung und Materialisierung des seit 1915 bestehenden Hauptkörpers. Die heutige gestaltete Umgebung (Terrasse) wird belassen und dort sowohl dem bestehenden Gebäude wie auch der Erweiterung. Damit bildet sich auch die Erweiterung weiterhin zurückhaltend und sorgfältig in die Berglandschaft ein. Das Verhalten fällt leicht ein.

nachhaltig

Der Entwurf baut auf der bestehenden Situation auf. Wenn immer möglich werden die vorhandenen Räume, Strukturen und Materialien wiederverwendet. Zusammen mit der kompakten Anordnung wird sowohl der Graueintrag als auch der Materialtransport und der Energieverbrauch minimiert. Bei geringer Nutzung ist es möglich, den Gebäudebetrieb auf das Erdgeschoss zu reduzieren oder bei Vollauslastung ein Personalzimmer zusätzlich als Gästezimmer zu nutzen.

Raumorganisation

Die vorhandenen und bestehenden Strukturen werden übernommen. Bauliche Interventionen im Bestand finden nur dort statt, wo diese einen effizienten Mehrwert schaffen. Der Hauptzugang erfolgt über die Terrasse von Süden her. Als Winterzugang eignet sich weiterhin der Eingang an der östlichen Gebäudeseite. Darüber ist auch ein Zugang von Osten her, welcher als Betriebszugang vom Heliportplatz genutzt werden kann, sowie für einen direkten Eingang zum Winterzimmer und als Winter-Notausgang. Jede östliche Konstruktion setzt die heutige Erschliessung fort und können, falls behördlich gefordert, auch als zweite Fluchtrichtung ausgebildet werden.

Geschossentzungen

Im Untergeschoss wird zusätzlich der Fäkalraum erstellt, welcher direkt unter den WC-Räumen vom Erdgeschoss liegt. Im Erweiterungsbau im Erdgeschoss werden WC, Duschen der Fäkalraum und das Winterzimmer platziert. Im Obergeschoss stehen sich überstrahlt die Schlafräume mit ausreichend Platz für Bettwäsche und Abstellflächen, sowie die leicht abgrenzbare Zimmern vom Winterzimmer und vom Personal. Ein Personalzimmer könnte ebenfalls für Gäste zur Verfügung gestellt werden. Das heutige WC-Häuschen wird zum Heliport umgenutzt.



Erdgeschoss 1/100



BERGDOHLE

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC Sektion Rossberg 2024



Nordfassade 1/100



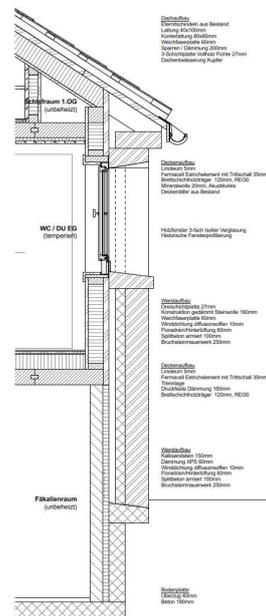
Ostfassade 1/100

Brandschutz

Das bestehende Treppenhaus wird als vertikaler Fluchtweg ausgebildet, in dem Geschossen können horizontale Fluchtwege zum Treppenhaus oder direkt ins Freie. Der Außenbereich erfüllt zwei Funktionen und die Räume sind als regner Brandschutz ausgebildet. Im Obergeschoss gibt es die Option, den Fluchtweg über eine aussenliegende Treppe oder Leiter an der Westfassade zu ermöglichen. Konkrete erfüllt die bestehende Treppe vom OG bis ins 1.OG die Brandschutzanforderung (R2 und Treppenabstände (R10)). Treppenhauswände und Decken, sowie Fluchtkontrollen müssen zusätzlich mit Brandschutzplatten RFI belagert werden. Türen zum Treppenhaus oder den horizontalen Fluchtwegen müssen als Brandschutztüren (E30-C) umgesetzt werden.

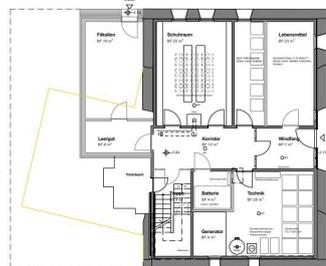
Gebäudekonstruktion

Die massive Natursteinfassade schützt gegen Lawen. Die vorgeschlagenen Massivholzläden haben gegenüber der Kalenderdecke den Vorteil, dass auf die Auffüllung von Spalt nach dem Transport verzichtet werden kann. Holzläden in der Abmessung vom Bestand ermöglichen die Wiederverwendung der blauweißen gemauerten Holzblenden. Das verbleibende Dicht mit Einbauten aus dem Bestand eingegliedert. Der Innenausbau erfolgt im Trockenbau. Im Bestand der Küche und Außenbau liegt eine Schüttung für zusätzliche Schalung gegenüber den Privaträumen vom Personal. Wände werden mit Vollholzläden belagert, gegenüber Fluchtwegen mit Brandschutzplatten. Als Zimmerdecken und in Nebenräumen wird Holzdecke aus dem Bestand wiederverwendet.



WC / DU ES (Erdgeschoss)

Fäkalraum (unten)



Untergeschoss 1/100

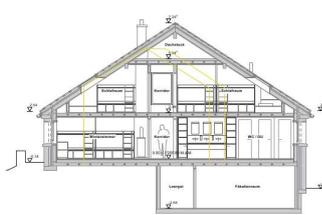


Obergeschoss 1/100

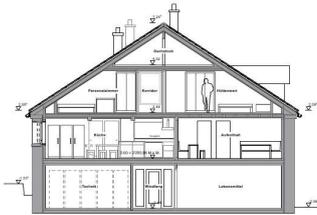
Fassadenschnitt Anbau1/20

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC Sektion Rossberg 2024

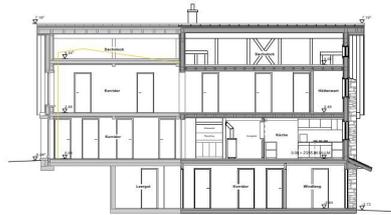
BERGDOHLE



Querschnitt Erweiterung 1/100



Querschnitt Bestand 1/100



Längsschnitt Erweiterung - Bestand 1/100

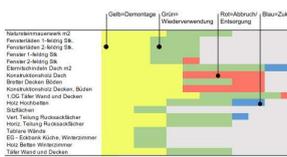
Bauphysik und Solaregewinnung

Mitte zusätzlicher Deckendämmung im Untergeschoss und einer Dämmzucht auf dem Dachstuhlboden (steilt die Wärme in den beiden Außerhalbgeschossen besser gegen). Die neu gegenüber den Geschossen abgesetzte Treppenhalle dient als Windfänger. Die Module für die Strom- und Wärmeproduktion können direkt auf dem Erdgeschossbau als Einheit umgesetzt werden. Die übrigen Module befinden sich auf den Gebäuwänden.

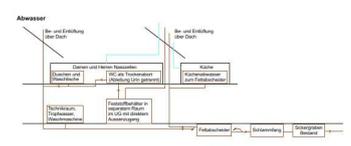
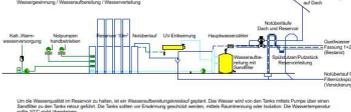
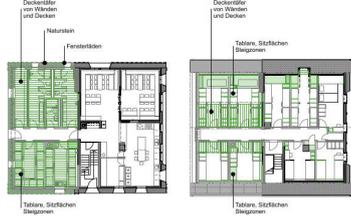
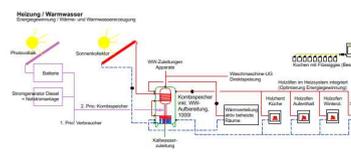
Baubetrieb und Wiederverwendung

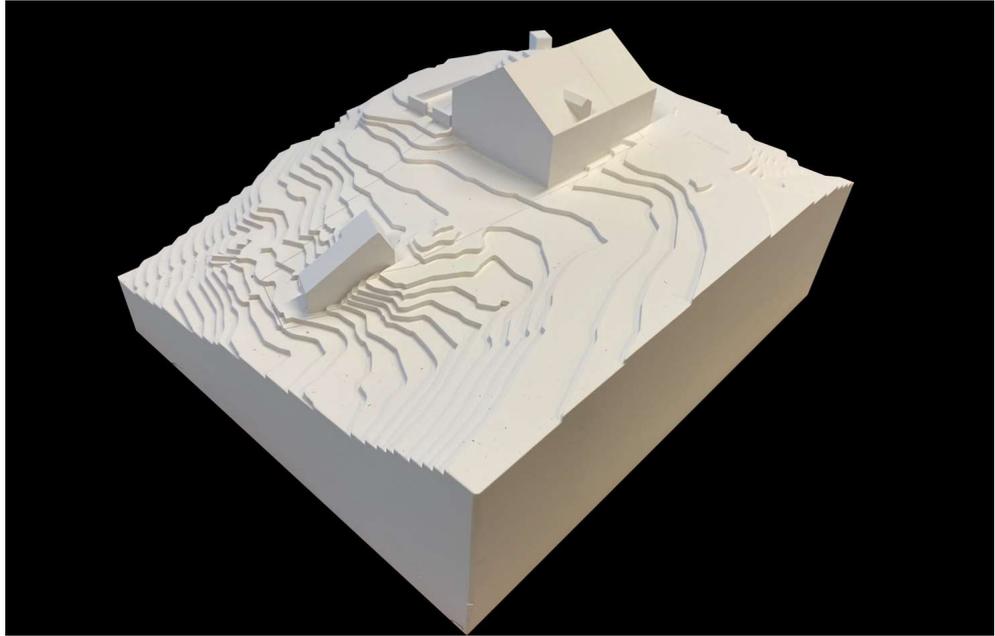
Die Eingriffe basieren auf dem Prinzip der Wiederverwertbarkeit der zurückgebauten Bauteile. Transportfähige werden gering gehalten. Bauteile werden reduziert. Hochdruckbeton wird in der Werkstatt mit Einlagen vorkonkretiert und vor Ort in kurzer Zeit zusammengebaut. Als erstes werden im Bestand die Umbearbeiten ausgeführt werden und der wesentliche Anbau zurückgelassen wird. Nach dem Rückbau der Mauerwerksteile kann mit dem Ausbau und den Betonarbeiten gearbeitet werden und die werkseitig erhaltenen Bauteile für den Erweiterungsbau geliefert und montiert werden. Durch die fließenden handlichen Fortschritt ist ein Sommerbetrieb während des Umbaus möglich (auch für Unterstutzung und Verpflegung der Handwerker).

Schemadarstellungen Wiederverwendung



Schemadarstellungen Haustechnik

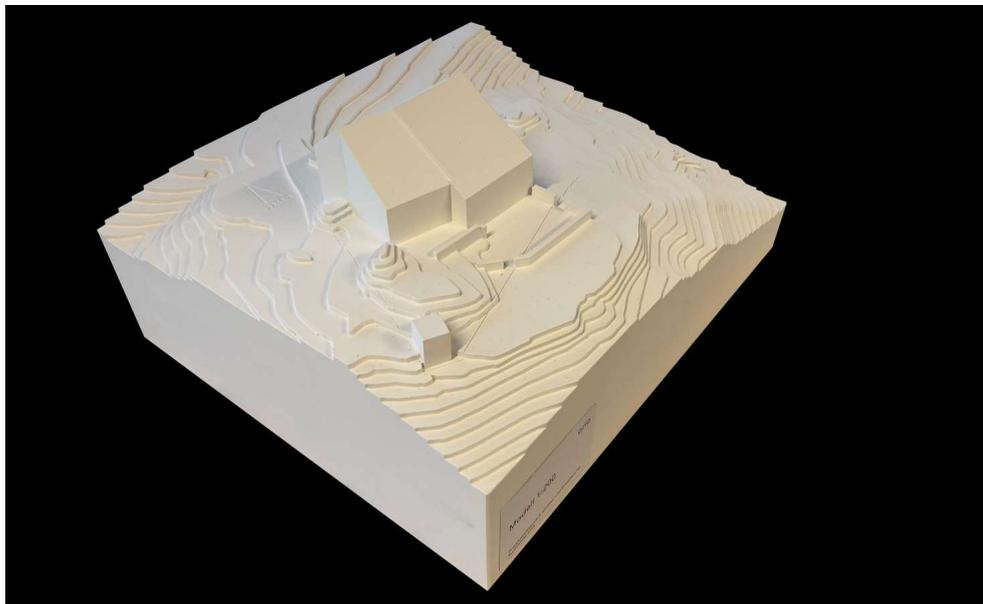




«Bergdohle»

«orio»

1. Rundgang



Architektur

ARGE
Guntli Architektur GmbH, Baar
Sutter · Schaub Architekten, Davos
Oliver Guntli, Sabine Bohren-Schaub, Madlaina Sutter

Würdigung

Die Projektverfassenden schlagen vor das bestehende WC-Haus rückzubauen, die Haupthütte umzubauen und mit einer Überstülpung der Bauetappe aus der Nachkriegszeit im Westen zu ergänzen. Das Erweiterungsvolumen setzt sich ab trotz der Verwendung des gleichen Fassadenmaterials und der gleichen Fenstersprache. Die geplante Bauetappe ist unter dem neuen, einheitlichen Dach ablesbar. Ergänzt wird sie mit einem eingeschossigen, relativ grossen Anbau mit Flachdach im Norden. Die Hauptfassade der Hütte auf der Ostseite mit dem Haupteingang im Untergeschoss bleibt erhalten, die hölzernen Blendelemente werden durch PV-Paneele ersetzt. Erhalten bleiben auch die bestehenden, auf der Südseite gelegenen Aussenterrassen.

Die Raumstruktur und die statischen Elemente der bestehenden Haupthütte werden im Inneren grossmehrheitlich weiterverwendet. Die Nutzungen sind klar verteilt: Eingang, Nasszellen und Nebenräume im Untergeschoss; Küche, Tageslager, Empfang und Gäste-Aufenthaltsraum im Erdgeschoss; Hüttenwarts-, Angestellten- und Gästezimmer im Obergeschoss; Gästezimmer im Dachgeschoss. Die Raumorganisation und -gestaltung überzeugt nicht ganz. Im Untergeschoss wirkt der Eingangsbereich eng und dunkel, die periphere Toilettenanlage mit einem Fäkalienraum auf dem gleichen Boden ist betrieblich nicht optimal, ebenso die Erschliessung der Lager von aussen. Im Erdgeschoss fehlt der Platz für eine sinnvolle Empfangstheke, die Aufenthaltsräume sind nicht direkt von der Küche aus bedienbar, der Zugang von der Aussenterrasse zum Hausinneren ist kompliziert. Der direkte Zugang von der Küche zu den Lagerräumen im Untergeschoss hingegen gefällt, ebenso die separaten Schlafräume für das Hüttenteam im Obergeschoss.

Der Ansatz einer additiven Erweiterung der gebauten Struktur und der Erhalt der historischen Substanz wird durch die Denkmalpflege begrüsst. Die hinzugefügte Erweiterung führt die Materialisierung des Bestandes fort. Der historische Kernbau erscheint in der Westfassade jedoch nur noch als «Abdruck» ablesbar. Der zusätzliche, eingeschossige Anbau wirkt im Gesamtkontext etwas verloren. Zudem verändert die einseitige Erweiterung des Dachgeschosses des Hauptgebäudes dessen Erscheinung und die prägnante Hauptfassade. Das identifikationsstiftende Element geht dadurch verloren und wird aus Sicht der Denkmalpflege eher kritisch betrachtet.

Insgesamt wirkt das Projekt aus architektonischer, betrieblicher und gestalterischer Sicht noch nicht ausgereift.



Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024

orio



Situation 1:500

Projektziele

Epigenese Die Sustlihütte wird so erweitert, dass eine kompakte volumetrische und gestalterisch Einheit von Alt und Neu, unter einem Dach entsteht. Die Umlinie von 1975 wird nach der wesentlichen Erweiterung aus den 50er und 90er Jahren salben der Sprünge in die heutige Zeit schaffen, ohne ihre Identität zu verlieren. Die Geschichte des Hauses wird im Gegensatz zur radikalen Erweiterung der 90er Jahre, im Sinne der 50er Jahre, mit einer Epigenese in Nordwesten mit einer Erhöhung über die Nordseite weitergeführt. Die bestehende Baustruktur bleibt, wo sinnvoll, erhalten. Die Terrassen und die WC-Anlage finden sich an einem neuen nachfolgenden Anbau in UC. Mit diesen Anpassungen soll der Hütze auch in neue Erhabenheit verliehen werden.

Erforschung Durch die Epigenese ist eine Neorganisation des Grundrisses möglich. Die Bereiche der Gäste und der Hüttenräume sind neu konzipiert. Diese Erforschung ermöglicht die Optimierung der betrieblichen Abläufe, was wiederum zu einer Verbesserung der Arbeitsbedingungen des Hüttenwart führt.

Atmosphäre Die Lage und Ausformung des Hauptgebäudes bleibt unverändert. Die landschaftlich prägnante Anhöhe der Terrasse und die Eingangssituation mit einer einfachen schmalen Treppe auf halber Geländehöhe werden erhalten.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit im UC die Hütte zu gelangen, wo die Stiege und Schutzhütte angeordnet sind.

Die Fichtengänge im Norden durch die Anhöhe mit vorgeplantem Umlaufplatz. Druck von Hell Landplatz kann so das Labyrinth, Hühner- und Gängegriff werden.

Bestandteile und neue Qualitäten Der Aufbauturm bleibt in den gemauerten Mauerwerk. Er wird um eine weisse Stiege ausgebaut, um dem heutigen Publikum der Gäste zu bekommen. Die Aufbautürme können voneinander getrennt werden, um Gruppen eine Rückzugsort zu ermöglichen. Eine Aussenküche entsteht, vor der ein neuer Deckenbau, das Landplatz.

Die Hüttenräume sind im Zentrum der fast quadratischen Grundfläche platziert und bilden mit den Sitzbänken eine neue Art und Weise der genussvollen Grundorganisation. Ein Dachboden bringt Tageslicht. Die Küche wird in die Umlinie, den "Norden". Das Gelände steigt und nach Westen erweitert. Spornrecht im geschlossenen Abhängigkeit mit direkter Abänderung an die Terrasse.

Durch die Erhöhung des Daches auf der Nordseite sind großzügige Schallräume mit abgegrenzten Betten möglich. Kagen in unterschiedlichen Höhen können für Lounge, Raum und Gruppen im behaglichen Schlaf. Ein Zweibettzimmer des Hüttenpersonals kann abwärts auch von Gästen benutzt werden. Die neue Sustlihütte beherbergt somit 64 + 2 Schlafplätze.

Einbettung in die Landschaft

Regulierung des Terrassenhöhenlinien Die westliche Ecke wird aufgeführt und mit dem Bestand als eine Einheit in Erscheinung. Der Fokus im UC im Nordwesten gehalten, weil Baumaterialien von Süden integriert und als Pendant zu den Natursteinmauern gesehen. Die westliche Erhöhung, abgegrenzt landschaftlich soll mit dem zwei positionierten, kompakten Baukörper optimal einleiten, aber möglichst wenig bemerkt werden.

Bekanntes Gesicht Durch die einseitige Erhöhung wird das Volumen weniger geradlinig und dem Gebäude eine neue Dimension verliehen. Der charakteristische Aufbau mit den Natursteinmauern und der reifen Anhöhe im Hüttenraum. Neue Fronten werden der Aufteilung von zentralen Gesicht, die im Ausdruck aber nicht über die typischen blau-weißen gestrichelten Fronten hinausgehen. Die Fassade und weiterhin dem Gebäude zu einem steinernen Bild.

Konstruktion/Materialisierung

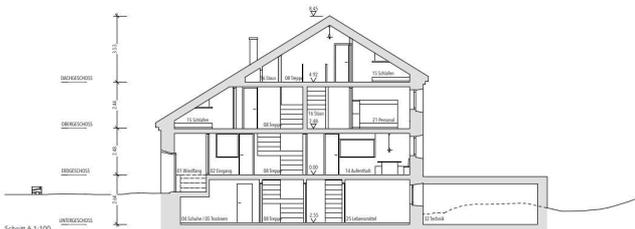
Ein vertikaler Holzbau bildet im westlichen Nordwesten und der Aufteilung über die Nordseite die Wand. Zudem werden die Dachkonstruktion. Daraus wird eine horizontale Natursteinmauer vorgeplant. Die Erweiterungen erhalten die gleiche Wirkung von der Bestandsbau. An der Ostseite wird die Aufteilung mit Solar, PV und Blind Porel verbleibt. Der zentrale Innen UC wird als Massivbau mit vorgeplanten Buchenbohlen erstellt. Die Bodenplatte wird abgegrenzt und der Innenaussen so gegen aufsteigende Feuchtigkeit geschützt. Die gesamte Konstruktion ist nachhaltig, ermöglicht wenig Straßlärm und eine hohe Dauerhaftigkeit. Die aus gedämmten Holzbauteilen gefertigten Wände werden vollständig mit Dreischichtplatten aus Fichte verkleidet. Die Materialien im Innern sind robust und reiflich gealtert, um so eine behagliche und warme Raumatmosphäre zu schaffen.

Sanierung Bestands

Die Massivbau des Bestands an der nordwestlichen Ecke ermöglicht, die ehemalige präkursorische Nordwestseite neu als Innenaussen zu erhalten. Die Dämmung zwischen den Ständen der Aussenmauer des Altbaus wird ersetzt, das Überwachen der Gebäude und den Zimmern durch Dreischichtplatten gemacht. Nur die Holz- und die bestehende Dämmung zwischen den Spalten im Dach ausgetauscht. Über die Sparren werden eine neue Holzkonstruktion, Anordnung und die Einbindung Solar, PV und Blind Paneele angebracht. Sämtliche Fenster werden ersetzt. Zur Verbesserung der Schalldämmung und der Isolierung des UC mit Zementplatten und Strohballenunterstützung sowie in der Gebäude wird eine Holz-Kunst-Platte abgeplant.



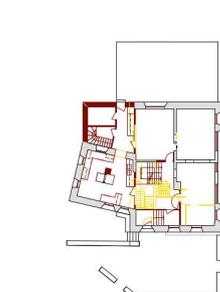
Bekanntes Gesicht - Erhalten erhöhen.



Schnitt A 1:100

Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024

orio



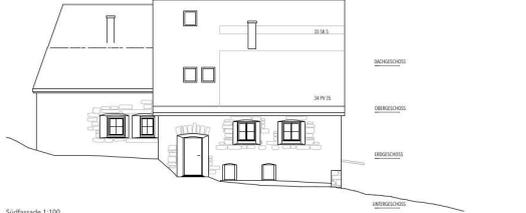
Abbruch-Neu Erdgeschoss 1:200



Grundriss Erdgeschoss 1:100



Ostfassade 1:100

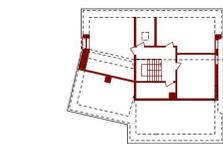


Südfassade 1:100

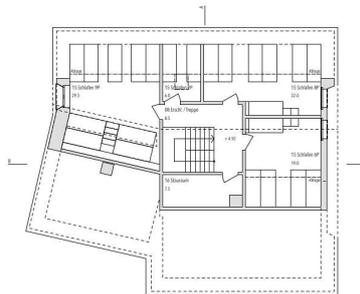


Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024

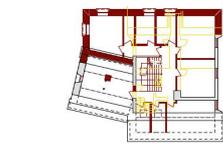
orio



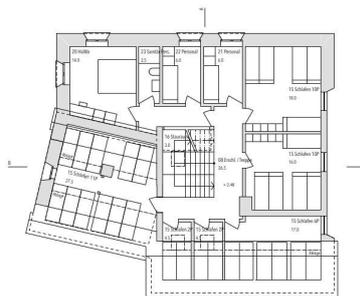
Abbruch-Neu Dachgeschoss 1:200



Grundriss Dachgeschoss 1:100



Abbruch-Neu Obergeschoss 1:200



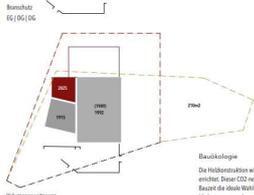
Grundriss Obergeschoss 1:100

Zimmer mit Kaminofen (Schlafzimmer)
 2.2.1 x 4.4 x 10.2 x 11.7
 Hall im Bereich +2.5 Schlafzimmer



Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024

orio



Volumenverteilung

Gebäudetechnik

Wärmeschutz: Ein kompakter Bauvolumen mit hoher Qualität der Gebäudehülle minimiert den Heizenergiebedarf, sichert die thermische Behaglichkeit und verhindert Bauschäden durch kondensierende Bauteile.
Energie: Es wird zu 100% erneuerbare Energie aus in Dach Photovoltaik und Solarthermie gewonnen. Ein neuer 20kW Solarthermiegenerator fungiert als Zwischenspeicher der Sonnenenergie und deckt die Heizenergie im Sommer ab. Ein Generator ist nur als Notstrom vorgesehen. Heizen und Kühlen sorgen für eine konstante Wärmekapazität in den behauerten Räumen.
Lüftung: Die Toilettenkammern werden über eine passive Lüftung mit Umwälzluft System entlüftet. Frische Luft strömt direkt von den WC über den Kaminraum bis über Dach. Im Winter wird die im Ventilator vorgewärmte. Sanitäre weiten zu unelastischen Räumen sind zusätzlich beheizt.
Wasserversorgung: Die benötigten Wasservorräte sind eingeregelt und für die Versorgung der Räume über ein Verteilungssystem gesichert werden.
Abwasser: Es werden Trockenklosetts mit Umrinneung für die Gäste zur Verfügung gestellt. Das Gewässer wird in einem Klinkerkanal gesammelt und der Natur als sauberes Wasser wieder zugeführt. Die Position der Behälter ist im Abhängig von der Gelände topografie. Die Gänge werden mit einer Stenochichtung gesichert und im Gelände integriert.

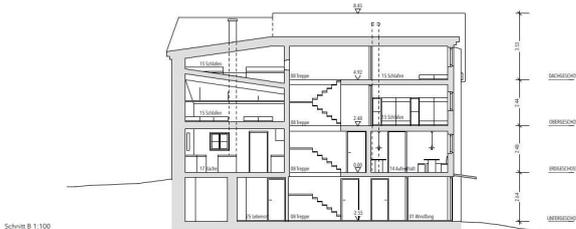
Bauökologie
 Die Holzkonstruktion wird aus zertifizierten, unterirdischen Hölzern erstellt. Dieser CO₂ negative natürliche Baustoff ist auch wegen der kurzen Bauzeit die ideale Wahl. Für den Schutz wird Regenrinnen mit Holzbohlen, modernen Zimmern verwendet.

Bauschutz
 Die Neubau wird entsprechend den Vorschriften für Behälteranlage betrieben (3) angepasst. Aufgrund der großen Grundmauerung ist ein überdimensionales Fundament (eine vertikale Führung nach im Bestand gelte höher (Doppelbreite 1.2m, Toren zum Tagelagerhaus (D), Wände (E, F)). Die bestehenden Geschosshöhen werden mit Fassadenputzwerkzeugen entriegelt. Ergänzend werden Baustandteile eingesetzt.

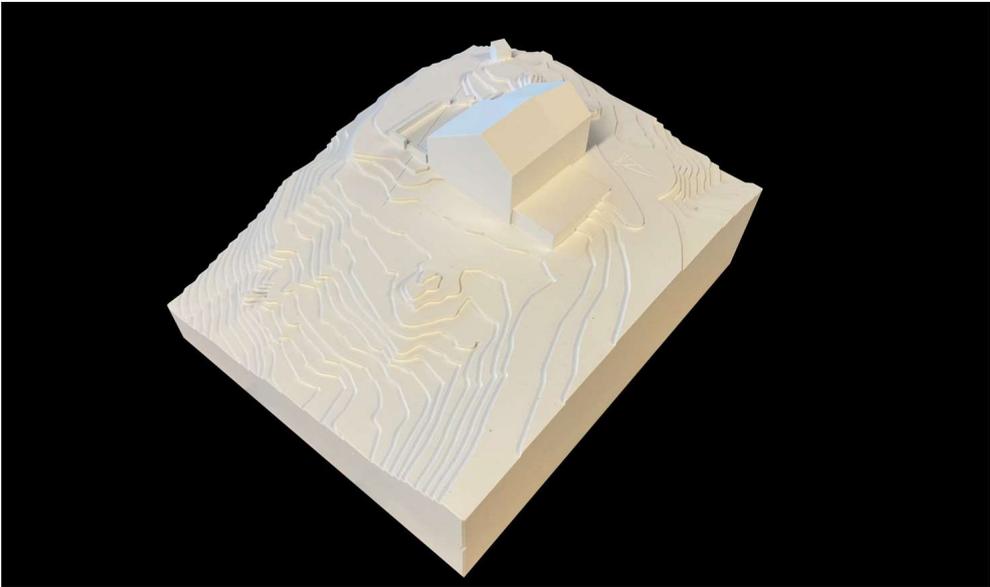
Erdbeben
 Die Erdbebensicherheit soll durch die durchgehende, ausstehende innere Holzkonstruktion über eine feste Gebäudeanordnung gewährleistet werden.
Bauschlus
 Die Bauteile berücksichtigen sich auf die schweizerischen Messung im Jahr. Das Terrain wird für die neuen Bodenplatten im 10, vorkonkrete Anstrichwand wird der Sockel festhalten. Bitte werden die zu erweiternde Bauteile die bereits verfügbar und die Schnittstellen für einen sauberen Aufbau vorbereiten. Die Holzkonstruktion wird im Werk produziert und vor Ort aufgeführt. Die Verankerung der Bauteile erfolgt im Anschluss von Ort. Der Innenausbau beginnt, sobald die Gebäudehülle geschlossen ist. Es wird empfohlen für Materialabfälle zu vermeiden, um die Anzahl Müllbehälter zu reduzieren.
 Eine Holzplanung ist für dieses Projekt nicht zu empfehlen. Maß der Betrieb sicherzustellen werden, schlagen wir ein Gäste-Photostudio vor.



Ergänzt: Die Uhhütte wird im neuen Volumen integriert.



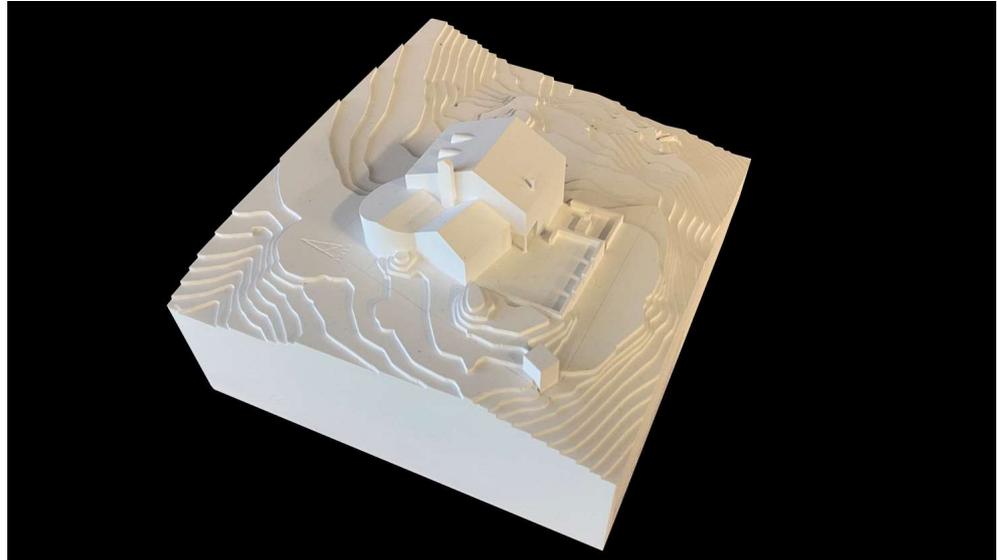
Schicht B 1:100



«Orio»

«Sust»

1. Rundgang



Architektur

Röösli Architekten AG, Zug
Patrick Röösli

Würdigung

Die Projektverfasser orientieren sich mit ihrem Vorschlag an der Gebäudetypologie der Sust, einem Gebäudetyp aus der Zeit des Säumerwesens, der damals hauptsächlich zur Lagerung für den Umschlag von Waren diente. Sie schlagen einen etwas umständlichen thematischen Bogen und sehen die neue Hütte als touristisch genutzte Sust. Die Volumenerweiterung erfolgt einerseits mit einem nordwestlich angegliederten, zylindrischen Gebäudeteil für den neuen Aufenthaltsraum mit Kuppeldach, dem allerdings jeder Bezug zur alpinen Umgebung fehlt. Andererseits schafft die Firstanhebung des bestehenden Hauptgebäudes zusätzliches Volumen. Der Erhalt des historischen Kernbaus wird zwar begrüsst, aber das Projekt kommt mit seiner hohen Eingriffstiefe und einer kompletten Neugestaltung der Fassaden einem Ersatzneubau gleich. Dies steht aus Sicht der Denkmalpflege im Widerspruch zum Erhalt der historischen Substanz, wie auch zum Erscheinungsbild der Sustlihütte. Insgesamt erscheinen die Eingriffe in Volumen und Aussenraum unsorgfältig und führen zu einem überdimensionierten Erscheinungsbild.

Die innere Raumstruktur und die Geschosshöhen im bestehenden Haupthaus werden vollständig neu organisiert. Die Verteilung der Raumfunktionen erscheint klar und bietet eine einfache Orientierung für den Gast sowie schlanke Betriebsabläufe für das Hüttenteam. Im Erdgeschoss auf Eingangsniveau befinden sich der Schuh- und Trockenraum, die flächenmässig ausreichende Küche sowie die beiden Aufenthaltsräume, im Untergeschoss die Waschräume und Toilettenanlagen für die Gäste, die Nebenräume für den Hüttenwart und die Technikräume. Die Fläche für Technik, Wasserspeicher und Fäkalienraum unterhalb des Kuppelsaales erfordert einen kostspieligen Aushub in gewachsenem Felsen. Im Obergeschoss sind die Räume für Hüttenwart und sein Team untergebracht, sowie Schlafräume mit eher grosser Bettenzahl. Im Dachgeschoss mit Schlafräumen von vier bis zehn Betten herrschen, bedingt durch die Dachschrägen, sehr enge Platzverhältnisse. Ausserdem erscheinen die Möglichkeiten für natürliche Belüftung und Belichtung sehr eingeschränkt.

Der Gast betritt die Hütte im Erdgeschoss durch den bestehenden Haupteingang, dessen Adressierung mit der Überdachung gewinnt, anschliessend führt ein breiter Gang zum Empfang und dem neuen Aufenthaltsraum. Der mit Kalkputz und einer Rippenkuppel gestaltete Saal unterscheidet sich in seiner sakralen Aufmachung

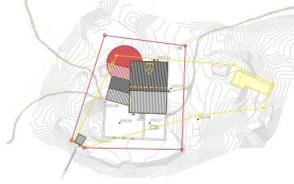
wesentlich von den übrigen Gasträumen, in denen Holz als Material überwiegt. Die durch seine nordwestliche Lage bedingte reduzierte Sonneneinstrahlung, die kühle Materialisierung und die hohen Decken lädt der Saal aber kaum zum gemütlichen Verweilen ein.

Die durchgehend mit Bruchsteinen gestalteten Fassaden für das bestehende Haupthaus sowie die Saalerweiterung werden komplett neu erstellt. Zusammen mit dem neuen Steindach ergibt sich mit dieser Materialisierung zwar eine gute Eingliederung in das Landschaftsbild, der Preis dafür ist allerdings ein grosser Material- und Transportaufwand.

Das Projekt SUST zeichnet sich durch eine gute interne Raumorganisation aus und zeigt mit einem spielerischen Ansatz die Erweiterung der Aufenthaltsräume auf. Der für die Erreichung der räumlichen Anforderungen notwendige massive Eingriff in die bestehende Baustruktur überzeugt jedoch das Beurteilungsgremium nicht und lässt überdies vermuten, dass die Baukosten den gesetzten Kostenrahmen sprengen werden.



Sust für die Freizeitgestaltung
 Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlhütte SAC 2024



Situation 1:14 1:500

Projektkonzepte

Die Sustlhütte, über der Suostpassstrasse gelegen, trägt ihren Namen angeblich an eine „Sust“ und bedeutet eine Lager- und Wartenhaus. Wir erkennen in der Sustlhütte eine Sust der Freizeitgestaltung. Um dieses die traditionelle Sustlhütte in ihrer markanten Bauweise und ab heute First tief auslaufenden oftmals asymmetrischen Dächern sowie einer dazwischen Liegendem mit fast bergartigen Schrägen als „postmoderne“ Leitzuglinie. Die Sust soll Reisende, Tiere und Waren beherbergen, verkraften und über Nacht ein Lager bieten. Historisch überliefert ist aus der Region bei der zwischenzeitlich restaurierten alten Sust in Brunnen eine ähnlich stark Ausdrucksform. Nach der Erweiterung von 1949 besitzt die Sustlhütte diese schlichte aber kraftvolle Erscheinung.

Einbettung in die Landschaft

Infolge der geforderten Zusammenführung der Nutzungen wollen wir der Gefahr einer volumetrischen Dominanz brechen. In Form einer fortgesetzten kantonalen Entwicklung sollen einzelne Etagen eigenständig ablesbar bleiben. Wir gestalten ein Kontinuum von Gebäuden mit unterschiedlichen Höhen, Grundformen und Ausrichtungen in dichter städtebaulicher Setzung.

Aussenraum

Mit dem anstehenden Abbruch der sämtlichen Leithäuser in der Geländekante kann auch der Aussenraum kompakter gefasst werden. Die zölibrischen Wägen sind besonders vor der Ostfassade können auf die offenen Wandergänge reduziert werden. Die obere Terrasse der Aussenbereich, auf sieben Niveaus von Eingang und Küche wird vergrünert und mit einer zwecks Schneefilterung dreimalig unterbrochenen Bruchstimmur gefasst. Der Brunnen wird auf die untere Terrasse verlegt und dabei an die Höhe gehoben. Es sollen zwei Terrassen von erkennbar aber unterschiedlicher Funktion entstehen.

Architektonische Intervention

Der neue Außenbaustrich belegt die bisher witterungsbedingt stark belastete Innenseite als Zylinder, die nordöstliche Ecke wird korrigiert geschlossen. Mit einem Satteldach von eigener Neigung und geometrischer Eigenständigkeit fügt sich der Neubau nahtlos in die historische Gebäude von 1949. Ein auffälliger Ausgespar in Stein verbindet beide Gebäude. Ein gemauertes Doppellamellenbeton des Tragstruktursystems aller Gebäudeteile. Die Ostfassade als geschichtsbildende Seite nimmt an historische Sustlhütte. Durch die Verankerung der Fassade an der Alpe brechen wir auch hier die Dominanz, die Gebäude wirkt „weich“. Mit einer vollständigen Verankerung der Fassade an ortsnahem Bruchstein sowie im Rahmen zweifacher Fensteröffnungen sollen wir die Fassade schlicht. Eine „Stallungstür“ erschließt das Gebäude zu seinen Funktions- und Lagerzonen. Die Fenster sind auf allen Geschossen ihrer Funktion verweist, unterschiedlich gefasst.

In der Belegung widerspiegeln die Fenster mit Sturzrandbildung als Segenbogen in Refektorie die Haupttragestruktur als Wandscheit- und Außenbaustrich. Die Fenster der Schlafkammer darüber, sind schlichter und im Keller dienen sie primär der direkten Raumabgrenzung. An der Südseite nutzen wir den anlässlich der letzten Erweiterung entstandenen Versatz in der Fassade zur Ausdehnung eines Hauptgeschosses. Neben soll eine überhöhte witterungsgeschützte Vorzone entstehen. Die markante Ecke soll eine schlichte Tonkante Stück zum Grund tragen und zu einer visuellen Aufmerksamkeitszentrale des Hauptgeschosses beitragen.



Visualisierung | Erweiterung Sustlhütte



Foto: Peter in Brunnen, Schweiz



Visualisierung | Ergänzung Nebengebäude

Sust für die Freizeitgestaltung
 Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlhütte SAC 2024

Konzept: Finken und Materialisierung

Fassade und Dach sollen ebenfalls aus Bruchstein belagert werden und dem Gebäude eine grüne Einbettlichkeit ermöglichen. Die Jalousien sollen die Farbgebung auf und sind in neutralen Grüntönen wie auf historischen Aufnahmen zu beobachten, zu streichen. Ein in bewusst gestricheltes Trauf- und Ostwärt in Öffnung markiert als umlaufende Band den Übergang zum Dach.

Funktion

Mit dem überwiegenden Anteil an Wanderer wandelt sich der Berggastbereich mit Verkörperung mit freien Zeiten zu einem unstrukturierten Durchgangsbereich. Im Zentrum steht ein effizientes, minimalistisches Kaffeebrotbäckerei. Das soll ein eine dreieckige Küche mit Kalt- Warm- und Abwaschzone eingerichtet werden. Die Ausgabe von Essen und insbesondere der Getränke passiert neu ab einem offenen Buffet. Geschossübergang werden zwei Außenbühnen und die Aussenzone auf kurzen Wegen bedient. Für einsteigende Besucher legen wir eine klare Abfolge in klassischer Hierarchie einer SAC-Chablütte vor. Nach dem Wiederaufbau kann der Besucher die Küche wechseln und über den Mittelgang am Buffet seine Ausrüstung verpacken und Zimmerausstattung empfangen. Ein neues zentrales Treppensystem nach heutigen Geometrischen Anforderungen bestimmen, erschließt die sämtlichen Räume im Sost- und die Schlafkammer im Ober- und Dachgeschoss. Die Nassräume sind zwecks Komfortverbesserung neu im Untergeschoss anzuordnen, wie auch städtische technischen Räume und die betrieblichen Lager von Lebensmittel und Wasser.

Raumarchitektur

Im Hauptgebäude sind die Räume funktional und primär aus Massivholz in Fichte angekleidet. Die Schlafkammer verfügen über kleinere Einheiten und dank Treppensystem und einem klar strukturierten Ablagebereich über eine höhere Privatsphäre. Die Wohnart des Hüttenwirts kann flexibel seiner Familie und oder externen Hüttenwartgehilfen zugewidmet werden. Nach der oben wir ähnlich einer kolonialen Struktur eine angepasste Einrichtung in Massivholz vor.

Als Historik und Erweiterungsbau sehen wir zwei unterschiedlich gezielte Außenbühnen vor. Im historischen Gebäude soll eine neue wandgetriebene Raumarchitektur in Fichte mit unterschiedlichen Ebenen und Schichten sowie einem Herz mit gerippten Oberfläche an die Hüttenwirts des 20. Jahrhunderts erinnern. Der Außenbaustrich im Erweiterungsbau soll kreisförmig sein und aus einer Kuppelkonstruktion mit sieben Rippen und zwei Ringen übergeben werden. Die Fächer und Lücken verpackt und lassen komplementär zur historischen Stube den Aufenthalt heller und skulptural erscheinen. Im übertragenen Sinn erinnert dieser Raum an die Hauptkammer der historischen Hospiz. In die Spielermasse der Wand eingelenkt soll über überraschend ein offenes Kaminfeuer für eine Behaglichkeit sorgen. Aus betrieblicher Sicht kann der Hüttenwirt je nach Gästeaufkommen die Raumbelegung lenken und bei Vollauslastung ist die Raumakustik dank der Separierung besser steuerbar.



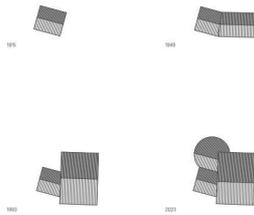
Visualisierung | neue Sustlhütte



Historische Aufnahme Berggasthaus



Visualisierung | Erweiterung Nebengebäude, Stube mit Decke in Form Hüttenwirt



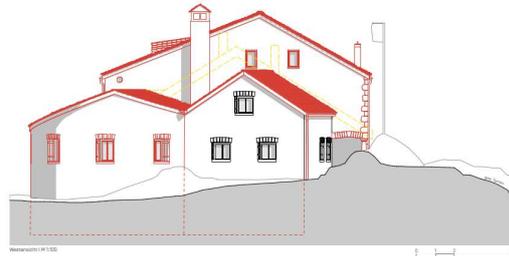
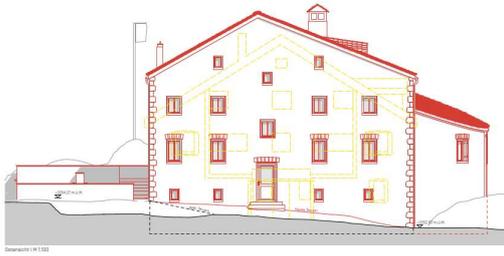
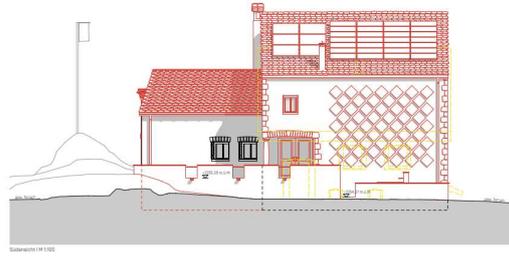
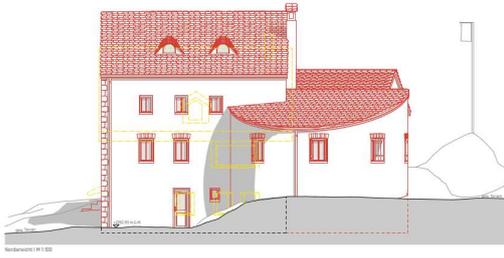
1915

1949

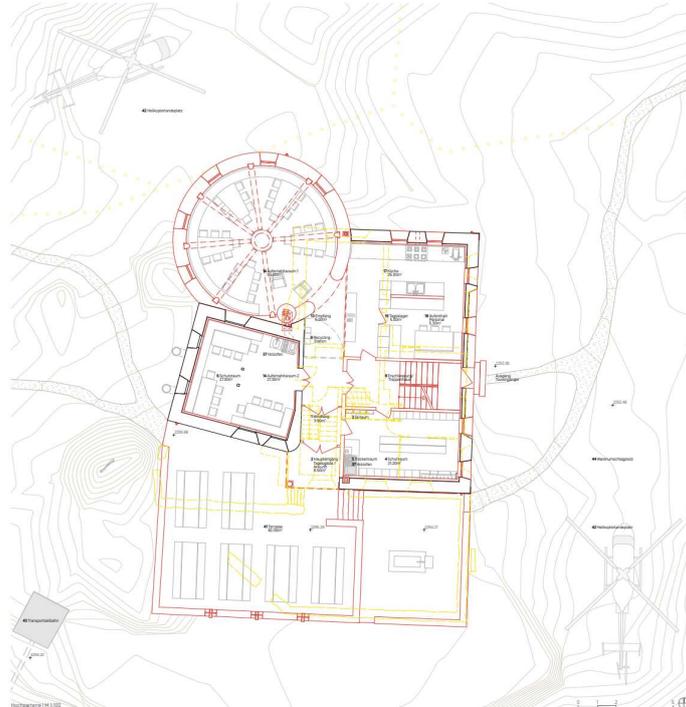
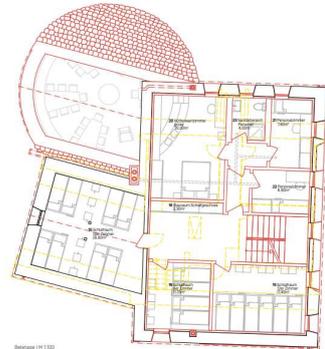
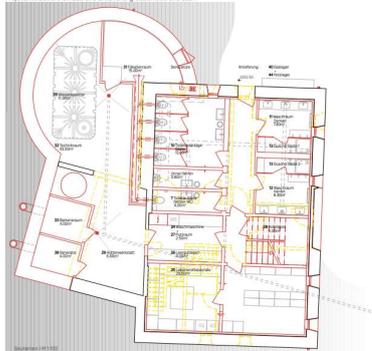
1961

2023

Sust für die Freizeitgestaltung
Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024

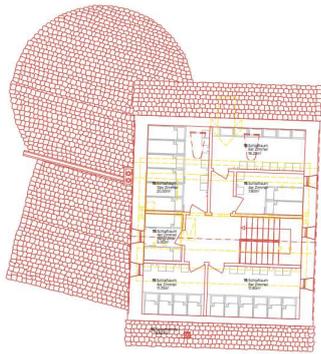
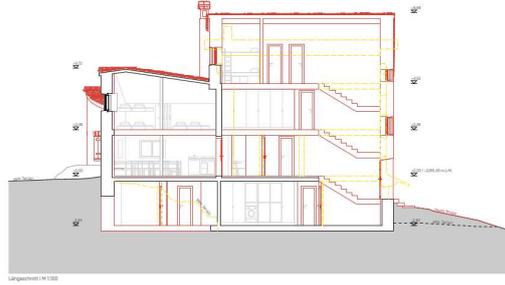


Sust für die Freizeitgestaltung
Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlihütte SAC 2024

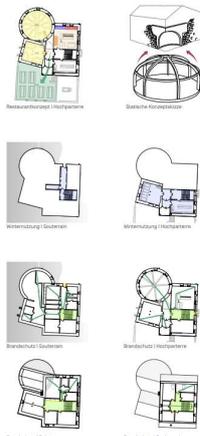
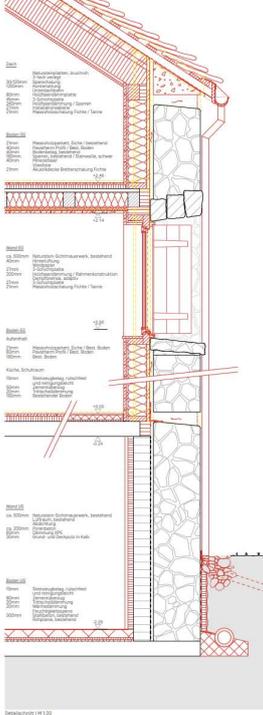




Sust für die Freizeitgestaltung
 Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlhütte SAC 2024



Sust für die Freizeitgestaltung
 Projektwettbewerb Umbau und Erweiterung Sustlhütte SAC 2024



Gebäudekonstruktion, energetische Sanierung Bestand
 Die bestehende Gebäudekonstruktion aufgebaut aus einer „Vorströmmer“ in Bruchstein, einem dämmenden Futter und primärer Auskahlung in Holz soll grundsätzlich weitergeführt werden. Die Herstellung zwischen der massiven Steinmauer und der Dämmebene ist mittels Luftschicht- und ausströmmlungen und Vergussung des Luftschichtraums zu verbessern. Die bestehende Isolierung wird durchwegs aufgebessert. Das Dach wird mit der Anhebung komplett neu erstellt und nach heutigen Vorschriften gedämmt. Die für die Holzbauweise nicht sehr geeignete Eindeckung in Fasernest wird aus durch verbleibende Bruchstein-Siegelanteile ersetzt. Die Fenster und Türen werden aus Holz hergestellt, nach heutigem Standard gedämmt und neu trockenverputzt.

Baubiologie
 Mit der Wahl von natürlichen Baumaterialien wie Massivholz, Holzfaserdämmung, Bruchstein, Kalkputz und Recyclingbeton mit geringem Arseniumgehalt sowie lösungsmittelfreien Oberflächenbehandlungen, sofern es erforderlich ist, erzielen wir einen hohen ökologischen Standard. Räume von hohem Gebrauch wie die Küche und die Nassräume sind mit robusten, langlebigen Materialien und Oberflächen auszustatten.

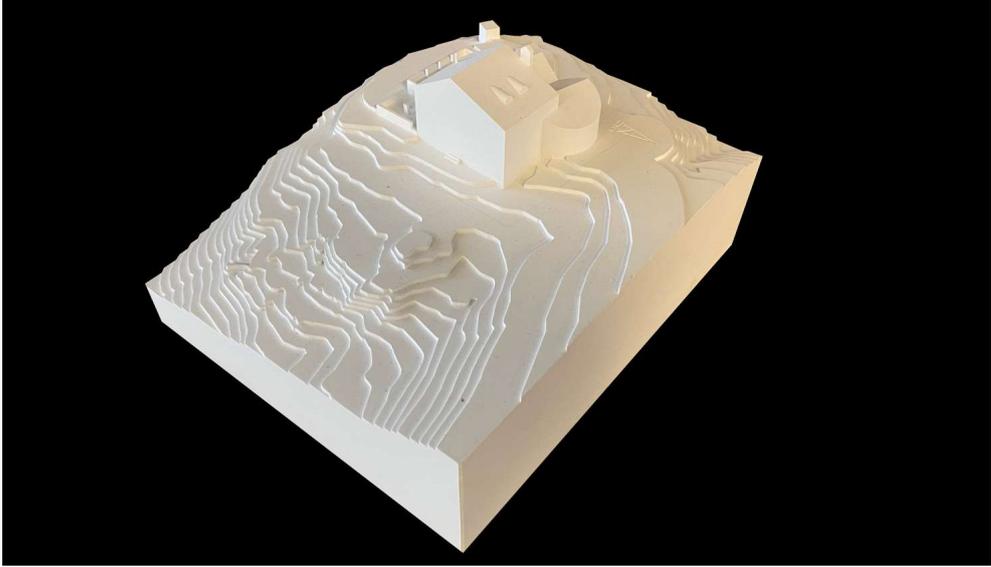
Winterbereich
 Trotz umfassender Grundrissanpassungen am Bestand werden die bestehenden Boden- und Wandflächen (Bodenstrahl) weiterverwendet, ausgebaut Holz an exponierten Stellen weiterverwendet und mit neuen Untergründen verstärkt. Der historische Gebäudeteil bleibt unverändert. Mit der Weiterentwicklung von Material aus dem Bestand kann die Heizungsenergie erheblich reduziert werden. Der Winterbereich ist mit einer einfach ausführbaren Abdeckung auf die zeitigen Räume wie Schlaf- und Sitzzimmer. Aufstellheizen mit Heißwasserheizung und optional eingetragenen Schalllagern sowie Einzelheizkörper im Untergeschoss gewährleistet. Zwei Außenanbauten lassen je nach Schneelast und Windverwehungen einen wahlweisen Zugang zu.

Brandschutz
 Mängelsbehebend ist ein neues zentrales Treppenhaus nach heutigen feuerpolizeilichen Anforderungen. Dieses bildet den vertikalen Fluchweg mit Ausgang ins Freie und ist durch geschlossenen Klappen bilden die Brandschneide. Die maximal erlaubte Länge der horizontalen Fluchwege werden eingehalten.

Naturgefahren, Lawinschutz, Erdbebensicherheit
 Gemäss Gefährdungskatze sind dank des klug gewählten Standorts keine weiteren Massnahmen zum Schutz vor Lawinen erforderlich. Die Erdbebensicherheit erfolgt primär in zwei Richtungen entlang des Winkels des neuen Treppenhauses, bei welchem die Schichten über alle Geschosse durchziehen.

Gebäudehautechnik, Energieeffizienz
 Die Vorgaben der Aufgabenstellung für eine nachhaltige Gebäudebewirtschaftung mit einem Trinkwasserstand, der Verwendung von Grauwasser und einer wasserfreien Toilette können aufgrund der geschickten städtebaulichen Ausrichtung erfüllt werden. Insbesondere die Trockenströmung wird zwecks Unterhalts zugänglich geplant und ausreichend belüftet. Das Überfließen der Winterverengung. Eine im Schichtraum zwecks Trocknung von Bekleidung und Schuhen und in jedem Aufstiegsraum. Wo bei im Aufstiegsraum der historischen Stube (Winterraum) ein Holzofenbecken zugänglich werden soll, welches über einen Pfeilerbereich unabhängig vom Kochherd über Radiatoren Wärme in den Wohnbereich übertragen bringt. Die geschlossenen Photovoltaikmodule an der Südfassade, wir wollen diese eine architektonische Ebene verbleiben, sowie die reversiblen Aufstellheizen auf den südseitigen Hang und eine Speicherheizung vorzuziehen die Wärme mit elektrischer Grundenergie und Warmwasser.

Baubau
 Eine sorgfältige Aufnahme des Bestands und eine fundierte Planung, welche möglichst weitgehend das best. Bekenntnis erfasst und eine voranschreitende Substanz sowie eine qualifizierte Baukommission mit Kompetenz ausstatten, und Voraussetzungen einer erfolgreichen Planung. Für den Bau werden wir die temporäre Errichtung einer Materialkammer mit Umschlagplatz beim Stützpunkt vorgesehen. Das ist den Vorteil in einem witterungsunabhängigen Materialtransport. Der Bauauftrag ist stark witterungsabhängig und erfordert eine komplette Stilllegung des Winterbereichs während mindestens einer Sommerpause. Bei einer klugen Materialvorbereitung und Personallogistik kann der Ausbau auch während der Nacht- und Vorarbeiten erfolgen.



«Sust»