





# HEINRICH KIENER HAUS

auf 1 800m

Umstrukturierung und Erweiterung einer Hütte in den Alpen

## DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades einer  
Diplom- Ingenieurin  
Studienrichtung: Architektur

Theresa Götzfried

Technische Universität Graz  
Erzherzog-Johann-Universität  
Fakultät für Architektur

Betreuer: Ao. Univ.-Prof.i.R. Dipl. Ing. Dr.techn.  
Univ.-Doz. Architekt Holger Neuwirth  
Institut: Architekturtheorie, Kunst- und  
Kulturwissenschaften

Oktober 2013



## EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und sie den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz,.....

.....

## STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authorised this thesis independently, that i have not used other then the declared sources / resources, and that i have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

Graz,.....

.....



## DANKE

Bei Hr. Professor Holger Neuwirth möchte ich mich für die Zeit und Betreuung dieser Arbeit bedanken.

Danke dem Hüttenwirt Hermann Hinterhölzl für die Unterstützung und die freundliche Aufnahme in der Hütte.

Meinen Freunden und Studienkollegen für die schöne Zeit.

Klaus und Matthias ein Danke für das Zuhause in Graz.

Danke Eva-Maria und Johannes dass ihr immer für mich da seid.

Besonderer Dank gilt meinen Eltern. Nicht nur für die großzügige finanzielle Unterstützung, ohne die dieses Studium nicht möglich gewesen wäre, sondern auch für den liebevollen Griff unter die Arme in allen Lebenslagen.

## ABSTRACT

Over the last decades mountaineering is growing in popularity. Alpinist associations are more attractive than ever and memberships are rising. More and more people want to spend time in the landscape of the alps. The development of new equipment boosts alpine sports. But it's not just about the gear, refuges, which were built up to 150 years ago, also have to live up to a certain standard. Many refuges are getting enlarged or rebuilt, but also cause a lot of criticism.

The theoretical part of my thesis deals with a short excursion from the history of the development of the alps up to the first refuges. By reference to some examples the refuges are shown from their originality to a modern way of construction.

Nowadays a refuge has to offer a lot more than just shelter. A new approach with a focus on sustainability becomes important. An additional focus of refuges lies on an autonomous energy supply.

This thesis provides my understanding of a sustainable way of construction in the alps based on the Heinrich Kiener Haus on the Hochgründeck (1 827 m.s.l.). The sensitive handling of the landscape as well as the existing building is an important aspect of my concept.

## VORWORT

Bergsteigen und Wandern hat in den letzten Jahren zunehmend an Popularität gewonnen. Nie zuvor zog es so viele Menschen in die Berge wie heute. Auch der Alpenverein zählt mehr Mitglieder denn je. Eine wahrhafte Materialschlacht der Technik kurbelt den Bergsport an. Neue Anforderungen werden aber nicht nur an das Material, sondern auch an Schutzhütten, die bereits vor mehr als 150 Jahren errichtet wurden, gestellt. Vielerorts werden Hütten aus bzw. umgebaut und auf den neuesten Stand gebracht. Jedoch nicht überall zeigt man sich damit einverstanden. Kaum ein Thema stößt auf so viele Diskussionen wie das Bauen in den Alpen.

Der theoretische Teil meiner Arbeit befasst sich kurz mit der Geschichte von der Erschließung der Alpen bis zur Entwicklung des Hüttenbaues. Anhand von vorgestellten Projekten wird die Schutzhütte von ihrer Ursprünglichkeit bis hin zur modernen Bauweise dargestellt.

Die Schutzhütte hat heute weit mehr zu leisten als bloß Schutz zu bieten. Neues Denken mit dem Schwerpunkt Nachhaltigkeit gewinnt immer mehr an Bedeutung. Hütten nehmen sich die selbständige Versorgung des Energiebedarfs zur Aufgabe.

Dieses Thema möchte ich mit der nachfolgenden Arbeit behandeln und meine Auffassung vom nachhaltigen Bauen in der Landschaft der Alpen anhand des Heinrich Kiener Hauses am Hochgründeck (1 827m) aufzeigen. Der sensible Umgang mit der Landschaft sowie dem Bestandsgebäude stellt einen wichtigen Aspekt meines Konzeptes dar.



# INHALTSVERZEICHNIS

## #00 PROLOG

15	Begriffsdefinition
17	Der Mensch und der Berg
19	Die Erschliessung der Alpen
27	Die Alpenvereine
33	Der Hüttenbau
47	Neues Denken in den Alpen
55	Alpintourismus und Nachhaltigkeit

## #01 ANALYSE

61	Das Gebiet
63	Die Lage
65	Zugänge
67	Besonderheiten
73	Die Hütte
79	Bauzustandsanalyse
91	Bestandspläne
107	Baufaufgabe

## #02 PROJEKT

111	Konzept
112	Grundrisse
123	Schnitte
126	Konstruktion
129	Bauteile und Materialien
132	Fassadenschnitt
135	Ansichten
143	Energiekonzept
148	Schaubild

## #03 ANHANG

151	Conclusio
152	Literaturverzeichnis
154	Abbildungsverzeichnis



#00



„Baue nicht malerisch. Überlasse solch Wirkungen den Mauern, den Bergen und der Sonne. Der Mensch, der sich malerisch kleidet, ist nicht malerisch, sondern ein Hanswurst. Der Bauer kleidet sich nicht malerisch. Aber er ist es. Baue so gut als du kannst. Nicht besser. Überhebe dich nicht. Und nicht schlechter. Drücke dich nicht absichtlich auf ein niedriges Niveau herab, als auf das du durch deine Geburt und Erziehung gestellt wurdest. Auch wenn du in die Berge gehst. Sprich mit den Bauern in deiner Sprache. Der Wiener Advokat, der im Steinklopferdialekt mit dem Bauer spricht, hat vertilgt zu werden. Achte auf die Formen, in denen der Bauer baut. Denn sie sind der Urväterweisheit geronnene Substanz. Aber suche den Grund der Formen auf. Haben die Fortschritte der Technik es möglich gemacht, die Form zu verbessern, so ist immer diese Verbesserung zu verwenden. Der Dreschflegel wird von der Dreschmaschine abgelöst. [...] Sei wahr! Die Natur hält nur mit der Wahrheit. [...] Denn die Wahrheit, und sei sie hunderte von Jahren alt, hat mit uns mehr innere Zusammenhänge als die Lüge, die neben uns schreitet.“

Regeln für den der in den Bergen baut  
Adolf Loos 1913



## BEGRIFFSDEFINITION

Zuerst möchte ich mich mit den Begriffen vertraut machen die meine Arbeit stark beeinflussen: Natur und Landschaft.

Landschaft ist heute ein Reizwort geworden bei dem die Meinungen auseinander gehen und das in vielen Kreisen Spannungen erzeugt. Man kann nicht von Landschaft sprechen ohne den Begriff der Natur außer Acht zu lassen.<sup>1</sup>

Was aber ist nun der Unterschied, beziehungsweise wie werden diese Begriffe im Allgemeinen definiert?

Der Begriff Natur wird im Duden als „*alles, was an organischen und anorganischen Erscheinungen ohne Zutun des Menschen existiert oder sich entwickelt*“ beschrieben. „*Die Gesamtheit der [...] Gewässer und Gesteine als Teil der Erdoberfläche oder eines bestimmten Gebietes [das nicht oder nur wenig von Menschen besiedelt oder umgestaltet ist]*“<sup>2</sup>, heißt es weiter. Im Gegensatz dazu sei Landschaft ein Teil der „*hinsichtlich des äußeren Erscheinungsbildes (der Gestalt des Bodens, des Bewuchses, der Bebauung, Besiedelung o. Ä.) in bestimmter Weise geprägt ist.*“ Ein „*Bereich der Erdoberfläche, Gebiet der Erde, das sich durch charakteristische äußere Merkmale von anderen Gegenden unterscheidet.*“<sup>3</sup>

Wenn man den Begriff Landschaft verwendet, werden meist natürliche Zustände beschrieben. Dass die Landschaft aber natürlich sei und nicht von den Menschen geschaffen wurde kann in unseren Gegenden nicht behauptet werden. Die Landschaft ist also kein Objekt oder Motiv sondern vielmehr das Ergebnis einer kulturellen Interpretation.

Die Verwechslung von Natur und Landschaft ist ein modernes Phänomen und wurde stark von der Entdeckung der Alpen geprägt. Bevor die Gebirge erschlossen wurden, sah der Mensch

die Natur als Fremdkörper der viel eher Schrecken einjagt als Reiz zu vermitteln.

Durch das Eingreifen des Menschen wurden die Alpen aber kontinuierlich zum landschaftlichen Schönheitsideal. Da der Mensch der Natur nicht gegenüber treten kann ohne sie zu verändern wurden im Lauf der Geschichte nach und nach Gebiete erschlossen und zur Nutzung freigegeben. In weitere Folge entstand somit der Tourismus in den Alpen.<sup>4</sup>

„*Der Mensch zerstört die Anwesenheit der Einsamkeit die er aufsucht*“<sup>5</sup>, heißt es in Friedrich Achleitners Die Ware Landschaft.

Der Unterschied zwischen Natur und Landschaft lässt sich also so formulieren, dass als Natur das Allgemeine bezeichnet ist und der Begriff Landschaft nur gewisse Bereiche bezeichnet, die sich durch ihre Beschaffenheit selbst definieren. Beides jedoch ist zwar durch den Menschen entstanden, er spielt jedoch nur in der Landschaft eine Rolle, die Natur ist nahezu unberührt.

<sup>1</sup>Vgl. Achleitner 1978, 7.

<sup>2</sup> [www.duden.de/suchen/dudenonline/natur](http://www.duden.de/suchen/dudenonline/natur) (13.03.2013)

<sup>3</sup> [www.duden.de/suchen/dudenonline/landschaft](http://www.duden.de/suchen/dudenonline/landschaft) (13.03.2013)

<sup>4</sup> Vgl. Achleitner 1978, 9-13.

<sup>5</sup> Achleitner 1978, 13.



1 der Kailash in Tibet

## DER MENSCH UND DER BERG



Um den Grund zu begreifen warum es die Menschen in die Berge zieht lohnt es sich einen Blick in die Geschichte zu werfen. Das schroffe Hochgebirge war dem Menschen lange Zeit fremd, es galt als Sitz der Götter und Dämonen und durch die gefährliche Beschaffenheit war es für Ackerbau und Viehzucht nicht zu gebrauchen. Anhand Felsmalereien im italienischen Val Camonica und um den französischen Monte Bego sowie Funde in Höhlen in der Schweiz und Österreich lässt sich aber darauf schließen, dass die Geschichte der Bergsteiger bis in die Stein- und Bronzezeit zurückreicht in der sich die Menschen für kultische Handlungen in die Berge zurückzogen.

Im antiken Griechenland wohnten die Götter am Olymp und auch im Atlasgebirge wurde im Altertum der Dschebel Toubkal als Sitz der Götter gesehen. Zahlreiche Kapellen und Klöster fanden ihren Platz in den Bergen und bis heute werden vielerorts Wallfahrten abgehalten.

In vielen Weltreligionen werden Berge als heilig betrachtet. Wie man Ihnen allerdings gegenübersteht ist unterschiedlich. Der Kailash in Tibet wird von zahlreichen Menschen umrundet jedoch nicht bestiegen. Auf dem 6 723m hohen Llullaillaco hingegen, der sich an der Grenze zwischen Chile und Argentinien befindet wurden Opfer gebracht und er gilt auch heute noch als Kultstätte der Inka.

Das Besteigen der Berge galt demnach also nicht immer nur als Eroberung.<sup>1</sup>

Für den Gebirgsbewohner in den Alpen hatte die Bergwelt nur so weit Interesse, als schöne „Böden“ oder nutzbringender Wald vorhanden waren. Auf die „Böden“ trieb er Vieh zur Weide, aus dem Walde zog er Holz, Beeren, Kräuter und Pech. Alles über der Wald- und Almgrenze war das „Gamsgebirg“, die „*schlachen Wänd*“. „*Müßt' einer schon a narreter Teufel sein, dass er da umasteigat!*“<sup>2</sup> lautete die Einstellung der Einheimischen. Nur wenige Reisende nahmen die Mühsal und Beschwerden einer Alpenreise auf sich. Denn es gab „*in den höheren Regionen gar wenig gebahnte Wege*“,<sup>3</sup> keine geeigneten Personen, die als Führer dienen konnten und keine passenden Unterkünfte. In einigen Gegenden bekam man „*selbst um Geld und gute Worte keinen Bissen zu essen, und kein anderes Nachtlager als auf dem Heuboden über dem Rinderstall*.“<sup>4</sup> Die österreichische Generalstabskarte, das damals einzige umfassende Kartenwerk der Ostalpen, war mit einem Maßstab von 1:144.000 für das Mittelgebirge höchst ungenau und für das Hochgebirge fast unbrauchbar. Die meisten Wege waren durch viele Steine nicht begehbar und wackelige runde Baumstämme dienten als einzige Brücken über die Wildbäche.<sup>5</sup>

Die Erschließung der Alpen steht also am Ende einer langen geschichtlichen Entwicklung und vielleicht sogar uralten Tradition.

<sup>1</sup>Vgl. Grupp 2008, 15-17.

<sup>2</sup>Gidl 2007, 17.

<sup>3</sup>Ebda., 17.

<sup>4</sup>Ebda., 17.

<sup>5</sup>Vgl. Gidl 2007, 17.



VOYAGE DE M. DE SAUSSURE A LA CIME DU MONT-BLANC, AU MOIS D'AOUT 1786. Pl. II. Plan de la cime du Mont-Blanc, avec l'escalier de neige, l'échelle de bois, et les autres objets qui se trouvent sur la cime. Les noms de ces objets sont indiqués par des lettres, et les lettres sont de la couleur de l'objet qu'elles désignent. Par M. de Saussure.

2 Erstbesteigung des Mont Blanc 1786

## DIE ERSCHLIESSUNG DER ALPEN

In Europa gab es den ersten Funden zu Folge im Drachenloch bei Vättis 2 445m (Schweiz) bereits vor der Eiszeit eine Beziehung des Menschen zum Berg. Sie dürften durch Steinzeitbewohner besiedelt beziehungsweise für kultische Bräuche verwendet worden sein. Bis zum Beginn der Neuzeit wurden die Berge laut Alpensagen aber nahezu fast nur mit Geistern und Dämonen in Verbindung gebracht. Dieses Tabu änderte sich in der Renaissance. Das Motiv für die Erschließung der Bergwelt war der Drang der Erkenntnis. Allerdings unterscheidet sich dieses Motiv immer noch von dem modernen Alpinismus. Die Erschließung der Bergwelt geht Hand in Hand mit dem Aufkommen des Alpinismus.<sup>1</sup> Der Dichter und Gelehrte Petrarca galt mit seiner Besteigung des Mount Ventoux, 1 912m im Jahr 1336 als Vater des Alpinismus und Begründer des Tourismus in den Alpen. Er war der erste der den Zweck des Vergnügens als Grund brachte in die Berge zu gehen. Er konnte noch nicht wissen dass sich im Laufe der Geschichte der Tourismus als eine der größten Industrien des 20. Jahrhunderts entwickelte.<sup>2</sup> Der Brief an seinen Freund Francesco Dionigi wird vielfach zitiert und abgedruckt. Heute gibt es allerdings Zweifel an der Besteigung, die Petrarca mit der Absicht „*lediglich aus Verlangen, die namhafte Höhe des Ortes kennen zu lernen*“ begründete. Dieser Gedanke ist für den modernen Alpinisten leicht nachvollziehbar. Auch George Mallory begründete seine Everest Besteigung mit den Worten: „weil er da ist“.

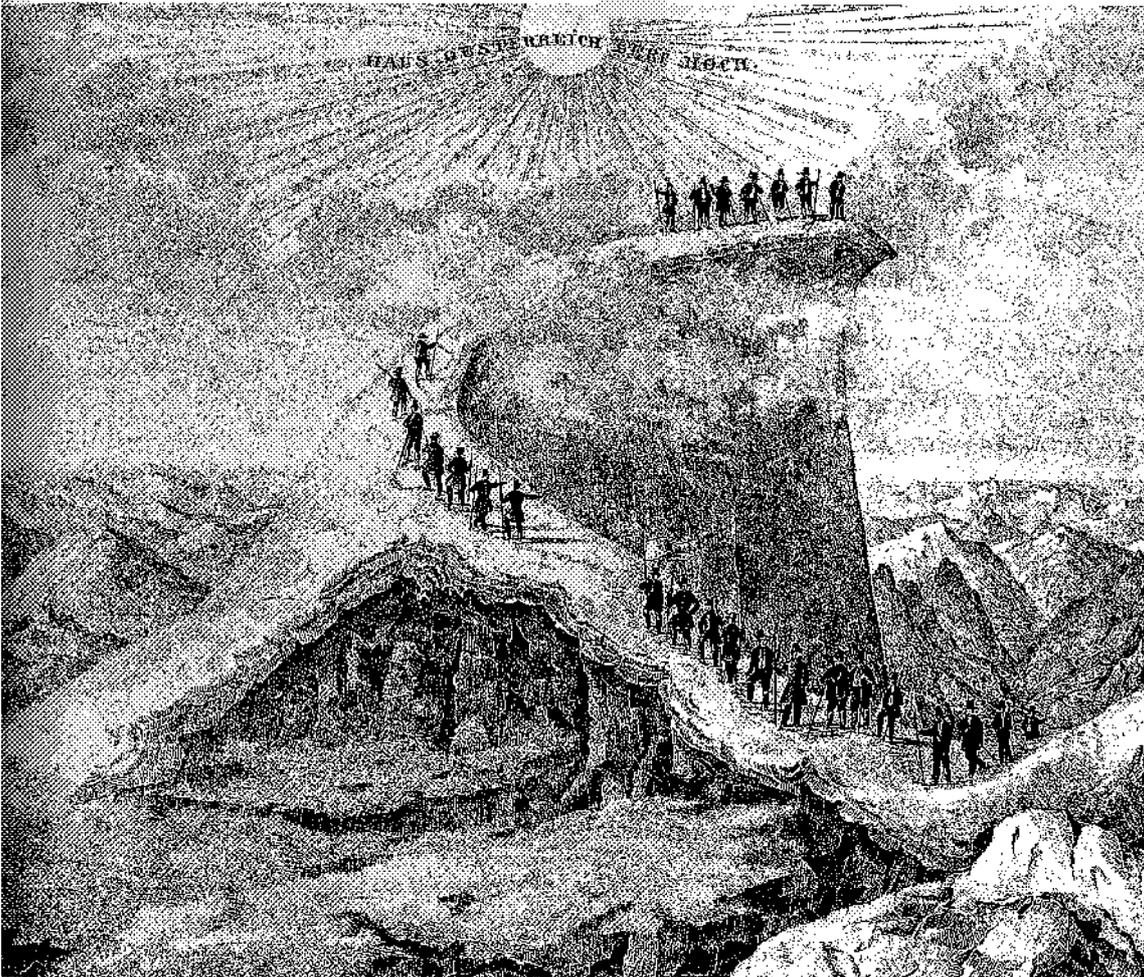
Dass allein die Anziehungskraft der Berge, verbunden mit Erstbesteigungen eine wichtige Rolle für die Erschließung der Alpen spielt lässt sich nicht leugnen.

Der Zweck in die Berge zu gehen war eher von militärischer beziehungsweise wissenschaftlicher Absicht. So wurden z.B. Der Mont Blanc (mit 4 810 m der höchste Berg der Alpen) 1786 sowie der Großglockner (3 798 m, höchster Berg Österreichs) 1800 bestiegen. Vor allem die Erstbesteigung des Mont Blanc durch Jacques Balmat und Dr. Michel-Gabriel Paccard spielt eine entscheidende Rolle in der Geschichte des Alpinismus. Bedeutend war sie aber vor allem wegen dem ersten durchgeführten Gletscherbiwak, was zu dieser Zeit noch als unmöglich galt. Dadurch wurde der Aufenthalt in den Bergen erleichtert und es war ab dato möglich, Touren auf mehrere Etappen aufzuteilen und in neue Gebiete vorzudringen. Expeditionen mussten nicht mehr in einem durchgestiegen werden, was des Weiteren viele neue Möglichkeiten eröffnete. Diese Erstbesteigung gilt als Geburtsstunde des modernen Alpinismus und der damit verbundenen Erschließung der Alpen.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Vgl. Fabro, Roland: Bauen im Gebirge, Die Erschließung der Alpen, Die Entwicklung der Alpenvereinsstütten, Dipl., Graz 1985

<sup>2</sup>Vgl. Luger/Inmann 1995, 9.

<sup>3</sup>Vgl. Fabro, Roland: Bauen im Gebirge, Die Erschließung der Alpen, Die Entwicklung der Alpenvereinsstütten, Dipl., Graz 1985



3 Erstbesteigung des Grossglockners 1841

Die Lust am Abenteuer und die Schönheit der Bergwelt standen im Vordergrund. Warum beginnt aber die Motivation zum modernen Alpinismus? Der genaue Beginn lässt sich nicht datieren, man kann nur auf Grund einiger Gedankenmodelle Schlüsse ziehen. Mitte des 19. Jahrhunderts fand durch die Industrialisierung ein Umdenken in den Menschen statt. Durch die immer dichtere Besiedelung in den Städten entsteht ein neues Bewusstsein für die Natur. Den Mensch zog es vermehrt in die Natur, man suchte die Ruhe außerhalb der Städte. Die Alpen begannen also eine besondere Anziehungskraft auszuüben. Der Bergsteiger setzt sich durch den zu bezwingenden Berg mit sich selbst auseinander und lebt den Forschungsdrang nicht nur in der Kolonialisierung sondern auch in der Bergwelt. Die Lust am Abenteuer und die Schönheit der Berge aber auch nicht zu verachten die Eroberung standen nun das erste Mal im Vordergrund.<sup>4</sup>

Da es im Gebirge noch viel zu entdecken gab zog es Ende des 19. Jahrhunderts auch Forscher in die Alpen um zu vermessen, Karten anzufertigen, neue Gipfel zu erschließen, Gesteinsproben zu entnehmen, meteorologische Beobachtungen anzustellen, Erkundungen in der Pflanzen- und Tierwelt durchzuführen und in bisher noch unbestiegene Gebiete vorzudringen.

All diese neuen Erkenntnisse wurden in Büchern und Zeitschriften publiziert. Die Bevölkerung zeigte reges Interesse, da zur gleichen Zeit die Erforschung der Westalpen in der Schweiz und Savoyen weit vorangeschritten war und man als Land das ebenso in der Alpenlandschaft liegt nicht im Rückstand sein wollte.<sup>5</sup>

Das erste Zeitalter des Alpinismus findet allerdings schnell den Höhepunkt. Bereits 1899 ist der letzte Gipfel in den Alpen, der Guglia di Brenta von Otto Ampferer und Karl Berger bestiegen. Es folgten nun schwierigere Wanddurchsteigungen und man suchte die Herausforderung.<sup>6</sup> Durch die Erstbesteigung des Grépon 1881 von Albert Frederik Mummery löste sich der Alpinismus endgültig vom wissenschaftlichen Aspekt. Mummery war der erste, der das Bergsteigen als reinen Sport sah und den Kampf mit sich selbst und die Überwindung der eigenen Schwächen herausforderte. Er schrieb in seinem Bericht zur Erstbesteigung des Grépon, er verfolge „in den Bergen keine Zwecke irgendwelch anderer Art, als mich zu erfreuen“. Dieser Moment ist war ganz entscheidend für die Praxis des Bergsteigens, da es wie Mummery betont „immer das Richtige sein muss, die schwersten Wege auf die schwierigsten Gipfel zu versuchen und die Schutthaldenwege den anderen zu überlassen.“<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Vgl. Fabro, Roland: Bauen im Gebirge, Die Erschließung der Alpen, Die Entwicklung der Alpenvereinshütten, Dipl., Graz 1985

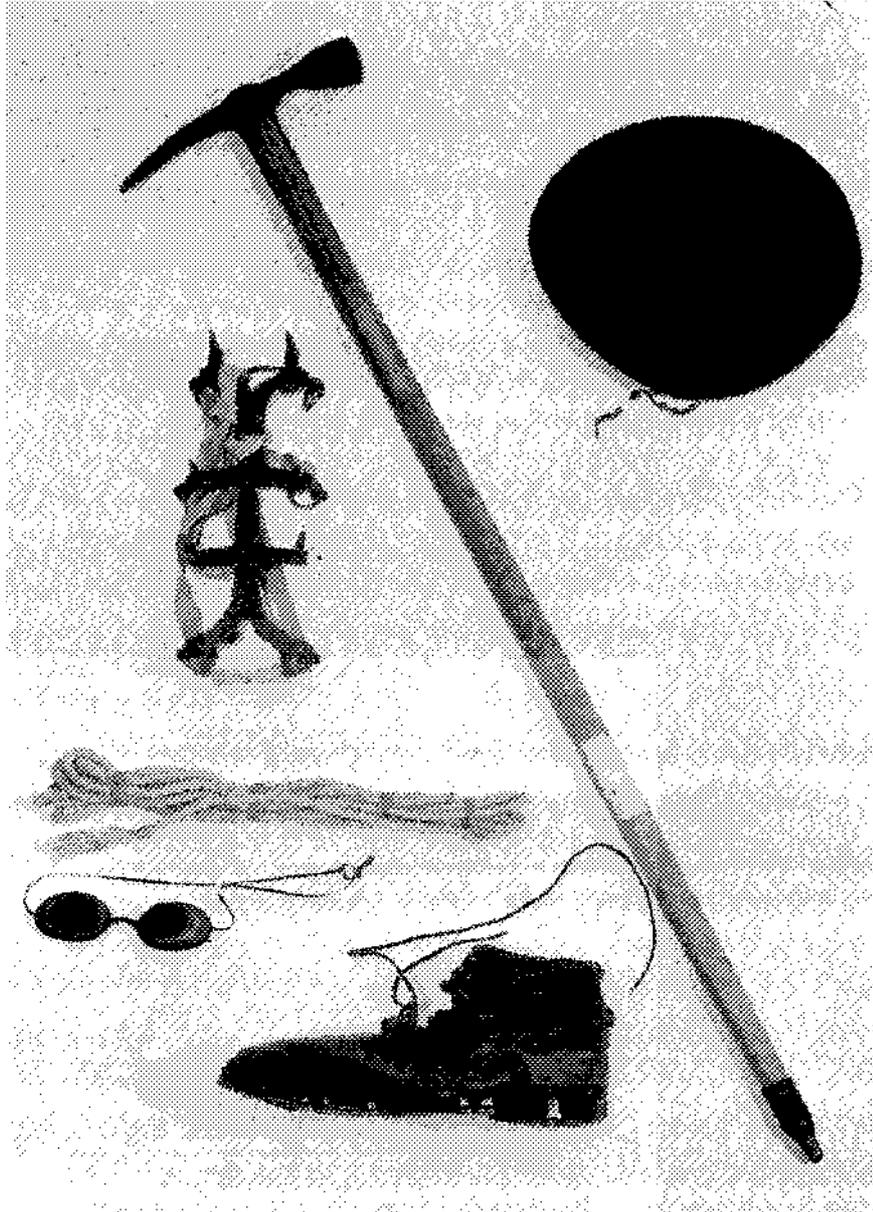
<sup>5</sup> Vgl. Gidl 2007, 19.

<sup>6</sup> Vgl. Fabro, Roland: Bauen im Gebirge, Die Erschließung der Alpen, Die Entwicklung der Alpenvereinshütten, Dipl., Graz 1985

<sup>7</sup> Grupp 2008, 67.



4 Albert F. Mummery am Normalweg der Aiguille du Grépon (Mont Blanc-Massiv) 1892



5 Bergsteigerausrüstung im 19. Jahrhundert



6 britische Expedition auf den Everest 1921

Der Ehrgeiz der Alpenpioniere kannte keine Grenzen. Es folgte eine Trennung in Spitzen- und Durchschnittsbergsteiger. Neue und schwierigere Routen und Touren wurden gesucht und so bereits 1872 die Ostwand des Monte Rosa, die als höchste Wand der Alpen gilt und auch heute noch erfahrenen Bergsteigern vorbehalten ist, durchstiegen. Aus dieser Suche des als Unmachbar geltenden entwickelt sich schließlich das Klettern. In der Wende zum 20. Jahrhundert verlegt sich der Schwerpunkt von den West- zu den Ostalpen und auch im restlichen Europa wird das Bergsteigen populär.<sup>8</sup> In Zeiten der Weltkriege wird die bergsteigerische Infrastruktur weiter ausgebaut. Technische Hilfsmittel werden perfektioniert und größere Unterfangen somit ermöglicht. 1938 werden mit der Besteigung der drei großen Nordwände Eiger, Matterhorn und Grand Jorasses durch Bergsteiger aus Deutschland, Österreich und Italien die letzten Probleme der Alpenerschließung gelöst.

Gleichzeitig schallt es aber auch das erste Mal Kritik an dem neuen Alpinismus wegen zu gefährlicher Begehungen und folgenschweren Unfällen. Einer der alpinistischen Höhepunkte ist sicherlich der Start der Großexpeditionen auf die höchsten Berge der Welt. Die Briten starten 1922 auf den Everest, die Deutschen folgen 1929 auf den Nanga Parbat und als Letzte machen sich schließlich die Amerikaner 1939 auf den Weg zum K2.

Diese Expeditionen standen allerdings nicht mehr im Zeichen der Erschließung und des Sports, man wollte vielmehr nationales Prestige erreichen. Das Streben nach Höhe und Ruhm hatte allerdings noch kein Ende.

Auf Grund dieser wachsenden Begeisterung für die Bergwelt schließen sich Interessengruppen zusammen und gründen die ersten alpinen Vereine.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Vgl. Grupp 2008, 67-70.

<sup>9</sup> Vgl. Grupp 2008, 78-80.



## DIE ALPENVEREINE

Die Gründung der Alpenvereine war ein wichtiger Schritt für die endgültige Erschließung der Bergwelt für die Menschen.

Als Vorläufer der heutigen Alpenvereine gilt der bereits 1857 in London gegründete Alpine Club (AV). Es handelt sich dabei um eine Gruppe englischer Bergsteiger die etliche Gipfel im Westalpenraum erzwangen. Dem Club ging es hauptsächlich um den sportlichen Aspekt. Noch heute ist es notwendig eine Liste an vollbrachten alpinen Leistungen vorzulegen um aufgenommen zu werden. Er gilt nach wie vor als eine elitäre Gemeinschaft. Wissenschaftliche Ziele wurden ebenso verfolgt, der Hüttenbau allerdings ganz außer Acht gelassen.

Drei befreundete Wiener Studenten Edmond von Mojsisovics, Paul Grohmann und Guido Freiherr von Sommaruga nahmen sich ein Beispiel an den Engländern und gründeten am 19. November 1862 den Österreichischen Alpenverein (ÖAV) in Wien. Schon nach kurzer Zeit konnte der Verein 627 Mitglieder vorweisen. Am Anfang war der ÖAV vorwiegend wissenschaftlich orientiert, was die Erreichung praktischer Ziele erschwerte. In den ersten Jahrzehnten wurde demnach nur eine einzige Hütte gebaut, die Rainerhütte im Kaprunertal.<sup>1</sup>

1873 gab es einen Zusammenschluss mit dem 1869 gegründeten Deutschen Alpenverein zum Deutsch Österreichischen Alpenverein (DÖAV). Nach dem zweiten Weltkrieg ging man aber wieder getrennte Wege. In Staaten die die Alpen als ihr Territorium ansehen, wie Italien, Frankreich und die Schweiz folgten kurz darauf weitere Vereinsgründungen. Dass die Gründung der Alpenclubs von England ausging ist nicht überraschend. Die Engländer hatten wesentlichen Anteil an der Erkundung der Alpen.

Noch heute unterscheidet sich aber der AV deutlich von seinen europäischen Nachfolgern.<sup>2</sup> Der Verein formulierte sein Ziel als das zugänglich machen der Berge für jedermann ohne Rücksicht auf alpinistische Leistungsfähigkeit. Aufgrund ihrer liberalen Einstellung entwickelte sich der Club zur größten alpinen Vereinigung weltweit. Folgendes Vereinsziel wurde formuliert:

*„Es ist Zweck des Vereines, das Bergsteigen, alpine Sportarten und das Wandern zu fördern und zu pflegen [...], die Schönheit und Ursprünglichkeit der Bergwelt zu erhalten, die Kenntnisse über die Gebirge zu erweitern und zu verbreiten und dadurch auch die Liebe zur Heimat zu pflegen sowie die Wissenschaft und Forschung in diesem Bereich zu fördern. Er ist dem alpinen Natur- und Umweltschutz verpflichtet.“*

Satzung des Österreichischen Alpenvereins, § 2<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Vgl. Fabro, Roland: Bauen im Gebirge, Die Erschließung der Alpen, Die Entwicklung der Alpenvereinsstütten, Dipl., Graz 1985

<sup>2</sup> Vgl. Grupp 2008, 159.

<sup>3</sup> [www.alpenverein.at/portal\\_wAssets/docs/der-verein/jahresbericht-2011-ebook.pdf](http://www.alpenverein.at/portal_wAssets/docs/der-verein/jahresbericht-2011-ebook.pdf) (10.04.2013)





# Statuten - Entwurf des Alpenvereines.

## Zweck des Vereines § 1

Zweck des Mannes ist: die Kenntnisse von den Alpen mit besonderer Berücksichtigung der alpennaturhistorischen, zu verbreiten und zu sammeln, die darüber zu erfahren zu sein. Ferner, und für den Zweck zu arbeiten.

## Mittel. § 2

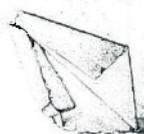
Mittel zum Zweck sind: die Zusammenkünfte, Montagen, Ausflüge und die Mittheilung von Kenntnissen und Kenntnissen über die Alpen. Ferner die Zusammenkünfte und die Zusammenkünfte der Alpenvereine, die Zusammenkünfte und die Zusammenkünfte der Alpenvereine, die Zusammenkünfte und die Zusammenkünfte der Alpenvereine.

## Mitglieder § 3

Der Mann kann Mitglied werden, wenn er sich für die Alpen interessiert, über Alpen, Ferner bei den Zusammenkünften wohnt.

## § 4

Jedes Mitglied verpflichtet sich dem Mannes Zweck nach Kräften zu dienen und einen jährlichen Beitrag von mindestens 3 fl. ö. W. zu leisten. Ferner das Mannesgesetz zu befolgen, und dass er demselben für sich und für seine Angehörigen zu befolgen. Der Mannesgesetz unterworfen sind die Diplombesitzer, deren Gesetze dem Mannesgesetz unterworfen sind.





Die Arbeit wurde mit 3300 Mitgliedern und 36 Sektionen begonnen. 1879 trat die von Johann Stüdl ausgearbeitete Hüttenordnung in Kraft, die später nochmals überarbeitet wurde. Die finanziellen Mittel für den Hütten- und Wegebau wurden geregelt. Bald schon wurden meteorologische Anlagen auf dem Sonnblick und der Zugspitze errichtet und Forschungen auf dem Gebiet der Gletschervermessung und Gletscherkunde betrieben. Die Kartographie wurde ebenso ein Schwerpunkt der wissenschaftlichen Arbeit.

Heute gibt es mehr als 100 Karten der Ostalpen, des Himalaya und der Anden. Man erreichte neue Maßstäbe der Geländedarstellung. Das Wegenetz der Alpen wurde ausgebaut für Almwegen, Passübergänge sowie befahrbare Straßen. Bereits vor mehr als 100 Jahren gab es den ersten Höhenweg, vor 80 Jahren den ersten Weitwanderweg.<sup>4</sup>

Nach dem ersten Weltkrieg war der Ansturm auf die Berge massiv. Der AV wuchs beachtlich und die Nächtigungsfrequenz der Hütten wurde verdoppelt. 1923 beschloss man in der Jahreshauptversammlung die Tölzer Richtlinien, die schon bald als Basis aller Hütten und Wegeverordnung diente. Erst 1927 wurde der Naturschutz in die Satzungen aufgenommen, nachdem es Meinungsverschiedenheiten zu der im Sommer 1926 erbauten Zugspitzbahn gab. Von nun an wollte man solche Eingriffe unterbinden.<sup>5</sup>

Im Dritten Reich war der Alpenverein militärischen Zielen ausgerichtet. Vorrechte auf Hütten wurden fixiert, einige wurden für Zwecke wie der Hitler Jugend beansprucht. Die Hauptaufgabe lag im Ausbau des Gebirgskrieges.

Nach der Trennung der beiden Vereine blieben die österreichischen Hütten zunächst noch in deutschem Besitz ehe sie 1956 zum Eigentum des ÖAV erklärt wurden. Die 1975 erneuerte „allgemeine Hüttenordnung“ blieb in den wesentlichen Punkten für beide Vereine gleich.<sup>6</sup>

Der Österreichische Alpenverein hat seinen Sitz heute in Innsbruck und zählte 2011 einen Rekord von 415.000 Mitgliedern. Es gibt ein Verzeichnis von 238 Schutzhütten mit 13.000 Schlafplätzen und ein Wegenetz von 40.000 km, das mit dem Umfang der Erde vergleichbar ist. Im Jahr 2012 feierte der Alpenverein sein 150-jähriges Bestehen.<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Vgl. Fabro, Roland: Bauen im Gebirge, Die Erschließung der Alpen, Die Entwicklung der Alpenvereinsstütten, Dipl., Graz 1985

<sup>5</sup> Vgl. [www.alpenverein.at](http://www.alpenverein.at), Jahresbericht 2011.

<sup>6</sup> Vgl. Fabro, Roland: Bauen im Gebirge, Die Erschließung der Alpen, Die Entwicklung der Alpenvereinsstütten, Dipl., Graz 1985

<sup>7</sup> Vgl. [www.alpenverein.at](http://www.alpenverein.at), Jahresbericht 2011.



## DER HÜTTENBAU

Lange bevor es die ersten Vereine in den Bergen gab wurden schon erste Vorläufer der heutigen Schutzhütte erbaut. Größtenteils waren sie notwendig, da man die höchsten Gipfel besteigen wollte. De Saussure und Bourrit errichteten 1785 kleine provisorische Hütten auf dem Weg zum Mont Blanc. Auch in Österreich entstanden im Zuge der Unternehmungen am Großglockner kurz darauf Unterkünfte. Obwohl viele dieser Schutzhütten im Laufe der Jahre wieder verfielen, bewiesen die ersten Bauherren ein gutes Auge für den Standort. Noch heute sind die damals errichteten Hüttchen wichtige Standpunkte für Alpinisten, wie zum Beispiel die Adlersruhe (auch Erzherzog-Johann-Hütte) am Großglockner und das Kürsinger Haus am Großvenediger.

Auch andere Berufssparten kamen in die Notwendigkeit des Hüttenbaus. Geologen und Glaziologen benötigten Unterstände für ihre Forschungen in den Bergen.

Mit der Zunahme alpiner Tätigkeiten im 19. Jahrhundert wuchs auch das Bedürfnis an Unterkünften. Die Umsetzung scheiterte jedoch teilweise an der Finanzierung. Ließ sich kein spendabler Mäzen finden konnte die Hütte nicht errichtet werden.

Als gutes Vorbild ging der Prager Kaufmann und Mitbegründer des Deutschen Alpenvereins Johann Stüdl voran und ließ die Stüdl-Hütte am Großglockner errichten. Die meisten dieser früh erbauten Hütten wurden in späterer Folge von Sektionen der Alpenvereine übernommen. Nachdem die ersten Vereine gegründet wurden machte auch das Hüttenwesen einen großen Schub in ihrer Entwicklung. Die sogenannten Klubhütten wurden gebaut. Zehn Jahre nach der Gründung des DÖAV gab es bereits 69 Häuser, ebenso wurde 1879 die erste Hüttenordnung erlassen. Die Zahl an Schutzhütten in den Alpen wuchs rapide. 30 Jahre nach der Gründung waren es bereits 400 Hütten, nochmals 100 Jahre später belief sich die Zahl auf 2500.<sup>1</sup>

Der DAV setzte sich für die „*Schaffung einer entsprechenden touristischen Infrastruktur für das Bergwandern*“<sup>2</sup> ein. Ein guter Nebeneffekt war auch, dass die Hütten das erfolgreiche Wirken des Vereins sichtbar machten. Nach langsamen Anfängen entstand ein richtiger Bauboom und ein Wettstreit der einzelnen Sektionen. Die Bewohner der Alpen standen den Bauten des AV anfangs noch sehr skeptisch gegenüber.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Vgl. Grupp 2008, 173-176.

<sup>2</sup>Gidl 2007, 109.

<sup>3</sup>Vgl. Gidl 2007, 109-121.



9 Das Karwendelhaus heute

10 Die Ostpreußenhütte mit dem typischen Salzburger Runderker





Die ersten Hütten waren in ihrer Ausstattung sehr bescheiden und nur für Selbstversorger gedacht. Da sie aber das Bergsteigen erleichterten wuchs die Zahl der Interessenten enorm an und somit herrschte auch bald wieder Platzmangel. Auch der Faktor Komfort wurde ein immer bedeutender, da sich das Klientel stark von den Anfängen des Alpinismus unterschied. Der Unterschied der Unterkünfte zwischen den Ost- und Westalpen wird im Geschichtsverlauf immer deutlicher. Das Einzugsgebiet der Ostalpen ist ein größeres und eignet sich besser zum Wandern. Auch sind sie wirtschaftlich besser erschlossen, was wiederum den Wege- und Hüttenbau vereinfacht. In Frankreich und der Schweiz findet man auch heute noch viele einfache Bergsteiger- und Selbstversorger Unterkünfte. Bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts waren die Hütten mit Elektrizität, fließendem Wasser und Heizung ausgestattet. Die Errichtung von Materialseilbahnen ermöglicht immer komplexere und größere Bauten und mit den ersten Hubschrauberflügen wird fast jede Konstruktion ermöglicht. Zu Anfangs wurden Schlafräume mit Pritschenanlagen zur Verfügung gestellt, die bald darauf aber von Zimmern mit Betten abgelöst wurden. Auch die Verpflegung wurde immer komfortabler.<sup>4</sup>

Die Bauweise der Hütten war je nach Gegend und Höhe eine sehr unterschiedliche. Es gab kleine Hütten für sechs Personen aber auch große Häuser mit bis zu 130 Lagerplätzen, wie zum

Beispiel das Karwendelhaus (Tirol). Es herrschte ein Bemühen der Sektionen den Baustil ihrer Heimat in den Hüttenbau mit einfließen zu lassen, da man eine zu starke Ähnlichkeit der Hütten vermeiden wollte. Bei der Ostpreußenhütte im Salzburger Land wurde beispielsweise die typisch ostpreußische Vorlaube auf geschnitzten Holzständern an der Terrasse mit einem vorgebauten Runderker, der ein Stilelement des Salzburger Bauernhauses ist, kombiniert. Um die Jahrhundertwende wurden vermehrt größere, bewirtschaftete Schutzhäuser errichtet, die eine wesentlich längere Bauzeit und höhere Kosten zur Folge hatten.<sup>5</sup>

Nicht alle erklärten sich einverstanden mit der Entwicklung der Alpenvereinshütte zum Luxusresort. Es gab viele Diskussionen über den Erhalt der Ursprünglichkeit.

Grundsätzlich verfolgte man den Aus-, Um- und Zubau der Hütten bis nach dem zweiten Weltkrieg, ehe dem Alpenverein bewusst wurde, dass durch ihren Leitsatz, die Berge allen näher zu bringen, auch die Zerstörung der Landschaft zunahm. Der AV reagierte darauf mit einem Programm, dass nur noch die bestehenden Hütten saniert werden durften und Neubauten verboten werden sollten.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Vgl. Grupp 2008, 176-180.

<sup>5</sup> Gidl 2007, 109-121.

<sup>6</sup> Vgl. Grupp 2008, 176-180.



Als Konsequenz daraus teilten der DAV sowie der ÖAV seine Hütten in drei Kategorien:

#### Kategorie I

Schutzhütte, die ihren ursprünglichen Charakter als Stützpunkt für den Bergsteiger und Bergwanderer bewahren muss. Ihre Ausstattung ist schlicht, einfache Verköstigung ist ausreichend. Sie ist Stützpunkt in einem bergsteigerisch bedeutsamen Gebiet und für den Besucher nur in Ausnahmefällen mit mechanischen Hilfen erreichbar; der Aufstieg erfordert in der Regel mindestens eine Gehstunde. Sie kann bewirtschaftet, bewartet, unbewirtschaftet oder ein Biwak sein.

#### Kategorie II

Alpenvereinshütte mit Stützpunktfunktion in einem vielbesuchten Gebiet, die sich wegen ihrer besseren Ausstattung und Verköstigung für mehrtägigen Winter- und/oder Sommeraufenthalt, zum Skilauf und Familienurlaub, besonders eignet. Sie kann mechanisch erreichbar sein und ist in der Regel ganzjährig bewirtschaftet.

#### Kategorie III

Mechanisch erreichbare Alpenvereinshütte, die vorwiegend Ausflugsziel für Tagesbesucher ist und nur wenige Nächtigungen aufweist. Ihr gastronomischer Betrieb entspricht dem landesüblichen Angebot.

Dem Charakter und der verschiedenen Zweckbestimmung der Hüttenarten entsprechend gelten für Einrichtung, Erhalten und Betriebsführung und für die Rechte der Hüttenbesucher unterschiedliche Vorschriften und Ordnungen.

Die Aufgabenbereiche für Hütten begründet der Alpenverein in seinen Grundsätzen für Hütten und Wege wie folgt:

*Der Alpenverein tritt vor allem mit den Hütten seiner Sektionen nach außen in Erscheinung. Sie bieten allen Bergsteigern Unterkunft und, soweit sie bewirtschaftet sind, auch Verpflegung. Sie dienen besonders auch Tätigkeiten der Sektionen. Als Alpenvereinshütten gelten sie als solche anerkannten Hütten, auf denen alle Alpenvereinsmitglieder ohne Rücksicht auf ihre Sektionszugehörigkeit gleiche Rechte haben. [...]*

*[...] Der Alpenverein errichtet keine Hütten an neuen Standorten. Bei der Sanierung von Hütten muss ich die äußere Gestaltung der Hütte in die Landschaft möglichst wenig störend einfügen. Kapazitätserweiterungen sollen nur vorgenommen werden, wenn sie zur Vermeidung von Missständen – nicht nur von gelegentlichen Überbelegungen an Wochenenden – unerlässlich sind. Die innere Gestaltung soll bei Wahrung des Hüttencharakters funktionsgerecht sein. Bei bewirtschafteten Hütten sollen Einrichtung und technische Ausstattung eine rationelle Betriebsführung ermöglichen. Hütten der Kategorie I müssen grundsätzlich einen Winterraum haben, die der Kategorie II wenn das bergsteigerische Interesse es erfordert.<sup>7</sup>*

Die ersten und auch heute noch sehr bedeutungsvollen Hütten in einem kurzen Überblick:

<sup>7</sup> [www.oeav-events.at/OEAV/huetten/huetteninfo/Grundsätze.pdf](http://www.oeav-events.at/OEAV/huetten/huetteninfo/Grundsätze.pdf), (10.04.2013)



11 Die Erzherzog Johann Hütte 1899

12 Die Erzherzog Johann Hütte heute





### ERZHERZOG JOHANN HÜTTE (3 454 m), Großglockner

Auf einer Höhe von 3 454 m über dem Meeresspiegel ist die auf der Adlersruhe gelegene Erzherzog-Johann-Hütte die höchste Schutzhütte Österreichs. Sie ist in 6 h Gehzeit erreichbar und der optimale Stützpunkt für den Normalanstieg auf den Großglockner (2h).

Gleich nach der Gründung des Österreichischen Alpenclubs (ÖAC) wurde der Beschluss gefasst, auf der Adlersruhe eine Schutzhütte zu errichten und ihr den Namen des großen Förderers des Alpinismus, Erzherzog Johann, zu geben.

Am 19. April 1879 wurden 100 m<sup>2</sup> Baugrund auf dem „Adlersruhe“ genannten Ort unterhalb des Großglockners, auf ca. 3 460 m Meereshöhe zum Zweck der Errichtung einer Schutzhütte erworben. Der erste Hüttenbau wurde am 18. August 1880 unter Anwesenheit von 76 Bergsteigern eröffnet. Durch den enormen Ansturm musste bis zum Jahr 1906 die Kapazität der Hütte dreimal erweitert werden. Mitte der 1950er Jahre wurden erste Sanierungsarbeiten unternommen, die Hütte gesichert, das Dach erneuert und der Innenraum ausgebaut.

Um den Anforderungen eines nachhaltigen Betriebs im Nationalpark Hohe Tauern nachzukommen wurde ein pflanzenölbetriebenes Blockheizkraftwerk mit Solarthermik- und Photovoltaik-Unterstützung errichtet.

Heute wird eine Beherbergung von 10 Betten, 120 Lagerplätzen und ein Winterraum mit 4 Lagerplätzen zur Verfügung gestellt.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Vgl. [www.erzherzog-johann-huette.at](http://www.erzherzog-johann-huette.at).



13 Die Kürsinger Hütte damals



14 Die Kürsinger Hütte heute



## KÜRSINGER HÜTTE (2 558 m), Großvenediger

Die Kürsinger Hütte liegt im National Park Hohe Tauern in mitten der Gletscherwelt des Großvenedigers, am Fuße des Keeskogels (3.291 m). Mit einem Zustieg von ca. 6 h und neben einem weiteren Anstieg von 4-5 h auf den Großvenediger ist sie auch Ausgangspunkt zahlreicher Touren in der Venedigergruppe.

Nach der Erstbesteigung des Großvenedigers im Jahr 1841 wurde kurz darauf die erste Hütte gebaut, jedoch noch 87 hm unter dem heutigen Bauplatz. Es folgten Umbauarbeiten, bevor die Kürsinger Hütte 1985 auf dem heutigen Bauplatz errichtet wurde und den Namen des Mittersiller Pflegers Ignaz von Kürsinger bekam. 1980/83 wurde schließlich die alte Hütte umgebaut und erweitert.

Heute ist die Kürsinger Hütte eine Alpenvereins- hütte der Kategorie I und bietet 50 Betten, 100 Lagerplätze, sowie einen Winterraum.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Vgl. [www.kuersinger.at](http://www.kuersinger.at).



15 Die Stüdlhütte damals

16 Die Stüdlhütte heute





STÜDLHÜTTE (2 802 m),  
Großglockner

Die Stüdlhütte ist eine Hütte der Sektion Oberland des Deutschen Alpenvereins in der Glocknergruppe und liegt ebenso in der Bergwelt des National Parks Hohe Tauern. Sie ist in 2 h erreichbar und der Normalanstieg auf den Großglockner nimmt 5 h in Anspruch.

Die Hütte wurde durch Eigenfinanzierung des Prager Kaufmannes Johann Stüdl 1868 auf der Fanotspitze errichtet. Nach etlichen Umbauarbeiten und Vergrößerungen, mit der letzten Baumaßnahme (Sanierung und ein neues Winterhaus) 1977, musste festgestellt werden, dass trotz hoher Sanierungskosten eine dauerhafte Standsicherung des Gebäudes nicht gewährleistet werden kann. Es fiel der Entschluss für einen Neubau und so wurde schließlich nach zweijähriger Bauzeit die Stüdlhütte im Juli 1997 eingeweiht.

Die Stüdlhütte fällt in die Kategorie I der Alpenvereinshütten und ist mit 106 Lagerplätzen sowie 16 Winterraumplätzen ausgestattet.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Vgl. [www.davplus.de/stuedlhuette](http://www.davplus.de/stuedlhuette).



KREFELDERHÜTTE AM KITZSTEINHORN (2290 M.).

E. T. COMPTON.

17 Die Krefelder Hütte damals

18 Die Krefelder Hütte heute





## KREFELDER HÜTTE (2 300 m), Kitzsteinhorn

Die Krefelder Hütte ist eine Hütte des DAV und liegt in der Glocknergruppe. Durch die leichte Erreichbarkeit und die gute Ausstattung fällt die Hütte in die Kategorie II. Im Winter lebt sie vom Schitourismus, im Sommer ist es möglich die Hütte durch eine gemütliche Tour (ca. 3 h) zu erreichen. Das Klientel sind Gruppen, Vereine und Familien.

1907 wurde die Krefelder Hütte eröffnet. Durch den Bau der Gletscherbahn war eine Erweiterung notwendig und weitere Ausbauten sowie Sanierungen folgten in den Jahren darauf.

Heute bietet die Hütte 50 Übernachtungsplätze in Zimmern sowie einem Lager an. Außerdem gibt es eine Gaststube mit Platz für ca. 100 Personen und die Möglichkeit einer Halbpension.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Vgl. [www.krefelderhuette.com](http://www.krefelderhuette.com).

### FAZIT

Der Hüttenbau unterliegt also einer langen Geschichte. Sie beginnt mit einfachen Schutzhütten, die, wie der Name bereits sagt, nur mit dem Notwendigsten ausgestattet waren. Durch die Erschließung der Alpen sowie den Bemühungen der Alpenvereine, die es einem größeren Publikum ohne viel Kenntnis ermöglicht Zeit in den Bergen zu verbringen entstehen allmählich große Stützpunkte mit vielen Lagerplätzen.



## NEUES DENKEN IN DEN ALPEN

Aus der geschichtlichen Entwicklung der Schutzhütte sowie dem im 20. Jahrhundert aufkommenden Trend sich in den Bergen aufzuhalten resultiert also die Nachfrage nach mehr Platz und Komfort. Übernachtungsmöglichkeiten werden ausgebaut und auch das Bedürfnis nach einem größeren Verpflegungsangebot wächst. Dies ist auch auf die steigende Zahl der Tagesgäste an manchen Schutzhütten zurückzuführen.

Es gibt allerdings auch eine sehr positive Entwicklung der Bauwerke. Die Thematik Nachhaltigkeit sowie die Versorgung mit erneuerbaren Energien bis hin zur kompletten Energieautarkie wird eine immer stärkere. Da es immer unterschiedliche Auffassungen zum Bauen in den Bergen beziehungsweise der modernen Schutzhüttenarchitektur geben wird, sind neue Energiekonzepte ein Schritt in die richtige Richtung.

Die nachfolgenden Schutzhütten sind Beispiele beziehungsweise Vorreiter des neuen Denkens in den Alpen:



19 Die Monte-Rosa Hütte früher

20 Die Neue Monte-Rosa Hütte heute





NEUE MONTE- ROSA- HÜTTE (2 883 m),  
Schweiz:

Die Monte-Rosa-Hütte liegt am nordwestlichen Fuß des Monte-Rosa-Massivs auf dem sogenannten „Plattje“ und ist in 3-4 h erreichbar. Die Hütte ist von faszinierender Bergwelt umgeben. Im Umkreis liegen die 4000er Castor, Pollux, Lyskamm und das Monte-Rosa-Massiv mit der Dufourspitze. Auch das Matterhorn westlich der Hütte trägt zur beeindruckenden Kulisse bei.

1894 errichtete das SAC-Komitee die Betemps Hütte, benannt nach der Familie die diesen Bau möglich machte. Im Laufe der Jahre wurde sie ständig erweitert. 1929 schenkte das Zentral-Komitee die Hütte der Sektion Monte-Rosa, weshalb sie von nun an diesen Namen trägt. 1939/40 baute man eine neue Hütte und bis 2009 wurde sie auf 120 Plätze vergrößert. Die alte Monte-Rosa-Hütte zählte zu den größten und beliebtesten Berghütten in der Schweiz. Da die Sanierung zu teuer gekommen wäre entschloss man sich für einen Neubau in Zusammenarbeit mit Studenten und Professoren der ETH Zürich. In einer Planungsphase von 6 Jahren und weiteren zwei Sommern Bauphase wurde schließlich die neue Hütte am 25. September 2009, 100 m oberhalb der alten, eingeweiht.

Besonderheit:

Der Bau der Neuen Monte-Rosa-Hütte sollte für nachhaltiges Bauen in den Alpen werben und ein Vorreiter in Sachen Energieforschung sein. Die Hütte wird fast energieautark betrieben und setzte somit ein Zeichen.

Die Stromversorgung basiert auf Photovoltaik, das Warmwasser wird mit Hilfe thermischer Kollektoren zur Verfügung gestellt. Im Fall von Schlechtwetter und dem daraus resultierenden Ausfall der Wärme- und Stromversorgung wurde ein Blockheizkraftwerk, das mit Hilfe von Biodiesel betrieben wird, eingesetzt.

Für die Wasserversorgung wird Schmelzwasser gefasst. Abwasser gelangt in die hauseigene Kläranlage und dient als Grauwasser für die Toilettenspülung.

<sup>12</sup> Vgl. Wikipedia, Neue Monte- Rosa- Hütte.

<sup>13</sup> Vgl. Technische Hochschule Zürich 2010, 14.



21 Das Schiestlhaus früher

22 Das Schiestlhaus heute





SCHIESTLHAUS (2 154 m),  
Österreich

Das Schiestlhaus ist mit 2 154 m das höchstgelegene Schutzhaus der Hochschwabgruppe. Es liegt nordöstlich des Hochschwabgipfels und ist in 4-5 h Zustieg erreichbar.

Das Haus wurde erstmals 1884 eröffnet und nach dem ehemaligen Präsidenten des österreichischen Touristenclubs Dr. Leopold Schiestl benannt. Die Hütte bietet Übernachtungsmöglichkeiten für 20 Personen. Etliche Male musste das Haus vergrößert werden bis es schließlich 1913 die endgültige Größe mit Platz für rund 100 Personen erreichte. Da die baulichen und hygienischen Bedingungen nicht mehr dem modernen Standard entsprachen entschied man sich 1996 für einen Neubau. Nach der Planung durch die POS Architekten und 2 Jahren Bauzeit wurde das Haus schließlich 2005 eröffnet.

**Besonderheit:**

Da es keine Wasserquelle in unmittelbarer Nähe der Hütte gibt wird Regenwasser vom Dach gesammelt, gespeichert und aufbereitet. Warmwasser und Strom wird durch Kollektoren gewonnen, die in die Architektur integriert sind. Das erste hochalpine Passivhaus heizt die kompakt angelegten Aufenthaltsräume über eine innere Wärmequelle und temperierte Zuluft. Zusätzlich werden nur die Wasch und Trockenräume geheizt. Speziell entwickelte Abluftwärmetauscher führen einen Teil der Wärme aus der Abluft wieder der Zuluft zu. Restwärmebedarf wird mittels Warmwasserspeicher zur Verfügung gestellt.

---

<sup>14</sup> [www.schiestlhaus.at](http://www.schiestlhaus.at).



23 Das Refuge du Goûter früher

24 Das Refuge du Goûter heute





REFUGE DU GOUTER (3 817 m),  
Frankreich



Die Gouter Hütte liegt in der Gebirgsgruppe der Savoyer Alpen, am Mont-Blanc-Massiv. Der Bauplatz befindet sich an der Kante des Aiguille du Gouter, nordwestlich des Mont Blanc. Die Schutzhütte ist die höchstgelegene, bewirtschaftete des Club Alpin Française (CAF) und auf Grund ihrer Lage am Normalweg zum Mont Blanc sehr stark frequentiert. Durch die Zahnradbahn Tramway de Mont-Blanc ist sie in 4-5 h erreichbar.

1854 wurde eine sehr einfache Hütte errichtet die im Laufe der Jahre immer wieder erweitert und von 4 auf 60 Plätze vergrößert wurde. 2010 fasste man den Beschluss, dass die Hütte nicht mehr zeitgemäß sei und so wurde ein Neubau ausgerufen.

Nach 5 Jahre Planung und 3 Jahre Bauzeit wurde die Hütte im Sommer 2013 eröffnet. Etwa 200 Meter südlich der heutigen Hütte finden 120 Personen Platz. Die aerodynamische Form eines vierstöckigen elliptischen Zylinders soll Windstärken bis 300 km/h standhalten. Der Bau ist zur Gänze aus Holz, die Außenfassade mit Innox-Stahl verkleidet. Der alte Bau bleibt als Winterlager erhalten.

#### Besonderheit:

Die Notwendigkeit der Nachhaltigkeit ist auch bei der Gouter Hütte gegeben. Energie wird durch Photovoltaikanlagen in der Fassade, Windkraftwerke, Biomasse und Solaranlagen gewonnen. Des Weiteren verfügt die Hütte über einen Wärmetauscher mit automatischer Anpassung an die Besucherzahl. Wärmerückgewinnung, Wiederverwertung des Brauchwassers sowie die Reinigung des Wassers durch eine biologische Membranfilterungsanlage sind ebenso technische Neuerungen der Gouter Hütte.

---

<sup>15</sup> Vgl. Club Alpin Français 2012.



## ALPINTOURISMUS UND NACHHALTIGKEIT

Da die Berge zunehmend unter dem Massentourismus leiden, wird in den Alpen ein Umdenken gefordert. Gerade die Alpen unterliegen einer spezifischen touristischen Nutzung. Vielerorts werden sie als Natur und Kulturräum vernachlässigt und nach den Wünschen der Touristen gestaltet.<sup>1</sup>

Dass der Alpenverein dazu beiträgt ist für viele klar. Die Nächtigungen sollen ständig steigen und die Berge sicher und zugänglich gemacht werden.

Es ist zwar eine positive Entwicklung dass es die Menschen wieder vermehrt in die Natur zieht jedoch bringt es eben auch viele Nachteile mit. Dass mit dem Tourismus auch die Umweltverschmutzung und die Zerstörung der Wildnis verbunden ist, ist schon lang kein Geheimnis mehr. Zwar wird mit den neuen energieoptimierten Bauten in den Alpen schon ein Schritt in die richtige Richtung gemacht jedoch gibt es auch noch viele Punkte bei denen ein Umdenken notwendig ist. Die Nachfrage nach einem sanfteren Tourismus der die Zusammenhänge von Natur, Kultur und vor allem den Mensch berücksichtigt wird eine immer größere.

Auch von Seiten der Alpenvereine gibt es großes Bemühen im Bereich Nachhaltigkeit.

Seit 1996 vergeben die Vereine ein Umweltgütesiegel für Schutzhütten die diese Nachhaltigkeit besonders leben. Es soll als Ansporn für die Betreiber der Hütten dienen.

Kriterien für das Umweltgütesiegel sind die Energieträger, das Trinkwasser, Abwasser, Reduzierung der Schmutzfracht und die Abfallvermeidung. Ebenfalls kontrolliert wird die Hüttenumgebung. Bereits 60-mal konnte der Alpenverein dieses Siegel überreichen.<sup>2</sup>

Auch im Land Salzburg verzeichnet der Tourismus ein stetiges Wachstum. Dabei spielt nicht nur der Wintertourismus eine bedeutende Rolle, die Berge üben auch im Sommer ihre Anziehungskraft auf viele Touristen aus. Wichtig ist es den Tourismus nicht aufzugeben und als Feind zu sehen sondern ihn auf Nachhaltigkeit hin zu orientieren. Besonderen Wert wird auf die Faktoren Klima, Energieverbrauch, Raumentwicklung sowie Natur und Landschaft gelegt. Die Alpentouristen werden als Zielgruppe entdeckt und es herrscht großes Bemühen einen nachhaltigen Alpentourismus mit einer entsprechenden Tradition zu schaffen.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Vgl. Luger/Inmann 1995, 10.

<sup>2</sup>Vgl. [www.alpenverein.at](http://www.alpenverein.at), Hütten mit Umweltgütesiegel.

<sup>3</sup>Vgl. Rein/Schuler 2012 nach Prof. Siegrist, 334-341.



RADSTADT  
SALZBURG  
ALMENWE





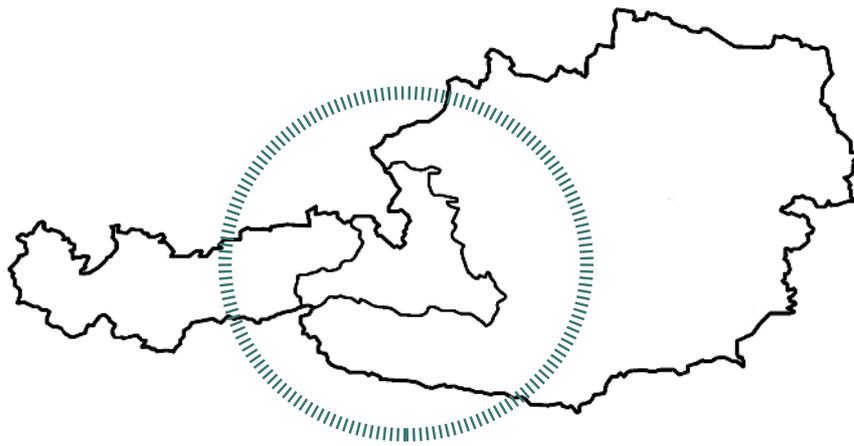
— |

| —

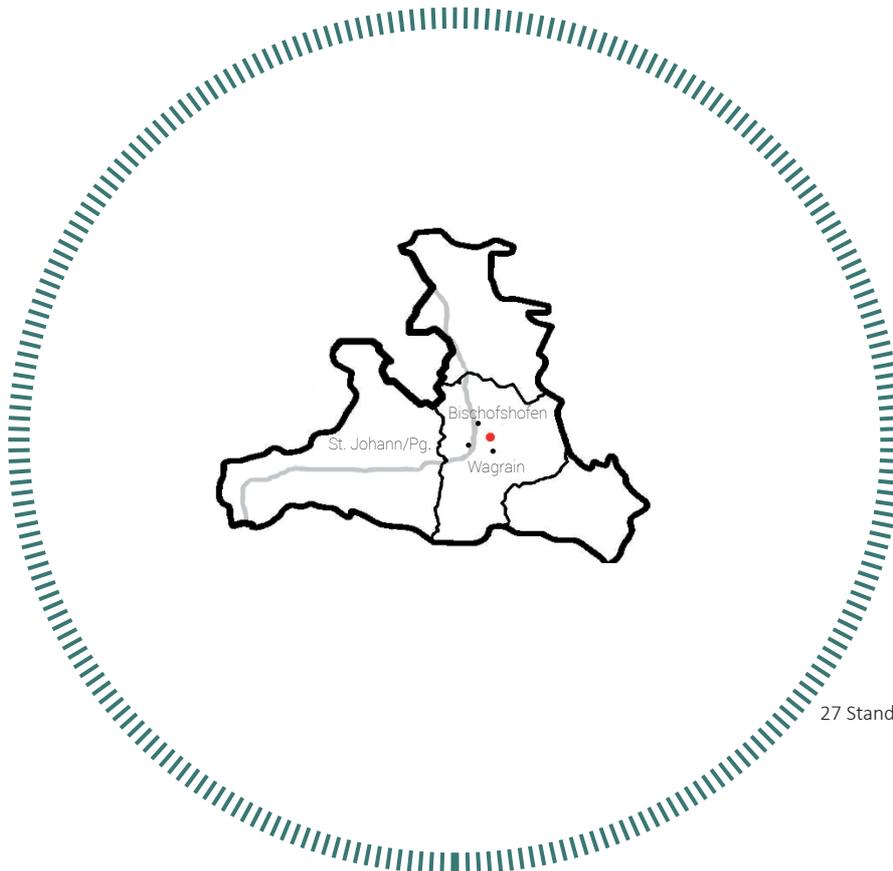
— |

| —

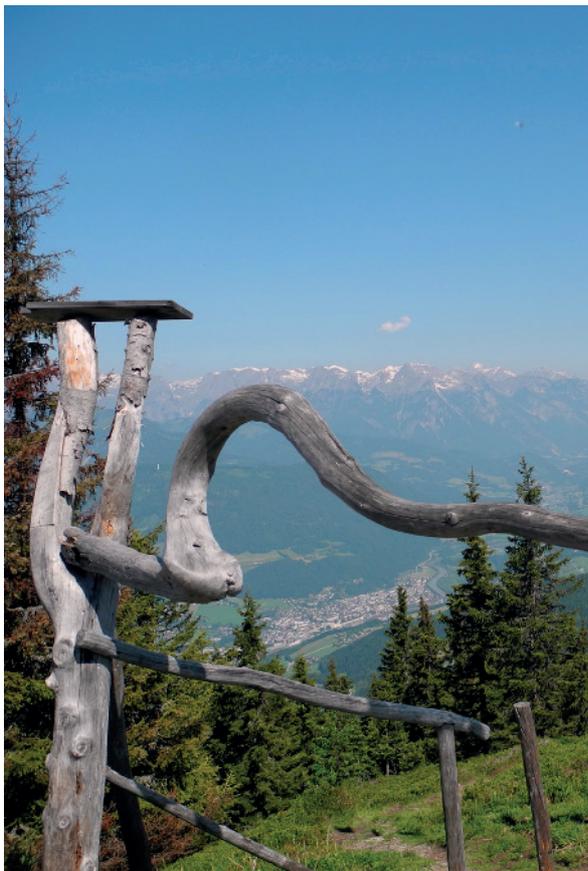
#01



## DAS GEBIET



Das Planungsgebiet am Hochgründeck (1.827 m) befindet sich im Bundesland Salzburg, im Bezirk Pongau, dem „Innergebirg“.



## DIE LAGE



28 Blick Richtung Norden: Hagengebirge (links) und Tennengebirge (rechts)

Der Pongau liegt inmitten der Alpen und grenzt im Norden an den Tennengau, im Westen an den Pinzgau sowie den bayrischen Landkreis Berchtesgadener Land, im Süden an den Lungau und Kärnten und im Osten an die Steiermark. Geographisch wird der Bezirk durch das obere Salzachtal definiert. Die Salzach fließt von west-östlicher Richtung in einem großen Bogen nach Norden. Der Talverlauf ist die Hauptverkehrsader des Bezirks, hier liegen die beiden größten Orte St. Johann und Bischofshofen. Nördlich der Salzach dominiert das Gebirgsmassiv des Hochkönigs (nördliche Kalkalpen), südlich des Flusses der Alpenhauptkamm mit den Hohen Tauern (Zentralalpen). Außerdem wird der Bezirk durch die Gebirgsgruppen Tennengebirge an der orographisch rechten und Hagengebirge an der orographisch linken Seite der Salzach bestimmt.

Das Hochgründeck gehört zu den Salzburger Schieferalpen, auch Salzburger Grasberge genannt und ist Teil der Grauwackenzone, die als Grenzlinie zwischen den Zentralalpen und den Nördlichen Kalkalpen gilt.

Es zählt zu den höchsten bewaldeten Bergen Europas (1.827 m).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vgl. Wikipedia, Bezirk St. Johann im Pongau.



29 Wegmarkierung

## ZUGÄNGE

Es gibt vier beschilderte Wanderwege auf das Hochgründeck:

Weg Nr. 450 von Bischofshofen:  
Ausgangspunkt: Ronachbauer, 1000 m  
Aufstieg: 822 hm  
Dauer: ca. 2 h  
Strecke: 8 km

Weg Nr. 451 von St. Johann:  
Ausgangspunkt: Hanhbaumalm, 1117 m  
Aufstieg: 700 hm  
Dauer: ca. 2 h  
Strecke: 14 km

Weg Nr. 452 nach Hüttau:  
Ausgangspunkt: Klammalm, 1258 m  
Aufstieg: 570 hm  
Dauer: ca. 1 ½ h  
Strecke: 9 km

Weg Nr. 453 nach Wagrain:  
Ausgangspunkt: Güterweg Obrist bzw. Jausenstation Oberegg, 1300 m  
Aufstieg: 700 hm  
Dauer: ca. 2 h  
Strecke: 12 km

Beliebt sind auch die Mountainbike Strecken:

Ausgangspunkt: Eben im Pongau Ort,  
856 m  
Aufstieg: 980 hm  
Dauer: ca. 2 ½ h  
Strecke: 22 km

Ausgangspunkt: Bischofshofen Ort, 544 m  
Aufstieg: 1400 hm  
Dauer: ca. 2 h  
Strecke: 45 km<sup>1</sup>



30 Weg Nr. 450

<sup>1</sup> Vgl. [www.alpintouren.com](http://www.alpintouren.com).



31. St. Vinzenz Friedenskirche

## BESONDERHEITEN \*

Eine der Besonderheiten die das Hochgründeck bietet ist der Panoramarundblick. Am Gipfel ist es an einem klaren Tag möglich bis zu 300 Bergspitzen zu sehen. Über das Salzachtal mit dem Hochkönig, Tennengebirge und Berchtesgadener Alpen, den Hohen Tauern mit dem Großglockner und dem Dachsteingebirge bis zu den Kärntner Gipfeln.

Nicht nur diese Besonderheit lockt zahlreiche Gäste im Jahr auf das Hochgründeck. Beliebt ist der Berg auch da er sehr leicht und von vielen Ausgangspunkten aus erreichbar ist.

Eine weitere Besonderheit sind die Themenwege die versuchen an Hand verschiedener Typologien den Menschen interaktiv mit einzubeziehen. Von Hütttau führt der „Meditationsweg“ auf den Gipfel, auf dem Weg von Bischofshofen kann man zwischen dem Sport und dem Friedensweg wählen, von St. Johann aus lernt man über die Geschichte, Geologie und Baumarten und von Wagrain kann man schließlich mit Klangerfahrungen den Musikwanderweg genießen. Alle Wege sollen den Menschen die Langsamkeit und den Weg als Ziel lernen, heißt es auf der Homepage.

Auf dem als Kraftplatz ausgewiesenen Ort auf dem Hochgründeck wurde 2003 mit dem Bau einer Friedenskirche begonnen. Der Hüttenwirt Hermann Hinterhölzl veranlasste den Bau der Kirche, die am 5. September 2004 mit einem Gottesdienst eingeweiht wurde. Geweiht ist die Kirche dem Hl. Vinzenz, dem Schutzpatron der Forstleute.

Die Kirche ist seither ein beliebter Austragungsort für Berggottesdienste, Hochzeiten und Taufen.

Es wurde ausschließlich Holz von den Hängen des Hochgründecks zum Bau der Kriche verwendet. Die Maße haben alle eine besondere Bedeutung. Die 4 Kreuzfelder stehen für die 4 Himmelsrichtungen, die 12 Eckpunkte für die 12 Monate im Jahr. Auch die Höhe von 9 Meter symbolisiert die 9 Monate im Mutterleib. Die Kirche soll unser Leben in Zeit und Raum widerspiegeln.

Das Hochgründeck ist auch durch den St. Rupert Pilgerweg bekannt, der ebenfalls auf Anordnung von Hüttenwirt Hermann Hinterhölzl errichtet wurde. In einer 7 tägigen Tour führt der Pilgerweg 110 km von St. Gilgen (Salzburg) über das Hochgründeck nach Bischofshofen. 2012 wurde der Weg bis nach Altötting (Deutschland) verlängert.

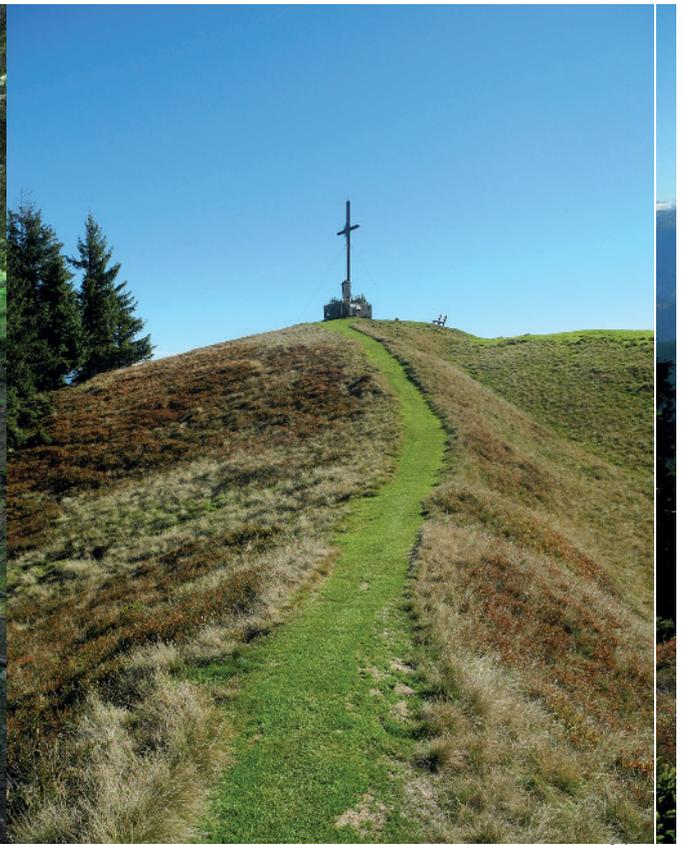
Zusätzlich finden am Hochgründeck jährliche Veranstaltungen statt, die sich über einen großen Bekanntheitsgrad erfreuen. Ein Höhepunkt der Saison ist das „Hochgründeck-Ranggeln“, das jedes Jahr am 15. August veranstaltet wird. Das Preisranggeln hat bereits 120-jährige Tradition und erfreut sich zahlreicher Beliebtheit und Schaulustiger.

Alle diese Besonderheiten machen das Hochgründeck zu einem der beliebtesten Wanderziele im Raum Salzburg und das Heinrich Kiener Haus somit zu einem sehr stark frequentierten Schutzhaus.

\* Dieses Kapitel basiert auf einem Interview mit dem Hüttenwirt, Hermann Hinterhölzl, Heinrich Kiener Haus am 21.05.2013,



32 Themenweg Meditation



33 Der Weg zum Gipfel



34 Ranggelplatz





35 Panorama vom Heinrich Kiener Haus



## DIE HÜTTE \*



36 Das Heinrich Kiener Haus damals

37 Das Heinrich Kiener Haus heute



Das Heinrich Kiener Haus wurde 1886 von der Kaufmannschaft St. Johann im Pongau am Hochgründeck errichtet. Die Position der Hütte war nicht zufällig und wurde mindestens zehn Jahre beobachtet. Der Platz auf dem heute das alljährliche Ranggeln stattfindet, ca. 50 m von der heutigen Hütte entfernt, hätte sich eigentlich viel besser als Bauplatz geeignet. Die ebene Fläche mit Nähe zur Wasserquelle hätte ideale Voraussetzungen zum Bau einer Schutzhütte. Der stattdessen gewählte Platz ist sehr knapp bemessen im Vergleich zum anderen jedoch windstill und gantztägig sonnig. Die Wahl des Platzes ist also wohl durchdacht. Schon früh wandte man unterschiedliche Methoden zum Ausfindig machen der Kraftplätze an, erzählt der Hüttenwirt. Man vertraute auf das Gespür unterschiedlicher Tierarten, wie zum Beispiel Ameisen. Diese wurden auf dem zukünftigen Platz angesiedelt und beobachtet. Suchen sich die Ameisen eine andere Heimat, so ist der Ort zum Wohnen geeignet. Es heißt, sie siedeln sich gerne an Kreuzungen von Wasseradern an. Hermann Hinterhölzl, der Hüttenwirt betont die Geomantie des Ortes. Der Platz besitzt seiner Meinung nach 3 verschiedene Energieebenen. Die Südseite des Hauses soll sehr energetisch sein, wobei der Westen sehr durchwachsen ist und die Energie nach Norden hin abfällt.

Bekannt wurde das Gründeck auch wegen einer anscheinend legendären Schiabfahrt mit jährlichen Schirennen. Schibegeisterte kamen von überall her mit dem Zug nach St. Johann, bestiegen das Hochgründeck und fuhren über die damalige Abfahrt nach Bischofshofen ab.

\* Dieses Kapitel basiert auf einem Interview mit dem Hüttenwirt Hermann Hinterhölzl, Heinrich Kiener Haus am 21.05.2013



Die Hütte wurde in späterer Folge vom Alpenverein übernommen. Nachdem dieser unter den Nationalsozialisten 1943 verboten wurde, stand das Kiener Haus bis 1948 leer. Durch die Stilllegung löste sich nicht nur die Schiabfahrt auf, der Besucherstrom wurde auch um einiges geringer.

Noch im selben Jahr übernahm die Stieglbrauerei zu Salzburg das Haus und erklärte es zum zweiten Erholungshaus für die Mitarbeiter. Daraus erhielt das Haus auch den späteren Namen, benannt nach Heinrich Kiener, Chef der Brauerei.

Ende der 70er Jahre gab es eine große Aufbruchsstimmung, wodurch das Haus den Mitarbeitern zu wenig bot und man nach mehr Luxus suchte. Hermann Hinterhölzl, der heutige Hüttenwirt, kaufte es 1979 und verpachtete es bis zum Jahr 1999, bis er es schließlich selbst übernahm mit dem Ziel, das ökologischste Haus in den Alpen zu schaffen.

Im Zuge der Unterkellerung wurde der Aushub um die Hütte aufgeschüttet um mehr Platz zu schaffen. Im Jahr 1999 errichtete der Hüttenwirt Komposttoiletten, die zu dieser Zeit als Vorreiter galten. Hierbei handelt es sich um eine Toilette ohne Wasserspülung bei der die Fäkalien direkt in einen mit Rindenmulch oder Stroh gefüllten Behälter geleitet und dort kompostiert werden.

Es werden 28 Schlafplätze in 3 – 6 Bett Zimmer angeboten sowie eine Gaststube für ca. 50 Personen. Die Betten sind mit FCKW freien Matratzen und Latexkeilen anstatt Kopfpolster ausgestattet. Die Wäsche wird aus Gründen der Umwelt im Tal gewaschen.

Das Gelände wurde nur um einen Stadel erweitert, der im Tal abgetragenen und am Berg neu aufgestellt wurde.

Die Hütte ist jährlich von Mitte Mai bis Mitte November geöffnet und bietet Platz für zahlreiche Veranstaltungen und Seminare. Es wird sehr viel Wert auf die Erhaltung des Volks- und Brauchtums gelegt.

Die wichtigsten Feste sind:

- 21. Juni: Sonnwendfeier
- 26. Juni: keltische Sonnwendfeier
- 24. Juli: Annafest
- 11. August: Volkstanzfest
- 15. August: Ranggeln

Die Feste sind teilweise von über 300 Personen besucht und haben großes Ansehen im Raum Pongau erlangt.

Ab 2003 wurden die verschiedenen Themenwege errichtet, 2004 die Virgil Kirche, 2007 folgte der St. Rupert Pilgerweg.

Die letzte Neuerung war ein vorgeschriebener Fluchtweg für die Sicherheit der Gäste im Lager. Der Fluchtweg ist als Brücke ausgeführt über die man im zweiten Stock Richtung Süden ins Freie gelangt.

Haustechnik:

Das Haus wird bereits teilweise mit Photovoltaikanlagen versorgt. Für die Wasserversorgung wird mit Hilfe einer Solarwasserpumpe 100 hm unter der Hütte aus einer Quelle Wasser 300 Meter bis zur Kirche gepumpt, in einem 4 m<sup>3</sup> Hochspeicher gespeichert und per Falldruck zum Haus geleitet. Um Wasser zu sparen gibt es nur eine Dusche für das Personal.

Eine weitere Energiegewinnung ist der Küchenheizungsherd, in dem die überschüssige Wärme gespeichert wird und bei Erreichen der Höchsttemperatur in den Heizkreislauf eingespeist wird.

Das Heinrich Kiener Haus mit dem Hüttenwirt Hermann Hinterhölzl erhielt für seine Arbeit bereits zahlreiche Preise und die Unterkunft wurde als Klimabündnis- und Österreichischer Umweltzeichenbetrieb ausgezeichnet.





38 Eingang zur Gaststube mit dem Hüttenwirt Hermann Hinterözl



39 Kühlraum im Keller mit konstanten 4 Grad

## BAUZUSTANDSANALYSE\*

### ERDBERÜHRTE BAUTEILE

Im Keller befinden sich drei Lagerräume, ein Wirtschaftsraum, die Werkstatt und Technik. Der Sockel ragt einen Meter aus der Erde wodurch eine Belüftung der Räume durch Fenster ermöglicht wird. Der Zugang in das Kellergeschoss erfolgt entweder über die Treppen im Erschließungsbereich innen oder einer westseitigen Außentreppe, die hauptsächlich für die Anlieferung der Getränke genutzt wird.

Der Fußboden in der Erschließungszone ist gefliest, die Wände verputzt.

Es gibt einen Erdkeller für Obst und Gemüse mit einem verputzten Ziegelgewölbe und einem Lehm Boden auf dem auf Polsterholz Pressplatten verlegt wurden. Der zweite Lagerraum für die zu kühlenden Lebensmittel ist aus hygienischen Gründen gefliest. Für die Lagerung der Lebensmittel sowie der Getränke ist das Klima mit konstanten 4 Grad ideal.

Der Wirtschaftsraum wurde erst im Nachhinein durch eine Gipskarton Ständerwand abgetrennt und beherbergt die Kompostieranlage der Toilette. Die Decke ist mit 10 cm Styroporplatten nach oben hin gedämmt. Die Wände sind ebenfalls verputzt.

Die Werkstatt ist der einzige Raum, in dem die Holzbalkendecke sichtbar ist. Von dort aus gelangt man in den Raum, in dem sich die Speicherakku der Photovoltaikanlagen befinden.

### MAUERN UND WÄNDE

Das ganze Haus ist in Holzblockbauweise ausgeführt. Die Außenwand besteht aus 16 cm Blockwandprofil verkleidet mit 2 cm Holzschindel.

Im Erdgeschoss sind die Wände im Vorraum, der Küche sowie der Stube unverputzt und somit das Blockholz sichtbar. Die Gaststube ist verputzt und eine Wandvertäfelung angebracht. Im ersten Stock ist die Außenwand immer überall sichtbar. Die Zwischenwände wurden erst im Nachhinein aufgestellt und mit Pressplatten verkleidet. Ebenso die tragenden Wände in den Schlafräumen.

### FUSSBODEN

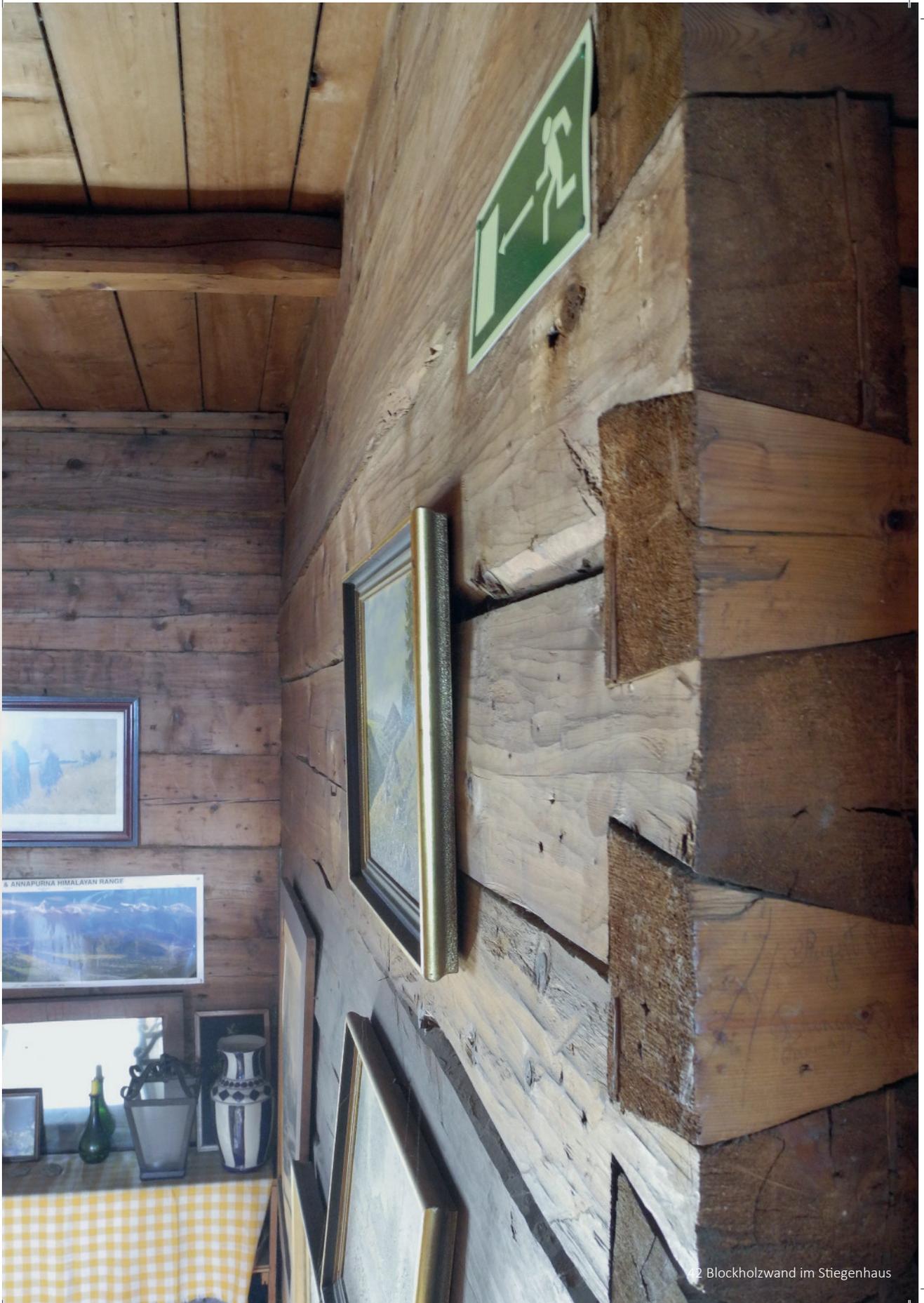
Der Eingangs- und Erschließungsbereich im Erdgeschoss ist gefliest. In den restlichen Bereichen wurde sehr darauf geachtet Parkettböden zu verwenden. Ausnahmen bildet aus praktischen Gründen der Getränkeausschankraum im Erdgeschoss, der in Laminat ausgeführt wurde, die geflieste Personaldusche im Obergeschoss und das Lager, in dem Spannplatten verlegt wurden.

\* Dieses basiert auf Begutachtung und Einschätzung der Verfasserin



40 Aufgang Keller

41 Erschließungszone, Zugang Werkstatt



12 Blockholzwand im Stiegenhaus



#### DECKE

Es handelt sich im ganzen Haus um eine Holzbalkendecke. Zum Schall- bzw. Wärmeschutz liegen auf der Konstruktion 10 cm Heraklitplatten sowie eine 10 cm Schafwolldämmung.

Die Stube ist der einzige Raum mit einer verputzten Untersicht. In den restlichen Räumen ist die Holzbalkendecke mit aufgelegtem Fussbodenaufbau und einer Fugenverleistung sichtbar.

#### DACH

Beim Dachstuhl handelt es sich um ein Pfettendach mit Kehlbalken. Die Dachlast wird über die Pfetten auf die Außenwände abgeleitet. Die Mittelpfetten funktionieren durch eine nachträglich eingebaute Zwischenwand als Raumtrenner. Der restliche Raum steht aufgrund der niedrigen Raumhöhe leer.

Nach Westen hin weist das Dach eine Gaube auf, wodurch mehr nutzbarer Platz im Dachgeschoss ermöglicht wird.

Nur ein Teil des Daches wurde bereits mit Schafwolle gedämmt, sowie eine Dampfbremse an der Innenseite angebracht. Ein Teil der Untersicht, vor allem in den drei Zimmern für die Angestellten ist mit Holz verkleidet, im offenen Bereich sind die Balken sichtbar.

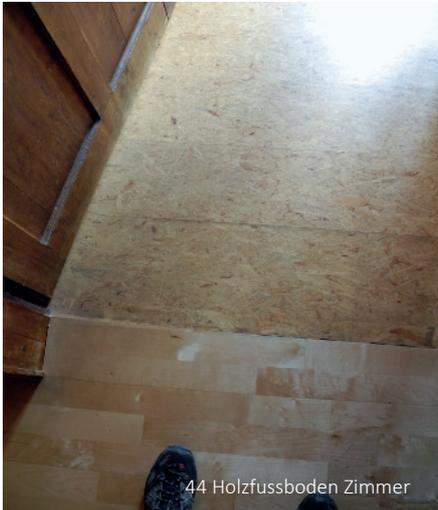
Es handelt sich um ein Aluminiumdach mit einer Dachpappe als wasserführende Schicht.

#### FENSTER

Bei den Fenstern handelt es sich um Holzkastenfenster unterschiedlicher Größen mit Einfachverglasung. Alle Fenster lassen sich nach Innen öffnen, wo auch eine Fensterbank aus Holz angebracht ist.

Die Fensterläden sind aus Holz, grün gestrichen und mit unterschiedlichen Mustern verziert. Sie werden vom Holzrahmen in den Fensterlaibungen getragen. Im Bereich des Erdgeschosses sind zusätzlich Blumenkästen angebracht.

Die Fenster dienen bis vor kurzem als Fluchtweg. Es ist heute noch eine Strickleiter unter den Fenstern im ersten Stock angebracht die im Brandfall als Notausgang funktioniert. Diese Art des Fluchtweges entspricht allerdings nicht mehr den heutigen Vorschriften.



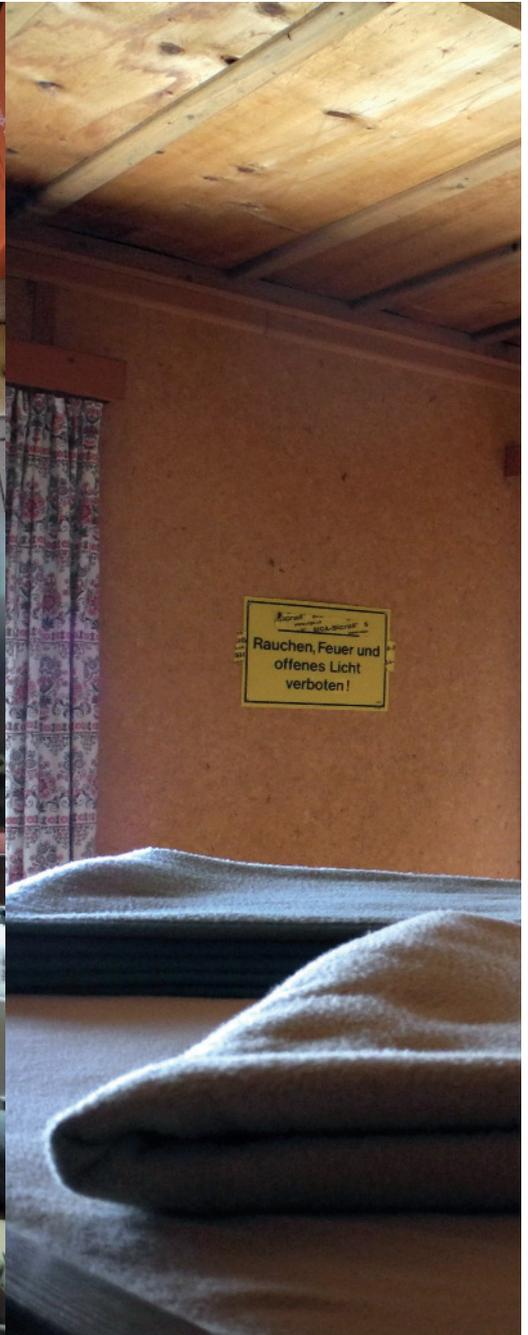
44 Holzfußboden Zimmer



45 Fussboden Getränkeausschank



46 teilweise verbauter Dachstuhl



Rauchen, Feuer und  
offenes Licht  
verboten!

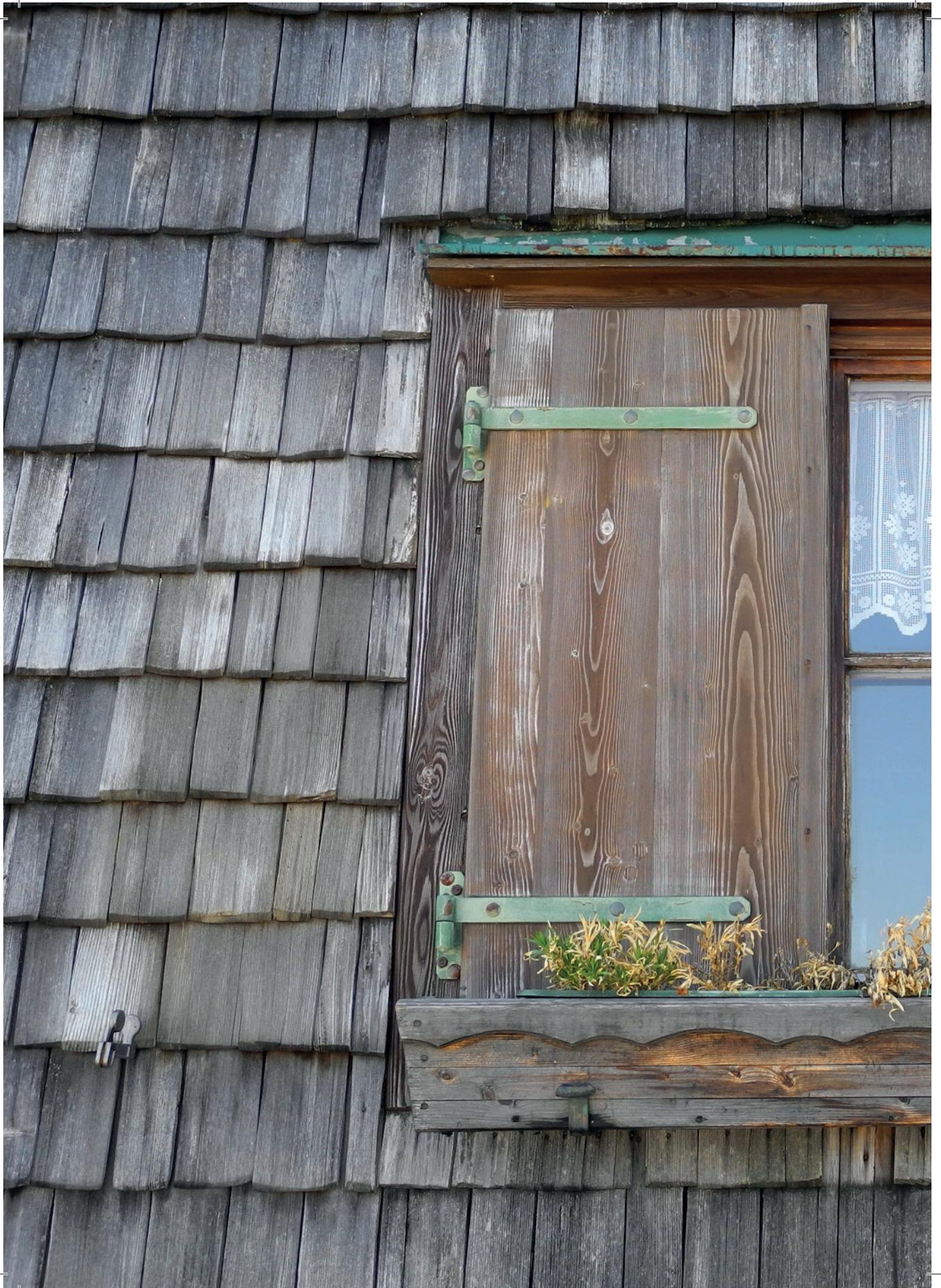


47 Lager mit Zwischenwänden aus Holzspanplatten und sichtbarer Holzbalkendecke





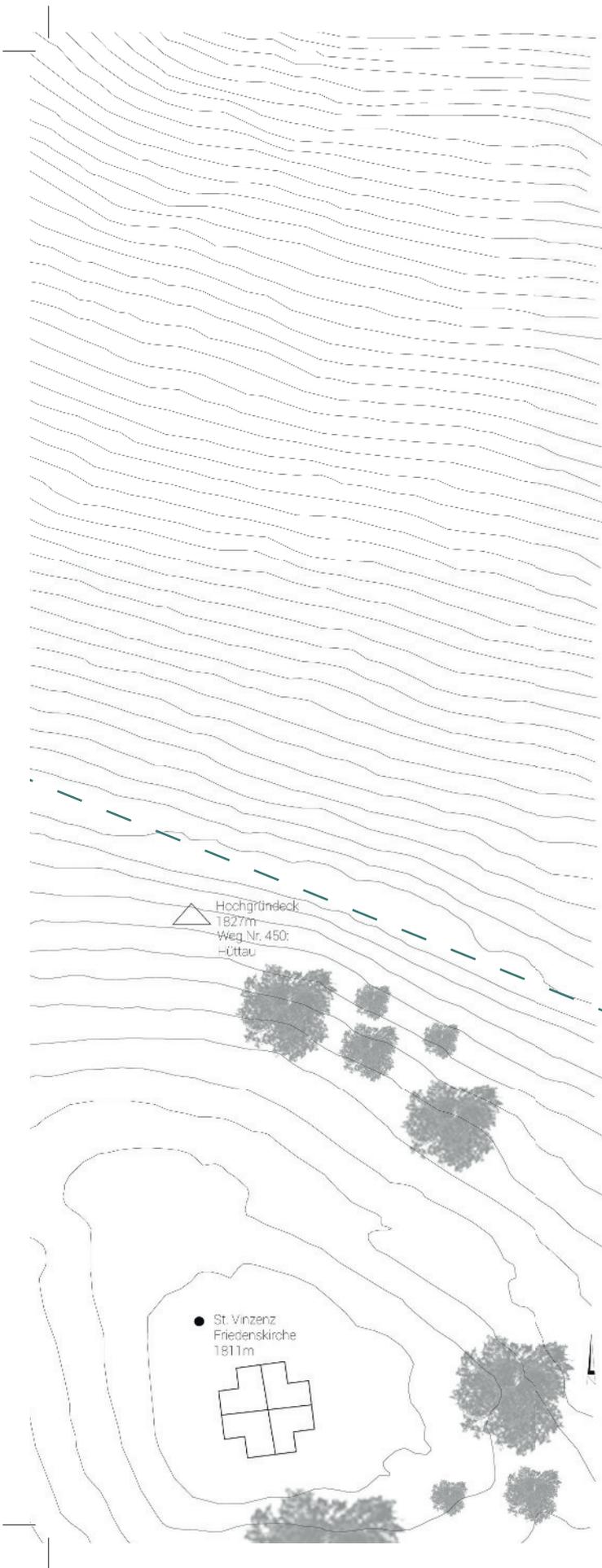
48 Aufgang Dachgeschoss

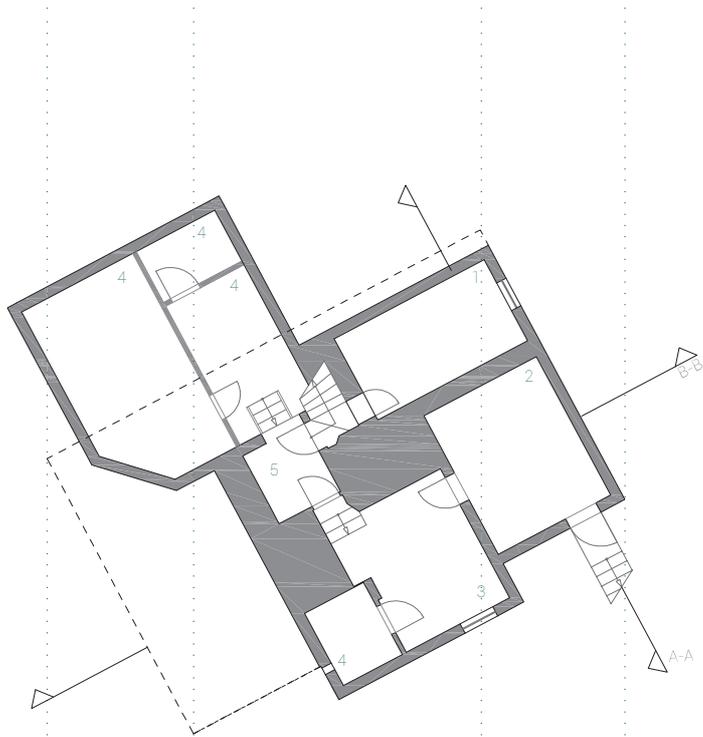




49 Fensterladen mit Margeritenzeichnung

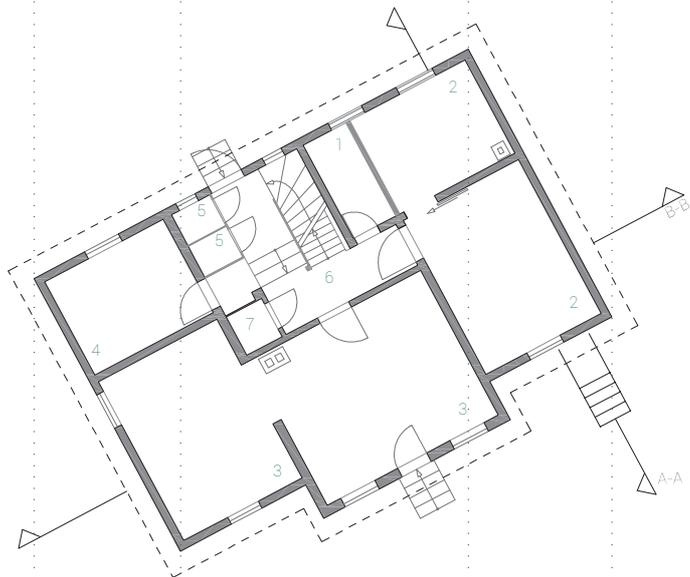






UNTERGESCHOSS

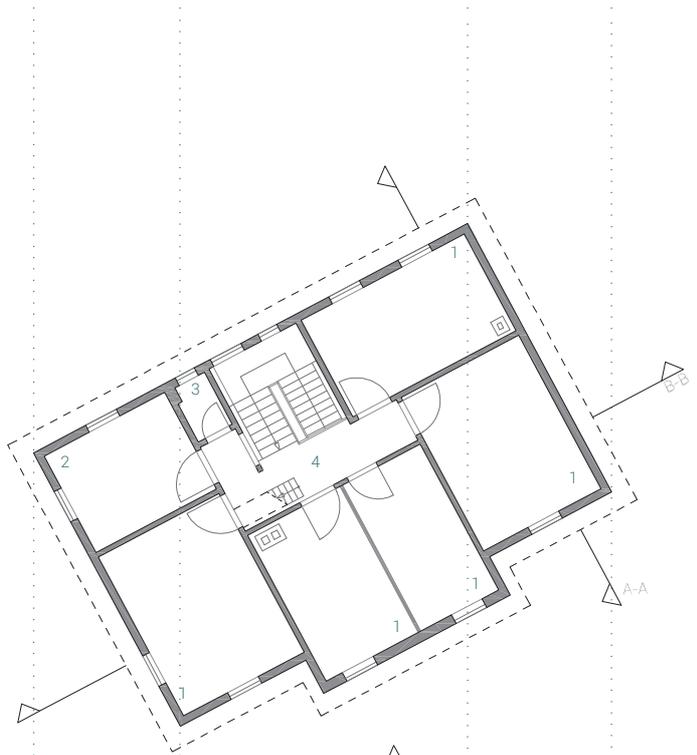
- 1 ERDKELLER
- 2 GETRÄNKELAGER
- 3 WERKSTATT
- 4 LAGER
- 4 FLUR



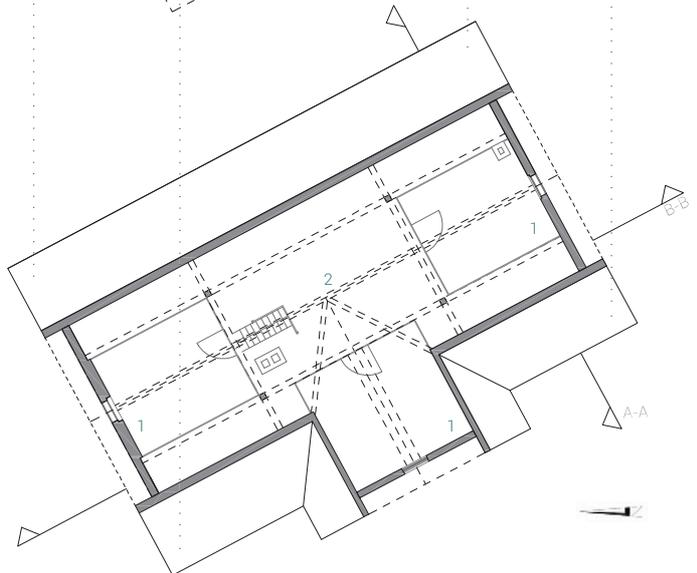
ERDGESCHOSS

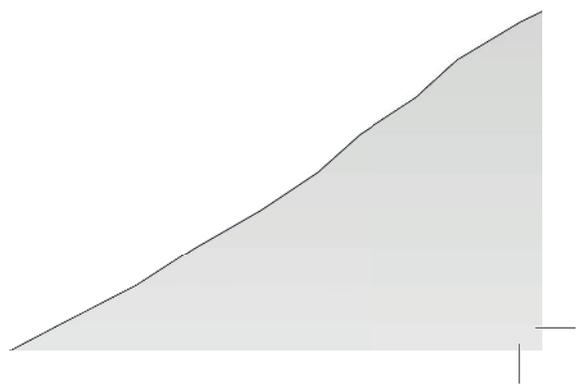
- 1 AUSSCHANKKRAUM
- 2 KÜCHE
- 3 GASTSTUBE
- 4 BÜRO
- 5 TOILETTEN
- 6 FLUR
- 7 ABSTELLRAUM

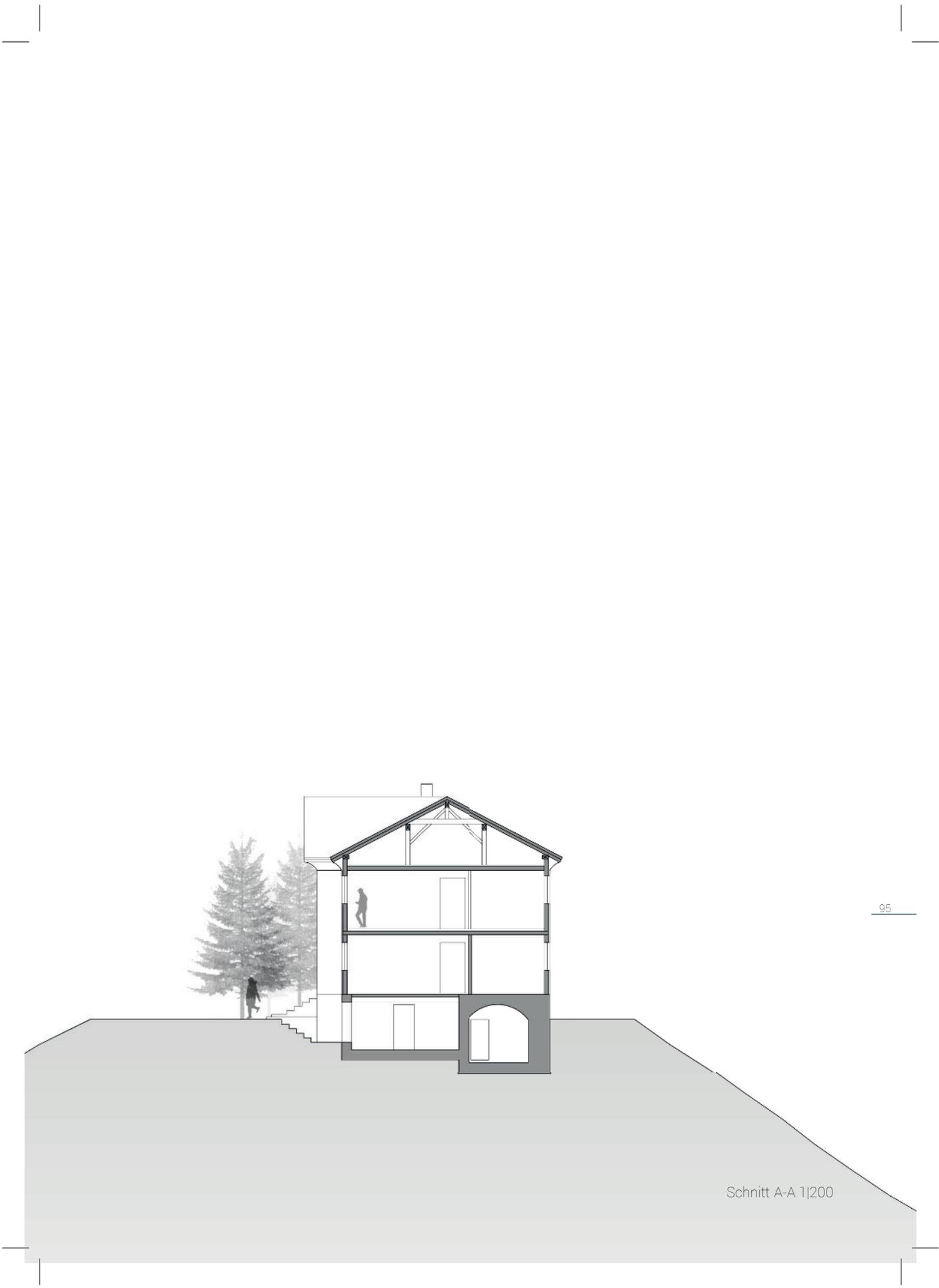
OBERGESCHOSS  
ZIMMER 1  
ZIMMER HÜTTENWIRT 2  
PERSONALDUSCHE 3  
FLUR 4



DACHGESCHOSS  
PERSONALZIMMER 1  
ABSTELLFLÄCHE 2

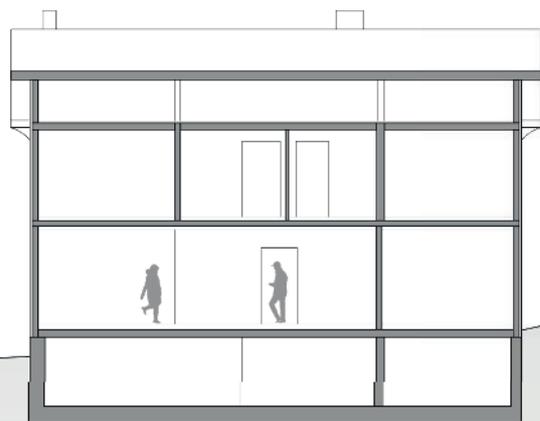




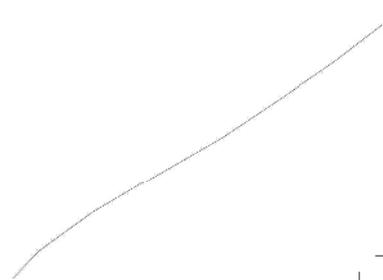
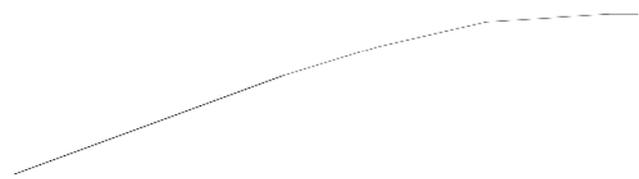


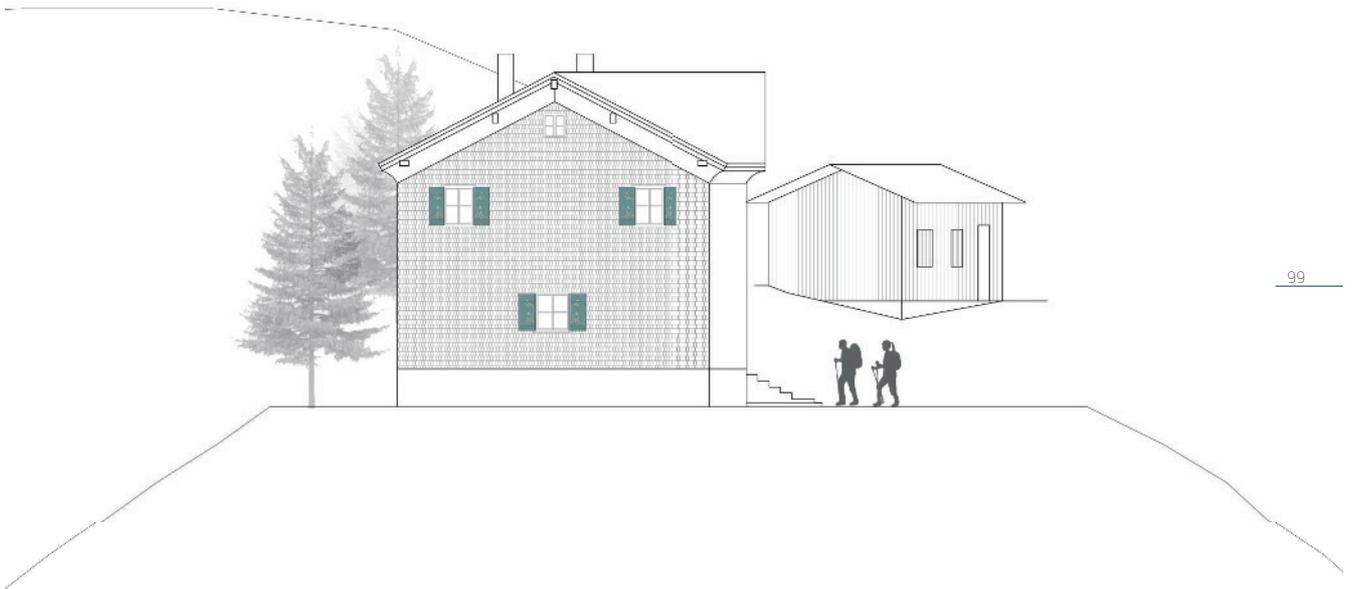
Schnitt A-A 1|200

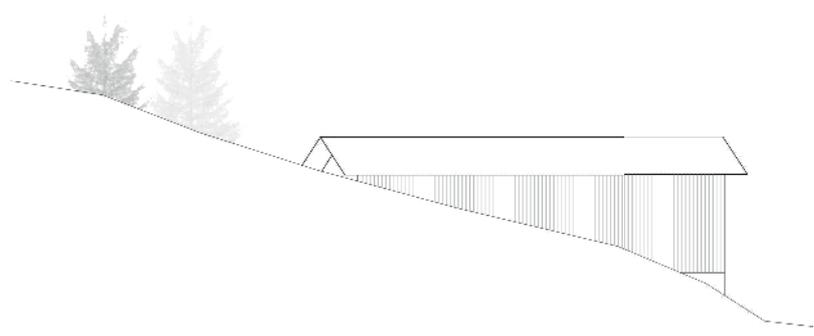




Schnitt B-B 1|200







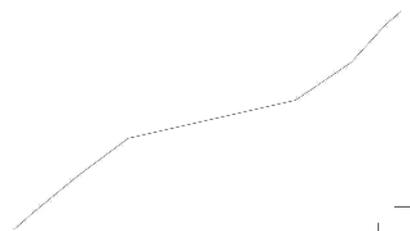
100

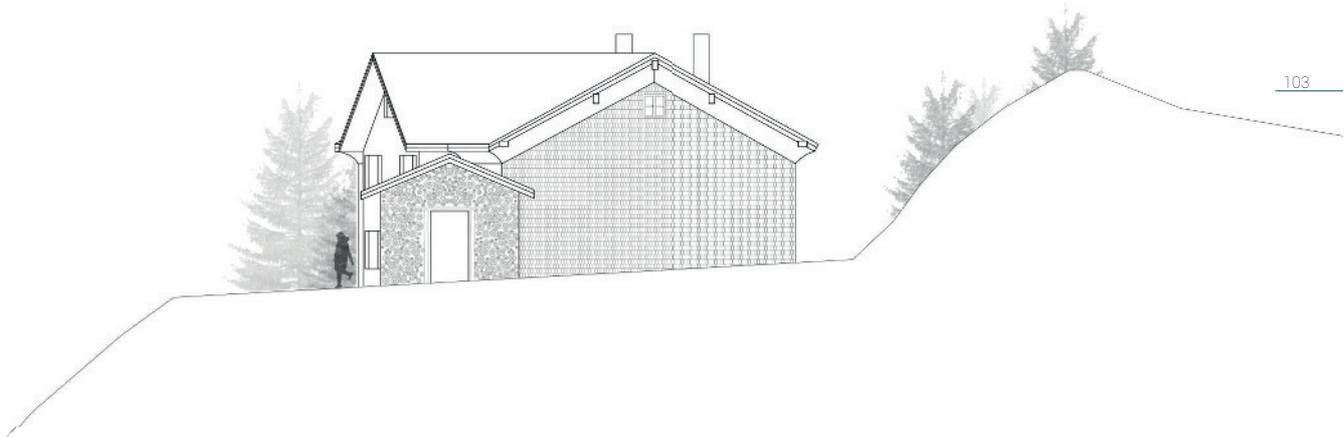




101

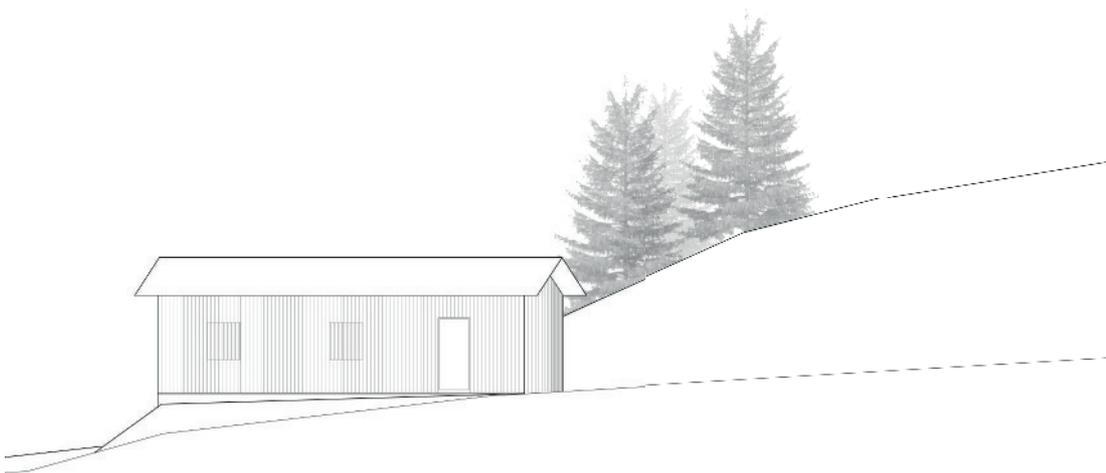
Ansicht Osten 1|200





Ansicht Süden 1|200





105

Ansicht Westen 1|200



50 Platzmangel im Stadel



## BAUAUFGABE

Durch die Analyse der bestehenden Hütte und Gesprächen mit dem Hüttenwirt wird die Bauaufgabe fixiert. Der Neubau der Friedenskirche sowie der stark frequentierte Pilgerweg erhöhen den Andrang auf die Hütte mit Besucherzahlen von über 100 Personen an schönen Tagen. Es wird eine Erweiterung der Übernachtungsmöglichkeiten angestrebt. Es soll die Möglichkeit bestehen, Schulklassen zu beherbergen. Einzelne Umstrukturierungen sollen in manchen Bereichen durchgeführt werden um die Funktionalität zu steigern. Die Hütte muss aus Sicherheitsgründen über einen Fluchtweg verfügen.

Der Hüttenwirt betont die Schwierigkeit Personal zu finden. Neue, helle Personalzimmer im Zubau sollen helfen, die Zeit auf der Hütte angenehmer zu gestalten. Der Hüttenwirt erhält ein größeres Zimmer mit Büro Richtung Osten.

Ein Seminarraum soll dem Wirt ermöglichen auf dem geomantischen Platz der Hütte Energie und Meditationsseminare abzuhalten.

Die Hütte besitzt laut Grundbuch ein neu entdecktes Recht auf Bealpfung welches der Wirt gerne wahrnehmen möchte. Dafür soll ein Unterstand für Schafe und Ziegen soll angedacht werden.

Als Ziel dieser Arbeit gilt es, die Aufteilung der Hütte funktionell zu überdenken und ein neues energetisches Konzept zu integrieren. Die Hütte soll energieautark funktionieren und somit ihre Vorreiterrolle der Hütten in näherer Umgebung ausbauen.



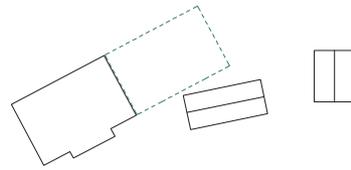
#02



## KONZEPT

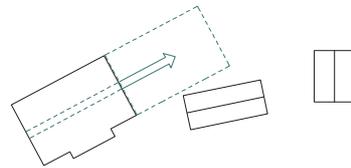
01

Das Gebäude wird um ca. 130 m<sup>2</sup> erweitert, dies entspricht in etwa der Größe der Geschossfläche des Bestandsgebäudes.



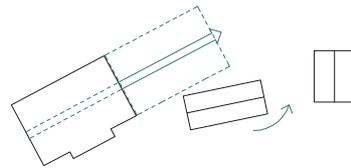
02

Durch die Analyse des Bestandes wird ein dringendes Bedürfnis eines Fluchtweges deutlich. Der Gang im ersten Obergeschoss wird in Richtung Südosten weitergeführt und endet auf dem Platz oberhalb der Hütte.



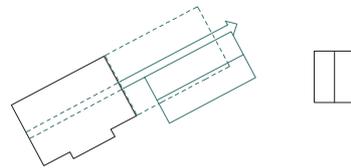
03

Der bestehende Holzstadel wird übernommen und dem Fluchtweg beigedreht, um eine möglichst kompakte Fläche zu erreichen.



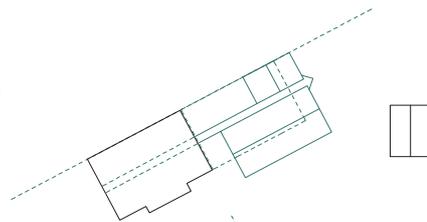
04

Der Stadel wird in seiner Grundfläche vergrößert und mit den Funktionen eines Seminarraumes sowie den Personalzimmern gefüllt.



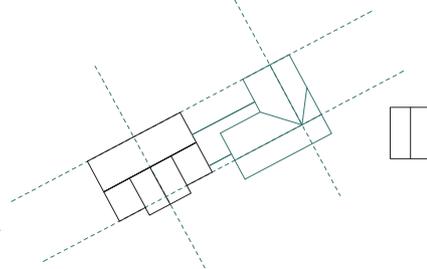
05

Die Fläche wird nach Osten hin erweitert um Platz für den Hüttenwirt zu schaffen. Dies hat den Vorteil, dass der bereits bestehende Vorplatz erhalten bleibt und weiterhin als Abstellfläche für die benötigten Geräte genutzt werden kann.



06

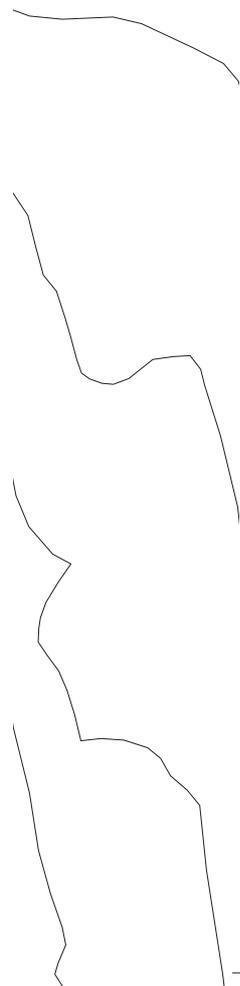
Im Neubau werden die zwei Hauptgiebelfluchten übernommen, parallel zum Bestand geführt und die Dachfläche anhand des neuen energetischen Konzeptes adaptiert. Die benötigten Flächen nach Süden sowie nach Westen werden somit gewährleistet. Durch ein Verschieben des Giebels des traditionellen Satteldaches weist die Dachfläche eine Neigung von 28 Grad auf und eignet sich dadurch sehr gut zur Anbringung der Photovoltaikanlage.

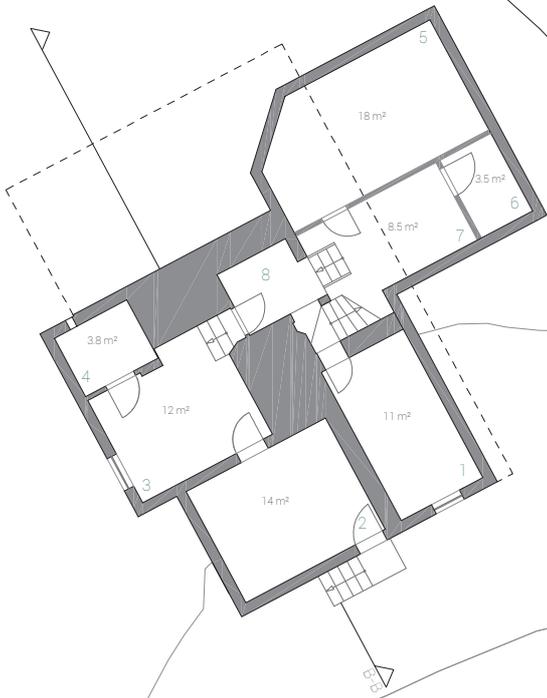


- ERDKELLER 1
- GETRÄNKELAGER 2
- WERKSTATT 3
- PHOTOVOLTAIK SPEICHER 4
- KOMPOSTIERER/ TECHNIK 5
- KÜHLRAUM 6
- LAGER 7
- FLUR 8

### UNTERGESCHOSS

Im Untergeschoss befinden sich nach wie vor Lager und Technikräume. Der außen liegende Aufgang, der hauptsächlich zur Anlieferung der Getränke dient, wird aus funktionellen Gründen in den Süden verlegt. Im Erdgeschoss wird somit Platz für einen Ausschank aus der Küche geschaffen.







EINGANGSBEREICH | Garderobe 1  
KÜCHE 2  
GASTSTUBE 3  
TOILETTEN | TROCKENRAUM 4  
LAGER 5  
TECHNIK 6  
KOMPOSTIERER 7  
HOLZWERKSTATT | LAGER 8

## ERDGESCHOSS

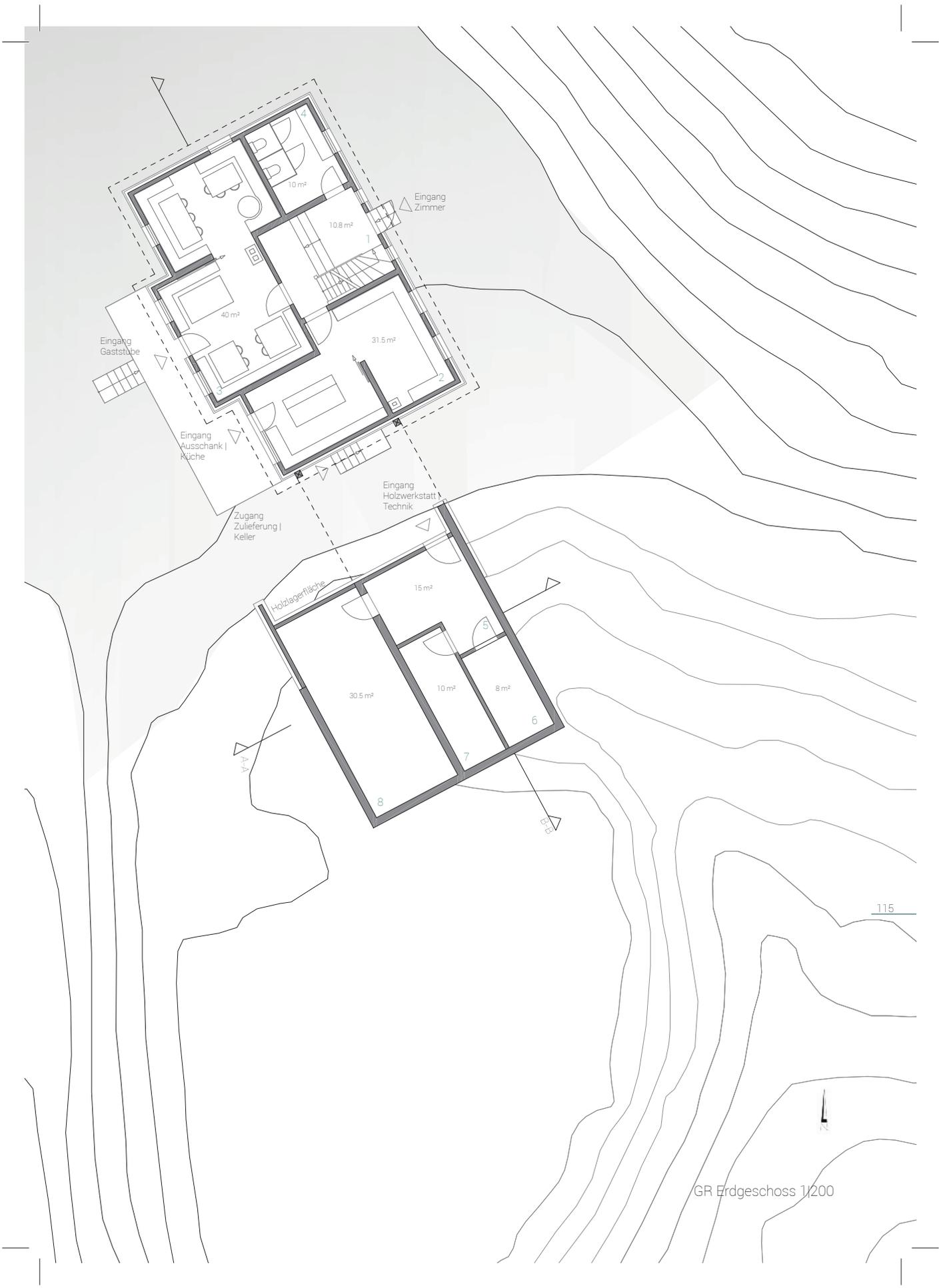
Im Erdgeschoss wird der Eingangsbereich im Osten vergrößert und bietet nun Platz für die Garderobe. Von dort aus gelangt man in den Wasch- und Trockenraum, in dem sich auch die Toiletten befinden.

Die Gaststube behält die ursprüngliche Form, es wird lediglich eine Schiebetür eingebaut, die es ermöglicht den Raum je nach Besucherzahl abzutrennen und Heizfläche einzusparen.

Die Küche wird durch das Verzichten einer nicht tragenden Wand vergrößert. Der neu angelegte Ausgang macht eine praktischere Bewirtung der Terrassenflächen sowie einen Ausschank ins Freie möglich.

Der Neubau im Süden beherbergt Lagerflächen, eine Holzwerkstatt und Technikräume mit Platz für den Lithium-Titanat Akkumulator der Photovoltaikanlage am Dach.

Der Dachüberstand im Norden bietet eine geschützte Fläche zur Lagerung von Brennholz.



WASCH | TROCKENRAUM 1  
ZIMMER 6 PERS. 2  
ZIMMER 4 PERS. 3  
  
PERSONALZIMMER 4  
SANITÄR PERSONAL 5  
ZIMMER | BÜRO HÜTTENWIRT 6  
SEMINARRAUM 7  
  
STADEL 8  
  
FLUR | FLUCHTWEG 9

## OBERGESCHOSS

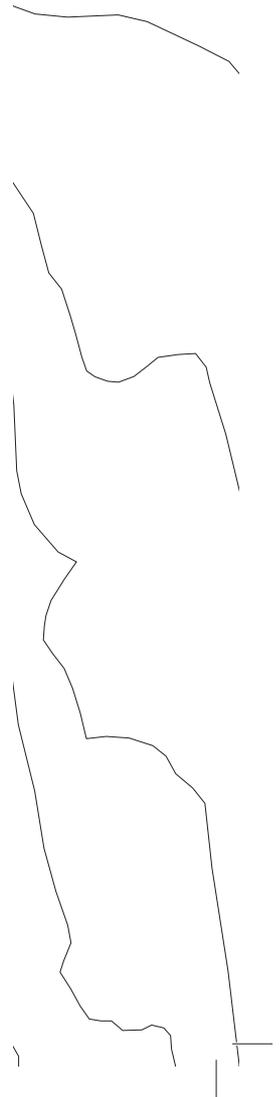
Im Obergeschoss wird das ehemalige Büro des Hüttenwirtes zu einem Wasch- und Trockenraum mit Dusche für die Gäste in den bereits bestehenden Zimmern umfunktioniert.

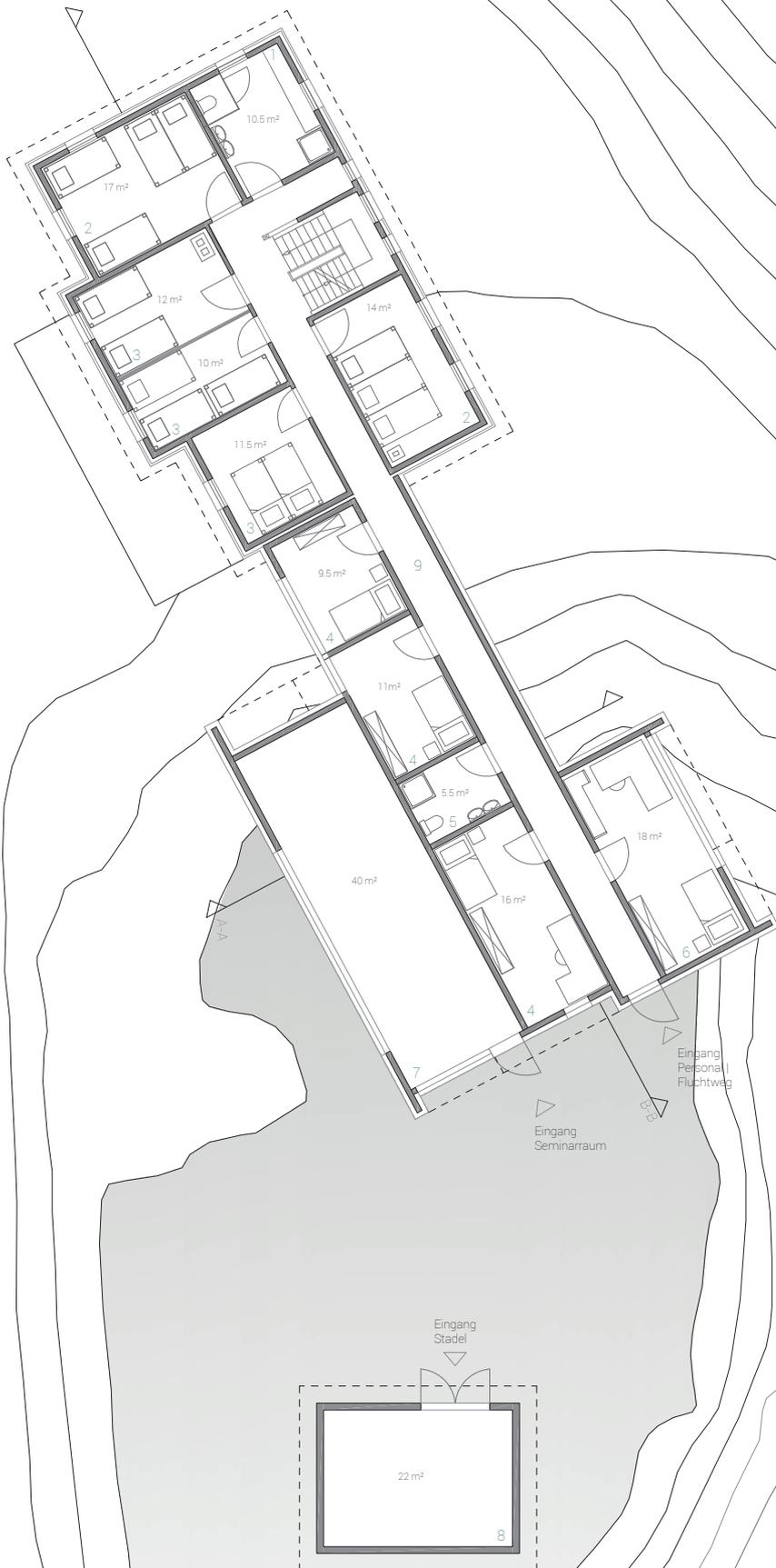
Der Flur wird in Richtung Süden erweitert und dient als Fluchtweg.

Entlang des Flures sind drei Personalzimmer unterschiedlicher Größe sowie ein Sanitärraum angedacht.

Im Osttrakt entsteht ein Zimmer mit Büro für den Hüttenwirt. Der neue Seminarraum ist von aussen zugänglich und bietet genügend Platz für Meditations- und Energieseminare mit Ausblick in die Bergwelt.

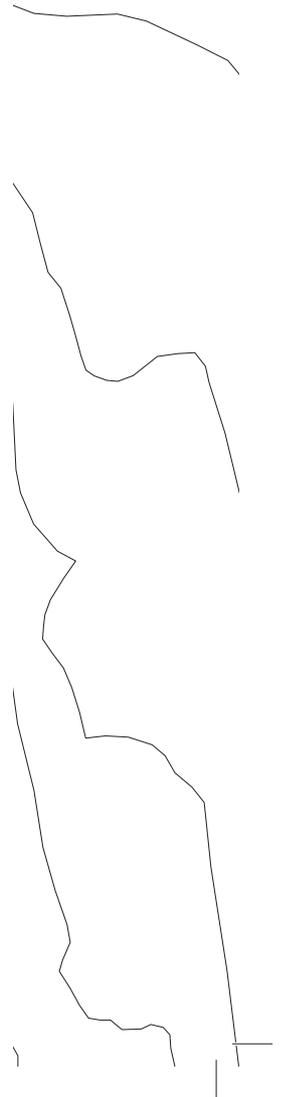
Der im Tal abgetragene Blockstadel dient als Unterstand für Schafe und Ziegen.

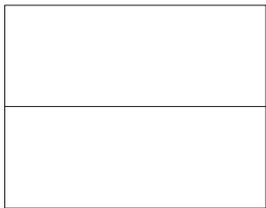
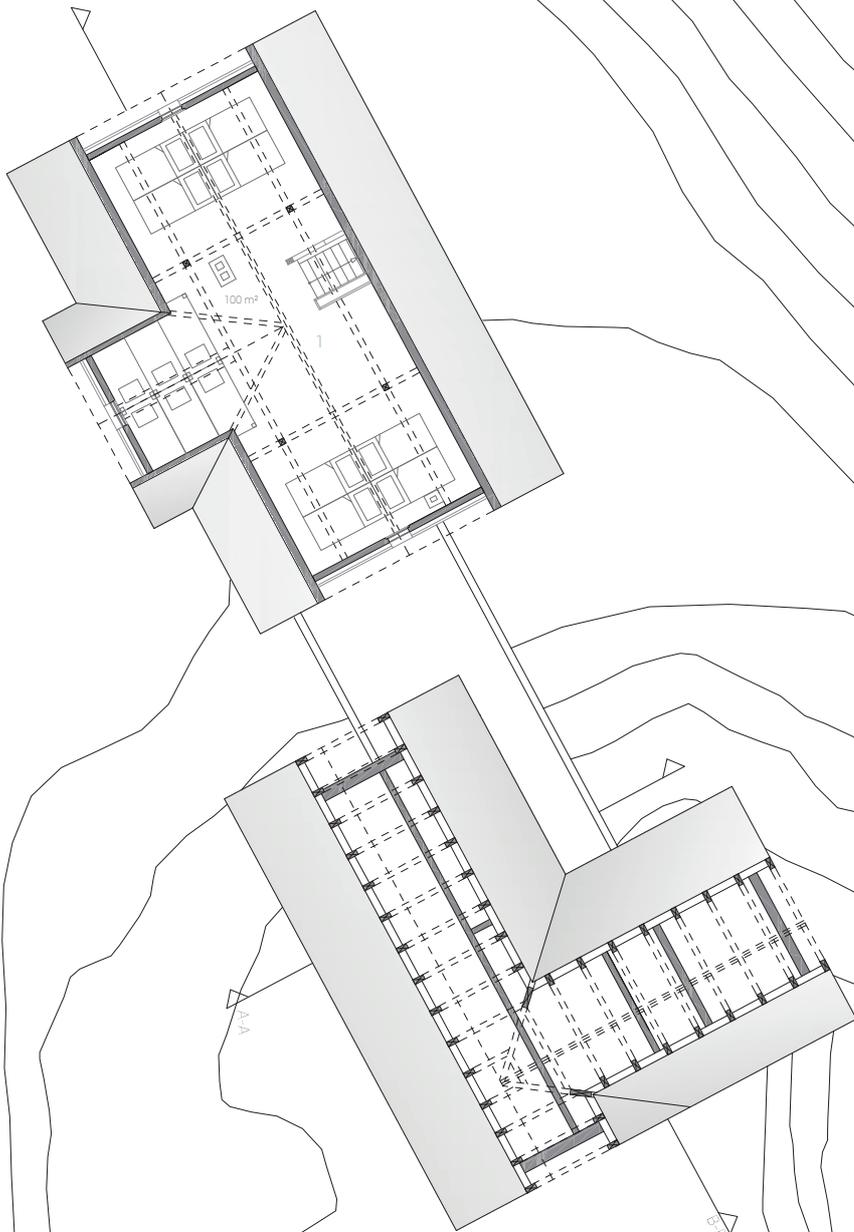




### DACHGESCHOSS

Das gesamte Dachgeschoss im Bestandsgebäude wird zu einem Matratzenlager umfunktioniert und bietet Platz für bis zu 14 Personen.



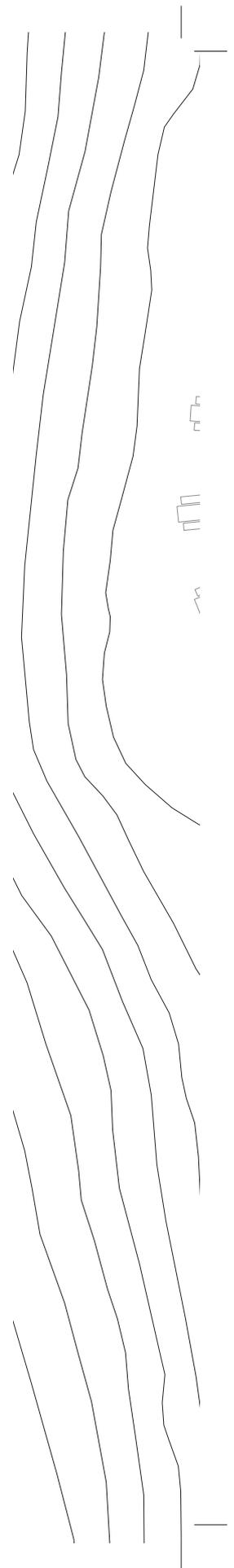


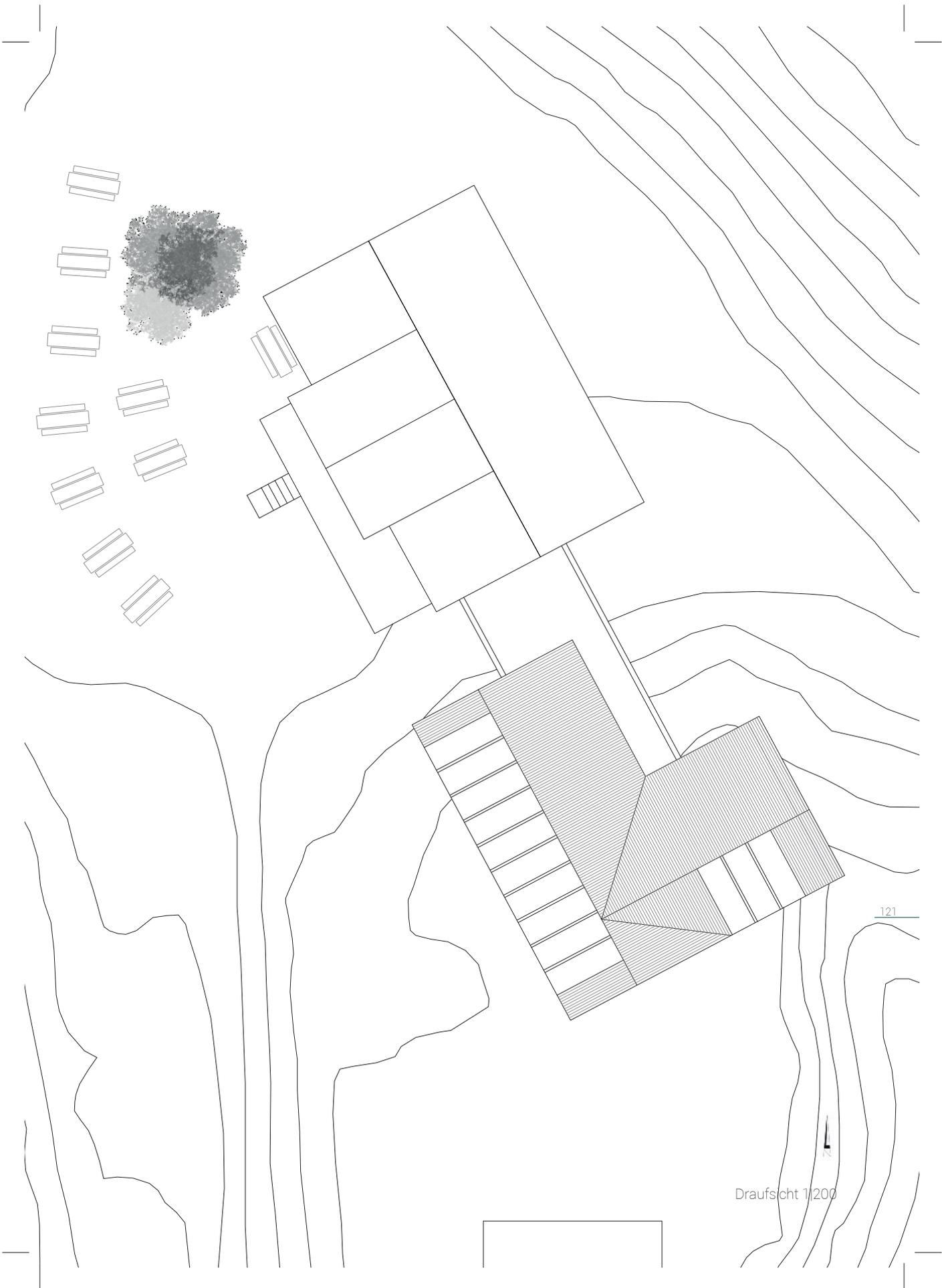
### DACH | AUSSENRAUM

Auf den neu gewonnenen Dachflächen Richtung Südwesten wird eine 10 kWp Photovoltaikanlage mit einer Gesamtfläche von 55 m<sup>2</sup> angebracht.

An der Holzfassade, ebenfalls mit einer Südwest Ausrichtung, werden 15 m<sup>2</sup> Solarzellen bündig integriert.

Die Terrasse bleibt nach wie vor erhalten und bietet Platz für ca. 100 Personen.

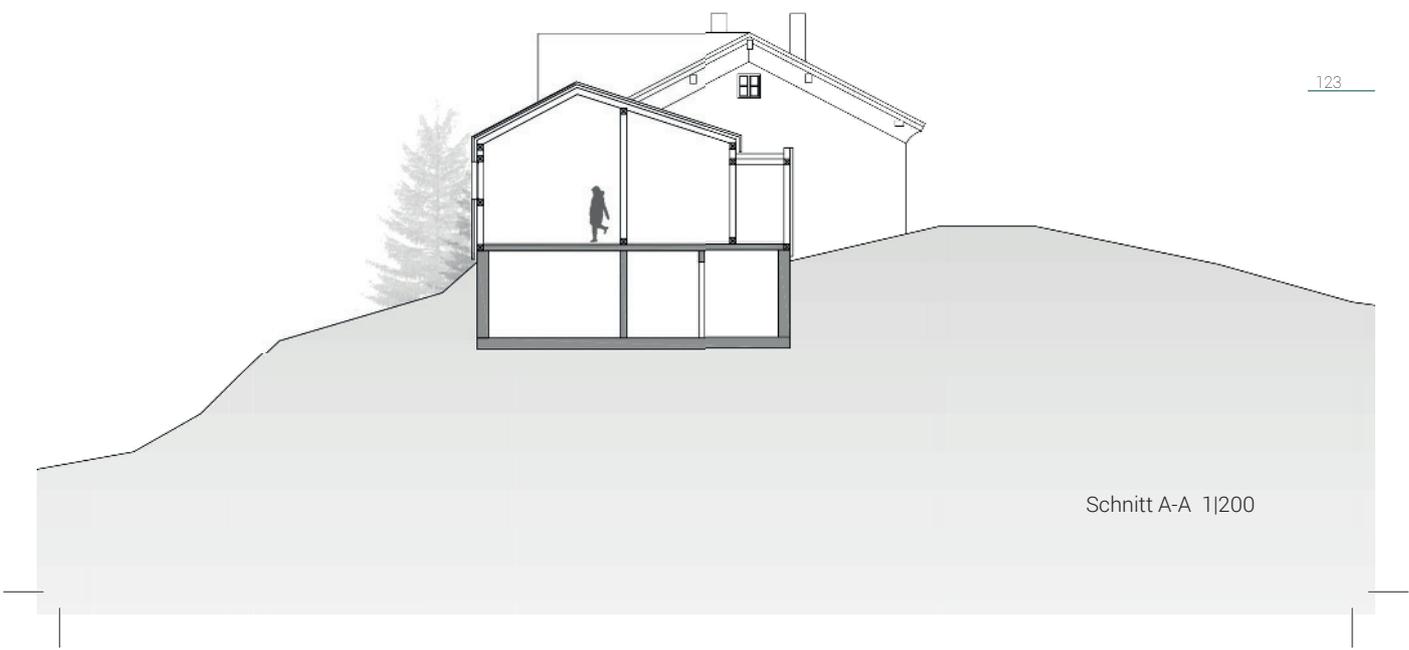




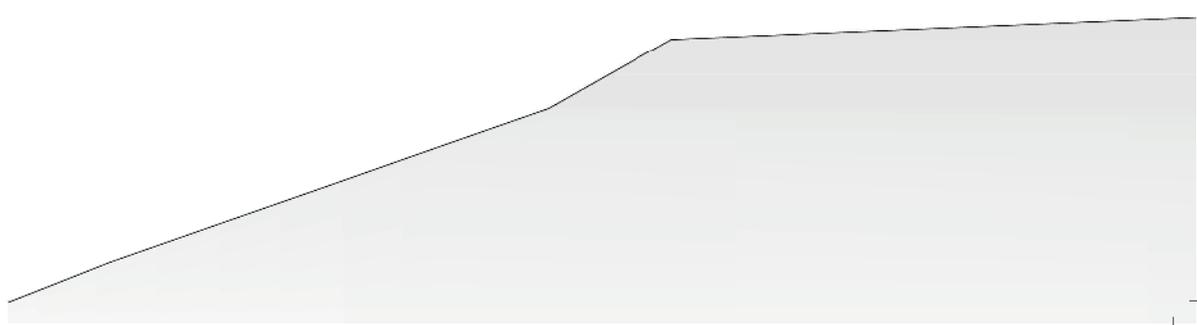
121

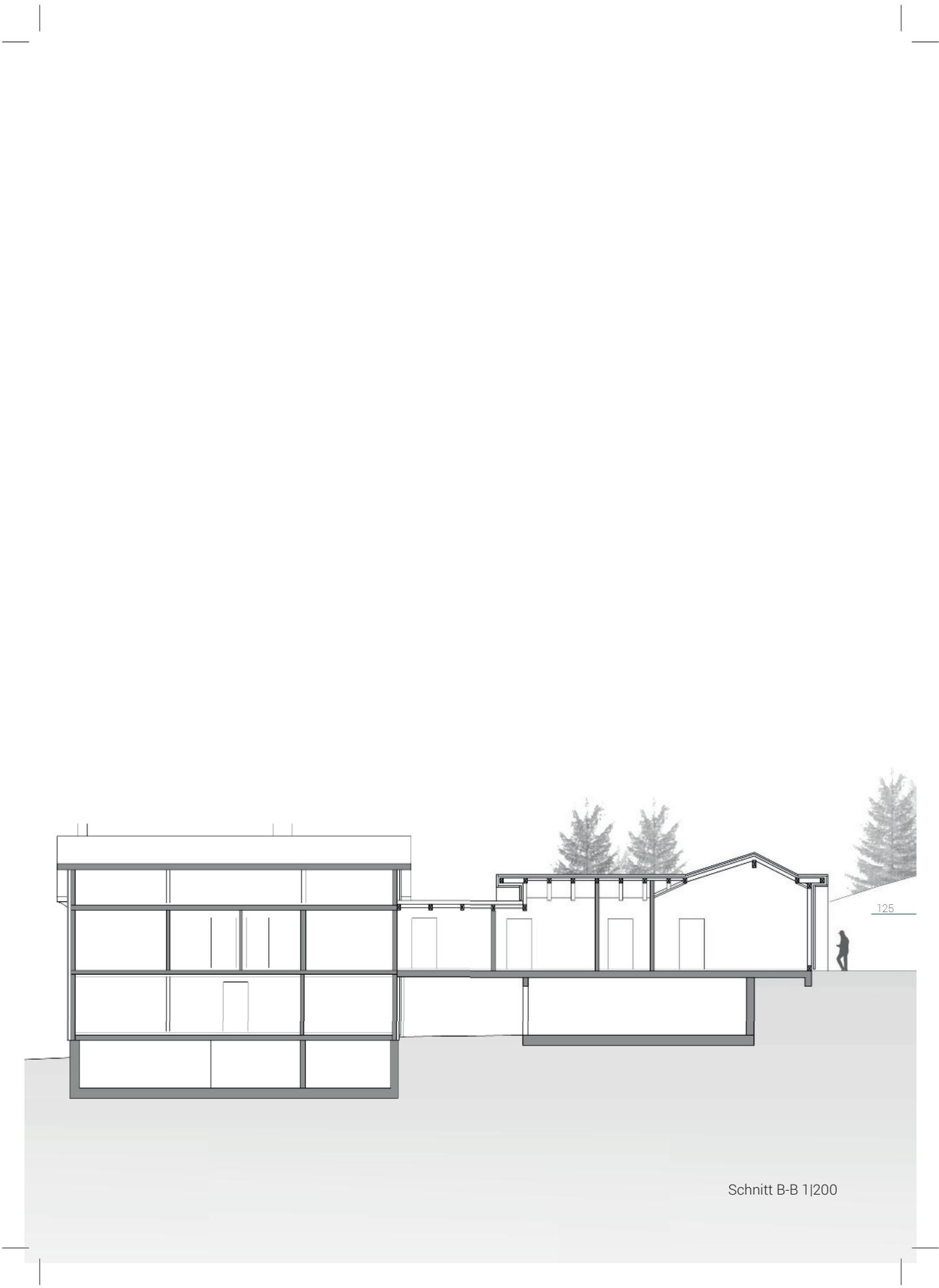
Draufsicht 1/200





Schnitt A-A 1|200





125

Schnitt B-B 1|200

## KONSTRUKTION

Fichtenbalken in Holzrahmenkonstruktion bilden die Haupttragstruktur von Wänden, Böden und Dach. Zur horizontalen Aussteifung werden die Rahmen beidseitig mit Holzwerkstoffplatten beplankt.

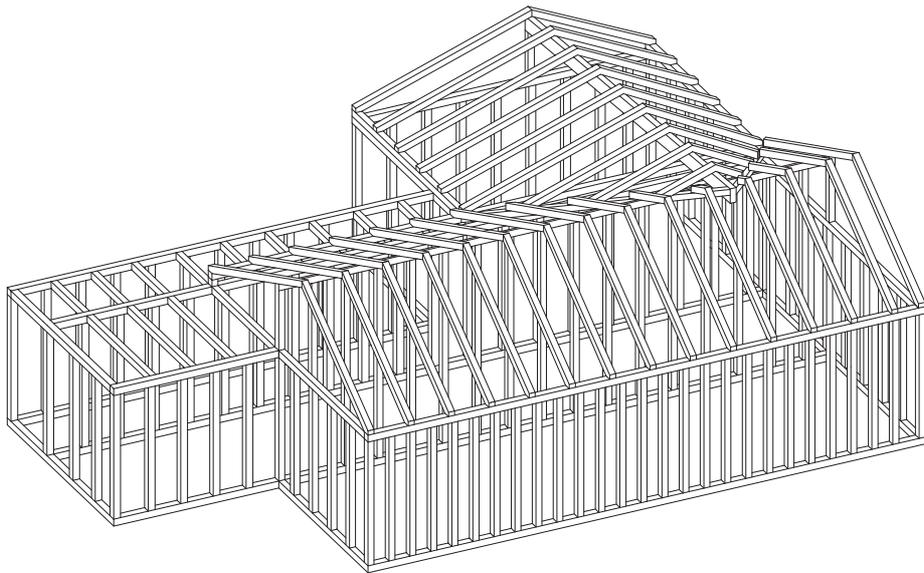
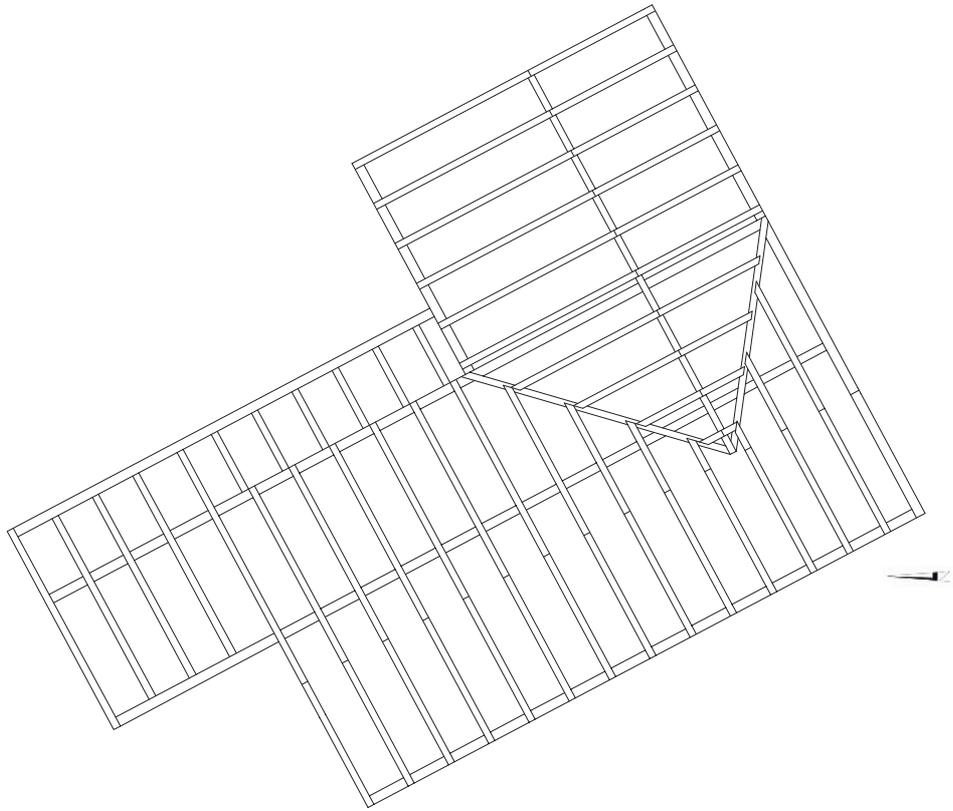
Der Abstand der 16/16 starken Ständer orientiert sich mit 62.5 cm an der Plattengröße.

Die Dachsparren mit einer Stärke von 14/30 werden in einem Abstand von 80 cm verlegt.

Die West- Ost ausgerichteten Sparren liegen auf den tragenden Aussenwänden sowie einer tragenden Innenwand auf, dadurch wird es statisch möglich auf den Giebelbalken zu verzichten. Im Seminarraum kann somit der Innenraum in einer homogenen Oberfläche ausgeführt werden, wodurch die Wirkung der Proportion des Raumes verstärkt wird.

Durch das Verschieben des Giebels werden zwei Dachflächen mit einer Neigung von 28 Grad in Richtung Süden und Westen geschaffen. Die sich dadurch ergebenden Dachflächen mit einer Neigung von 18 Grad orientieren sich nach Norden bzw. Osten.

Die Gang und somit die Verbindung zum Bestandsgebäude wird von Holzstehern, die an der Aussenfassade der Hütte angebracht werden, gestützt und liegt im Süden auf dem Kellergeschoss auf.





## BAUTEILE UND MATERIALIEN

Um bessere Energiewerte zu erzielen wird das Bestandsgebäude thermisch saniert. Die Holzschindel auf der 16 cm breiten Blockwand werden entfernt und 10 cm Schafwolle als Dämmstoff angebracht. Die Aussenfassade wird hinterlüftet und schließlich mit zweifach Lärchenschindel verlegt, um das gewohnte Bild der Hütte wieder herzustellen.

Im Bezug auf die bereits bestehende Hütte wird auch im Neubau darauf geachtet, größtenteils natürliche Materialien zu verwenden. Zum Einsatz kommt ausschließlich Holz aus heimischen Bestand (Lärche, Fichte) sowie Schafwolle als Dämmstoff. Die gemütliche Atmosphäre, durch die sich die bestehende Schutzhütte auszeichnet, soll sich im Neubau ebenso durchsetzen.

### AUSSENWAND 1

Die Außenwand des Neubaus wird mit 10 cm breiten, vertikalen Lärchenbrettern verkleidet. Diese werden in einer Nut und Federschalung ausgeführt um das Eindringen von Regen- bzw. Schmelzwasser in der ersten Ebene zu vermeiden. An den witterungsgeschützten Stirnseiten werden die Lärchenbretter horizontal angebracht. Somit wird Bezug auf die Struktur des sich in unmittelbarer Nähe befindenden Stadel in Blockbauweise geschaffen. Die Fassade ist hinterlüftet, die Außenhaut bildet die zweite wasserführende Schicht und schützt die dahinter liegende Konstruktion und Wärmedämmung vor eindringender Feuchtigkeit. Da das Gebäude größtenteils im Sommer genutzt wird, kann auf eine zusätzliche Wärmedämmschicht verzichtet werden. Die verklebten OSB-Platten sowie die zusätzlich angebrachte Dampfbremse auf der Innenseite verhindern die Wasserdampfdiffusion nach außen. Um ein gemütliches Raumklima zu schaffen wird die Innenseite der Aussenwände mit einer vertikalen Schalung in Fichtenholz verkleidet.

### AUSSENWAND 2

Als Kontrast zur natürlichen Holzfassade wird der Übergang zum Bestandsgebäude, der gleichzeitig die Verbindung von Alt und Neu darstellt, mit Cortenstahl verkleidet. Der wetterfeste Baustahl ist zu 100 % recyclingfähig und setzt mit seiner rostigen Oberfläche einen harmonischen Akzent in der Landschaft. Die Fassade wird ebenso hinterlüftet und mit einer wasserführenden Außenhaut ausgeführt.

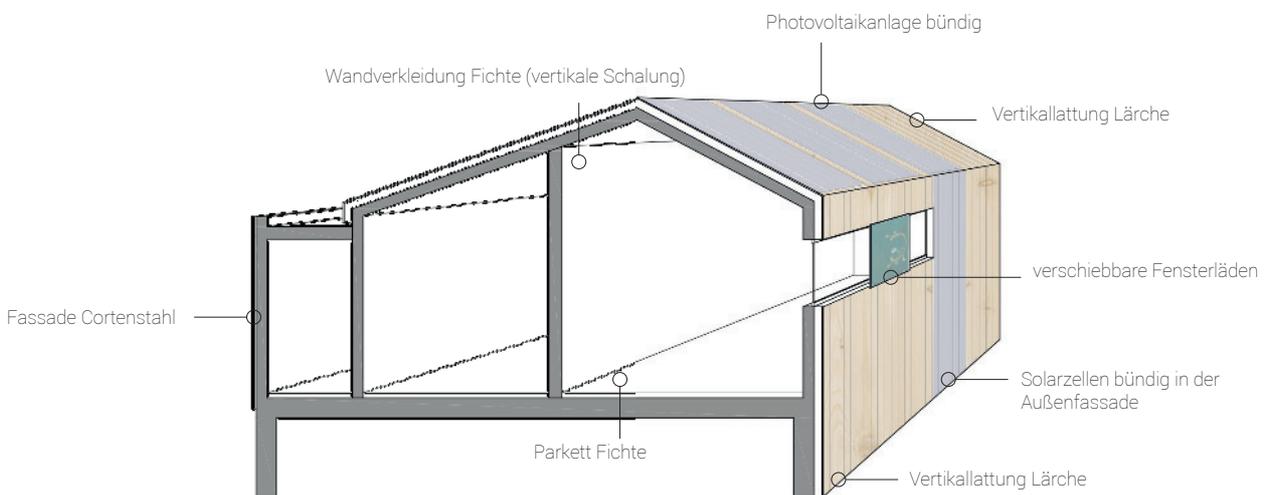
### DACH

Das Dach wird ähnlich zur Außenwand hinterlüftet und mit Lärchenbrettern verkleidet. Um ein einheitliches Bild zu schaffen wird das traditionelle Satteldach bündig zur Aussenfassade geführt. Lediglich an den Stirnseiten der Konstruktion wird ein Vorstand von 50 bzw. 100 cm angedacht, der als Holzlagerplatz und Vordach funktioniert. Die Dachhaut schützt die Konstruktion und die dazwischen liegende Wärmedämmung vor Nässe. Auf der Innenseite wird eine vertikale Schalung in Fichtenholz angebracht.



F





#### INNENWÄNDE

Die tragenden Innenwände werden ähnlich der Außenwände in Holzrahmenbauweise ausgeführt und mit einer vertikalen Fichtenholzschalung verkleidet. Ausnahme bildet aus hygienischen Gründen der geflieste Sanitärraum.

Nicht tragende Innenwände unterscheiden sich durch einen schmaleren Holzquerschnitt.

#### BODEN

Der Bodenbelag besteht im gesamten Neubau aus Fichtenholz. Durch eine Trittschalldämmung wird die Schallausbreitung verhindert. Die Dämmschicht schützt vor Wärmeverlust gegen das unbeheizte Kellergeschoss.

#### FENSTER

Bei den Fenstern handelt es sich um Dreh-/Kippfenster in Holzfensterrahmen.

#### FENSTERLÄDEN

Als Verbindung zum Altbestand werden die typischen Fensterläden übernommen und als Schiebeelemente neu interpretiert. Die grün lackierten Holzläden mit unterschiedlichen Blumenmustern werden an der Außenfassade in Schienen geführt und lassen sich so je nach Bedarf und Sonneneinstrahlung verschieben.

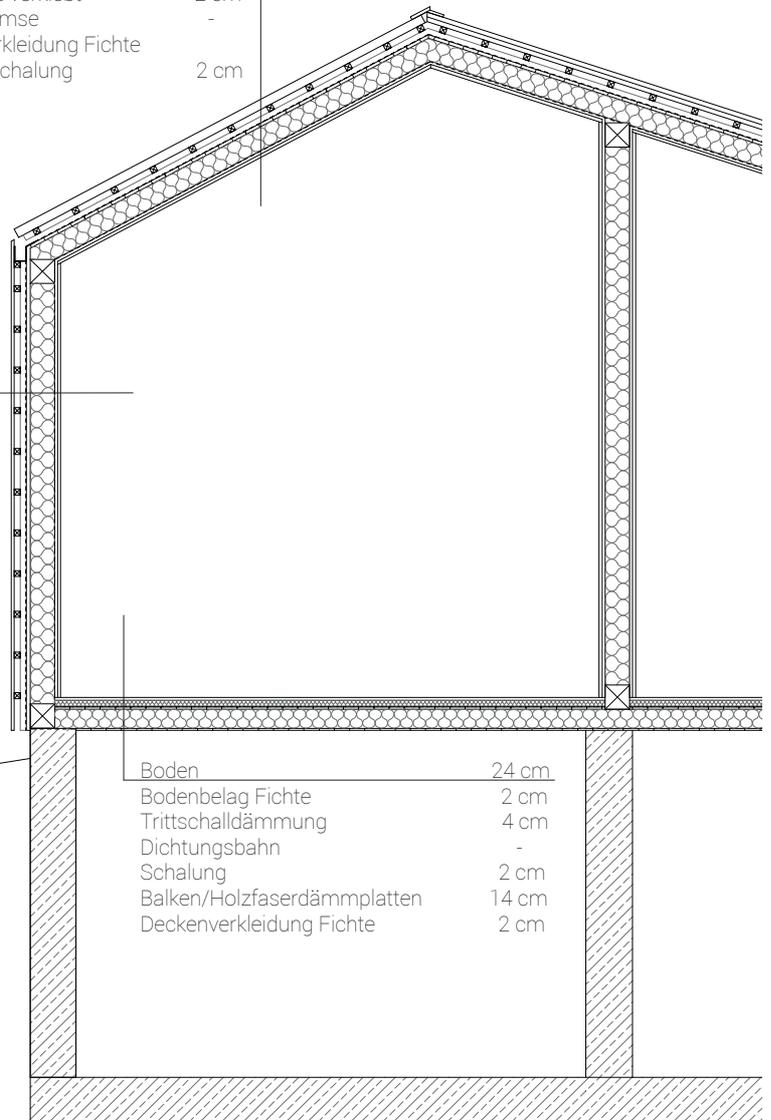
#### EINRICHTUNG

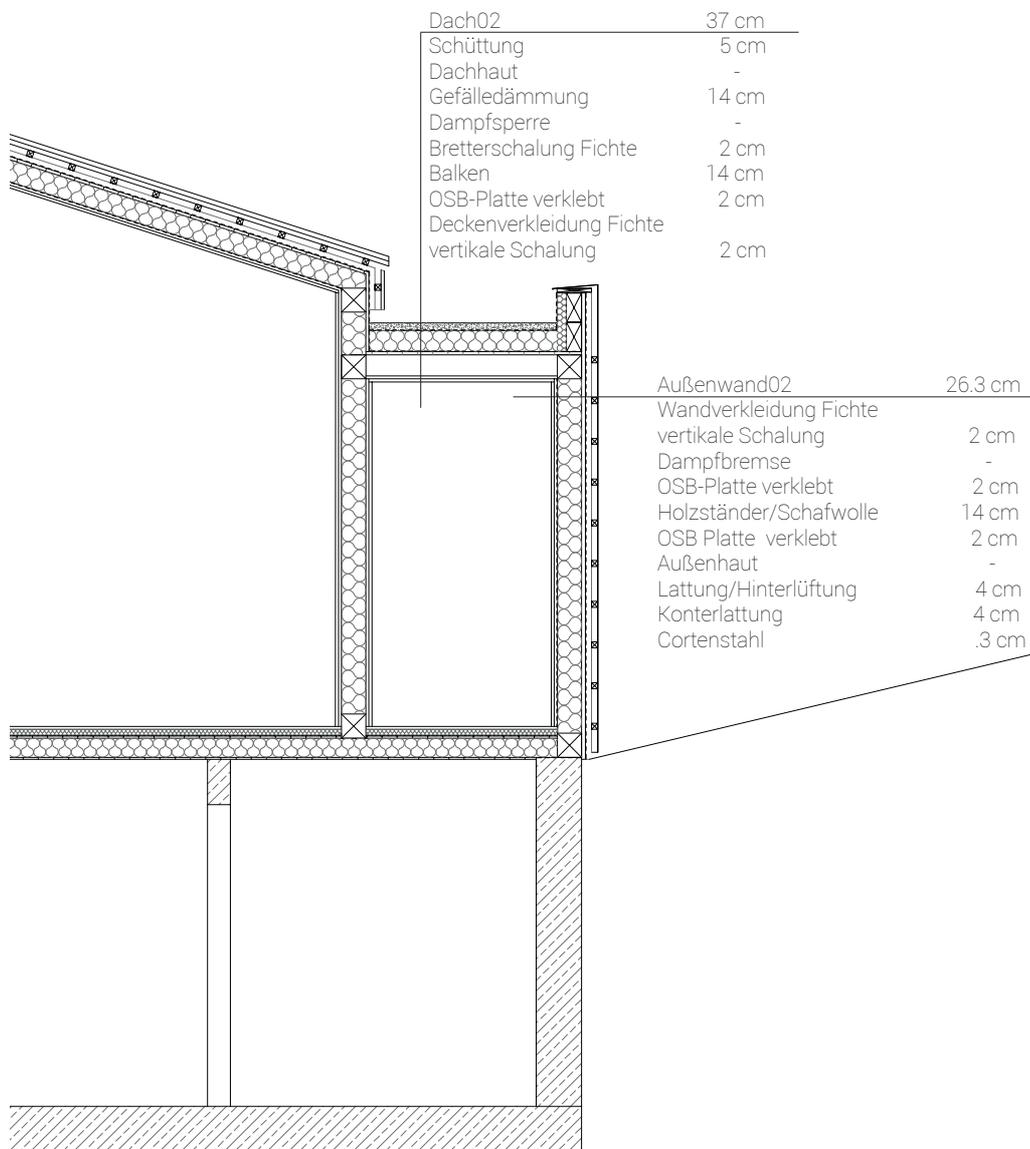
Die Einrichtung wird wenn möglich aus dem Bestandsgebäude übernommen. Neu angefertigte Möbel werden aus Lärchenholz gefertigt.

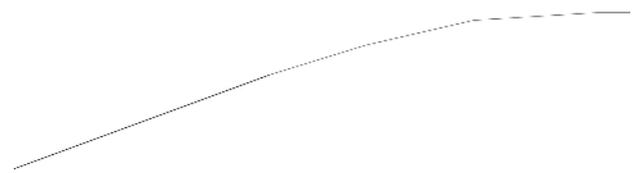
Dach01	34 cm
Lärchenbretter/Photovoltaik	6 cm
Konterlattung/Hinterlüftung	4 cm
Lattung	4 cm
Dachhaut	-
Bretterschalung Fichte	2 cm
Balken/Schafwolle	14 cm
OSB-Platte verklebt	2 cm
Dampfbremse	-
Deckenverkleidung Fichte	-
vertikale Schalung	2 cm

Außenwand01	32 cm
Lärchenbretter	2 cm
Konterlattung	4 cm
Lattung/Hinterlüftung	4 cm
Außenhaut	-
OSB-Platte verklebt	2 cm
Holzständer/Schafwolle	16 cm
OSB-Platte verklebt	2 cm
Dampfbremse	-
Wandverkleidung Fichte	-
vertikale Schalung	2 cm

Boden	24 cm
Bodenbelag Fichte	2 cm
Trittschalldämmung	4 cm
Dichtungsbahn	-
Schalung	2 cm
Balken/Holzfaserdämmplatten	14 cm
Deckenverkleidung Fichte	2 cm

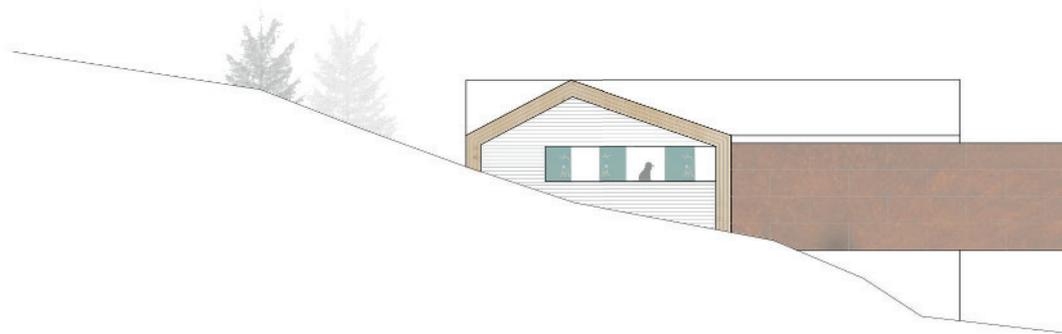






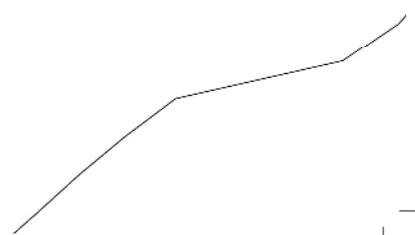


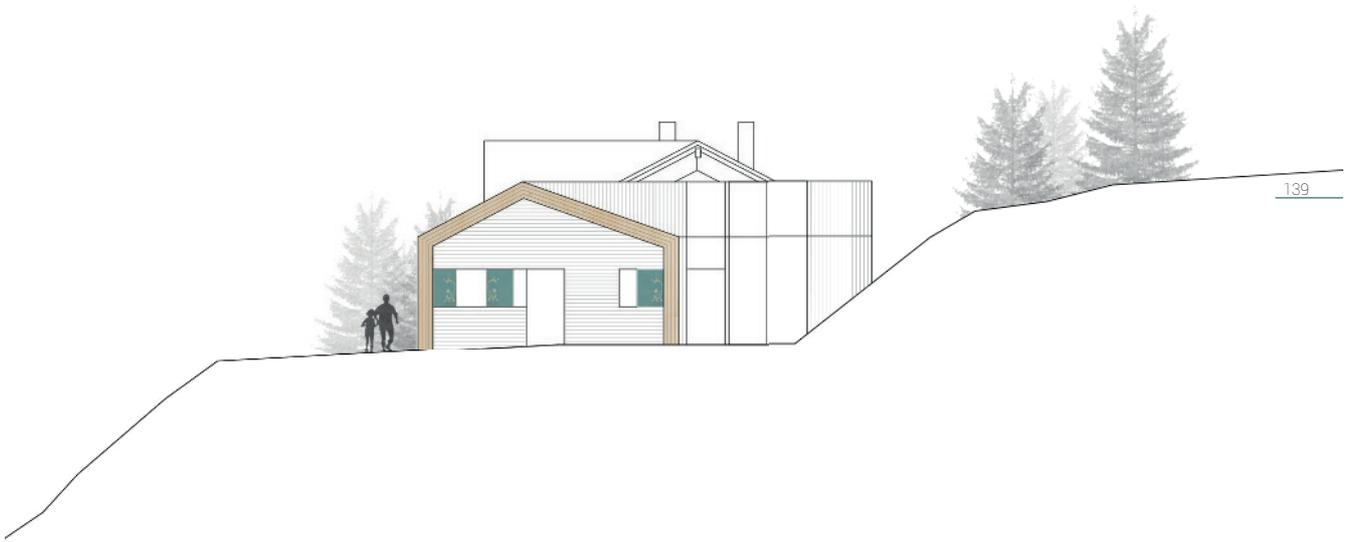
Ansicht Norden 1|200





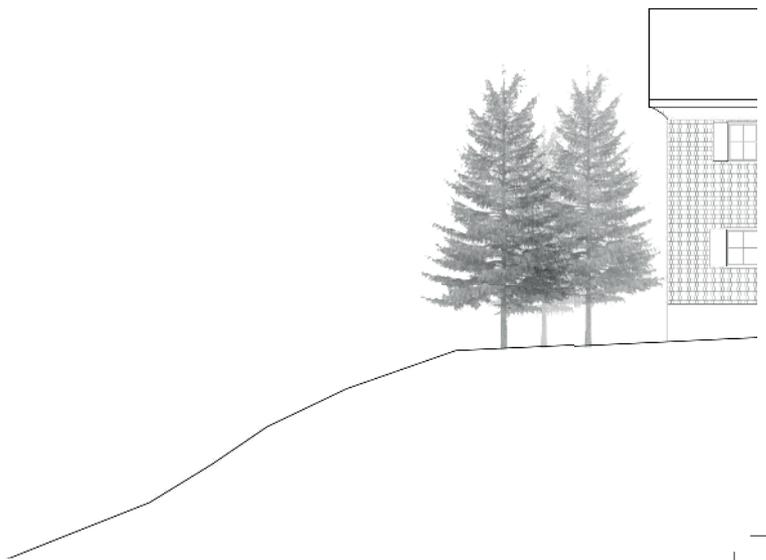
Ansicht Osten1|200

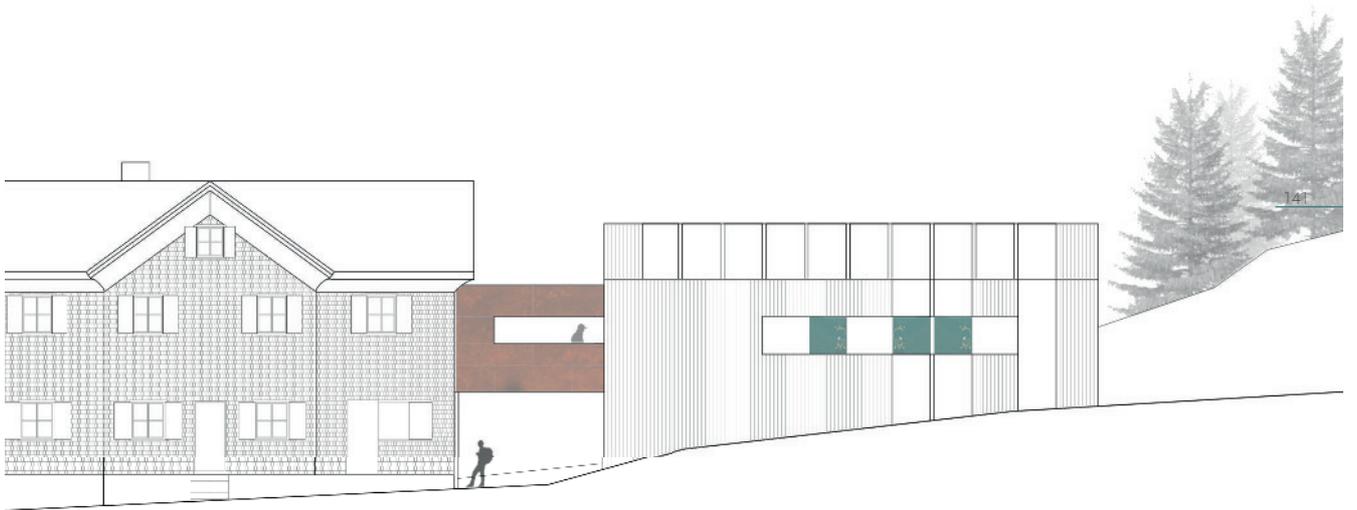




139

Ansicht Süden 1|200





Ansicht Westen 1|200



## ENERGIEKONZEPT

### WASSER

Die Wasserversorgung erfolgt von einer nahe gelegenen Quelle ca. 100 hm unterhalb der Hütte. Es wird an der Quelle gefasst, mit Hilfe einer Solarwasserpumpe in den Hochbehälter befördert und von dort aus zur Hütte geleitet.

Das Wasser weist Trinkwasserqualität auf.

Zur Warmwasserbereitung befinden sich an der Südwestfassade des Neubaus ca. 15 m<sup>2</sup> Solarkollektoren. Durch die Integration in die Fassade sind die Kollektoren vor der Witterung geschützt.

Über einen Wärmetauscher kann das Wasser für den Gebrauch erwärmt werden.

Für das Abwasser steht eine biologische Kläranlage mit Kompostierer bereit.

### STROM

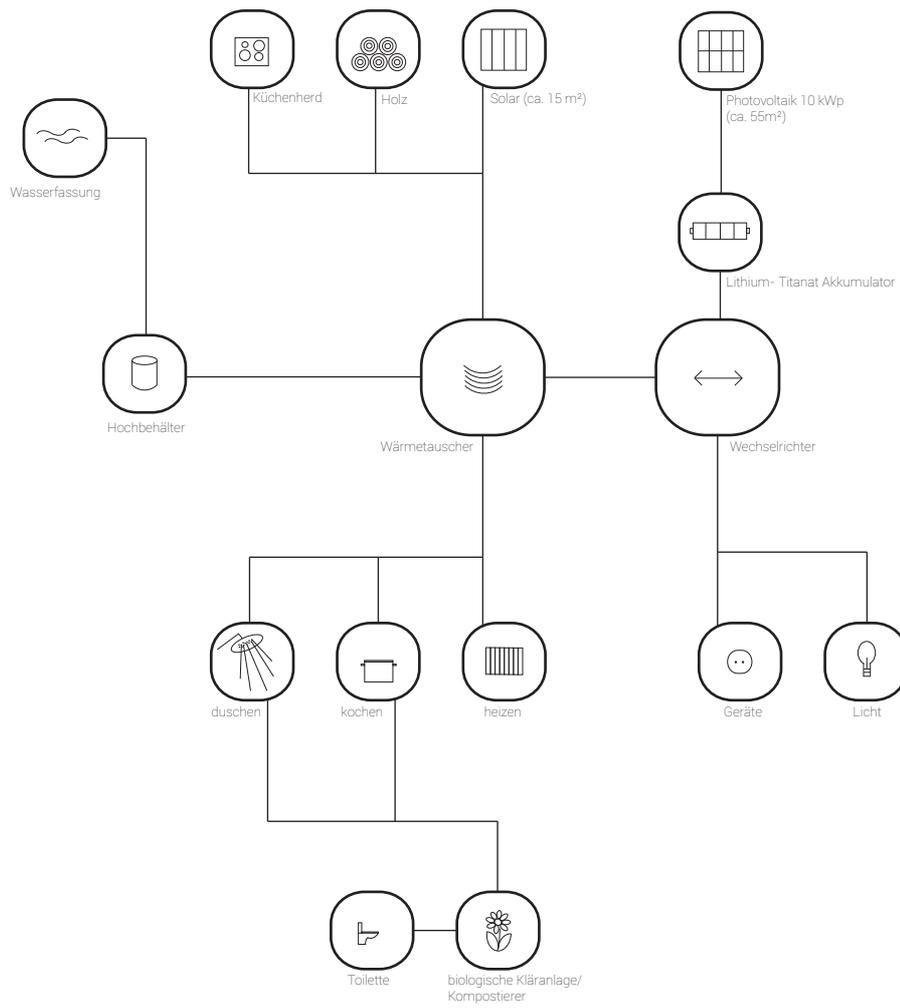
Das Dach des Neubaus eignet sich mit einer Ausrichtung nach Südwesten und einer Dachneigung von 28 Grad ideal zur Anbringung einer 10 kWp Photovoltaikanlage. 55 m<sup>2</sup> Dachfläche stehen zur Stromgewinnung zur Verfügung.

Die Energie wird in einem Lithium- Titanat Akkumulator, der sich im Untergeschoss befindet, gespeichert.

### HEIZUNG

Die Schutzhütte wird mit Heizkörpern ausgestattet, die über einen Wasserkreislauf versorgt werden, welcher mit den Solarkollektoren und einer Holzheizung erwärmt wird. Die Heizkörper eignen sich gut zum Trocknen nasser Kleidung. Beheizt werden die Gaststube (abtrennbar), die Zimmer sowie nach Bedarf der Seminarraum.











#03



51 Dekoration im Zimmer

## CONCLUSIO

„ Der Mensch zerstört die Anwesenheit der Einsamkeit die er aufsucht.“, heißt es wie bereits erwähnt in Friedrich Achleitners Die Ware Landschaft.

Ich habe mich anhand dieser Arbeit mit einem Thema beschäftigt das mir sehr am Herzen liegt. Seit jeher fasziniert mich die Landschaft der Alpen, von den sanften Hügeln bis zum schroffen Hochgebirge. Ein Ausflug in die Berge hinterlässt immer Spuren, nicht nur bei einem selbst, sondern leider meistens auch in der Landschaft.

Im Land Salzburg, meiner Heimat, spielt der Tourismus eine wichtige wirtschaftliche Rolle. Die Nächtigungen steigen und die Alpen gewinnen immer mehr an Attraktivität. Einerseits ist diese Entwicklung sehr positiv zu sehen, jedoch werden die Berge zunehmend zum Opfer des Tourismus.

Eine für mich sehr wichtige Entwicklung liegt jedoch in der Bewegung die sich in den letzten Jahren hervorgehoben hat, einen nachhaltigen Aufenthalt in den Bergen zu schaffen. Schutzhütten werden mit der Bedingung ausgebaut sich selbstständig mit Energie zu versorgen. Die Landschaft und auch die Umwelt wird Teil eines Projektes.

Wenn ein gutes Energiekonzept entwickelt und die Landschaft in jeglicher Hinsicht mit einzubezogen wird, kann vielleicht die Einsamkeit trotz der Anwesenheit wieder schätzenswert und erlebbar gemacht werden.

## LITERATURVERZEICHNIS

- Alpenverein: Jahresbericht: [www.alpenverein.at/portal\\_wAssets/docs/der-verein/jahresbericht-2011-ebook.pdf](http://www.alpenverein.at/portal_wAssets/docs/der-verein/jahresbericht-2011-ebook.pdf), 10.04.2013
- Hütten mit Umweltgütesiegel: [www.alpenverein.at/portal\\_wAssets/docs/berg-aktiv/huetten/publikationen/umweltguetesiegelhuetten.pdf](http://www.alpenverein.at/portal_wAssets/docs/berg-aktiv/huetten/publikationen/umweltguetesiegelhuetten.pdf), 10.04.2013
- Hütten und Wege: Grundsätze: [www.oeav-events.at/OEAV/huetten/huetteninfo/Grundsaeetze.pdf](http://www.oeav-events.at/OEAV/huetten/huetteninfo/Grundsaeetze.pdf), 10.04.2013
- Duden: [www.duden.de/rechtschreibung/Natur](http://www.duden.de/rechtschreibung/Natur), 13.03.2013  
[www.duden.de/rechtschreibung/Landschaft](http://www.duden.de/rechtschreibung/Landschaft), 13.03.2013
- Erzherzog-Johann-Hütte: [www.erzherzog-johann-huette.at](http://www.erzherzog-johann-huette.at), 19.04.2013
- Krefelder Hütte: [www.krefelderhuette.com](http://www.krefelderhuette.com), 20.04.2013
- Kürsinger Hütte: [www.kuersinger.at](http://www.kuersinger.at), 19.04.2013
- Schiestlhaus: [www.schiestlhaus.at](http://www.schiestlhaus.at), 20.04.2013
- Stüdlhütte: [www.davplus.de/stuedlhuette](http://www.davplus.de/stuedlhuette), 20.04.2013
- Wikipedia: Monte-Rosa Hütte: <http://de.wikipedia.org/wiki/Monte-Rosa-H%C3%BCtte>, 13.04.2013  
Bezirk St. Johann im Pongau: [http://de.wikipedia.org/wiki/Bezirk\\_St.\\_Johann\\_im\\_Pongau](http://de.wikipedia.org/wiki/Bezirk_St._Johann_im_Pongau), 30.04.2013  
Refuge du Gouter: [http://de.wikipedia.org/wiki/Refuge\\_du\\_Go%C3%BBter](http://de.wikipedia.org/wiki/Refuge_du_Go%C3%BBter), 22.04.2013
- Zugänge: [www.alpintouren.com/AT2006/index.asp?LID=1&CT=Page&PAGE=Page\\_ToursuchErgebnis](http://www.alpintouren.com/AT2006/index.asp?LID=1&CT=Page&PAGE=Page_ToursuchErgebnis), 12.05.2013

Achleitner, Friedrich: Die Ware Landschaft, Salzburg 1977

Club Alpin Français: Le développement durable au sommet. Le refuge du Gouter. Saint-Gervais 2012

Gidl, Anneliese: Alpenverein. Die Städter entdecken die Alpen, Wien-Köln-Weimar 2007

Grupp, Peter: Faszination Berg, Wien-Köln-Weimar 2008

Fabro, Roland: : Bauen im Gebirge, Die Erschließung der Alpen, Die Entwicklung der Alpenvereins-  
hütten, Dipl. , Graz 1985

Loos, Alfred: Regeln für den der in den Bergen baut, in: Der Brenner. Innsbruck 1913

Luger, Kurt/Inmann Karin: Verreiste Berge. Kultur und Tourismus im Hochgebirge, Innsbruck-Wien 1995

Prof. Dr. Siegrist, Dominik: Nachhaltiger ländlicher Tourismus als Entwicklungsperspektive in den Al-  
pen, in: Rein, Hartmut/Schuler, Alexander (Hg.) : Tourismus im ländlichen Raum, Deutschland 2012

Technische Hochschule Zürich: Neue Monte-Rosa-Hütte SAC. Ein autarkes Bauwerk im hochalpinen  
Raum, Zürich 2010

Interview mit Hermann Hinterhölzl (Jg. 1956) geführt von Theresa Götzfried, Heinrich Kiener Haus am  
21.05.2013

## ABBILDUNGSVERZEICHNISS

- 1 der Kailash in Tibet [www.yogapad.de](http://www.yogapad.de)
- 2 Erstbesteigung des Mont Blanc 1786 [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- 3 Erstbesteigung des Großvenedigers 1841 siehe: Grupp 2008, S. 287
- 4 Albert F. Mummery am Normalweg der Aiguille du Grépon (Mont Blanc-Massiv) 1892 siehe: Grupp 2008, S. 68
- 5 Bergsteigerausrüstung im 19. Jahrhundert siehe: Grupp 2008, S. 193
- 6 britische Expedition auf den Everest 1921 siehe: Grupp 2008, S. 196
- 7 Statuten des Alpenvereins [www.alpenverein.at](http://www.alpenverein.at)
- 8 Selbstversorgerhütte Cabane d'Orny im Wallis, 1906 siehe: Grupp 2008, S. 177
- 9 Das Karwendelhaus heute [www.karwendelhaus.com](http://www.karwendelhaus.com)
- 10 Die Ostpreußenhütte mit dem typischen Salzburger Runderker [www.gipfeltreffen.at](http://www.gipfeltreffen.at)
- 11 Die Erzherzog Johann Hütte 1899 [www.erzherzog-johann-huetten.at](http://www.erzherzog-johann-huetten.at)
- 12 Die Erzherzog Johann Hütte heute [www.panoramio.com](http://www.panoramio.com)
- 13 Die Kürsinger Hütte damals [www.austria-forum.org](http://www.austria-forum.org)
- 14 Die Kürsinger Hütte heute [www.alpenverein.at](http://www.alpenverein.at)
- 15 Die Stüdlhütte damals [www.heimatsammlung.de](http://www.heimatsammlung.de)
- 16 Die Stüdlhütte heute [www.panoramio.com](http://www.panoramio.com)
- 17 Die Krefelder Hütte damals [www.austria-forum.org](http://www.austria-forum.org)
- 18 Die Krefelder Hütte heute [www.fotocommunity.de](http://www.fotocommunity.de)
- 19 Die Monte-Rosa Hütte früher [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- 20 Die Neue Monte-Rosa Hütte heute [www.fotocommunity.de](http://www.fotocommunity.de)
- 21 Das Schiestlhaus früher [www.members.kabsi.at](http://www.members.kabsi.at)
- 22 Das Schiestlhaus heute [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- 23 Das Refuge du Goûter früher [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- 24 Das Refuge du Goûter heute [www.outdoor-magazin.com](http://www.outdoor-magazin.com)
- 25 Das Land Salzburg wirbt mit dem Almenweg [www.salzburger-almenweg.at](http://www.salzburger-almenweg.at)

26 Der Pongau	Theresa Götzfried
27 Standort Hochgründeck	Theresa Götzfried
28 Blick Richtung Norden: Hagengebirge (links) und Tennengebirge (rechts)	Theresa Götzfried
29 Wegmarkierung	Theresa Götzfried
30 Weg Nr. 450	Theresa Götzfried
31 St. Vinzenz Friedenskirche	Theresa Götzfried
32 Themenweg Meditation	Theresa Götzfried
33 Der Weg zum Gipfel	Theresa Götzfried
34 Ranggelpplatz	Theresa Götzfried
35 Panorama vom Heinrich Kiener Haus	Theresa Götzfried
36 Das Heinrich Kiener Haus damals	<a href="http://www.festivaltour.de">www.festivaltour.de</a>
37 Das Heinrich Kiener Haus heute	Theresa Götzfried
38 Eingang zur Gaststube mit dem Hüttenwirt Hermann Hinterhölzl	Theresa Götzfried
39 Kühlraum im Keller mit konstanten 4 Grad	Theresa Götzfried
40 Aufgang Keller	Theresa Götzfried
41 Erschliessungszone, Zugang Werkstatt	Theresa Götzfried
42 Blockholzwand im Stiegenhaus	Theresa Götzfried
43 Gaststube	Theresa Götzfried
44 Holzfussboden Zimmer	Theresa Götzfried
45 Fussboden Getränkeausschank	Theresa Götzfried
46 teilweise verbauter Dachstuhl	Theresa Götzfried
47 Lager mit Zwischenwänden aus Holzspanplatten und sichtbarer Holzbalkendecke	Theresa Götzfried
48 Aufgang Dachgeschoss	Theresa Götzfried
49 Fensterladen mit Margeritenzeichnung	Theresa Götzfried
50 Platzmangel im Stadel	Theresa Götzfried
51 Dekoration im Zimmer	Theresa Götzfried

