

Co-Working Residence

am Krišťan Hof

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde bei der Erstellung dieser Arbeit auf eine geschlechtersensible Formulierung verzichtet. Bei allen männlichen Bezeichnungen sind weibliche stets ebenso gemeint.



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN
Vienna University of Technology

DIPLOMARBEIT

Co-Working Residence am Krištan Hof

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades
eines Diplom-Ingenieurs / Diplom-Ingenieurin
unter der Leitung

Priv.Doz. Dipl.-Ing. Dr.techn. Dr.nat.techn. Hubert Feiglstorfer
E251 – Institut für Kunstgeschichte, Bauforschung und Denkmalpflege

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung
von

Julia Rommel
11722558

Wien, am 30.05.2022



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Abstrakt

Architektur, in der unser menschliches Bedürfnis nach Natur gedeckt ist, hat zur Folge, dass Eigenschaften wie Ruhe, Entspannung und Gesundheit, genauso wie Kreativität, Inspiration und Produktivität gestärkt werden. Um die Vorteile zu erreichen werden in dieser Diplomarbeit Elemente von Biophilic Design auf eine Co-Working Residence implementiert, wo Individuen und Teams zusammenkommen um in ruraler Umgebung ihre Kreativität zu entfalten und Inspiration zu finden. Als Entfaltungsort dient dabei der historische Krištan Hof, der sich als Hofenhaus Typus seit dem 15. Jahrhundert im Süden Kärntens, nahe des Karawanken Gebirges im Rosentaler Ort Zell-Freibach befindet und seit Jahrzehnten als Leerstand die Landschaft prägt.

Um den wertvollen Bestand und gleichzeitig das kulturelle Erbe der Karawanken Bauernhöfe, anhand von Krištan zu verstehen und vor weiterem Verfall zu bewahren, beschäftigt sich die Arbeit mit der historischen Bausubstanz, ursprünglich bestehend aus fünf Einzelgebäuden wovon heutzutage noch drei davon erhalten geblieben sind.

Des Weiteren entsteht ein Entwurf, zum einen aus der behutsamen Revitalisierung des Bestandes und zum anderen aus der Hinzufügung zweier Neubauten als moderne Interpretation am Originalstandort um das Ensemble wieder zu vervollständigen als Hommage an die Vergangenheit und gleichzeitig den neuen Funktionen der Co-Working Residence - temporäres Wohnen und Arbeiten, unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit gerecht zu werden.

Abstract

Architecture in which our human need for nature is satisfied, results in qualities such as rest, relaxation and health, as well as creativity, inspiration and productivity. In order to achieve these benefits, this thesis implements elements of Biophilic Design on a Co-Working Residence, where individuals and teams come together to develop their creativity and find inspiration in a rural environment. Therefore, the historic farm Krištan from the 15th century suits the idea and is located as a heap farm type in the south of Carinthia, near the Karawanken mountains in the Rosental village Zell-Freibach and has been a vacant farm for decades.

In order to understand the valuable inventory and at the same time the cultural heritage of the Karawanken farms, on the basis of Krištan and to preserve it from further decay, the work deals with the historical building substance, originally consisting of five individual buildings of which today three are still preserved.

Furthermore, a design is created, on the one hand from the careful revitalization of the existing structure and on the other hand from the addition of two new buildings as a modern interpretation on the original site to complete the ensemble again as a homage to the past and at the same time to meet the new functions of the Co-Working Residence - temporary living and working, under the aspect of sustainability.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Inhalt

5	Abstrakt/Abstract
11	1. Biophilic Design
13	1 a) Einführung
14	1 b) Geschichte
19	1 c) Natur - Design Beziehung
21	1 d) Natur - Gesundheit Beziehung
23	2. Idee „Co-Working Residence“
25	2 a) Einführung
38	2 b) Referenzen
31	3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof
35	3 a) Typologie Bauernhof
44	3 b) Umgebung: Zell-Freibach, Kärnten
54	3 c) Bestandsaufnahme - Krištan

75	4. Entwurf: Co-Working Residence am Kristan Hof
78	4 a) Übersicht
86	4 b) Das Atelierhaus - ehemalige Scheune
100	4 c) Das Studiohaus
114	4 d) Das Schlafhaus
122	4 e) Das Gemeinschaftshaus - ehemaliges Hauptwohnhaus
130	4 f) Das Schlafhaus - ehemaliges Austraghaus
138	Anhang

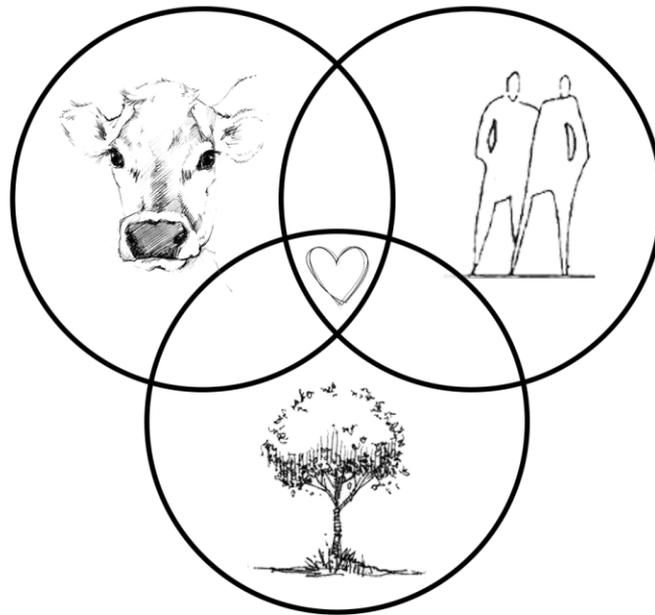
*“In every walk with nature
one receives far more than one seeks.”¹*

John Muir

¹ Muir, 1877

1. Biophilic Design

1. Biophilic Design



Biophilia = „Liebe zum Lebendigen“

1 a) Einführung

Der Begriff „*Biophilia*“ wurde zum ersten Mal von Psychoanalytiker Erich Fromm in seinem Buch „*The Heart of Man*“ (1964) erwähnt und beschreibt die „Liebe zum Lebendigen“² - darunter zählen Pflanzen, Tiere und Menschen, und unser Bedürfnis nach Kontakt mit Natur. Jahre später wurde die Bezeichnung von Biologe Edward Wilson in seinem Buch *Biophilia* (1984) nochmals aufgegriffen, ausführlich diskutiert und dadurch populär gemacht.³ *Biophilic Design* kombiniert dieses Verlangen nach Natur mit Design, um so eine positiv beeinflussende Umgebung für den Menschen zu kreieren und unsere Gesundheit und Wohlbefinden zu verbessern. Seit Jahrzehnten wird geforscht welche Aspekte der Natur uns in der gebauten Umwelt erfüllen und positive Auswirkungen hinterlassen. *Biophilic Design* wird nachgesagt Stress zu reduzieren, Kreativität zu fördern und Klarheit zu schaffen, was in unserer ständig urbanisierender und schneller werdenden Erde immer wichtiger wird.⁴ Um Biophilic Design erfassbar zu machen und zu strukturieren, wurden insgesamt 14 Modelle ausgearbeitet, die sich mit der Beziehung zwischen Natur, Mensch und Design beschäftigen und sich grob in drei Hauptkategorien unterteilen lassen:⁵

- I. Natur im Raum
- II. Analogien der Natur
- III. Natur des Raumes

Bei den 14 Modellen innerhalb dieser Kategorien handelt es sich um unterschiedliche Tools die sich adaptieren lassen und für individuelle Projekte kombinierbar und anpassbar sind. Diese Modelle erklären zum Beispiel warum wir uns bei einem knisternden Lagerfeuer wohlfühlen, oder bei Meeresrauschen komplett abschalten können und uns nach einem kurzen Spaziergang im Park sofort wesentlich entspannter fühlen. Aber auch angsteinflößende Elemente wie Schatten oder Höhe lösen eine Art Faszination in uns aus, wodurch wir uns angezogen fühlen.⁶ Dabei ist die Benutzung von Biophilic Design keineswegs eine neue Erfindung, sondern eher eine Wiederentdeckung des intuitiv Offensichtlichen. Der Mensch braucht die Natur – immer wieder entfliehen wir der urbanen Stadt um in der Natur wieder aufzutanken und neue Energie zu schöpfen. Biophilic Design will diese Beziehung zwischen Natur, Wissenschaft und gebauter Umwelt zusammenführen und dadurch das alltägliche Leben „grüner“ gestalten.

² Fromm 1964, S.12.

³ Terrapin Bright Green 2014, Vgl. S. 7.

⁴ Vgl. ebd., S. 3.

⁵ Vgl. ebd., S. 5.

⁶ Vgl. ebd., S. 4.

1. Biophilic Design

1 b) Geschichte

*„This is what I prayed for. A piece of land - not so very big, with a garden and, near the house, a spring that never fails, and a bit of wood to round it off“.*⁷

Griechischer Poet Horace (30 v.Chr.)

Bereits vor 2000 Jahren entstand der Wunsch nach Wohnen in der Natur im Kontext zu wachsenden Siedlungen und die damit resultierende Irritation und Überforderung der Bevölkerung. Auch heutzutage können wir uns noch immer mit diesem Verlangen nach Natur identifizieren, und wünschen uns einen Zufluchtsort in der Natur. Biophilie ist als historische Struktur also schon lange in unserer Gesellschaft verankert. Heute kann sie als angewandte Wissenschaft, Kodierung der Geschichte, menschliche Intuition und Neurowissenschaft zeigen, dass die Verbindung zu Natur lebenswichtig für die gesunde und lebhafte Existenz unserer urbanen Spezies ist.⁸

Vor der Industriellen Revolution und auch noch danach führte die Mehrheit der Menschen ein Agrarleben und verbrachte die meiste Zeit in der Natur. Landschaftsarchitekt Frederick Law Olmsted sagte 1865:

*„...the enjoyment of scenery employs the mind without fatigue and yet exercises it, tranquilizes it and yet enlivens it; and thus, through the influence of the mind over the body, gives the effect of refreshing rest and reinvigoration to the whole system.“*⁹

Frederick Law Olmsted

Als im 19. Jahrhundert die Ausbreitung des urbanen Raumes begann, stieg gleichzeitig auch das Bedürfnis nach Gesundheit und Hygiene, sowie die Forderung nach Sicherheitsvorkehrungen gegen Brandgefahr. Als Reaktion darauf wurden große Parkanlagen in der Stadt errichtet um die Gesundheit und Sicherheit zu fördern und urbanen Stress einzudämmen.¹⁰ Mitte des 19. Jahrhunderts durchlebten westliche Ansichten einen Wechsel gegenüber der Natur - Landschaften wurden ein populäres Motiv bei Künstlern, Menschen fuhren in die Berge oder ans Meer um sich zu Erholen und wohlhabende Familien ließen sich vermehrt Wintergärten und Gewächshäuser bauen.

Der amerikanische Schriftsteller und Philosoph Henry David Thoreau, baute sich zum Beispiel eine Blockhütte mitten im Wald in Massachusetts und schrieb dort über ein einfacheres Leben sobald man mit der Natur verbunden ist.

⁷ New York Times Editorial 1999.

⁸ Vgl. Terrapin Bright Green 2014, S. 6

⁹ Olmsted 1865.

¹⁰ Vgl. Terrapin Bright Green 2014, S. 6.

In Krankenhäusern wurde es zunehmend als wichtig angesehen natürliches Sonnenlicht und Blickbeziehungen zu Natur zu bieten, weil man so an eine schnellere Regeneration der Patienten glaubte.¹¹

Inspiration aus der Natur war auch bei Architekten Ende des 19. Jahrhunderts ein beliebtes Thema.

Louis Sullivan zum Beispiel benutzte Ornamente mit Blättermotiven und Gesimse, die Äste abbildeten und auch Frank Lloyd Wright arbeitete mit natürlichen Elementen indem er Prärieblumen abstrahiert in seinen Glasfenstern darstellte und Mitglied einer Bewegung namens *The Prairie School* war. Dort wurde bewusst die Maserung von Holz und die Textur von Ziegel und Stein als dekoratives Element genutzt. Wright wurde bekannt dafür, dass er erstmals seine Innenräume großzügig öffnete um sie mit der Natur verschmelzen zu lassen, weitreichende Ausblicke, die perfekt ausbalanciert waren mit intimen Rückzugsorten. Seine späteren Entwürfe beinhalten häufig spannende Merkmale, wie etwa der auskragende Balkon direkt über dem Wasserfall von seinem „*Fallingwater*“ Haus.¹²

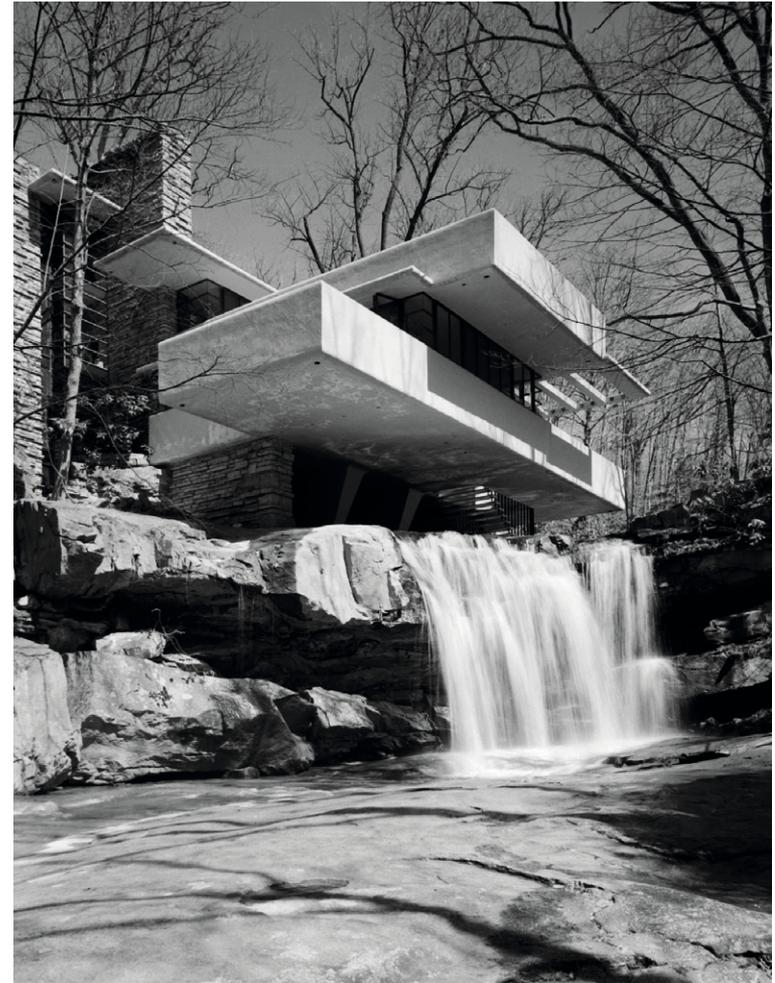


Abb.1: *Falling Water*, Frank Lloyd Wright

¹¹ Vgl. Sternberg 2009, S. 343.

¹² Vgl. Terrapin Bright Green 2014, S. 7.

1. Biophilic Design

Als schließlich die europäischen Modernisten die Oberhand ergriffen, wurde alles an Ornamenten eliminiert, allerdings ähnlich wie Wright, nutzten sie die Maserung und Textur von diversen Materialien als dekoratives Element und fokussierten sich auf die Beziehung zwischen Interieur und Exterieur. Auch Le Corbusier benutzte dieses Konzept und experimentierte in seinem *Barcelona Pavillon* (1929) mit Volumen und Glas.

Später, im *Farnsworth House* (1951) definierte er das Konzept von Innen und Außen buchstäblich, indem er die Ele-

mente von der visuellen Verbindung mit Natur trennte. In Corbusier's nie realisiertem Städtebau Projekt *Cité Radiant* (1924) platzierte er mehrere identische Hochhäuser in einen Park um den urbanen Bewohnern eine großzügige Verbindung zur Natur zu bieten. Während sich der internationale Stil immer mehr verbreitete, entstanden viele Glasgebäude, insbesondere kommerzielle Innenräume, die jedoch nicht selbstverständlich eine Verbindung zwischen Mensch und Natur schaffen sondern auch trennen können. Lediglich ein Gebäude aus Glas hinzustellen er-



Abb.2: Barcelona Pavillon, Le Corbusier



Abb.3: Farnsworth House, Le Corbusier

füllt also auch nicht sofort den Zweck.¹³

1964 erwähnte Erich Fromm schließlich zum ersten Mal den Begriff Biophilia in seinem Buch „*The Heart of Man*“, gefolgt von Biologe Edward Wilson („*Biophilia*“ 1984). Die verschiedenen Bezeichnungen stammen aus dem Bereich der Biologie und Psychologie und wurden für die Bereiche der Neurowissenschaften, Architektur etc. adaptiert.

Alle führen zurück zum Verlangen der erneuten Verbindung mit Natur und natürlichen Elementen.¹⁴



Abb.4: *Cité Radieuse*, Le Corbusier

Mit der „Green building“ Bewegung in den frühen 90er Jahren wurde ein Zusammenhang zwischen verbesserter Umgebung und Produktivität bei Arbeitnehmern festgestellt, was bedeutet, dass mehr Produktivität zu mehr Erfolg führt und somit wirtschaftliche Besserung der Firma mit sich bringt.¹⁵ Als noch wichtigeres Argument für den Menschen wurde die Schlussfolgerung, dass bessere Produktivität auch dem eigenen Wohlbefinden und der Gesundheit zugute kommt. Sogar heilende Kräfte wurden der Verbindung mit Natur zugeschrieben.¹⁶ Ein Experiment von William McDonough + Partners in den 90ern war eines der Ersten die eine Steigerung der Produktivität in Verbindung zu Natur im Gebäude feststellen konnten - „phylogenetisch“ genannt oder geläufiger unter dem Begriff *Biophilic Design* bekannt.¹⁷

Die Übersetzung von Biophilia als Hypothese in Design entstand 2004 bei einer Konferenz und anschließend im Buch „*Biophilic Design*“ von Eds., Kellert, Heerwagen & Mador (2008), in welchem Stephen Kellert 70 verschiedene Mechanismen für biophilische Erfahrungen vorstellte.

¹⁵ Vgl. Browning/Romm 1994.

¹⁶ Ulrich 1984, S.85-125.

¹⁷ Heerwagen/Hase 2001.

¹³ Vgl. Terrapin Bright Green 2014, S. 7.

¹⁴ Vgl. ebd., S. 7.

1. Biophilic Design

Die weiteren Autoren, William Browning und Jenifer Seal-Cramer, fassten das Thema in drei Bereiche zusammen:

- I. Natur im Raum**
- II. Analogien der Natur**
- III. Natur des Raumes**

Das letzte Jahrzehnt durchlebte einen kontinuierlichen Wachstum an Forschung und praktischen Versuchen in den Themen der Neurowissenschaft und Architektur und deren Überschneidung. Sogar „Green Building“ Standards integrieren Biophilic Design für ökologische Innenraumqualität und Verbindung zu einem Ort. Beliebte Texte wie „*Last Child in the Woods*“ (Louv, 2008), „*Healing Spaces*“ (Sternberg, 2009), „*The Shape of Green*“ (Hosey, 2012), „*Your Brain on Nature*“ (Selhub & Logan, 2012) und „*The Economics of Biophilia*“ (Terrapin Bright Green, 2012) brachten das Thema Biophilic Design unter die Menschen um erneut die Wichtigkeit von Natur näherzubringen, insbesondere in unserer modernen, Technologie getriebenen Welt. Seit einiger Zeit findet Biophilic Design Anwendung als Strategie im Kampf gegen Alltagsstress, Verbesserung von Leistung, Patientenheilung und andere Herausforderungen im Bereich Gesundheit und allgemeinem Wohlergehen.¹⁸

Die bereits erwähnten Kategorien von Biophilic Design sind die Rahmenbedingungen für eine bedachte Gliederung einer reichen Vielfalt von Strategien in der gebauten Umwelt.¹⁹

¹⁸ Vgl. Terrapin Bright Green 2014, S. 8.

¹⁹ Vgl. ebd., S. 9.

1c) Natur - Design Beziehung

I.) Natur im Raum

Unter Natur im Raum versteht man die direkte, physische Präsenz von Natur an einem Ort oder in einem Raum. Darunter gehören zum Beispiel Pflanzen, Wasser, Tiere, aber auch Luftbewegung, Geräusche, Gerüche und andere natürliche Elemente.

Den stärksten Effekt bekommt man durch die Schaffung von bedeutsamen, direkten Verbindungen mit diesen Elementen, insbesondere durch Vielfalt, Bewegung und multi-sensorische Interaktionen.²⁰

1. Visuelle Verbindung mit Natur
2. Keine Visuelle Verbindung mit Natur
—> Haptik, Geruch, Geräusch
3. Unregelmäßige Sinnesreize
—> zufällig und flüchtige Verbindung zu Natur
4. Variabilität von Temperatur und Luftstrom
5. Wasser
6. dynamisches und diffuses Licht
7. Verbindung mit natürlichen Systemen
—> Bewusstsein von saisonalen Veränderungen und Tageszeiten

II.) Natürliche Analogien

Zu den natürlichen Analogien gehören organische, nicht lebendige und indirekte Assoziationen von Natur, darunter Objekte, Materialien, Farbe, Formen, Sequenzen und Muster inspiriert aus der Natur, die in Design übersetzt werden können. Echte Materialien werden nur im analogen Sinne übertragen, da sie sich im natürlichen Zustand befinden. Den stärksten Effekt erzielt man durch vielfältige Informationen in geordneter, ungeordneter Form oder Verläufen, wie es zum Beispiel bei Blüten der Fall ist.²¹

8. Biomorphe Formen und Modelle
—> symbolische Referenzen der Natur
9. Materielle Verbindung zu Natur
—> Stein, Holz etc.
10. Komplexität und Ordnung -
—> Vorbild Natur

²⁰ Vgl. ebd., S. 9.

²¹ Vgl. Terrapin Bright Green 2014, S. 10.

1. Biophilic Design

III) Natur des Raumes

Natur des Raumes beschreibt die räumliche Struktur in der Natur. Es ist das angeborene und gelernte Verlangen in uns, dass uns dazu bringt hinter unsere bekannte Umgebung zu schauen und die Faszination mit leichter Gefahr oder dem Unbekannten. Dabei spielt auch der Kontrast zwischen Verborgenheit und Enthüllung eine Rolle um den kurzzeitigen Stresssensor im menschlichen Körper zu aktivieren.

Den stärksten Effekt bekommt man, indem bewusst ansprechende, räumliche Anordnungen mit Modellen von Natur im Raum und natürliche Analogien kombiniert werden.²²

11. Aussicht

—> weitreichend

12. Zuflucht

—> privater Rückzugsort, Schutz von Hinten/Oben

13. Geheimnis

—> Spannung, nicht alles offenbaren

14. Risiko/Tücke

—> Bedrohung mit zuverlässiger Absicherung

²² Vgl. ebd., S. 10.

1d) Natur - Gesundheit Beziehung

Untersuchungen, Laborergebnisse und Forschungsarbeiten, die sich mit Biophilia beschäftigen kamen auf drei verschiedene Bereiche des Körper-Geist Systems - kognitiv, psychologisch und physiologisch.²³

Kognitiv:

Wahrnehmung, Erinnerung, Fähigkeit zu lernen (logisch und kreativ)

- kann auf Dauer anstrengend sein
- Natur: starke oder regelmäßige Naturverbundenheit können diese Anstrengung wieder ausgleichen (kognitive Funktionen haben Pause)
- Ergebnis: die Performance Leistung wird verbessert

Psychologisch:

Anpassungsfähigkeit, Alarmbereitschaft, Aufmerksamkeit, Konzentration, Gefühle und Laune

- Natur: Wiederherstellung von positiven Emotionen mit weniger Spannung, Müdigkeit, Ärger, Verwirrung und Sorge

Physiologisch:

physischer Komfort

- Natur: Muskelentspannung, Senkung von Blutdruck und Stresshormonen (Cortisol)
- Kurzzeitige Stresssituationen können jedoch sogar vorteilhaft für die physiologische Gesundheit sein - sie lassen die Herzfrequenz steigen und Stresshormone werden ausgeschüttet. In Maßen sollte der Körper regelmäßig auf die Probe gestellt werden. Aber nur soweit, dass er noch widerstands- und anpassungsfähig bleibt. Physische Reaktionen auf umweltbezogene Stressfaktoren können durch Design, zB. beim Herunterschauen von hohen Gebäuden oder ein komplexer, informationsreicher neuer Ort, gesteuert werden um körperliche Funktionen wiederherzustellen.²⁴

²³ Vgl. ebd., S. 11.

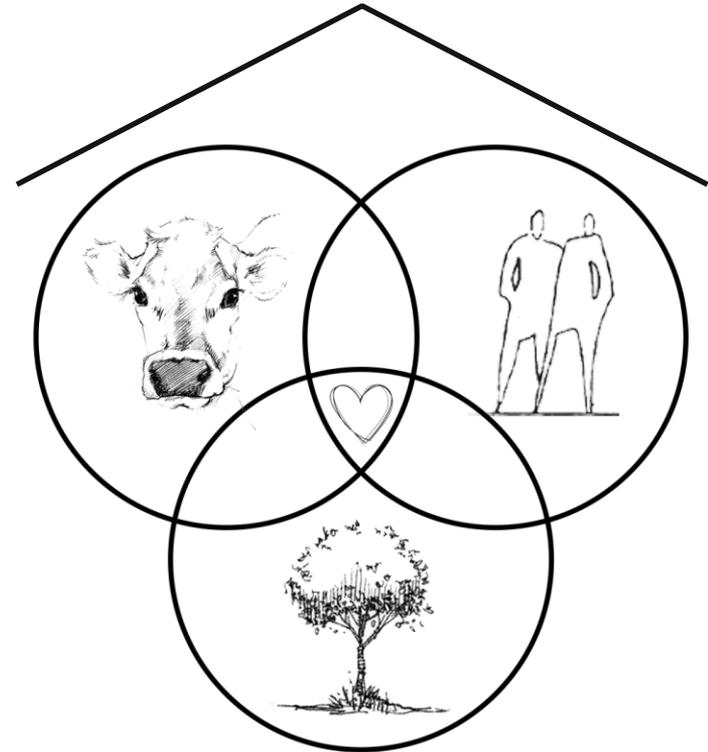
²⁴ Kandel/Schwartz 2013.

1. Biophilic Design

Biophilic Design

Biophilic Design ist das Entwerfen für Menschen, als biologische Organismen, mit respektvollem Umgang des Körper-Geist Systems als Indikator von Gesundheit und Wohlergehen im Kontext von lokalen Gegebenheiten.

Unter dem Begriff soll ein Ort erschaffen werden, der inspirierend, stärkend und die Gesundheit fördert, und gleichzeitig an deren Standort behutsam integriert ist und das Ökosystem unterstützt - die „Liebe“ zu einem Ort. Durch die wachsende urbane Umgebung, gekoppelt mit steigenden Grundstückspreisen wird die Integration von Biophilic Design bei Neubauten, aber auch im Bestand, Landschaftsdesign und Städtebau, immer wichtiger. Je nach Nutzung und Umgebung, können die Modelle in Abhängigkeit der Nutzer und deren Bedürfnisse verschieden angewandt werden.



Biophilic Design

2. Idee

Co-Working Residence

2 a) Einführung

Um durch die Strategien von *Biophilic Design* den größtmöglichen Effekt der Verbesserung der Gesundheit und des Wohlbefindens zu erzielen, müssen sie auf einen Ort implementiert werden an dem sich Menschen häufig aufhalten. Das ist zum einen das eigene Zuhause und zum anderen der Arbeitsplatz. Lässt man beide Orte verschmelzen entsteht ein Raum, wo gewohnt und gearbeitet wird - das „Homeoffice“ - was sich für einige Menschen jedoch als schwierige Kombination herausstellt. Um diesen Effekt zu umgehen und einen Szenenwechsel für bessere Leistung, Produktivität und Kreativität zu bieten, entstand die Idee einer sogenannten „*Co-Working Residence*“.

Die *Co-Working Residence* ist ein Ort für Arbeit, Inspiration, Kreativität und Austausch mit anderen Personen, ob als Individuum oder einer Gruppe zugehörig, während man seinen Alltag verlässt und sich vollkommen in einer ruhigen Umgebung konzentrieren kann. Abgelegen vom urbanen Trubel der Stadt, hupenden Autos, und blinkenden Lichtern soll sich die *Co-Working Residence* in einer ruhigen, ländlichen Gegend, abseits der Menschenmassen, befinden. Heutzutage ist es schwierig einen „neutralen Raum“ für Produktivität zu finden. Während einige Menschen jeden Tag in ihr Büro fahren um ihrer Tätigkeit nachzugehen, gibt es mittlerweile immer mehr Leute, die nicht an einen bestimmten Ort gebunden sind um ihre Arbeit leisten zu können - die Digital Nomads.

Nur mit einem Laptop ausgestattet können sie überall arbeiten wo es Internetzugang gibt, egal wo auf dieser Welt. Noch nie war man digital so stark vernetzt wie heute. Persönliche Meetings werden durch Videokonferenzen oder Anrufe ersetzt, wodurch sich die Ortsgebundenheit komplett auflöst. Auch Menschen die keinen Laptop zum Arbeiten brauchen, wie etwa handwerkliche Berufe, können sich, sofern sie ihre Werkzeuge und Materialien haben, in jedem Atelier einrichten.

Statt wegzufahren um Urlaub zu machen, können Inspirationssuchende in die *Co-Working Residence* um sich kreativ auszutoben, fokussiert zu arbeiten oder um Inspiration aus der Natur, von Gleichgesinnten oder Persönlichkeiten aus anderen Bereichen zu finden. Jeder kann als Individuum oder als Gruppe kommen und sich die Zeit dort selber einteilen. Dadurch, dass man speziell für die Arbeit an einen Ort fährt, ist es eine Art kompakter Workshop, während dem man sich vollkommen auf die Arbeit konzentrieren kann und als Gegenpol Ausgleich und Entspannung in der natürlichen Landschaft findet. Die Ansprüche an die *Co-Working Residence* sind psychologische und emotionale Neutralität, während die Räume und die Umgebung ästhetisch ansprechend sein sollen.

Die gleiche Arbeit aber ein anderer Ort - an neuen Orten kann man neue Inspiration und Ideen bekommen, wodurch im besten Fall neue Lösungen bei der Arbeit entstehen.

2. Idee - Co-Working Residence

Ziel in der Natur ist es unser Körper-Geist System - kognitiv, psychologisch und physiologisch - zu entspannen: den Kopf frei bekommen und das ständige Bewusstsein ausschalten um den Körper und Geist komplett herunterzufahren. Das Resultat ist neu gewonnene Energie und Konzentration aus wieder aufgeladenen Reserven, die in der Arbeitsphase genutzt werden können.

Die Zukunft der Arbeit

Nicht nur selbstständige *Digital Nomads* sind nicht an einen bestimmten Arbeitsort gebunden, sondern auch immer mehr Firmen setzen auf mehr Flexibilität was Zeiten und den Ort angeht um die Arbeit besser mit dem Privatleben abzustimmen. Das „9-to-5-Prinzip“ im Büro scheint nicht mehr ganz zeitgemäß. Was schon seit langer Zeit ein festgefahrenes Modell für Arbeit ist, wurde nun während der Pandemie gezwungenermaßen drastisch umgeworfen - das Homeoffice wurde massentauglich.

Durch das Homeoffice wurde ausprobiert welche Möglichkeiten man als Arbeitnehmer und Arbeitgeber hat wenn man von zu Hause aus arbeiten muss, was funktioniert und was nicht. Ein überraschender Effekt ist die nachgewiesene gestiegene Produktivität der Arbeitnehmer. Weitere positive Auswirkungen sind, dass man sich die hohen Bürokosten einsparen kann und somit mehr Geld für persönliche Weiterentwicklung ausgeben kann. Während ein Großteil der Menschen sich am Homeoffice Modell versucht hat, werden einige festgestellt haben, dass ihnen das Arbeiten von zu Hause nicht zusagt. Zum einen fehlt der soziale Austausch mit Kollegen, zum anderen stagniert die Arbeit, es fehlt Motivation, Kreativität und Abwechslung zu den eigenen vier Wänden. Menschen brauchen von Zeit zu Zeit einen Szenenwechsel.

Hier kommt nun die Co-Working Residence ins Spiel - ein Ort der die negativen Aspekte am Homeoffice beseitigt und für bessere Leistung, mehr Produktivität und Kreativität sorgt. Statt mit denselben Kollegen im selben Büroraum zu verkehren, sorgen hier wechselnde Bekanntschaften für ständig neuen Austausch und können so für zusätzliche Inspiration sorgen. Eventuell kommt man in Kontakt mit Menschen, die sich mit ganz anderen Dingen beschäftigen und man dadurch von einem ganz anderen Blickwinkel auf seine eigene Arbeit blicken kann oder wenn ähnliche Arbeit besteht, ein wichtiger Kontakt geknüpft werden kann. In beiden Fällen kann viel voneinander profitiert werden - die Horizonte werden erweitert, Wissen vertieft und im besten Fall entwickeln sich Kontakte für die Zukunft.

Es besteht auch die Möglichkeit, zu leiten welche Gäste in der Co-Working Residence verkehren, indem man beispielsweise einen künstlerischen oder wirtschaftlichen Themenmonat veranstaltet zu dem speziell eine Gruppe geladen wird und diese sich untereinander themenspezifisch vernetzen können. Grundsätzlich steht das Hostel aber Jedem zur Verfügung.

*„Creativity is not just
for artists.
It is for businesspeople
looking for a new way to
close a sale;
its for engineers
trying to solve a problem;
its for parents who want
their children to see
the world in more than one
way.“*

Twyla Tharp²⁵
(American dancer choreographer, and author)

²⁵ Kohlert/Cooper 2018, S. 13.

2. Idee - Co-Working Residence

2 b) Referenzen

Es gibt bereits Programme wie **Artist in Residence** oder **Writers in Residence** die es Künstlern verschiedener Fachrichtungen der Künste wie Schauspielern, Bildenden Künstlern, Musikern beziehungsweise Schriftstellern ermöglichen weltweit für eine begrenzte Zeit ihren kreativen Tätigkeiten nachzugehen, während sie sich an einem neuen Ort befinden wo sie sich untereinander vernetzen können. Meine Idee ist es diesen Aspekt noch einmal zu erweitern und allen Menschen die Möglichkeit zu geben sich Anderorts kreativ inspirieren zu lassen und so auch zum Beispiel die Wissenschaft mit Kunst zu vernetzen. Denn so kommt die Menschheit auf die besten Entdeckungen.

soart artists-in-residence

Österreich, Kärnten

Am Kärntner Millstätter See stehen drei transluzente Gebäude, die von Prof. Hans Hollein entworfen sind. Dabei beinhaltet jedes Gebäude eine andere Funktion - ein Würfel für Malern, ein leicht vorgekippter Würfel für Bildhauern und ein Fünfeck für Musikern oder Literaten. Die *Artist in Residence* steht Künstlern über einen Zeitraum von mehreren Wochen im Sommer zur Verfügung um bietet die Möglichkeit „inspirierten Schaffens im Rhythmus der Natur in einem Atelier am See.“²⁶

²⁶ Vgl. soart.at.



Abb.5: soart Würfel mit Blick auf den Millstätter See



Abb.6: soart Würfel von innen

New Artist Residency Senegal, Sinthian

Im ruralen Dorf Sinthian in Senegal steht seit 2015 das neue Kulturzentrum THREAD, das mithilfe der *Josef and Anni Albers Foundation* entstand. Neben einer breiten Vielfalt an Programm, werden dort *artist residencies* angeboten die nicht nur den heimischen Bewohnern des Dorfes neue Formen von Kreativität und Talent näherbringen, sondern auch internationale kulturelle Vernetzung und die Erfahrung der Sinthian Gesellschaft bietet. Es ist ein offener Ort für Märkte, Bildung, Performance und Meetings, der insbesondere lokalen bildenden Künstler, Bildhauern, Fotografen, Schriftstellern, Choreografen, Musikern und Tänzern aus Senegal Platz für Entfaltung bietet. Als Muse für diesen selten besuchten Teil der Welt können die Künstler dort eine größere internationale Wertschätzung für Westafrika wecken und dem Dorf wirtschaftlichen Aufschwung erbringen. Das Projekt wurde von New Yorker Architektin Toshiko Mori entworfen und mithilfe der lokalen Handwerkern und deren Wissen über lokale Materialien aus Bambus, Ziegel und Stroh aus Palmenblättern für die Dachdeckung errichtet.

Die Gründer der *Foundation* betrachteten den schöpferischen Akt und die Freude am Sehen als das Beste Mittel zur Bekämpfung der Not und zur Schaffung von Gleichgewicht und Hoffnung.²⁷

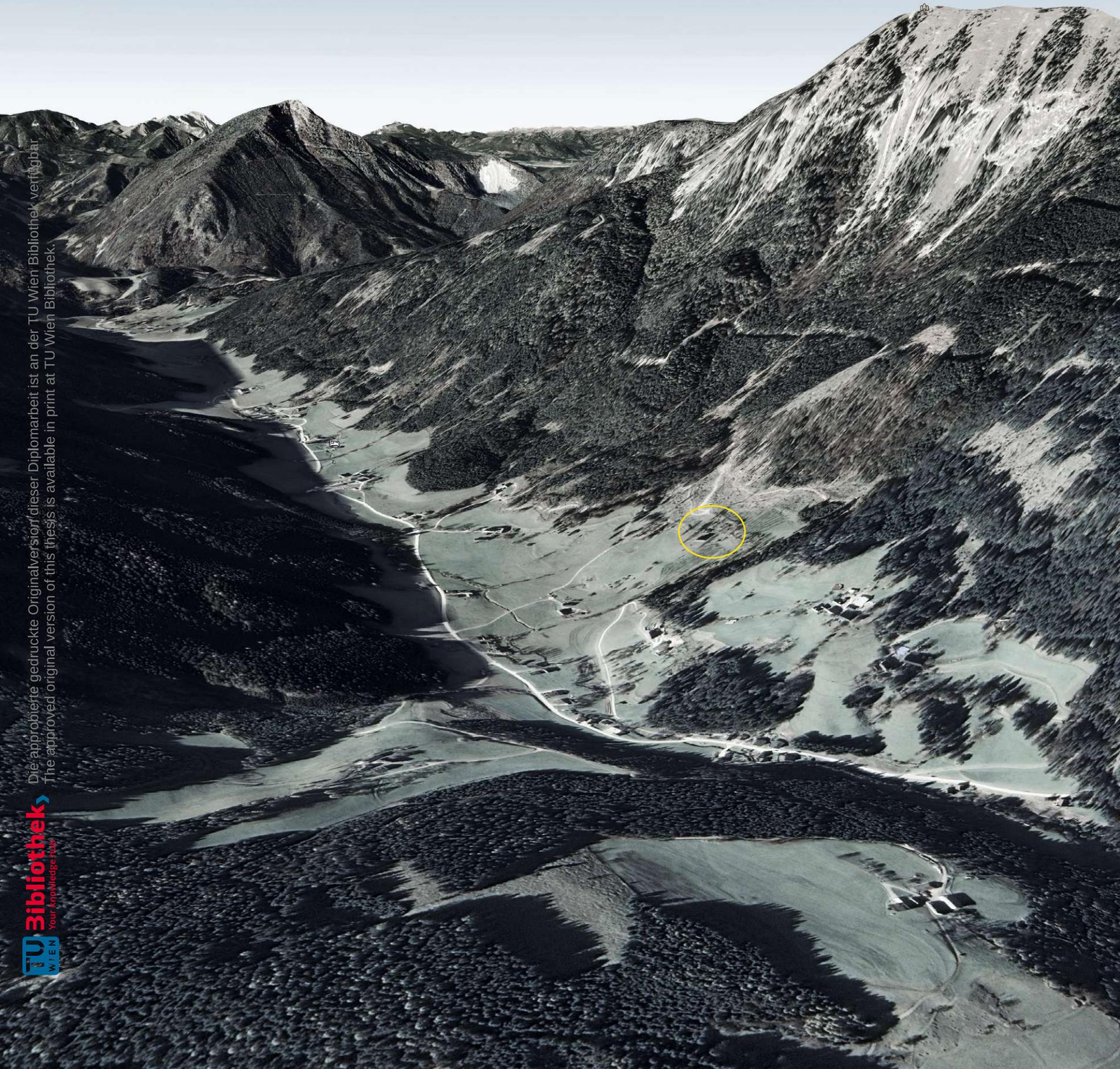
²⁷ Vgl. archdaily.com.



Abb.7: Das markante Dach aus lokalen Materialien.



Abb.8: Das Konzept ist offen und durchlässig.



3. Bauen im Bestand Der Krištan Hof

Abb.9: Blick auf das Zeller Tal (Kärnten) und die sonnige Hanglage vom Krištan Hof



3 a) Typologie Bauernhof

Überleitung

Auf der Suche nach einem geeigneten Ort für die Idee eine *Co-Working Residence* in der Natur aufzubauen – abseits der Menschenmassen und möglichst nachhaltig – kam ich auf die Idee ein Bestandsobjekt zu revitalisieren um so ein bereits existierendes Gebäude, vielleicht sogar leerstehend, (um) zu nutzen und dadurch den ökologischen Fußabdruck in der Natur zu minimieren.

Dafür boten sich traditionelle Bauernhöfe an – sie sind bereits behutsam in die Landschaft integriert, ziehen ihren Nutzen aus der Natur und liegen bestenfalls etwas abseits in einer ruhigen, ländlichen Umgebung. Außerdem ist die Dynamik eine Ähnliche - beide Orte, der Bauernhof und die *Co-Working Residence*, sind vielschichtige Räume und bieten eine Symbiose von Leben und Arbeit.

Mit diesen Gedanken stieß ich glücklicherweise auf den äußerst besonderen Kriřtan Hof in Zell (*Sele*) in Kärnten. Dabei handelt es sich um einen Haufenhof der möglicherweise bis in das 15. Jahrhundert zurückreicht und derzeit ungenutzt ist. Anhand des Hofes wird das überlieferte Erbe auf den Bauernhöfen im Gebiet der slowenisch-kärntnerischen Bergkette der Karawanken sichtbar und es liegt an uns diesen Schatz zu wahren und zu zeigen.

*„Achte auf die Formen,
in denen der Bauer baut,
denn sie sind
der Urväter Weisheit
geronnene Substanz.“*²⁸

Adolf Loos

28 A. Loos in: Spielhofer 1981.

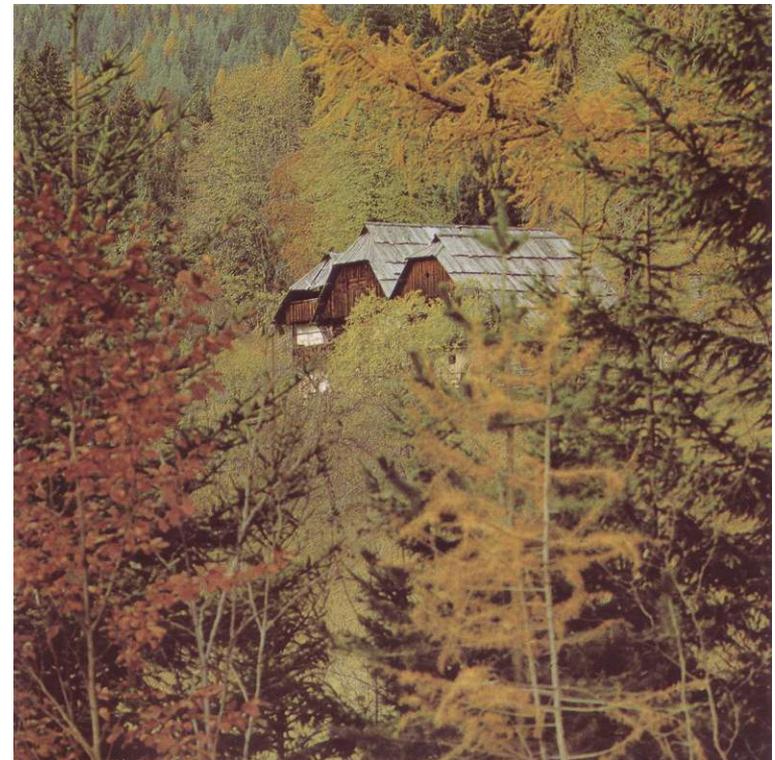


Abb.11: Der Kriřtan Hof inmitten Natur. (1991)

Abb.10: Übersicht vom Kriřtan Hof beim Ankommen (1991)

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

Landleben

Es herrscht ein großer Unterschied zwischen dem Leben in der Stadt und auf dem Land. Während urbane Räume mit einem ständigen Wachstums-Boom konfrontiert sind, hat der ländliche Raum mit Abwanderung der Bevölkerung, insbesondere der jungen Generation, zu kämpfen, die es aufgrund Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten in ein städtisches Umfeld zieht. Dies stellt die zurückbleibende ältere Generation vor eine ungewisse Zukunft was mit ihrem baulichen Erbe passiert, das nicht nur die österreichische Kulturlandschaft prägt, sondern auch wertvolles Kulturgut für alle darauffolgenden Generationen ist.²⁹

Eine Möglichkeit um die starke Abwanderung zu verhindern ist anzufangen den Leerstand auf dem Land wieder zu aktivieren. Ein Problem an historischen Bauernhöfen ist häufig, dass sie dem heutigen wirtschaftlichen Standard nach zu klein sind und im Vergleich zu großen Hofanlagen nicht mehr rentabel sind, sodass die Landwirte sich den Betrieb oder einen Umbau nicht leisten können und infolgedessen ein nicht genutztes kulturelles Gebäude leer zurückbleibt. Spricht man diesem Leerstand eine neue Nutzung zu, wird einerseits das Kulturgut vor Verfall gerettet und andererseits gibt es wieder einen neuen

Reiz für die Bevölkerung das Land nicht dauerhaft zu verlassen. Die Kombination aus Landwirtschaft und Tourismus hat großes Potenzial den Siedlungen eine zukunftsorientierte Stabilität zu geben.³⁰

Alte Bauten der Volksarchitektur können uns *„in ihrer Ausgewogenheit der Maße, in ihrem harmonischen Einklang von Form, Funktion und Konstruktion und in ihrer einfachen ökonomischen Verwendung der Materialien (...) einen gültigen Maßstab für unser künftiges Bauen setzen.“*³¹ Dabei geht es nicht um das Kopieren von alten Häusern sondern um das Verwenden zeitloser Bauweisen wie den zweckorientierten Sinn von Form und Konstruktion. Es gibt schließlich einen Grund weshalb zum Teil 500 Jahre alte Gebäude bis heute noch beständig sind und von der Wohnqualität sind gut sanierte Altbauobjekte den Neubauten ähnlich wenn nicht sogar überlegen.³²

³⁰ Vgl. ebd.

³¹ Spielhofer 1981, S.10.

³² Vgl. ebd., S. 10

²⁹ Vgl. leerstandkonzern.at.

Typologie Bauernhof

Auf der Suche nach dem klassischen Bild eines österreichischen Bauernhauses wird man nicht fündig - je nach Gegend herrschen andere Traditionen und dementsprechend auch ein anderes typisches Hofbild, das die Landschaft prägt. Seit Generationen ist der Bauernhof nicht nur das Zuhause der Familie sondern gleichzeitig auch Ort für vielseitige Herstellung und Arbeit der Landwirte - ein in sich kompakter Organismus. Je nach Nutzung und Form lassen sich Höfe in unterschiedliche Typologien kategorisieren. Nach Bauform unterscheidet man zwischen Einhöfen und Höfen, welche aus mehreren Gebäuden bestehen. Wie der Name bereits sagt, zeichnet sich ein Einhof durch eine einzige Dachform ab und vereint alle Funktionen des Hofes unter einem Dach, während ein weiterer Typus aus mehreren einzelnen Gebäuden besteht. Beim Kriřtan Hof handelt es sich um einen Hof, welcher aus mehreren Gebäuden besteht, im besonderen um einen Haufenhof.³³



Abb.12: Bauernhoftyp in den Karawanken
(Kačnar-Keusche in Schaida)

³³ Vgl. hoftechnik.at

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof



Abb.13: Haufenhof Žerjav in Oberwinkel (*Zgornji*)



Abb.14: Haufenhof Kožil in Zell (*Sele*)

Haufenhof

Der Haufenhof, als eine klassische und traditionelle Hofform, ist mit einer traditionsreichen Vergangenheit in großen Teilen der Steiermark, Kärnten und allgemein im östlichen Gebiet der Alpen vertreten. Diese Hofform stammt aus einer Zeit zu der Landwirtschaften noch Subsistenzwirtschaften waren. Die Wohnbereiche wurden von den Wirtschaftsräumen getrennt, in unterschiedliche Gebäude untergebracht und auf dem Gelände verteilt. Dabei können sich die Gebäude in ihrer Größe, Orientierung und Funktion unterscheiden. Häufig befindet sich im Zentrum der Gebäudeansammlung ein Gebäude mit der Kochstelle, dem Rauchstubenhaus.³⁴

Auf steilem Gelände wurden Haufenhöfe bevorzugt, da es baulich weniger aufwändig war mehrere kleine statt ein großes Haus am Hang zu bauen, wegen Flexibilität in Größe durch mehr oder weniger Häuser.

³⁴ Vgl. hoftechnik.at

Die traditionelle Architektur der Karawanken

Das Karawanken Gebirge zwischen Südösterreich und Slowenien ist ein zu unrecht vergessener und übergangener Teil des Alpenlandes, vor allem in Kärnten, wo eine einzigartige Landschaft vorherrscht. Als Resultat ist die Welt der Karawanken unberührter Zeuge einer anderen Zeit, mit einer jedoch teilweise schwindenden Kulturlandschaft. Architektonisch findet man größtenteils einzelne bäuerliche Betriebe auf verschiedenen Höhen zwischen 730 und 1090m.

In der Gemeinde Zell (*Sele*), sind vereinzelt Einödhöfe, Höfe die keiner Ortschaft zugeordnet sind, auf der Sonnen- und Schattenseite der Abhänge verstreut, sowie auf Höhenrücken zwischen 850m bis 1.140m Seehöhe aufzufinden. Weiler und Dörfer gibt es praktisch nicht, das einzige Dorf hat sich um die Pfarrkirche in Zell-Pfarre (*Sele-Fara*) gebildet. Die Höfe waren schon in sich kompakte Organismen die meistens aus einem Wohnhaus, Ausstraghaus, verschiedenen Wirtschaftsobjekten wie Stall, Scheune, Harpfe, Getreidekasten, Dörrhütte und Wassertränke, und einem Bildstock bestanden.

Definition Bildstock:

„Im Freien auf einem Pfeiler oder Sockel angebrachtes Kreuzifix oder Heiligenbild“³⁵



Abb.15: Gebiete in den Karawanken mit typischen Höfen.



Abb.16: Zell Pfarre (*Sele Fara*) – das Dorf

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

Diese Struktur bildet den bäuerlichen Grundbesitz – die einzelnen Bereiche sind zueinander gruppenweise angeordnet wobei die Zusammenstellung variabel ist. Die Grundform aus Wohnhaus + Stall mit Scheune bleibt aber. Dabei sind die Gebäude rechteckig, meistens parallel und versetzt angeordnet. Mit ihren Zwischenräumen bilden sie den Wirtschaftshof.³⁶ Das Gebäude wurde an die Topographie angepasst, indem der Dachfirst im rechten Winkel zum abfallenden Hang (=giebelständig) angeordnet wurde.

Die Lage definiert die Beziehung zwischen den einzelnen Nutzungen und ermöglicht Kontrolle über die lebenswichtigen Objekte für den bäuerlichen Betrieb – Stall, Scheune und Speicher – die den durchgängigen Wirtschaftshof und Zwischenraum der Gebäude schließen. Die Funktion der einzelnen Gebäude und deren Zwischenraum sind durchdacht gewählt, und sie definieren die Raumaufteilung und folglich die Mikroorganisation des Bauernhofes.³⁷



Abb.17: Krištan Hof (1991)

³⁶ Vgl. Cevc/Primožič 1991, S. 11.

³⁷ Vgl. ebd., S. 12.

- 1 Bildstock
- 2 Neue Scheune
- 3 Alte Scheune
- 4 Speicher/Wohnhaus
- 5 Hauptwohnhaus
- 6 Neuer Speicher/Austraghaus

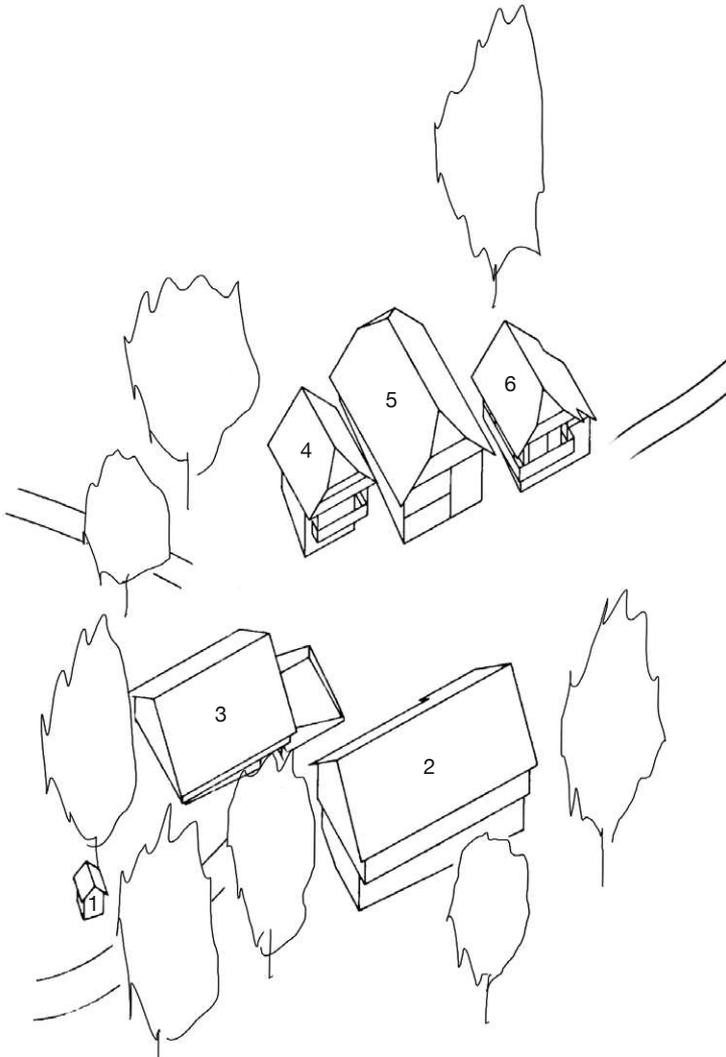


Abb.18: Lageplan – Kriřtan Hof (1991)

Standortwahl

Die Bauern ließen sich bei der Bauplatzsuche von der Natur leiten - dort wo das Schlafzimmer geplant war, wurden zur Hilfe Ameisen vergraben. Blieben sie an derselben Stelle, suchte man sich einen neuen Standort bis keine Ameisen am Ort sesshaft wurden.³⁸ Die Orientierung der Gebäude wurde dem natürlichen Gelände untergeordnet, dabei war die Form der Topographie der entscheidende Faktor, aber auch die Sonnenausrichtung, obwohl diese bei einzelnen Bauernhöfen so unterschiedlich ausfällt, dass man keinen gemeinsamen Nenner finden kann. Die Dachfirste sind immer anders orientiert, sodass die Himmelsrichtung bei der Raumaufteilung innen keine Rolle spielt, lediglich die Rauchküche wurde immer im Norden platziert.³⁹ Dieselben Grundideen galten auch für die slowenische Südseite der Karawanken, wo jedoch in der Nachkriegszeit viel erneuert wurde.⁴⁰

³⁸ Vgl. ebd., S. 12.

³⁹ Vgl. ebd., S. 12.

⁴⁰ Vgl. ebd., S. 14.

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

Bäuerliche Architektur

Das ländliche bauliche Erbe dieser Gegend besticht durch materielle und architektonische Werte die uns teilweise bis heute erhalten geblieben sind. Dazu zählt auch das Baumaterial und die äußere Gestaltung als kulturelle Grundlage der architektonischen Formgebung. Die Eingliederung in die Topographie geschah ohne große Gelände- oder Niveauanpassungen und der Raum zwischen den Gebäuden, charakteristisch eine Wiese, reicht bis an die Schwelle der Häuser heran und bietet viel Platz für Obstbäume die dem Anwesen „*Geist und Farbe der Jahreszeiten einbringen*.“⁴¹ Einen ganz besonderen Platz nimmt die Linde ein, die schon seit jeher ein mehrdeutiges Symbol ist und Funktionen wie Orientierung und Schutz vereint, und wurde möglichst am schönsten, aussichtsreichsten Platz des Anwesens platziert.

Baumaterial

Das Baumaterial wurde simpel und lokal gewählt: Holz und Stein, welches händisch bearbeitet und richtig angewandt wurde. Erst die neueren Bauten wurden aus Ziegeln errichtet, während die historischen aus 30-50% Mauerwerk bestehen und der Rest aus Holz. Zu den ortsgebundenen Materialien zählen Fichten-, Tannen- und Lärchenholz bzw. Kalk- und Tuffstein.⁴² Durch die Handarbeit bekommen die Gebäude ihren besonderen Charme, da sie nicht ganz konsequent und exakt verarbeitet wurden, jedoch so ihre ganz persönliche Note durch den Bauern erhalten haben. Neben technischem Wissen der Bauern wurde das Baumaterial auch behutsam vorbereitet. Der Blockbau wurde aus sorgfältig ausgesuchten gehackten Balken errichtet und ist noch immer in fast einwandfreiem Zustand. Selbstverständlich wurden Teile erneuert, jedoch stellte sich heraus dass nachträglich eingefügtes Holz oftmals mit größerer Wahrscheinlichkeit einen Schaden erlitt als die daneben liegenden Originalhölzer. Der Unterschied zu heute ist, dass man damals auf den genauen Zeitpunkt für das Fällen der Bäume abwartete.⁴³

41 Vgl. ebd., S. 14.

42 Vgl. Cevc/Primožič 1991, S. 15.

43 Vgl. ebd., S. 15.

Künstlerischer Wert der Architektur

Die dargestellte Architektur der Karawankengegend spiegelt die menschliche Gefühlswelt wieder:

*„düster, statisch,
Ordnungsliebend, streng
und eigentlich
grau in grau:
wie eine gewaltige Kulisse
vor den Wänden der
Karawanken.“⁴⁷*



Abb.19: Gemeinde Zell (Sele) - Koschuta Berg

„Ein in „Abendschein“ (abnehmender Mond) im Zeichen des Steinbockes im Dezember geschlägertes Holz - heißt es - wird nicht vom Holzwurm befallen und hält sozusagen „ewig“.“⁴⁴

Einige moderne wissenschaftliche Erkenntnisse belegen diese Aussage.⁴⁵ Heutzutage ist diese Bauweise bedauerlicherweise in Vergessenheit geraten oder wird aus zeitlichen Gründen ignoriert.

„Die Bauten sind wegen dem verwendeten Baumaterial ökologisch und energetisch rationell. Der Wärmedurchgangskoeffizient bei den historischen Holzwänden ist äußerst günstig und sogar innerhalb der heutigen Vorschriften.“⁴⁶

⁴⁴ Spielhofer 1981, S.178.

⁴⁵ Vgl. ebd., S. 178.

⁴⁶ Cevc/Primozič 1991, S. 15.

⁴⁷ ebd., S. 16.

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

Die Ebenmäßigkeit und Harmonie der Architektur ist unter anderem auf die Konstruktionslogik von Holz, Stein und Ziegel zurückzuführen. Sie sind das Ergebnis von über Generationen überlieferte Erfahrung und Intuition. Die Beziehung zwischen Holz und Stein ist ein Produkt aus Funktion, Form und Konstruktion, das sich in bildnerischer Hinsicht durch die mächtigen waagrechten und senkrechten Trennlinien - materieller, konstruktiver und farblicher Art - an der Fassade zeigt. Charakteristisch für die Optik der Stirnseite ist die horizontale Gliederung der teils gemauerten, teils hölzernen Fassade und somit die Trennung vom dreieckigen bzw. trapezförmigen Firstteil mit dem Dach, das vollkommen aus Holz besteht.

Das Geheimnis für die Proportionen der architektonischen Ganzheit ist das System der unendlichen Teilung - der goldene Schnitt. Dieses Verhältnis kommt auch in der Natur am häufigsten vor und wurde bei der horizontalen, wie auch bei der vertikalen Fassadengliederung beachtet. Die Grundrisse sind Rechtecke, im Inneren teilweise fast Quadrate, wie man es im Wohngebäude bei dem größten und zentralen Raum, der Stube (*hiša*), erkennen kann.⁴⁸

Mit einer Raumhöhe von 226cm, entspricht es laut Le Corbusier genau der idealen Raumhöhe, das er aus seinem „Modulor“ ableitete, ein an den menschlichen Körper angelehntes Proportionsschema, das er zur Grundlage für Architektur machte.⁴⁹ Auch die Inneneinrichtung wurde mit fachlicher Präzision händisch gebaut.



Abb.20: Fassade vom Hauptwohnhaus – Krištan Hof

⁴⁸ Vgl. ebd., S. 16.

⁴⁹ Vgl. archipendium.com

Hat diese Architektur eine Zukunft?

Die Landschaft der Karawanken birgt ein natürliches und kulturelles Erbe, das durch unbedachte Eingriffe verändert wird. Viele Hofbesitzer können sich eine Erhaltung der Bausubstanz nicht leisten, da sie kostspielig ist und leider wegen der wenigen Unterstützung der Politik allmählich zerfällt.

Ein weiterer Punkt ist die Skepsis vor Neuem - nach der Modernisierung eines Gebäudes kann sich die Nutzung verändern, was die Bevölkerung oftmals negativ auffasst, und deshalb eine abneigende Skepsis gegenüber Sanierungen herrscht.

Es liegt an Architekten dieser Skepsis entgegenzuwirken und zu zeigen, dass mit behutsamen Eingriffen ein hoher Wert an Qualität geschaffen werden kann, was das Leben aller im Ort positiv beeinflussen kann. In der Gemeinde Zell (*Sele*) gibt es bisher verhältnismäßig wenig Eingriffe in den Baubestand. Diese Aufgabe habe ich mir für diese Arbeit zum Ziel gemacht.



Abb. 21: Blick aus Hauptwohhaus – Krištan Hof

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

Und trotz attraktiven Vergünstigungen durch das Denkmalamt in Slowenien, gibt es auch auf der anderen Seite der Karawanken nicht wirklich Erneuerungen der Höfe. Damit solche Revitalisierungen erfolgreich durchgeführt werden können, müssen Architekten zeigen, dass sensibel mit dem Bestand und der dazugehörigen Landschaft umgegangen wird und dass Neu nicht unbedingt wie ein Fremdkörper wirken muss, sondern auch mit dem Alten eine Symbiose eingehen kann. Für einen die Bevölkerung integrierenden Prozess ist es wichtig mit der einheimischen Bevölkerung zu kommunizieren und ihr die Relevanz für den Erhalt ihres kulturellen Erbes näherzubringen und Bewusstsein zu schaffen, und dass viel Pflege und Erneuerungen nötig sind um die Geschichte physisch zu wahren, denn die Bevölkerung ist ein wichtiger Teil davon.⁵⁰

3 b) Umgebung: Zell-Freibach, Kärnten

Das bäuerliche Anwesen in Zell (*Sele*)

Die Landschaft

Zell Pfarre (*Sele Fara*) bestand früher nur aus einer Ansammlung von Höfen, die umgeben von Bergen, verstreut an den Abhängen links und rechts des Tales lagen - sogenannte Einödhöfe - und wuchs erst im späten 20. Jahrhundert zu einer größeren Gemeinde an. Das Bergdorf befindet sich auf einer Höhe von 950m, wo die Karawanken steil ins Tal hinabfallen. Zwischen den benachbarten Weilern ist Zell Pfarre (*Sele Fara*) die größte Ansiedlung unter ihnen und somit auch Gemeinde- und Pfarrzentrum mit einem Gemeindeamt, Gasthäusern, Geschäften und dem Gendarmerieposten.

Diese Rosentaler Landschaft ist geprägt durch weite Nadelwälder, die bis zu den Berggipfeln führen, grüne Viehweiden und einige wenige Äcker um vereinzelte Höfe, genauso wie zahlreiche Wasser und Wildbäche, die noch bis vor kurzem als Antrieb für Mühlen und Sägewerke dienten.⁵¹

⁵⁰ Vgl. Cevc/Primožič 1991, S. 21.

⁵¹ Vgl. Cevc/Primožič 1991, S. 39.

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof



Abb.22: Šosi Hof Bauer im Bodental (Poden)



Abb.23: Vokovnik Hof Bäuerin in Oberwinkel (Zgornji Kot)

„Hier leben vor allem Bauern, jahrhundertlang verbunden mit den Bergen, die sie in unruhigen Kriegstagen schützten, im Frieden aber Hoffnung und Glauben an das Leben unter harten Bedingungen der Bergwelt einflößten.“⁵²

Nicht mehr als etwa 800 Einwohner wohnen in diesem ca. 70m² großen Gebiet,⁵³ hauptsächlich Slowenen, die auch den Kärntner Rosentaler Dialekt mit leichtem Jauntaler Einschlag sprechen.⁵⁴

⁵² Cevc/Primožič 1991, S. 39.

⁵³ Vgl. ebd., S. 39.

⁵⁴ Vgl. ebd., S. 41.

3. Bauen im Bestand - Der Kriřtan Hof

Baumaterial und Ausführung

Bis zum 20. Jahrhundert war der Bauer an das heimische Baumaterial gebunden, weshalb Gebäude in einer Gegend viele Ähnlichkeiten aufweisen und der Landschaft ein harmonisches Gesamtbild geben. Nadelholz, vor allem Fichten- und Lärchenholz, ist zur Bearbeitung für die harten Bedingungen der Bergwelt genügend belastbar. Neben Holz, wurde Stein – Geröllstein und Kalkbruchstein – genauso als Baumaterial geschätzt. Es wird vermutet dass schon die ersten Ansiedler diesen Stein verwendet haben, zumindest für das Fundament.⁵⁵ Ab dem 18. Jahrhundert wurde Stein schließlich immer beliebter, da er den neuen Feuerschutzbestimmungen entsprach, die nicht nur in der dicht besiedelten Stadt, sondern auch auf dem Land umgesetzt werden mussten.⁵⁶ Erst in neuerer Zeit fing man an in Zell (*Sele*) und Umgebung mit Ziegeln und Zement zu bauen und die Dächer mit moderner Deckung wie Ziegel und Blech, was der Landschaft ihr harmonisches Bild nimmt.⁵⁷

Holzwände - Blockwände:

Für gewöhnlich hat man Holzwände auf zwei verschiedene Arten errichtet – entweder war es ein verzapfter Eckverband – es wurde bei der Verbindung der Balken an den Ecken ein „Bart“ oder „Vorkopf“ gelassen – oder ein verzinkter Eckverband.

Bei beiden Bauweisen hat man halbierte und behauene Stämme auf gemauerte Fundamente verlegt. Der unterste „Kranz“, die Schwelle, war üblicherweise aus stärkeren Lärchenstämmen, die mit ca. 0,5m langen Enden an den Ecken kreuzweise verbunden wurden, sodass der Bau stabil auf dem Fundament lag. Auch am oberen Ende der Holzwand hatte der letzte Kranz verlängerte Enden, wodurch eine Art Konsole entstand, auf die man auf den Längsseiten die Traufenpfetten (oder Fußpfetten) verlegte und befestigte. Entstanden während des Bauens Fugen, wurden diese mit Kalkmörtel verstrichen. Dadurch bekam die Holzwand ihre charakteristischen horizontalen weißen Linien wodurch die Konstruktion stark betont wurde, vor allem als das Holz mit der Zeit nachdunkelte. Ab Mitte des 17. Jahrhunderts hat man die Enden bei Blockwänden schließlich nur noch verzinkt.⁵⁸

⁵⁵ Vgl. ebd., S. 41.

⁵⁶ Moser 1949, S. 69

⁵⁷ Vgl. Cevc/Primozič 1991, S. 41.

⁵⁸ Vgl. Cevc/Primozič 1991, S. 43.



Abb.24: Blockverband mit verzinktem Eckverband beim
Krištan „Neuer Speicher“

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

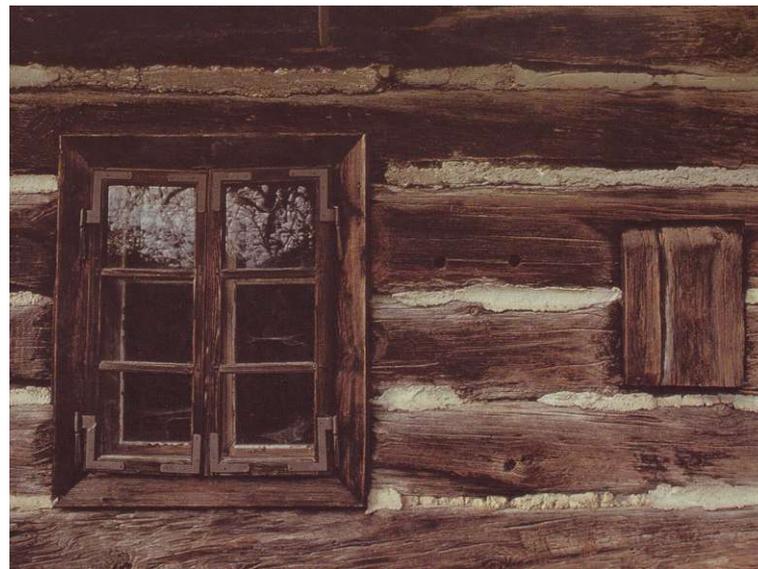


Abb.25: Verputzte Blockwandfassade beim
Krištan „Neuer Speicher“

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

Steinwände

Heute trifft man in Zell (*Sele*) häufiger auf Bauten aus Mauerwerk als aus Holz. Ältere Bauernhäuser und Wirtschaftsbauten mit Steinwänden wurden massiv gebaut und sind mehr als einen halben Meter stark, was damals äußerst zeitintensiv und anstrengend in der Herstellung war. Als Material wurde Geröllstein (schwarzes Gestein ist aufgrund der Anziehung von Feuchtigkeit nicht geeignet) und Spaltgestein verwendet. Zur Bindung nahm man Kalkmörtel aus einer Mischung von gelöschtem Kalk und feinem Sand. Den Kalk haben die Bauern, gemeinsam mit ihren Nachbarn selber in Kalköfen gebrannt, was viel Erfahrung erforderte (neun Tage brennen, vier Tage erkalten).⁵⁹ Das Ergebnis wurde untereinander verteilt und der Rest verkauft.

Für den Bau eines gemauerten Hauses musste man zunächst Fundamente graben und dann aufmauern. Bevor man jedoch zu mauern begann, legte man auf die Fundamente Zweige der Sal-Weide –

*„das bringt bei der Arbeit und den Bewohnern des Hauses Glück.“*⁶⁰

Gemauert wurde in Lagen, wie heutzutage beim Ziegelbau. Unten verwendete man große, dicke Steine, ebenso an den Ecken, und je höher die Mauer, desto kleiner wurden die Steine.

Innen wurden die Wände meistens verputzt, während man sie außen naturbelassen ließ. Gebaut haben oft die Einheimischen selber oder es kamen Maurer aus dem Nordosten Italiens, aus Friaul, zur Unterstützung.⁶¹

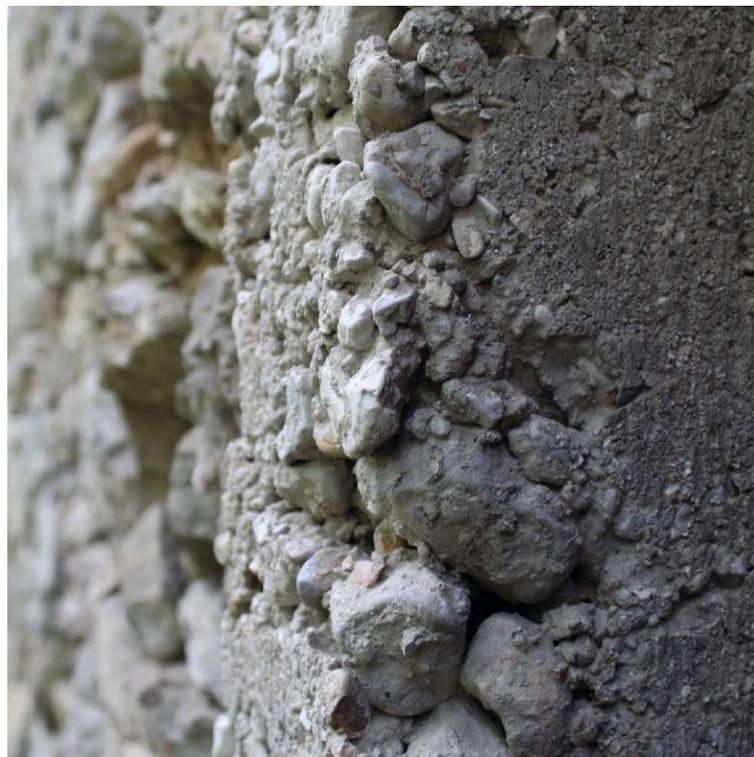


Abb.26: Detail Steinwand beim Krištan „Neue Scheune“

⁵⁹ Vgl. ebd., S. 43.
⁶⁰ Oberwinkel, S. 46

⁶¹ Vgl. Cevc/Primožič 1991, S. 46.

3. Bauen im Bestand - Der Kriřtan Hof



Abb.27: Hauptwohnhaus – Kriřtan Hof

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

Das Dach

Ein Dach schützt das Haus vor Niederschlägen und vervollständigt das äußere Erscheinungsbild. Es muss also einerseits eine bestimmte Funktion erfüllen und sich andererseits bildnerisch an die Umgebung anpassen. Weil das Dach bei den Bauernhäusern der Karawanken optisch so eine große Bedeutung hat, wurden der Dachstuhl, die Dachneigung, die Form und die Art der Eindeckung mit großer Sorgfalt erforscht.⁶²

Es handelt sich hier um einen Dachstuhl der bei den Einheimischen unter „*grəšt na stou*“ bekannt ist, gleichermaßen bei Wohnhäusern und Wirtschaftsbauten. Laut der Klassifizierung durch Kärntner Ethnologe O. Moser ist es ein „*Schersparrendach mit Rähmzimmerung*“.⁶³



Abb.28: Dachstuhl Detail vom Hauptwohnhaus – Krištan Hof

62 Vgl. Weiss 1959, S. 62 ff.

63 Moser 1976, S. 18 und Bild 7.

„Das Schersparrendach besteht aus zwei Traufpfetten (podstrešna), die als Mauerbank auf die beiden Längsseiten gelegt sind und zwei Stirnpfetten (prečna), die auf beiden Stirnseiten gelagert sind. Trauf- und Stirnpfette sind an den Ecken kreuzweise verbunden. Im Abstand von einem Meter sind über die ganze Länge des Baus paarweise die Dachsparren angeordnet, dünnere Balken, die an den Enden mit einem kurzen Tram (švinc) unterlegt sind dass man das Dach leichter deckt. Die Dachsparren sind am First im rechten Winkel auf Kreuzgehrung verbunden. Jedes Dachsparrenpaar ist im oberen Drittel mit einem Querbalken (pant) verbunden, der an beiden Enden mit einem Schwalbenschwanz mit dem Dachsparren verbunden und mit einem Holznagel befestigt ist.“⁶⁴

Sobald alle Dachsparren mit Nägeln an der Mauerbank befestigt waren und das Gerüst für den typischen Schopf fertig war, wurde anschließend der „Schneestuhl“ hergestellt, der das Dach bei Schneemassen unterstützen soll. Nachdem alles aufgebaut wurde, verkleidete man schließlich die Stirnseiten der Häuser mit Brettern und befestigte diese mit Holznägeln. Solche Dachstühle findet man nicht nur in den Karawanken, sondern auch anderswo in Kärnten.⁶⁵

64 Cevc/Primožič 1991, S. 46.

65 Vgl. Cevc/Primožič 1991, S. 49.

3. Bauen im Bestand - Der Križtan Hof

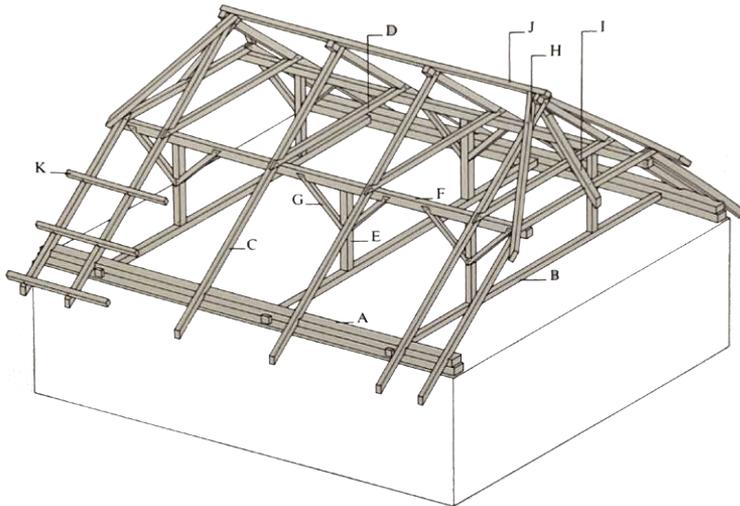


Abb.29: Dachstuhl Schema

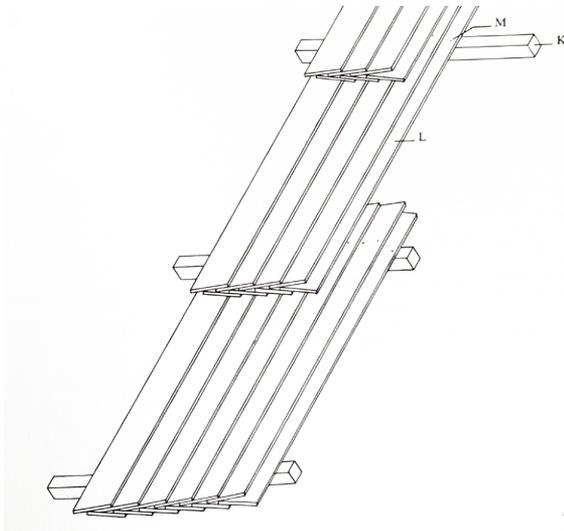


Abb.30: Dacheindeckung Schema

Ihr Ursprung wird jedoch aus der süddeutschen Bauüberlieferung und der bayrischen Zimmermannskunst vermutet.⁶⁶

Die häufigste Dachform in Zell (*Sele*) sind Satteldächer mit Schopf; neuere Bauten haben häufig keinen Schopf mehr und einen kleineren Neigungswinkel (unter 35°) als das historische Haus (40°-45°). Walmdächer dagegen sind selten anzutreffen und mehr bei öffentlichen Gebäuden wie Schulen oder bei der wohlhabenden Bevölkerungsschicht vertreten.⁶⁷

Genauso wie früher, wird auch heute noch das Dach zweifach eingedeckt und verleiht der Landschaft ein homogenes Bild, während die Bauten mit ihrem prägnanten Dach behutsam in die natürliche Umgebung integriert sind. Die Bretter für die Dachdeckung waren mehr als zwei Meter lang und wurden mit Nägeln, teilweise aus Holz, befestigt und mussten ca. alle 50 Jahre ausgetauscht werden. Seltener wurden für die Eindeckung Schindeln benutzt, die aber auf dieselbe Art zweifach befestigt wurden.⁶⁸

⁶⁶ Moser 1976, S. 44 ff.

⁶⁷ Vgl. Cevc/Primožič 1991, S. 50.

⁶⁸ Vgl. ebd., S. 51.





3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

3 c) Bestandsaufnahme - Krištan

Der Krištan-Hof ist das älteste, erhaltene Bauernanwesen in Zell (*Sele*). Man kann jedoch nicht genau sagen aus welchem Jahr es stammt. Die ersten Häuser in der Gegend werden auf das 12./13. Jahrhundert geschätzt, als die ersten Besiedlungen der Karawanken auf der Kärntner Seite begannen, jedoch gibt es keinerlei architektonische Überlieferungen.⁶⁹ Erst vom 16. Jahrhundert an gibt es schriftliche Quellen aus den Hollenburger Urbarien 1524, über Namen von Grundherren und deren Bauernhöfe⁷⁰, unter anderem wurden dort die „*Hriberniks*“ erwähnt, die jahrhundertlang auf der Anhöhe lebten wo sich heute das Krištan-Anwesen befindet. Den Namen „*Krištan*“ bekam der Hof spätestens 1748 als „Christan“ erstmals in den Urbarien und Aufzeichnungen von Humberg überliefert wurde.⁷¹ Aufgrund der Bauweise, den Details und der Raumgliederung wird angenommen, dass die Häuser aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts stammen. Die meisten Häuser aus der Gegend sind wohl aus dem 18./19. Jahrhundert erhalten geblieben.⁷²

Das Krištan-Anwesen in Zell (*Sele*) ist ein ganz besonderes Schmuckstück. Es befindet sich auf der Sonnenseite im Süden mit hervorragendem Blick auf die Karawankengipfel und das darunter liegende Tal, abgelegen von anderen Bauwerken, inmitten von grünen Wiesen. Während der aktuelle Besitzer in unmittelbarer Nähe, nämlich im



Abb.31: (S.56 Doppelseite – Aussicht Krištan Hof)

Abb.32: Grundstück vom aktuellen Besitzer



Abb.33: Hauptwohnhaus und Austraghaus

69 Vgl. Kos, S. 118 ff.

70 Vgl. Cevc/Primožič 1991, S. 66.

71 Vgl. ebd., S. 114.

72 Vgl. ebd., S. 66.

3. Bauen im Bestand - Der Kriřtan Hof

darunter liegenden Tal in einem neuen Wohn- und Wirtschaftshaus lebt, ist Kriřtan seit den 1970er Jahren unbewohnt, wobei die letzten Mieter ihn noch ab und an pflegen und der Besitzer ebenso regelmäßig mit seiner Kuhherde vorbeikommt.

Auf das mehr als 30ha große Anwesen⁷³ mit mehr als die Hälfte bewaldet, führt ein steiler Weg hinauf, den man vom Tal zu Fuß begeht. Oben angekommen erblickt man heute noch drei der ursprünglich fünf einzelnen Gebäude. Dabei handelt es sich um den Hof-Typus Haufenhof bei dem mehrere einzelne Gebäude in bestimmter Anordnung zueinander stehen und jedes Einzelne einer anderen, speziellen Funktion dient. So wurden zum Beispiel Wohnhäuser von Wirtschaftsbauten getrennt. Von den drei verbliebenen Bauten befinden sich zwei davon nebeneinander gestellt mit der Stirnseite ins Tal blickend, während sich ihnen ein Weiteres, unterhalb quer stellt. Bei den zwei nebeneinander stehenden Bauten handelt es sich um Wohnhäuser - das Größere und ehemals mittig platzierte ist das Hauptwohnhaus, während das daneben als Austraghaus genutzt wurde.

Das unterhalb quergestellte Gebäude diente als Scheune mit Stall. Demnach ist das Kriřtan-Anwesen nach dem klassischen Schema der Zeller Region angeordnet, wo die Wohnhäuser eine eigene Einheit bilden, dem die räumlich abgetrennten Wirtschaftsgebäude folgen.

- 1 Bildstock
- 2 Neue Scheune
- 3 Alte Scheune (nicht mehr bestehend)
- 4 Speicher/Wohnhaus (nicht mehr bestehend)
- 5 Hauptwohnhaus
- 6 Neuer Speicher/Austraghaus

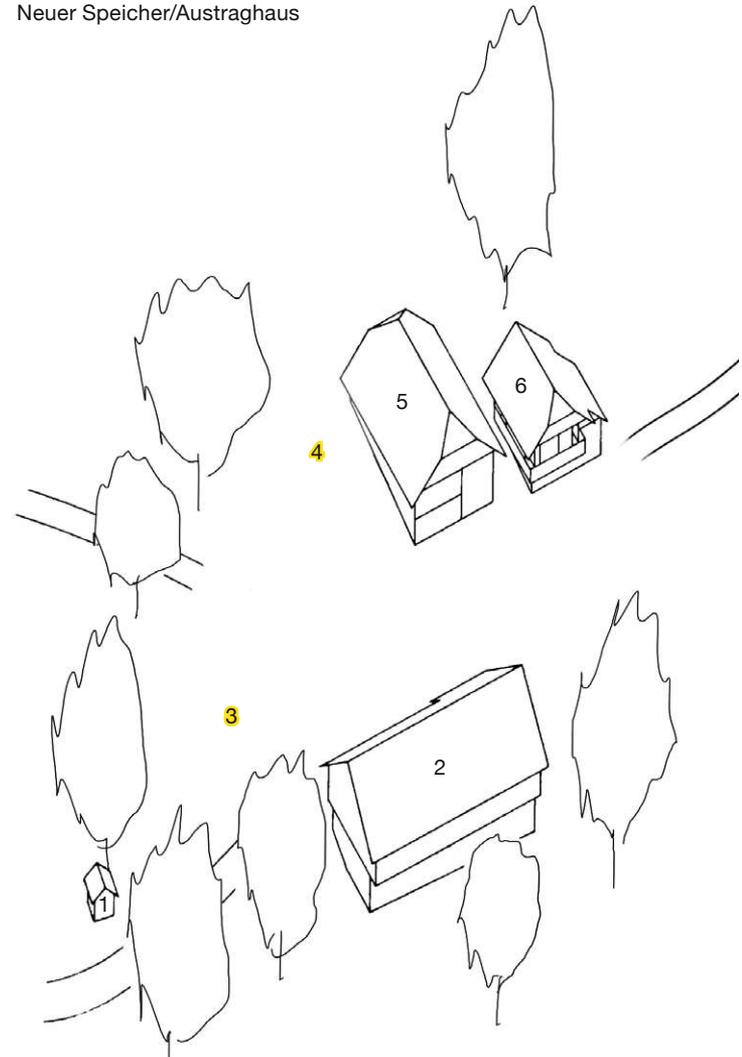


Abb.34: Aktueller Lageplan- Kriřtan Hof (2021)

73 Vgl. ebd.

3. Bauen im Bestand - Der Kriřtan Hof

Etwas abseits aber gleich zu Beginn des „Hofeinganges“, steht der Bildstock und vom Hauptwohnhaus genauso weit entfernt auf der anderen Seite, befindet sich ein Betontrog, der Wasser aus einer Quelle sammelt. In der gesamten Anlage befinden sich weder Strom- noch Wasseranschlüsse.

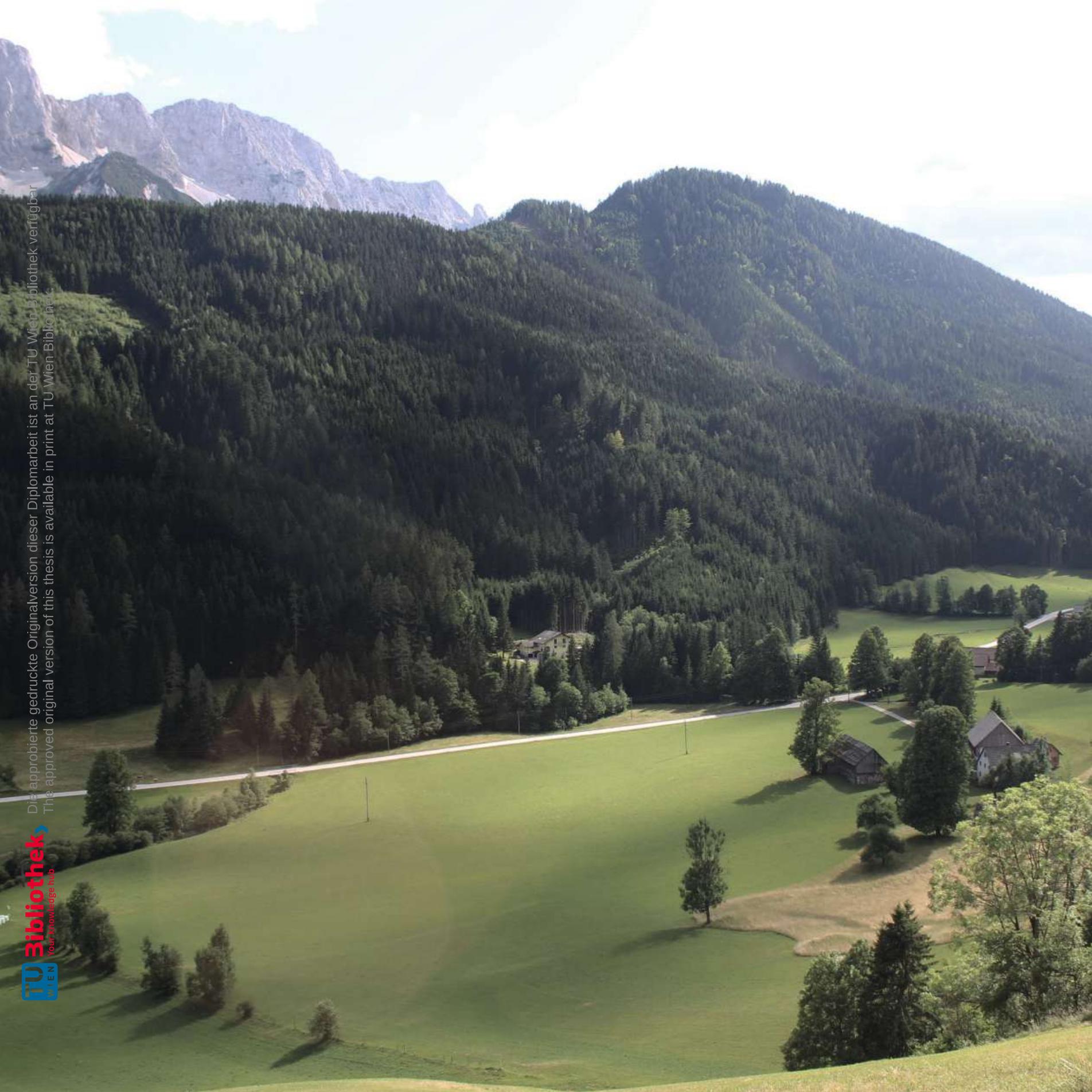


Abb.35: Bildstock und „Neue Scheune“



Abb.36: Wasserquelle

Abb.37 (rechte Seite): Aussicht vom Kriřtan Hof



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek



Das Hauptwohnhaus

Das Hauptwohnhaus erkennt man zum einen an der prominenten Lage, ursprünglich mittig platziert, und zum anderen durch die Größe und durch die prächtige Optik. Es ist mit der Stirnseite zum Tal orientiert und bietet eine atemberaubende Aussicht, während der Haupteingang an der Längsseite positioniert ist. Durch die steile Hanglage ist das Wohnhaus zum Teil unterkellert und somit separat von der Erdebene aus direkt in den Keller begehbar. Zwei Türen an der Stirnseite teilen den Bereich in einen gewölbten Keller unter der Küche und einen für Ziegen genutzten Stall mit Holzdecke, wobei die Kelleröffnung plastischer gestaltet wurde. Das geschickte Nutzen der Hanglage sparte beim Bau viel Aufwand, da man nur einen Teil des Bodens abgraben musste und trotzdem die Vorteile von einem natürlich gekühlten Keller hat.

Die Nutzung der Räume kann man bereits beim Anblick der Fassade ablesen. Der Kellerbereich im untersten Stockwerk, sowie auf das Haus schauend der rechte Teil des 1. Stockwerkes, wo sich Küche, Speise und Kammer befinden, sind aus Steinen gemauert, während der Wohnraum im 1. Stockwerk sowie das Dachgeschoss, in dem die Kinder gewohnt haben, aus Holz gebaut sind.



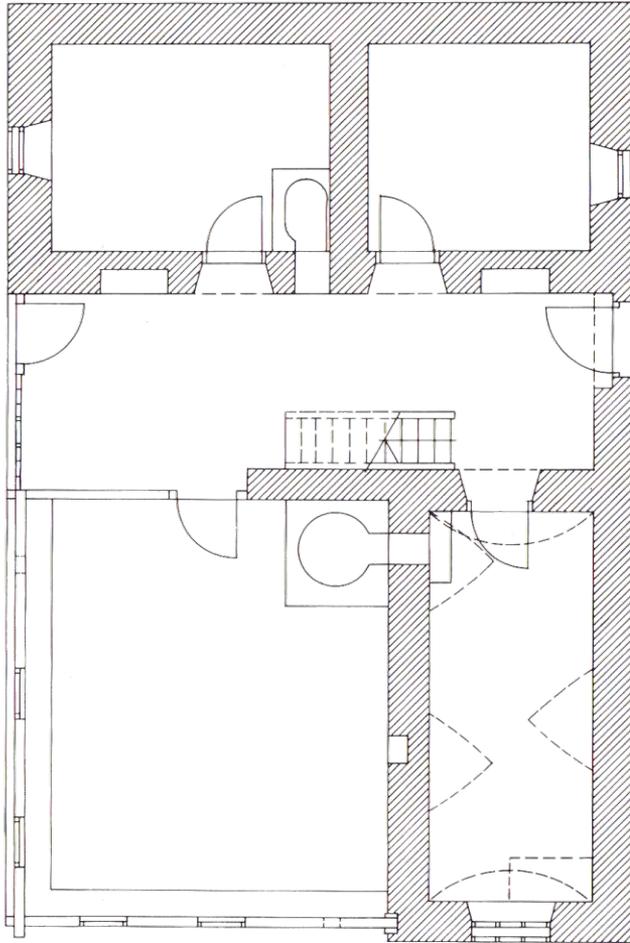
Abb.39: Haupteingang Hauptwohnhaus



Abb.40: Türen an der Stirnseite Hauptwohnhaus

Abb.38 (linke Seite): Hauptwohnhaus

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof



1 2m

Abb.41: Grundriss Obergeschoss Hauptwohnhaus

Der Grundriss zeigt die charakteristische Raumgliederung bestehend aus einem zentralen Hausflur von dem aus die Stube, Küche, Kammer, Speise und durch eine Stiege auch der Dachstuhl zu erschließen sind. Es fehlt die Stubenkammer (*štador*), die jedoch von einer großzügigen Küche ersetzt wird. Im Dachstuhl sind durch improvisierte Holzwände noch zwei Räume abgeteilt - eine Getreidekammer und der Wohnbereich für die Kinder beziehungsweise für das „Gesinde“. Den Abschluss bildet ein Satteldach mit einem Schopf an beiden Enden, darunter ein querverbundener Dachstuhl der mit Lärchenbrettern verkleidet ist.⁷⁴

Der größte Raum ist die Stube (*šiša*), der Hauptwohnbereich, typisch für die Häuser in Zell und im gesamten Rosental. Dort versammelten sich die Bewohner zum Essen, Beten, zum Gästempfang, sowie zum Gastmahl und zu Festlichkeiten und auch Tätigkeiten wie Nähen oder kleinere Hausarbeiten wurden hier verrichtet. Von der bunt gemischten Einrichtung kann man ablesen wie vielfältig dieser Wohnraum genutzt wurde.⁷⁵

Der Innenraum ist mit Holz verkleidet und an den gemauerten Stellen weiß verputzt. Die zwei massiv gebauten Seiten befinden sich an der Ecke wo der Kachelofen eingebaut ist und teilen sich die Wand mit der Küche, um so den Feuerschutzvorschriften aus dem 18./19. Jahrhundert gerecht zu werden.⁷⁶

⁷⁴ Vgl. Cevc/Primožič 1991, S. 119.

⁷⁵ Vgl. ebd., S. 72.

⁷⁶ Vgl. ebd., S. 121



Abb.42: Inneneinrichtung Hauptwohnhaus im Flur



Abb.43



Abb.44

3. Bauen im Bestand - Der Kriřtan Hof

Der Kachelofen ist umgeben von einer hölzernen Bank mit integriertem Stauraum, von wo man die Strahlungswärme im Bauernhaus spüren kann. In der Mauer neben dem Ofen ist eine Nische mit Rauchfang integriert, in Zell „abu“ oder „leva“ genannt. Früher hat man dort Petroleumlampen hineingestellt und noch früher einen brennenden Holzspan auf einem speziellen Gestell, um Licht zu machen.⁷⁷ Daneben befindet sich ein in der Mauer integriertes Wandkästchen wo kleine Dinge aufbewahrt werden konnten. In der entgegengesetzten Ecke steht der Esstisch und darüber in der Ecke das Kruzifix mit zahlreichen Heiligenbildern oberhalb an der Wand befestigt. Des Weiteren stehen in der Stube noch ein Doppelbett sowie ein kleines Bett an der Wand neben der Tür und ein Holzschrank mit einem von oben abgehängten Holzregal mit Stahlbefestigung. An den Holzwänden kann man noch an einigen Stellen ablesen wo sich einmal kleinere Fenster befanden, die schließlich mit Holz eingedeckt und durch neue, größere Sprossenfenster ersetzt wurden. Die Decke besteht aus Holz mit einem starken, tragenden Balken in der Mitte der den Raum in einen Vorder- und Hinterbereich gliedert.



Abb.45: Inneneinrichtung Hauptwohnhaus in der Stube



Abb.46

⁷⁷ Vgl. ebd., S. 102.

3. Bauen im Bestand - Der Kriřtan Hof



Abb.47



Abb.48

3. Bauen im Bestand - Der Kriřtan Hof



Abb.49: Inneneinrichtung Hauptwohnhaus in der Küche



Abb.50



Abb.51

Die danebenliegende Küche wurde modernisiert - der steinerne Raum mit Gewölbedecke ist verputzt und weiß gestrichen und es befindet sich ein eiserner Herd darin, der an der Mauer zur Stube steht und dessen Rohr in den Ofen mündet. Dort befindet sich auch die Öffnung von wo aus der Kachelofen in der Stube beheizt wurde. Einst war die Küche durch Rauch und Ruß vollkommen schwarz und wurde deshalb auch Rauchküche genannt. Früher wurde der Raum nur zum Kochen verwendet und statt dem Herd war dort eine offene Feuerstelle, unmittelbar unter der Öffnung zum Ofen. Für den Abwasch benutzte man ein großes Holzgefäß (*štecelj*). Im 19. Jahrhundert verschwanden langsam die Rauchküchen und wurden durch eiserne Herde ersetzt, wodurch die Küchen viel sauberer und wohnlicher wurden. Das bedeutete einen großen Fortschritt für die Bauern.⁷⁸

Auf der anderen Seite vom Mittelflur liegen die Speise und die Kammer, die jedoch leider schlechter erhalten sind als die vorderen Räume. Diese Räume kämpfen mit Schimmel durch Feuchte die durch Wände aus dem Boden hereindringt, da sie sich durch die Hanglage bedingt bereits im Erdreich befinden.

In Slowenien versteht man unter Flur hauptsächlich einen kleinen Vorraum beim Eingang. Im Zeller Bauernhaus ist dieser Raum jedoch auf der Traufen- oder Gibelseite des Hauses oder in der Mitte, wie es beim Krištan-Anwesen

der Fall ist.⁷⁹ Von dort aus dient er als Verteiler in alle Räume des Hauses und auch als Durchgang auf die andere Seite des Hauses zum Nebengebäude. Weil das Haus keine Speisekammer besitzt, wie es später in Zell typisch war, wurde der kühle Flur auch für die Aufbewahrung diverser Haushaltsgegenstände genutzt - von Werkzeug bis zu Töpfen und Pfannen. Deshalb wurde er geräumig gebaut und ebenso wie die Stube mit einigen integrierten Nischen versehen, die viele Stauraummöglichkeiten bieten.⁸⁰ Vom ungeheizten Flur aus wurde außerdem der Ofen in der Kammer geheizt, was jedoch auch nicht typisch für ein Zeller Bauernhaus war.⁸¹ Die Decke ist aus Holz mit einem Durchbruch für die steile Stiege die zum Dachboden hinauf führt.

*„Vom Haus kann man nicht behaupten,
dass es typisch sei und dass man damit
das einheimische Bauerbe
erklären könnte“,⁸²*

schrieb H. Kotzurek im Jahr 1938 nachdem er Krištan besucht hatte. Über das Alter und die genaue Entwicklung des Hauptwohnhauses gibt es keine genauen Überlieferungen, lediglich das Analysieren und Vergleichen von Details, Bauweise und Raumaufteilung mit anderen Ge-

⁷⁹ Vgl. Cevc/Primožič 1991, S. 70.

⁸⁰ Vgl. ebd., S. 75-77.

⁸¹ Vgl. ebd., S. 70.

⁸² Kotzurek 1951, S. 258-267

⁷⁸ Vgl. ebd., S. 74-75.

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb.52: Inneneinrichtung Hauptwohnhaus Stiege

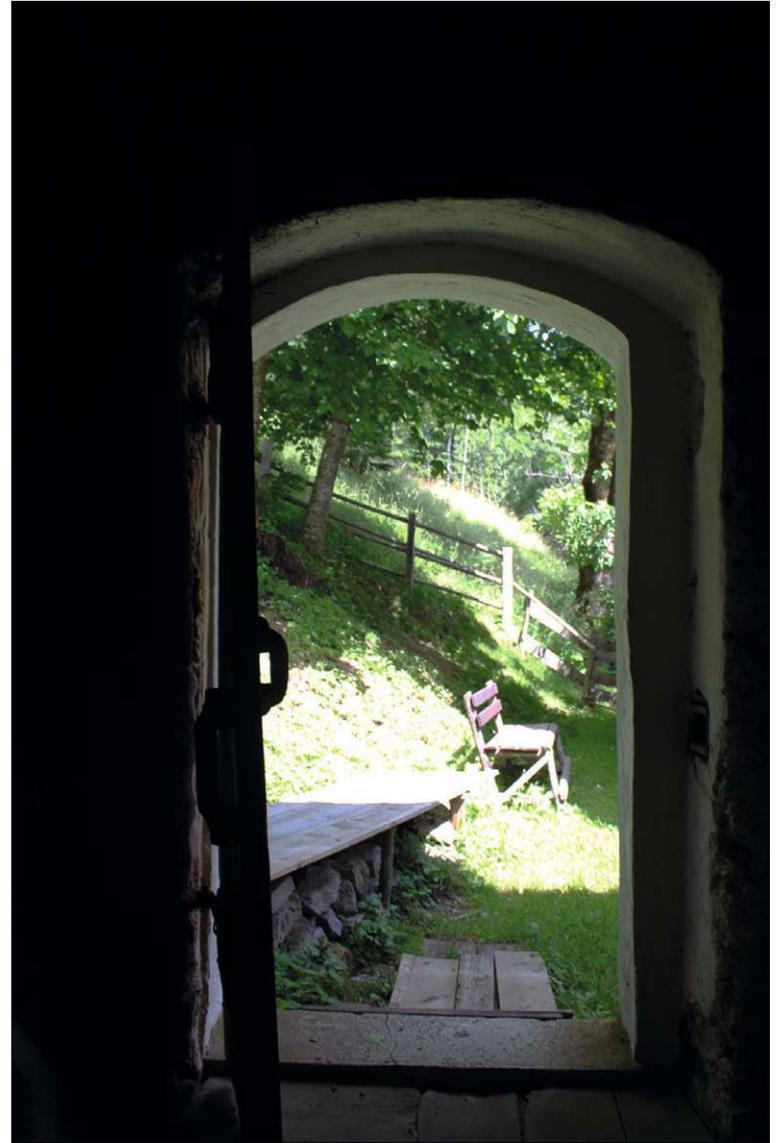


Abb.53: Durchgang zum Austraghaus

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

bäuden in der Umgebung geben Rückschlüsse auf mögliche Spekulationen. Somit wurde herausgefunden, dass die Stube und der Flur zu den ältesten Teilen des Gebäudes zählen was auf die besondere Art der Verzahnung der Holzeckverbindungen zu schließen ist, die schon 1630 in Kärnten verwendet wurde.⁸³ Im Gegensatz dazu weiß man, dass die Küche daneben jünger ist, und wahrscheinlich früher ebenso wie die Stube aus Holz errichtet wurden und wegen den neuen Feuerschutzvorschriften aus dem 18./19. Jahrhundert abgerissen und durch Stein ersetzt wurde. Im selben Zuge wurde auch der gewölbte Keller unter der Küche neu angepasst. Zum Flur kann man sagen, dass er schon immer als Durchgang gedacht war. Es stellt sich jedoch die Frage wie der Dachfirst im Originalzustand orientiert war; durch die Lage des Flures lässt sich vermuten, dass er möglicherweise damals im rechten Winkel zum Hang stand und erst später neu aufgesetzt wurde. Im 19. Jahrhundert erweiterte man das Gebäude schließlich auf der anderen Längsseite des Flures - mit der Speise und einer Kammer.⁸⁴ Aus dieser Zeit stammen auch die neuen Fenster und die Eingangstür in den Flur. Es wird vermutet, dass während diesen neuen Baumaßnahmen auch der Dachfirst neu orientiert wurde um sich nun der neuen Längsorientierung des Hauses entsprechend anzupassen.⁸⁵

All diese Umbauten haben die Fassade wie wir sie heute sehen charakteristisch gestaltet und geben vor allem an der Stirnseite das typische Bild von gemischter hölzerner und gemauerter Architektur der Wand in Kombination mit dem hölzernen Giebel und Dachschof der Häuser in Zell wieder.



Abb.53: Fassade

⁸³ Vgl. Moser 1974, S.41

⁸⁴ Vgl. Cevc/Primožič 1991, S. 121.

⁸⁵ Vgl. ebd., S. 121.

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

Der Speicher

Links vom Hauptwohnhaus gab es vor einigen Jahren noch ein gemauertes Gebäude. Es bestand aus Kellergewölbe, einem Raum im Obergeschoss und einem Dachboden mit üblichem Satteldach aus Holz mit Dachschopf und einem Balkon. Dadurch entstand eine optische Verbindung zum Hauptwohnhaus. Die originale Funktion und das Baujahr sind unbekannt, es lässt sich jedoch vermuten, dass man das ehemals als Speicher gedachte Haus als Wohnhaus umnutzte. Daraus lassen die Größe des Raumes, ein Fresko des heiligen Florians und die Lage vom Eingang über steinerne Stufen gegenüber dem Eingang zum Hauptwohnhaus schließen. Außerdem wurde zwischenzeitlich ein von außen beheizbarer Ofen darin verbaut und auch wieder abgerissen.⁸⁶



Abb.54: Der Speicher (1991) – heute nicht mehr bestehend

⁸⁶ Vgl. ebd., S. 121.

Der neue Speicher/Austraghaus

Rechts vom Hauptwohnhaus steht dagegen ein Haus aus Holz, das den Eingang über eine Veranda auf der hinteren Giebelseite hat. Im Inneren gibt es einen Flur mit Stiegenaufgang zum Dachboden wo sich alte Getreidetruehen befinden, aber aber auch einen Kamin mit Herd im Obergeschoss was auch vermuten lässt, dass das Haus als Speicher und aber auch als Wohnhaus beziehungsweise als Austraghaus für die ältere Generation genutzt wurde. Durch Details wie die Blockverbindungen an den Ecken, Fenster und Türen lässt sich sagen, dass es sich um ein jüngeres Haus auf dem Kriřtan Hof handelt. Neben dem Eingang an der Ecke befand sich von draußen zugänglich ein kleines WC-Häuschen.



Abb.55: Der neue Speicher/Austraghaus (2021)

Der Bildstock

Die kleine Kapelle, ganz am Anfang vom Hof, im Schatten der großen Linde gelegen, überdacht ein Kreuz mit Christus. Von dort hat man einen besonders guten Ausblick auf das darunterliegende Tal Zell (*Sele*), sowie die Berge Koschuta und Hochobir im Hintergrund.



Abb.56: Der Bildstock

3. Bauen im Bestand - Der Krištan Hof

Die alte Scheune

Beide vorderen Gebäude waren Wirtschaftsgebäude wobei die ältere Scheune nicht mehr vorhanden ist. Das Erdgeschoss war wieder aus Mauerwerk und diente mit zwei Ställen dem Rind- und Kleinvieh. Das darüberliegende Stockwerk war wiederum aus Holz, aus Blockwänden, gebaut.⁸⁷ Dort befanden sich drei Räume zum Dreschen und als Aufbewahrung für das Heu, darüber ein Satteldach mit Pfettendachstuhl und Holzeindeckung.



Abb.57: Ein Teil der alten Scheune (1991) – heute nicht mehr bestehend

Die neue Scheune

Geht man heute den Weg vom Tal Richtung Krištan Hof hinauf, ist die neue Scheune das erste Gebäude das man erblickt. Es repräsentiert den Charme vom ganzen Anwesen und der Weg führt direkt auf den großzügigen Eingang im Erdgeschoss in das Kellergewölbe, das als Stall diente. Das Haus besteht größtenteils aus Mauerwerk, mit einem auskragenden Obergeschoss aus Holz. Äußerlich unterscheidet es sich von den anderen zwei noch vorhandenen Häusern an der Fassade, sowie am Dach, das keinen Dachschopf mehr bildet, sondern ein Schleppdach hat, also eine asymmetrische Überdachung zum Lager hin, und teilweise an den Enden abknickt. Auch die Dacheindeckung besteht nicht mehr aus Holz sondern wurde Ende des letzten Jahrhunderts mit Eternitplatten saniert, die jedoch leider asbesthaltig und somit gesundheitsschädlich sind. Im Inneren Obergeschoss sieht man, dass das Holz zwischenzeitlich ausgetauscht wurde weil es sich farblich von den anderen Häusern stark abhebt.

⁸⁷ Vgl. Cevc/Primožič 1991, S. 121.



Abb.58: Die neue Scheune

3. Bauen im Bestand - Der Kriřtan Hof

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb.59: Die neue Scheune – Ansicht Nord

Fazit

Aus dieser Analyse lässt sich erkennen, dass das Krišťan-Anwesen nicht zu hundert Prozent als Vorzeigeobjekt der Zeller Bauernhaus-Architektur gilt, da es im Laufe der Jahrhunderte sein Aussehen und seine Funktion möglicherweise mehrfach geändert hat und den Umständen der damaligen Zeit entsprechend angepasst wurde. Wir lernen aber die verschiedenen Etappen kennen und sehen einen über Jahrhunderte andauernden Prozess von Weiterentwicklung und Adaptierung an menschliche Bedürfnisse und natürliche Gegebenheiten. Daraus resultierend kann heutzutage die historische Baugeschichte am Objekt selber abgelesen und gespürt werden. Umso wichtiger ist es nun mit unserem Wissen heute, das Erbe Krišťans zu wahren und erneut zeitgemäß anzupassen, aber auf sehr behutsame Art und Weise um die wertvolle historische Bausubstanz zu erhalten und zu betonen, so dass wir noch weitere Jahrhunderte davon lernen, nutzen und das historische Erbe schätzen und als seltene Besonderheit genießen können.

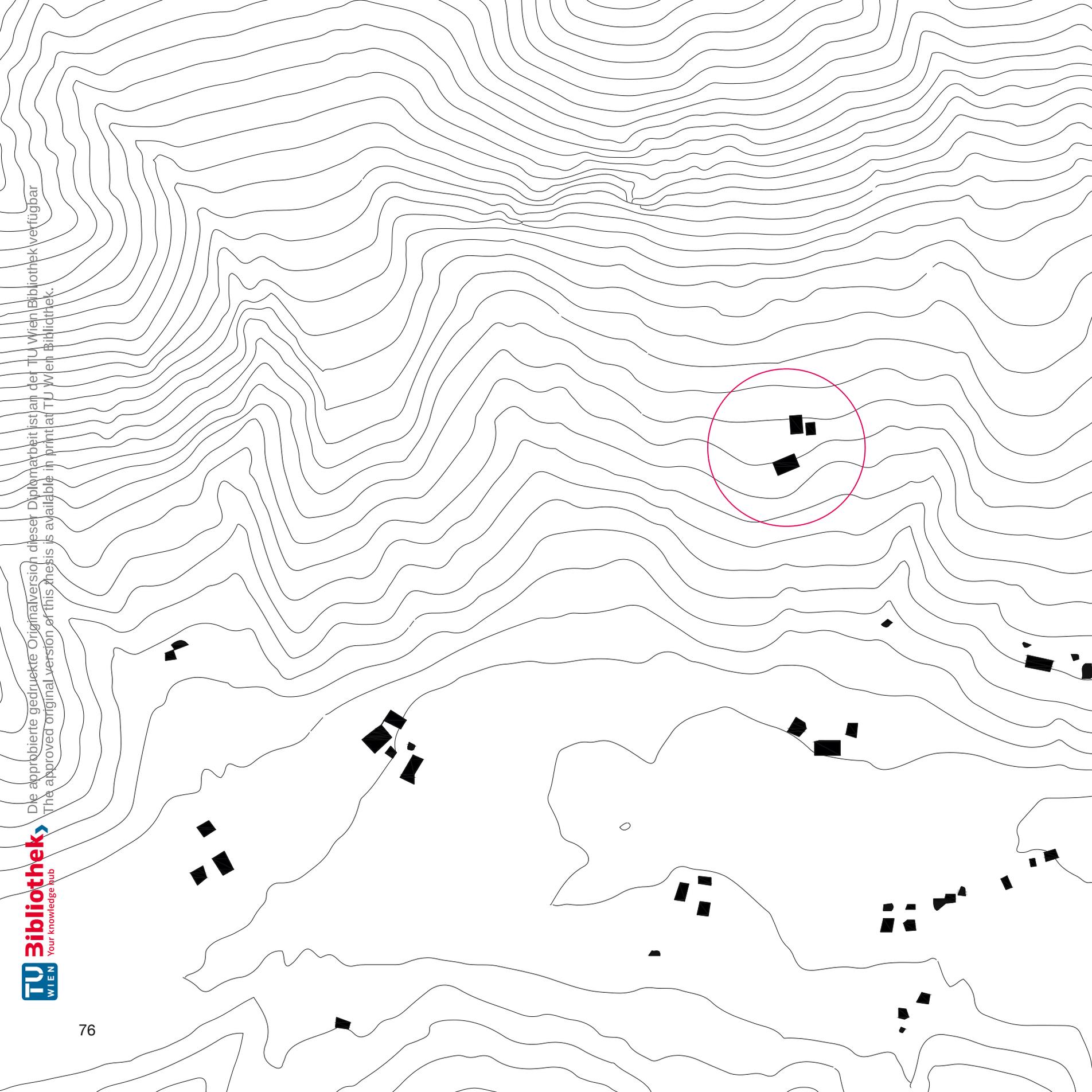
In einem traditionellen Bauernhaus wurde gleichzeitig gelebt und gearbeitet. Das Gefühl möchte ich auch im Co-Working Hostel Krišťan vermitteln - ein Ort in dem zeitweise gewohnt wird und der Raum für Kreativität schafft, sei es alleine oder in der Gruppe. Genauso wie damals, in der lebendigen Bauernstube, sollen verschiedene Altersklassen und Berufe zusammen in einer gemütlichen Atmosphäre verkehren und voneinander lernen und sich gegenseitig inspirieren. Dadurch erhoffe ich mir eine mo-

derne Neuinterpretation der Arbeits- und Lebensweise von früher an die heutige Zeit, insbesondere auch die Digitalisierung, die es möglich macht von überall aus zu arbeiten und vernetzt zu sein. Das Arbeiten in der Natur soll uns wieder erden, uns an die simplen, zufrieden stellenden Dinge im Leben erinnern und mehr Freiraum für Kreativität, Produktivität und Inspiration geben.

Ziel ist es in einem beliebigen Zeitraum, sogenannte Kompaktphasen, in denen man sich im Co-working Hostel befindet wieder zur eigentlichen Essenz des Lebens - nämlich Biophilia, die Liebe zum Lebendigen - zurückzukehren und damit auch wieder mit voller Elan und Schwung in seinen Alltag einkehren kann. Weder Biophilia noch der Bauernhof selbst sind neu erfundene Begriffe für die Menschheit, jedoch braucht es manchmal die Realisierung der simplen, schon ewig da gewesenen Dinge um wieder Fortschritt in die Zukunft bringen zu können.

4. Entwurf

Co-Working Residence am Krišťan Hof



4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

4 a) Übersicht

Konzept

Ursprünglich bestehend aus fünf einzelnen Gebäuden, sind bis heute noch drei davon erhalten geblieben. Um der Co-Working Residence den nötigen Platz zu bieten und als Hommage an die Vergangenheit werden am Bauplatz der nicht mehr vorhandenen Gebäude zwei Neubauten wieder aufgebaut. Dabei wird die damalige Gebäudeorientierung aufgenommen, genauso wie die Kubatur der Gebäudeform und schließlich neu interpretiert.

Durch die Platzierung der Gebäude entstehen am Anfang des Hofes zwei versetzt liegende Gebäude mit der Längsseite zum Tal, der Südseite, orientiert. Sie bestehen aus jeweils einem Bestandshaus, der ehemaligen Scheune, und einem Neubau. Dazwischen führt der Hauptweg in den Hof hinein, wo sich etwas weiter hinten gelegen eine dreiteilige Formation aus zwei Bestandsgebäuden und einem Neubau bildet, mit stirnseitiger Orientierung zum Tal.

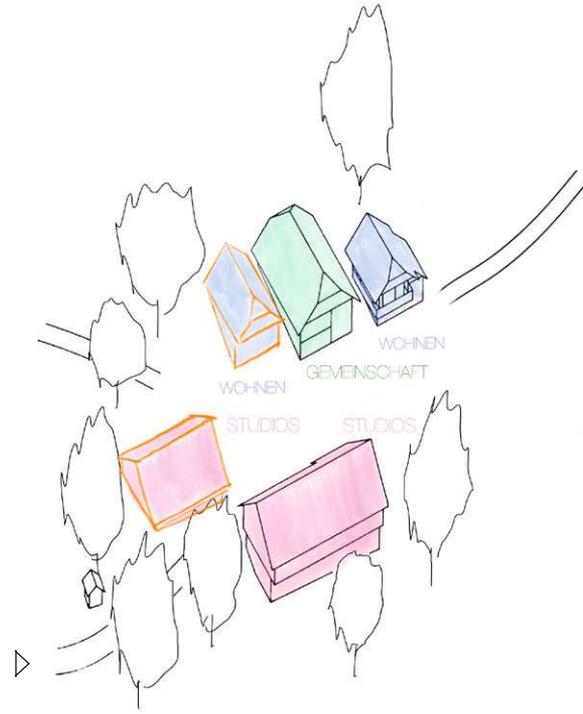
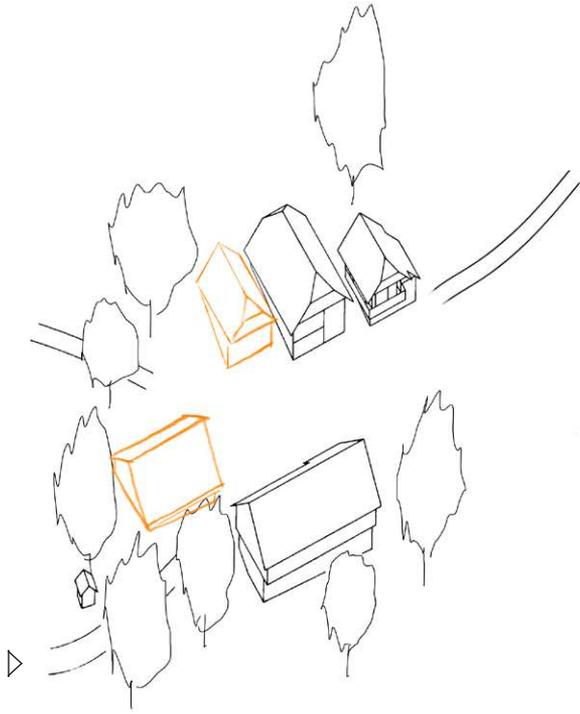
Wie auch früher beim Original Kristan Hof, werden die unterschiedlichen Funktionen der Co-Working Residence in einzelne Häuser gepackt. So entsteht aus den zwei vorderen Gebäuden die Funktion der Arbeit, den kleinteiligen Studios im Neubau für ruhigere Arbeit und dem großen Atelier für Künstler in der Bestands Scheune.

Die dreier Formation beinhaltet mittig das damalige Hauptwohnhaus, wo sich das zentrale Leben des Hofes abspielte und wird nun ebenso als Gemeinschaftshaus genutzt. Umschlossen wird das Haus von jeweils einem Neubau Schlafhaus und einem Bestands Schlafhaus. Somit ist der Hof in einen Arbeitsbereich vorne und einem Schlaf und Wohnbereich hinten gegliedert.

Durch den Neubau von den Studios und dem Schlafhaus kann auch Barrierefreiheit gewährleistet werden, der beim Bestand nicht möglich war um die Optik nicht vollständig aufzulösen.

Um die Co-Working Residence aber in der Gesamtheit barrierefrei nutzen zu können, wird auch im Atelier ein Aufzug integriert, wo sich im Erdgeschoss die Rezeption, ein Shop und Ausstellungen befinden.

4. Entwurf - Co-Working Residence am Križtan Hof

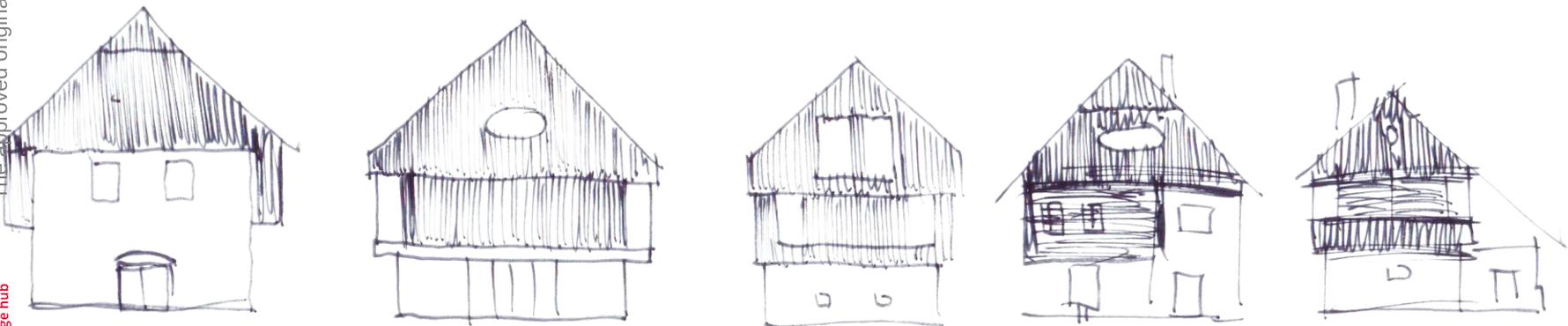


4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

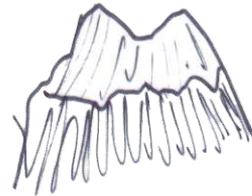
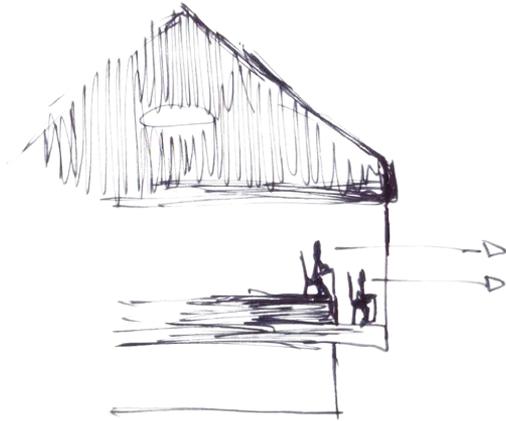
Entwurf

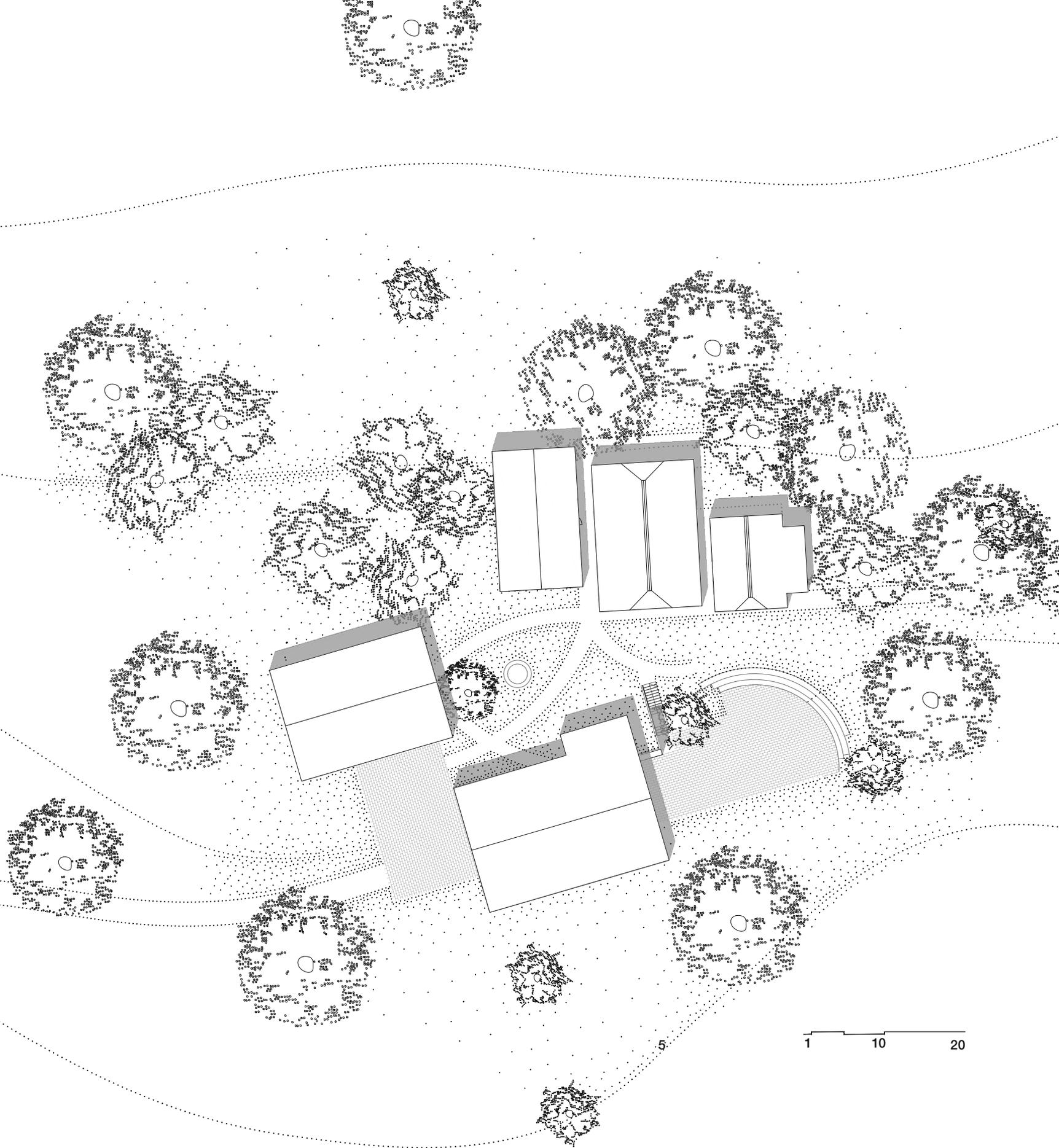
Prägende Elemente wie die Materialteilung von massivem Stein im Erdgeschoss, aufgrund der Unterkellerung durch die Hanglage und Holz in den zwei darauffolgenden Stockwerken werden übernommen und auf gleiche Weise unterteilt, jedoch in Beton und Holz übersetzt. Um die verschiedenen Materialien noch einmal abzuheben werden beim Neubau die einzelnen Stockwerke mit einer Auskragung betont.

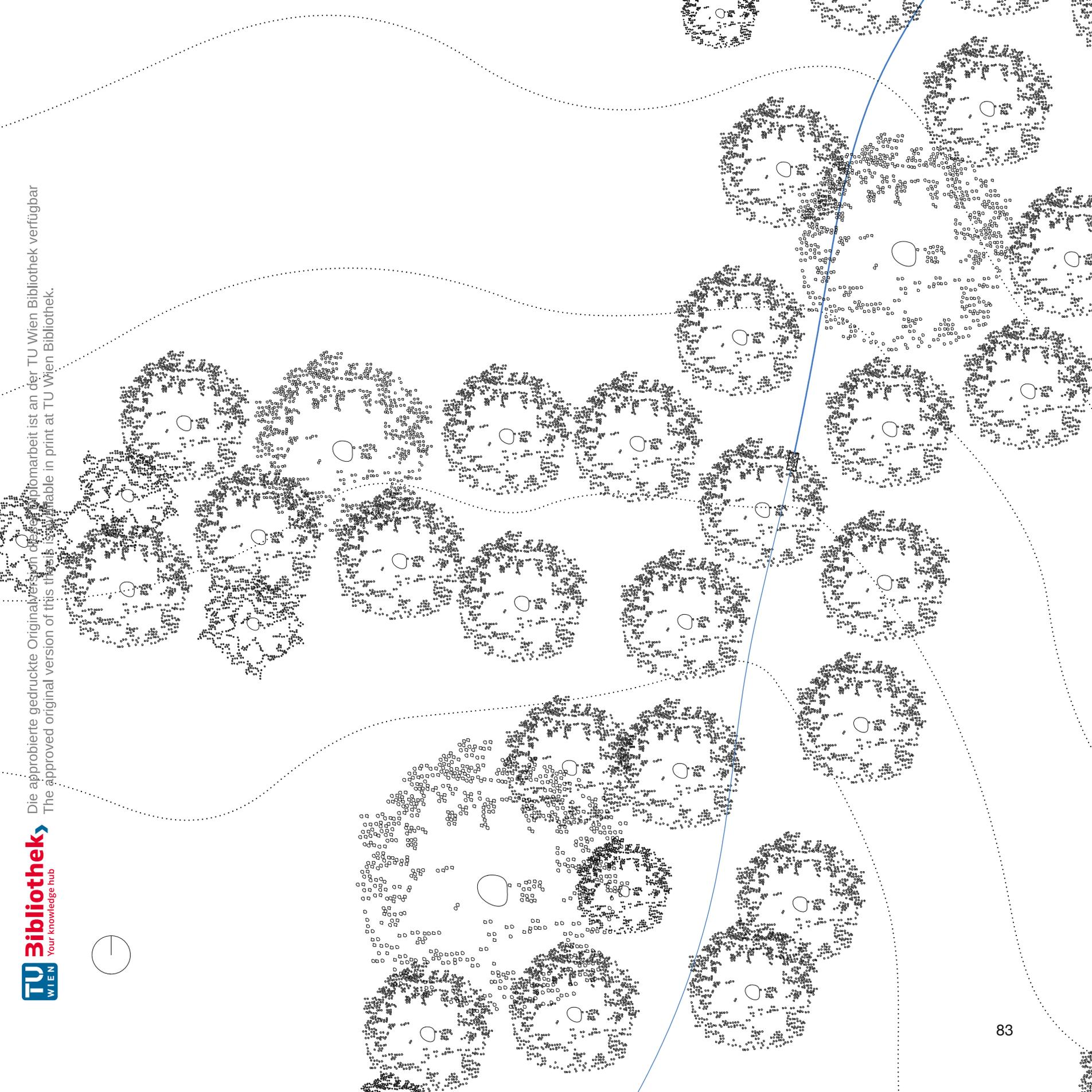
Ein weiteres markantes Entwurfsdetail beim Bestand ist das Dach. Es nimmt viel Bedeutung in den Proportionen des Gesamtgebäudes ein und wird vom gesamten Dachgeschoss inklusive Giebel eingenommen. Deshalb wird im Neubau auch das gesamte Dachgeschoss auskragend vom Rest abgehoben, während der Dachüberstand eliminiert wird. Die Fassadenlatten, ebenso wie der Bestand aus Lärchenholz bestehend wird am bündigen Satteldach fortgesetzt um eine moderne glatte Silhouette zu erhalten.



4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

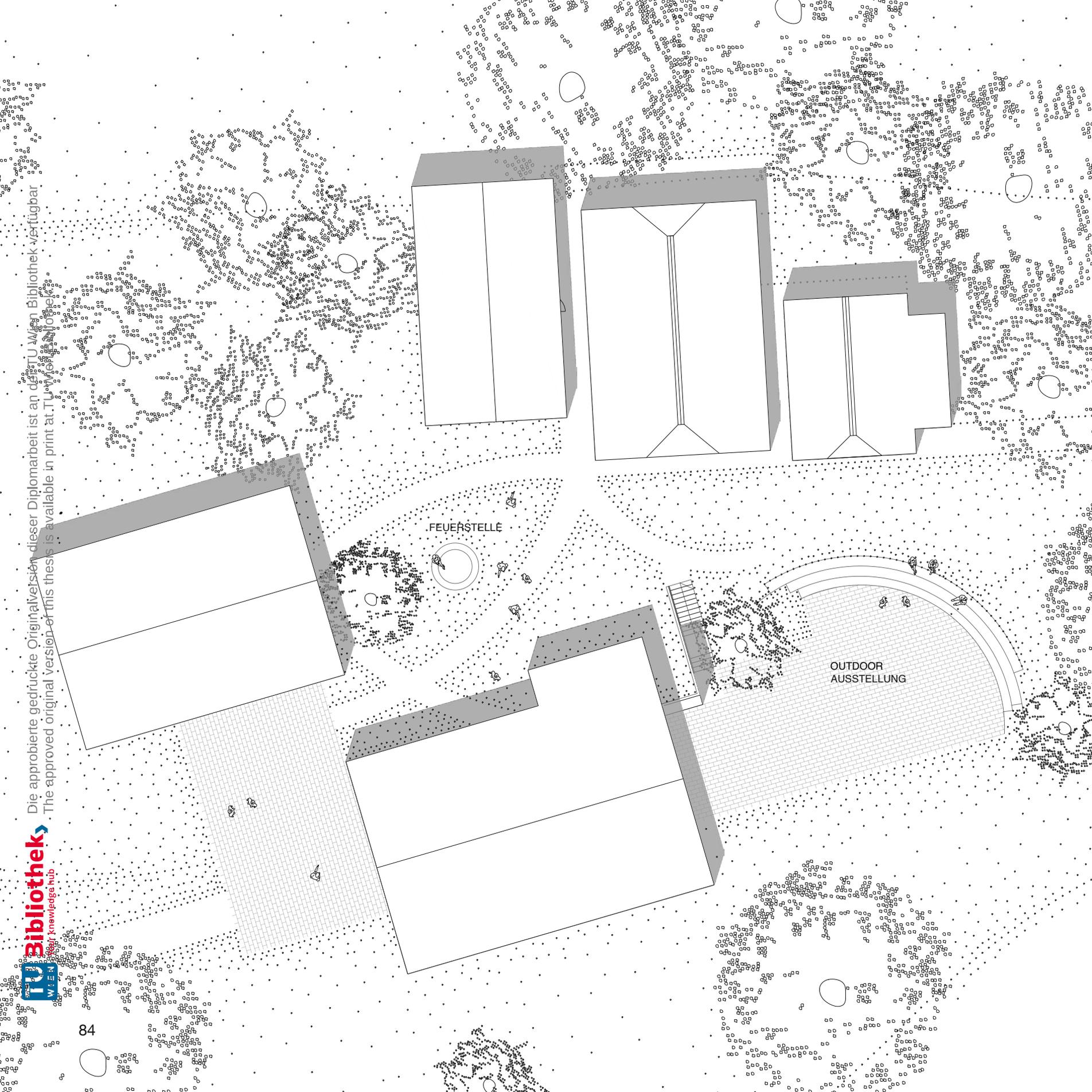






FEUERSTELLE

OUTDOOR
AUSSTELLUNG



Freiraum

Der Freiraum wird vielseitig bespielt indem es teils gepflasterte Plätze gibt und teils unberührte Wiese. Durch in den Hang integrierte Sitzstufen wird der hintere befestigte Platz zu einem Ausstellungs- und Präsentationsort oder auch wo draußen gearbeitet werden kann.

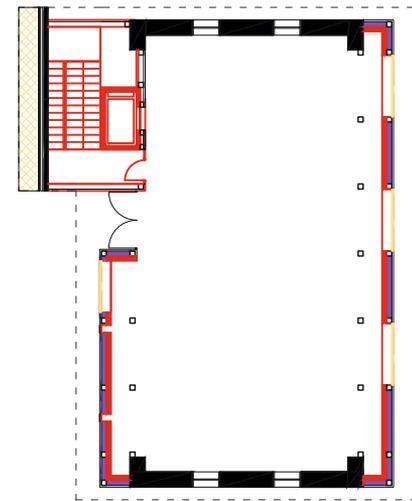
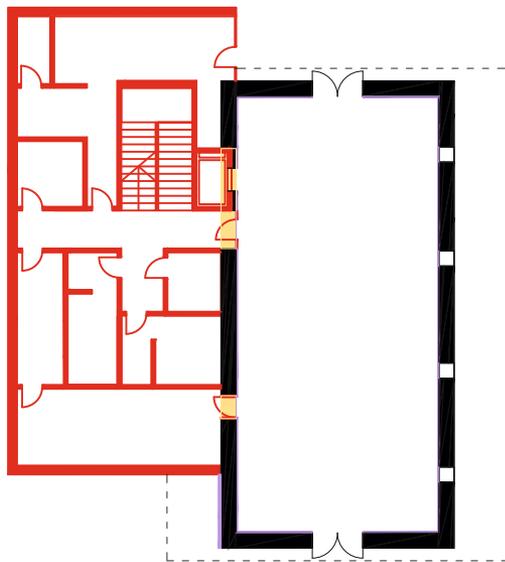
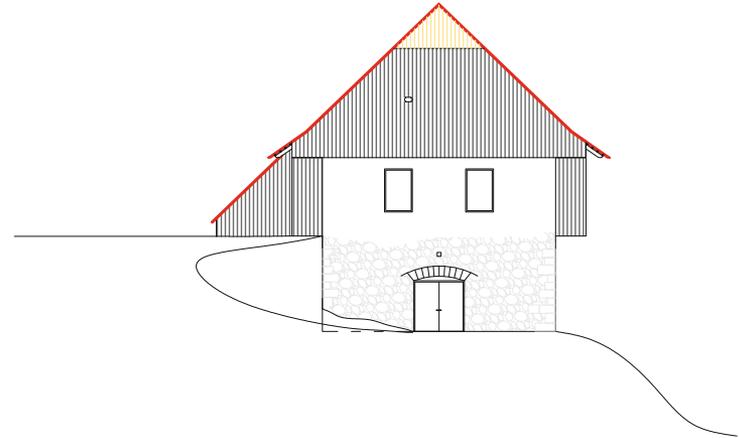
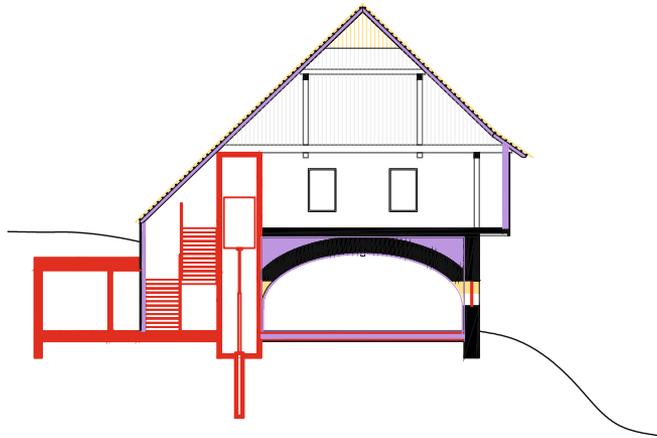
Außerdem gibt es noch eine Feuerstelle für soziale Interaktion im Außenbereich. Das gesamte Anwesen ist durchlässig gestaltet und bietet der Natur genügend Freiraum.

Revitalisierung

Das Konzept ist die bestehenden Gebäude so behutsam wie der neuen Funktion entsprechend möglich, zu revitalisieren und die Stärken zu betonen und Schwächen zu verbessern. So werden alle Bestandsobjekte mit Wärmedämmung isoliert um den Energieverbrauch zu minimieren und ein angenehmes Innenklima zu erzeugen. Um jedoch die Fassade optisch nicht zu verändern um den Charme zu erhalten, wird die Wärmedämmung auf der Innenseite und dort wo es im Kellerbereich möglich ist, wird sie außenseitig angebracht. Auch die Dächer werden komplett mit Wärmedämmung eingekleidet, aber mit der Bestandsdachschalung erneut gedeckt. Nur das bestehende Scheunengebäude erhält ein neues Dach, da es in näherer Zeit bereits saniert wurde, jedoch leider aus gesundheitsschädigenden Materialien und dringend eine neue Deckung braucht.



4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

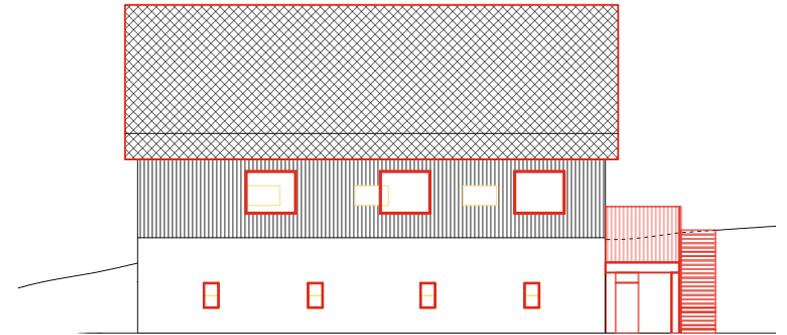
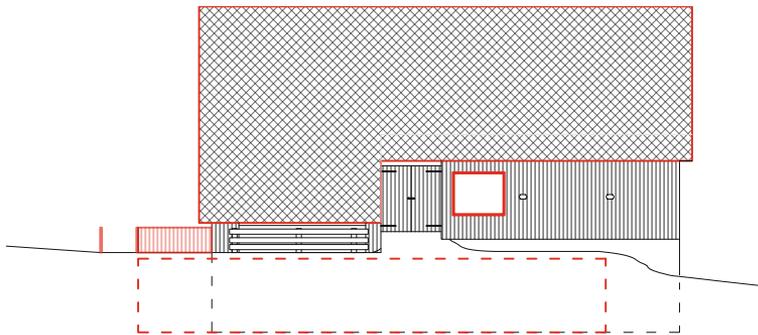
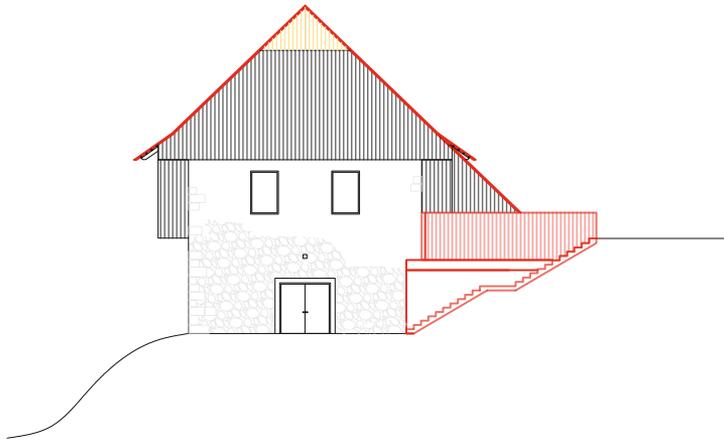
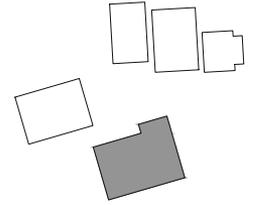


-  Abbruch
-  Neubau
-  Wärmedämmung

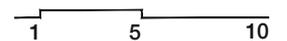


4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

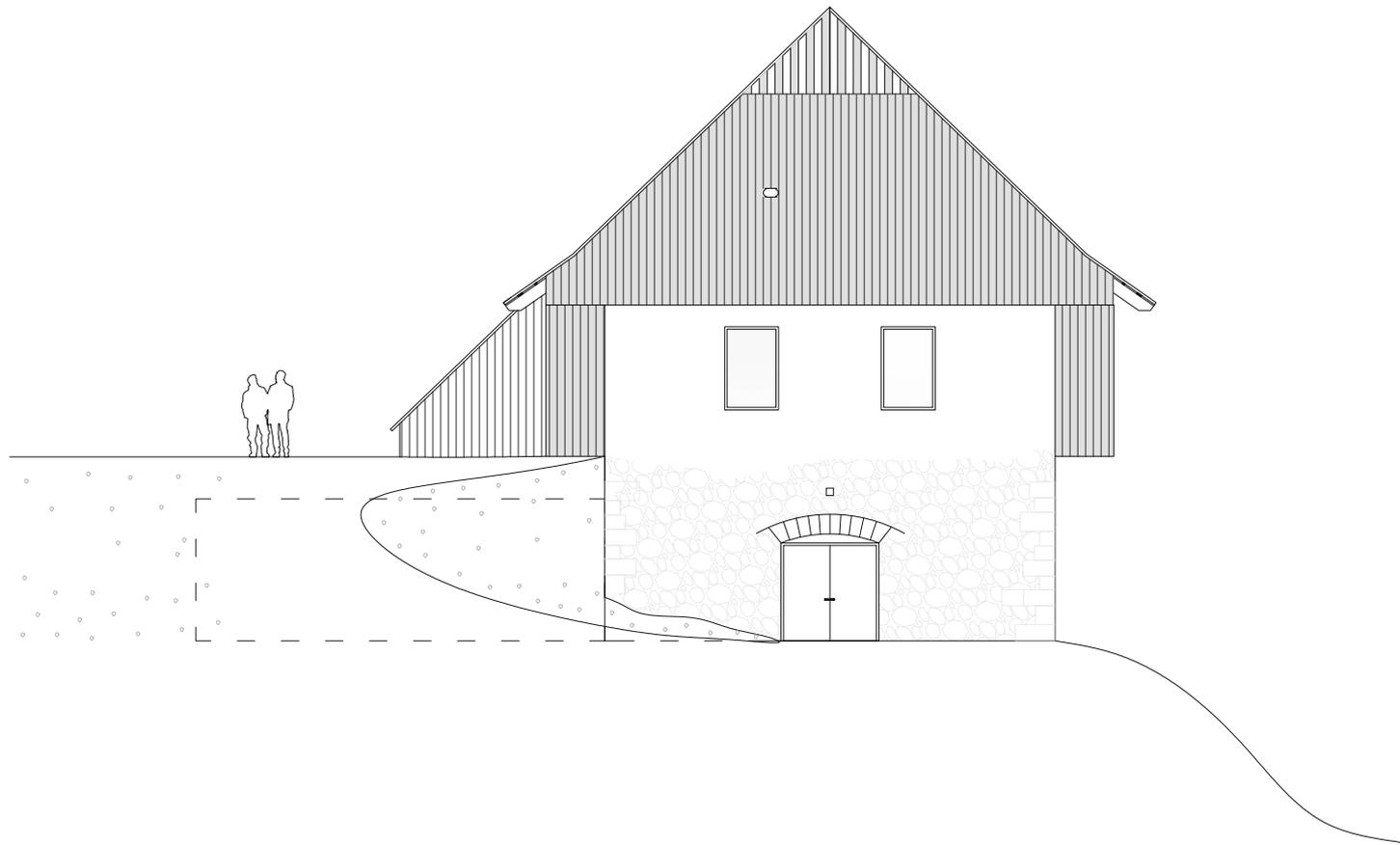
4 b) Das Atelierhaus - ehemalige Scheune



1:300

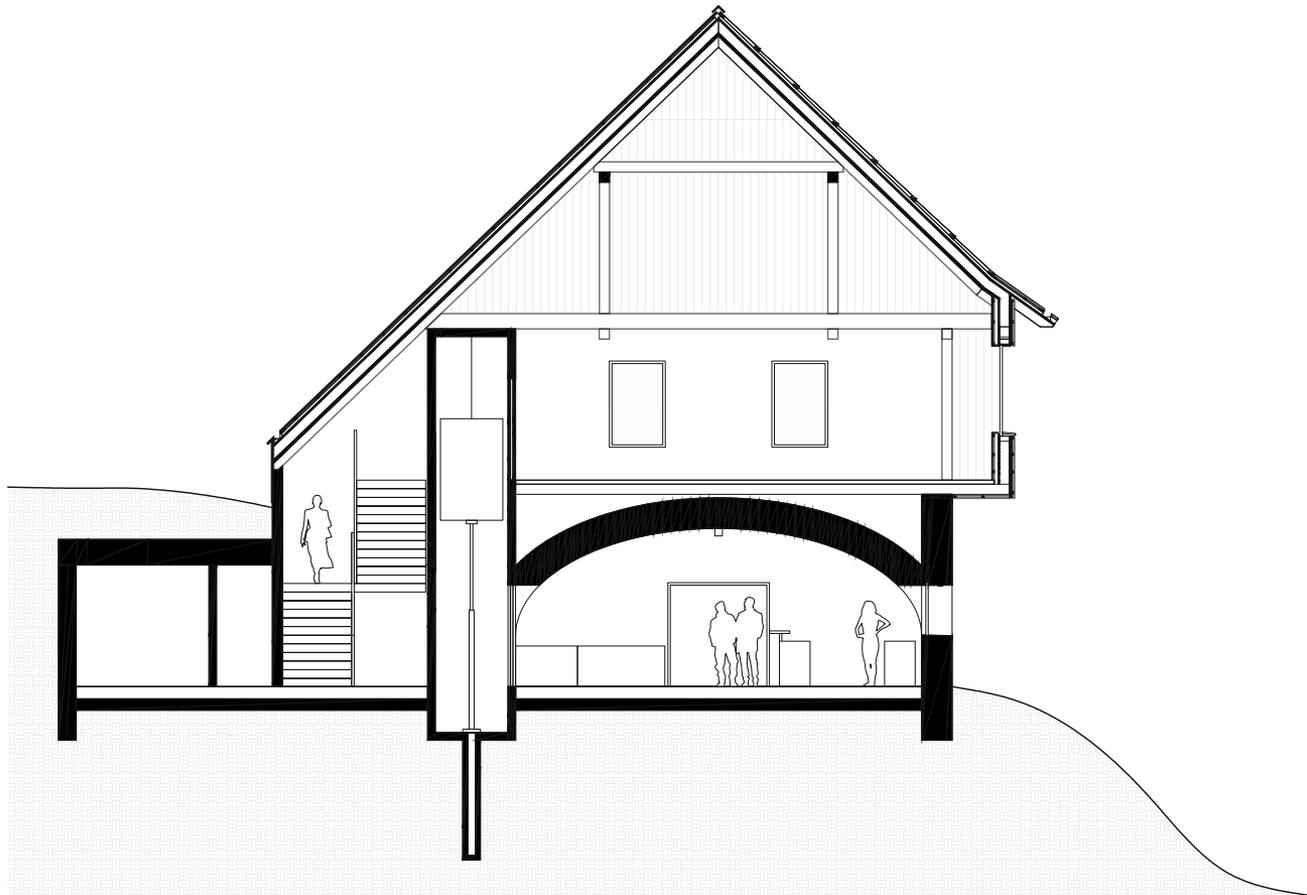
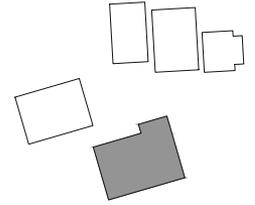


4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

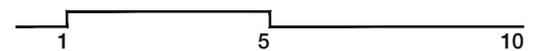


Ansicht West

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

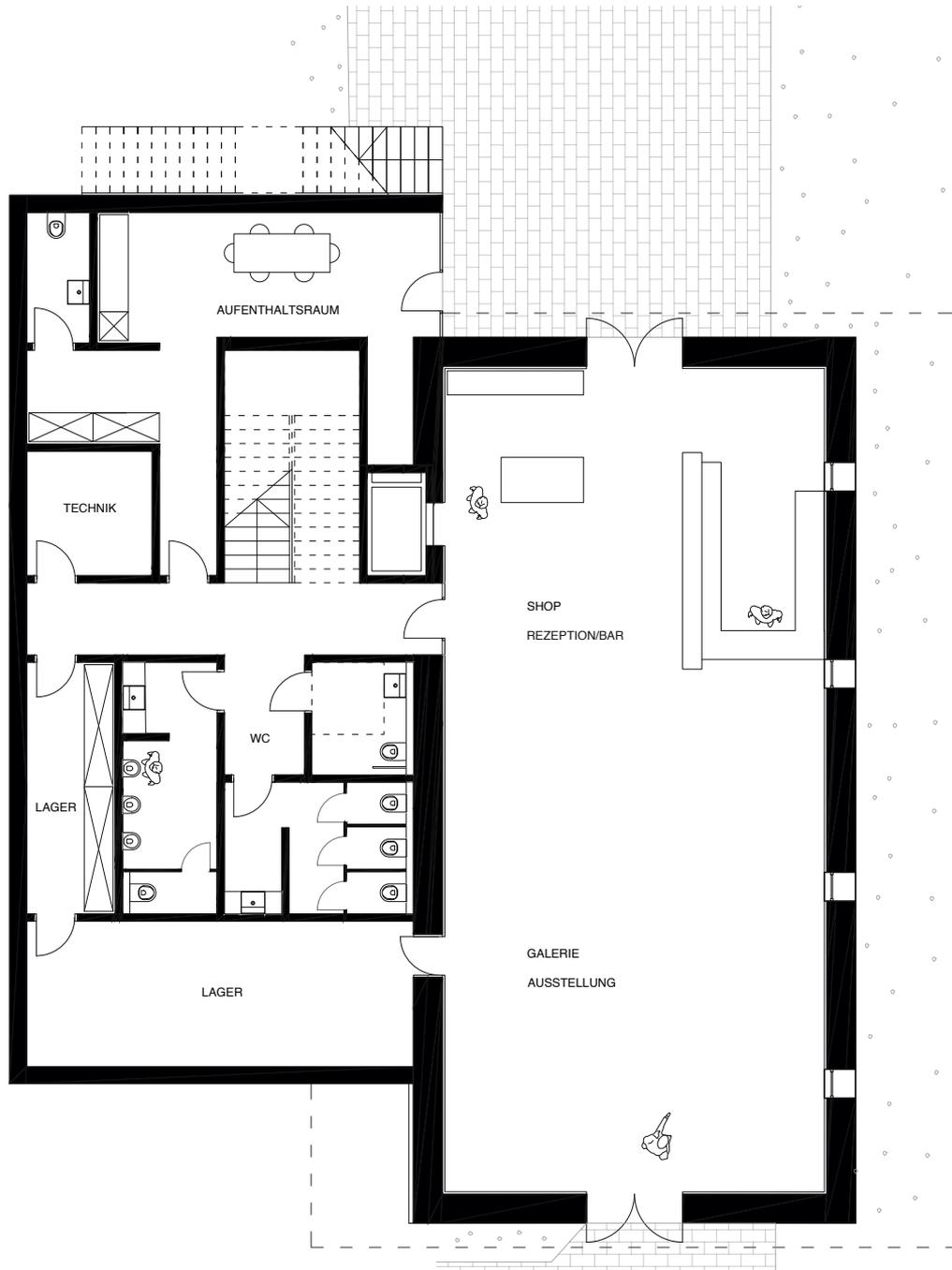


Querschnitt



1:150

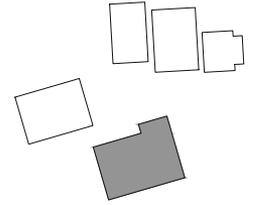
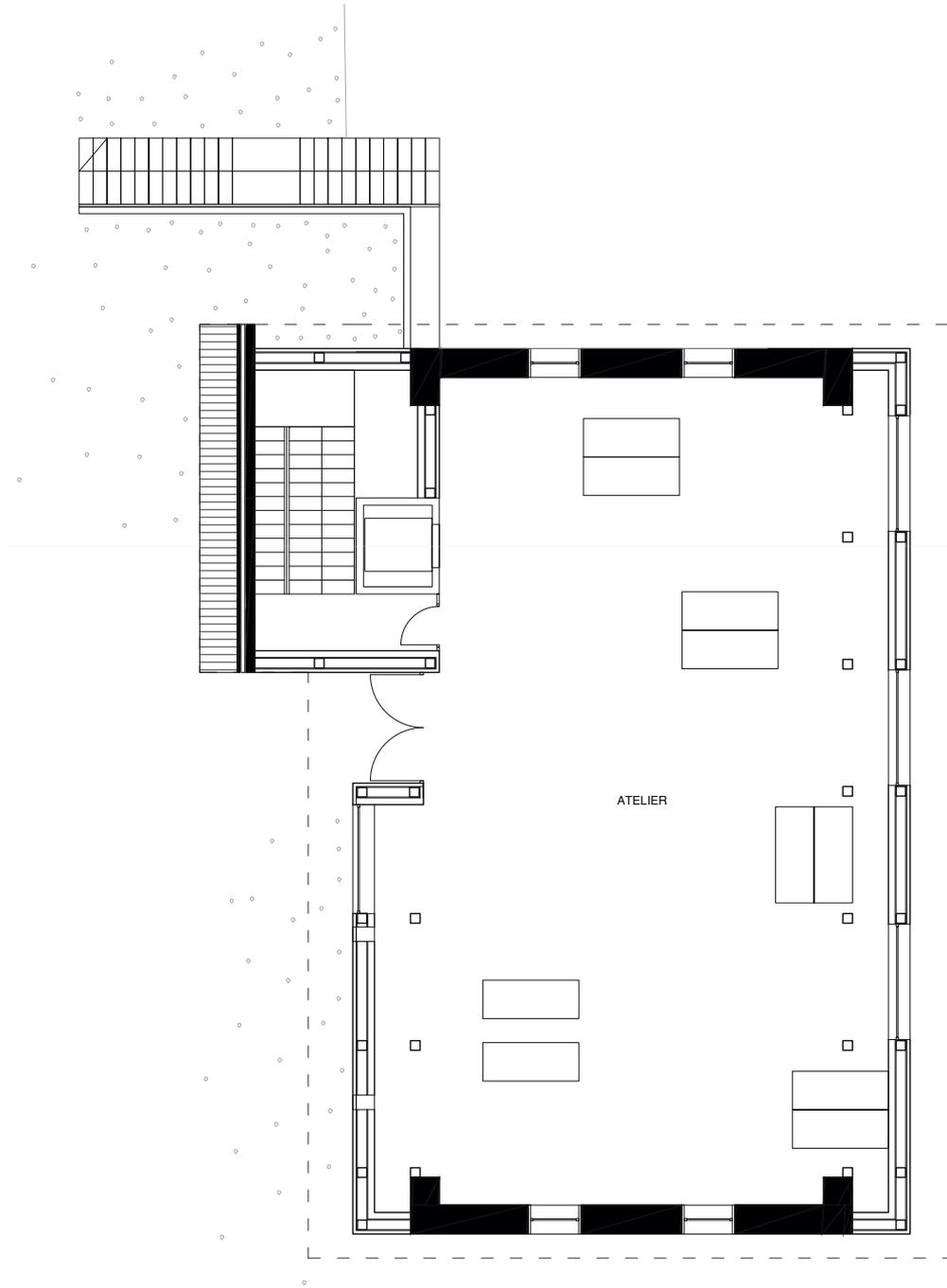
4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof



Grundriss Erdgeschoss



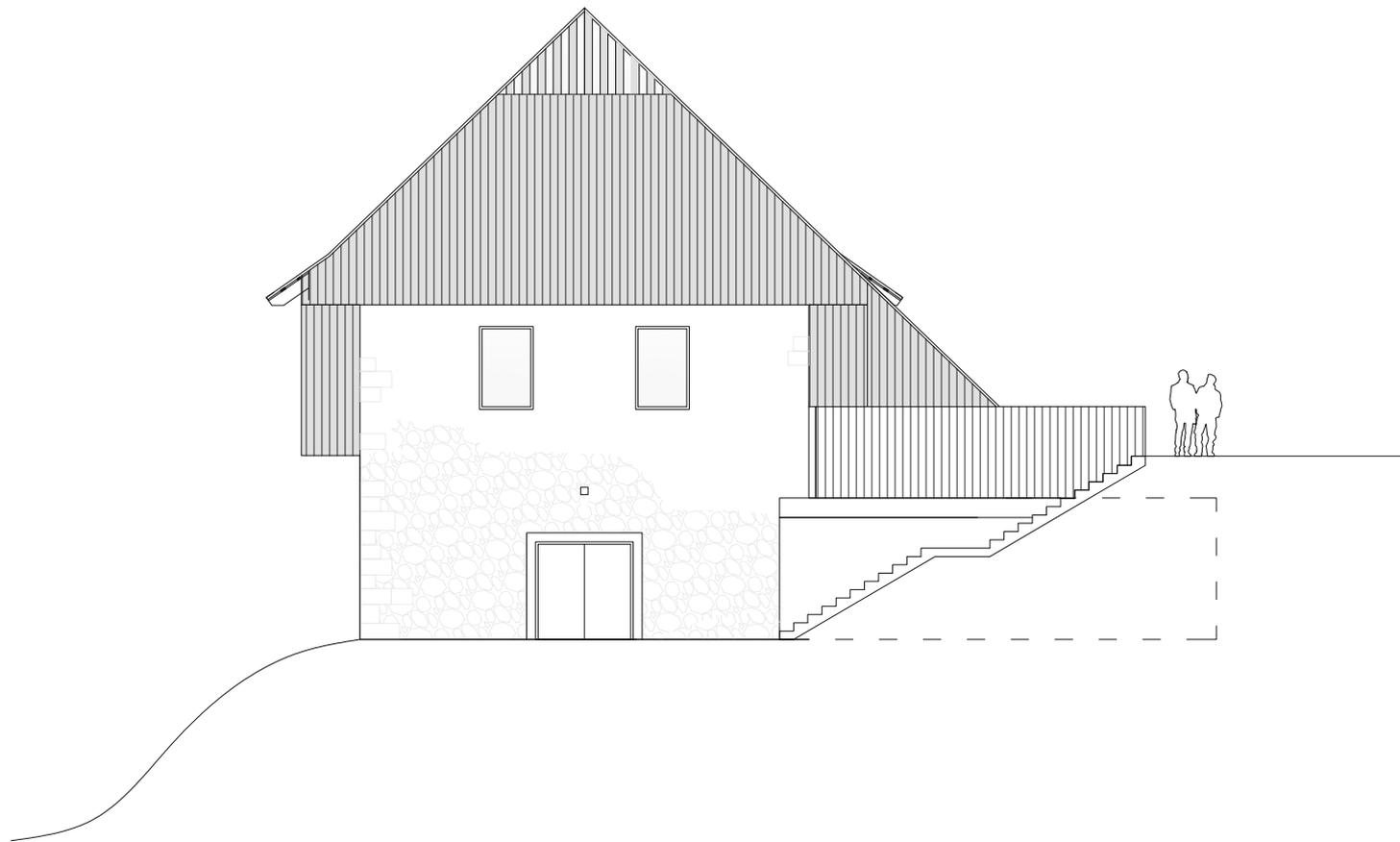
4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof



Grundriss Obergeschoss

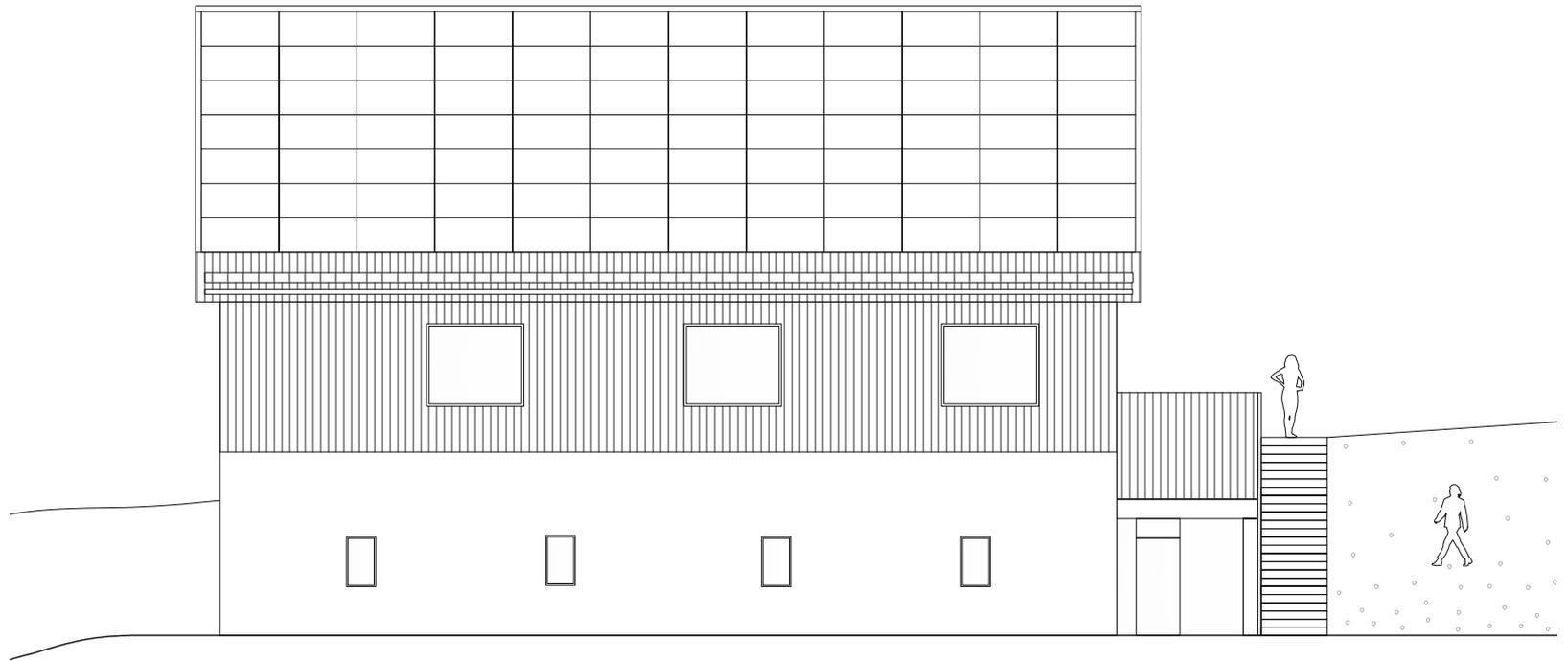
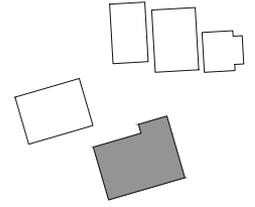
1:150
1 5 10

4. Entwurf - Co-Working Residence am Križtan Hof

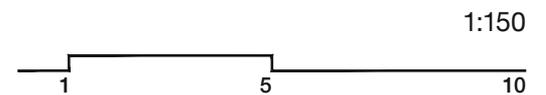


Ansicht Ost

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

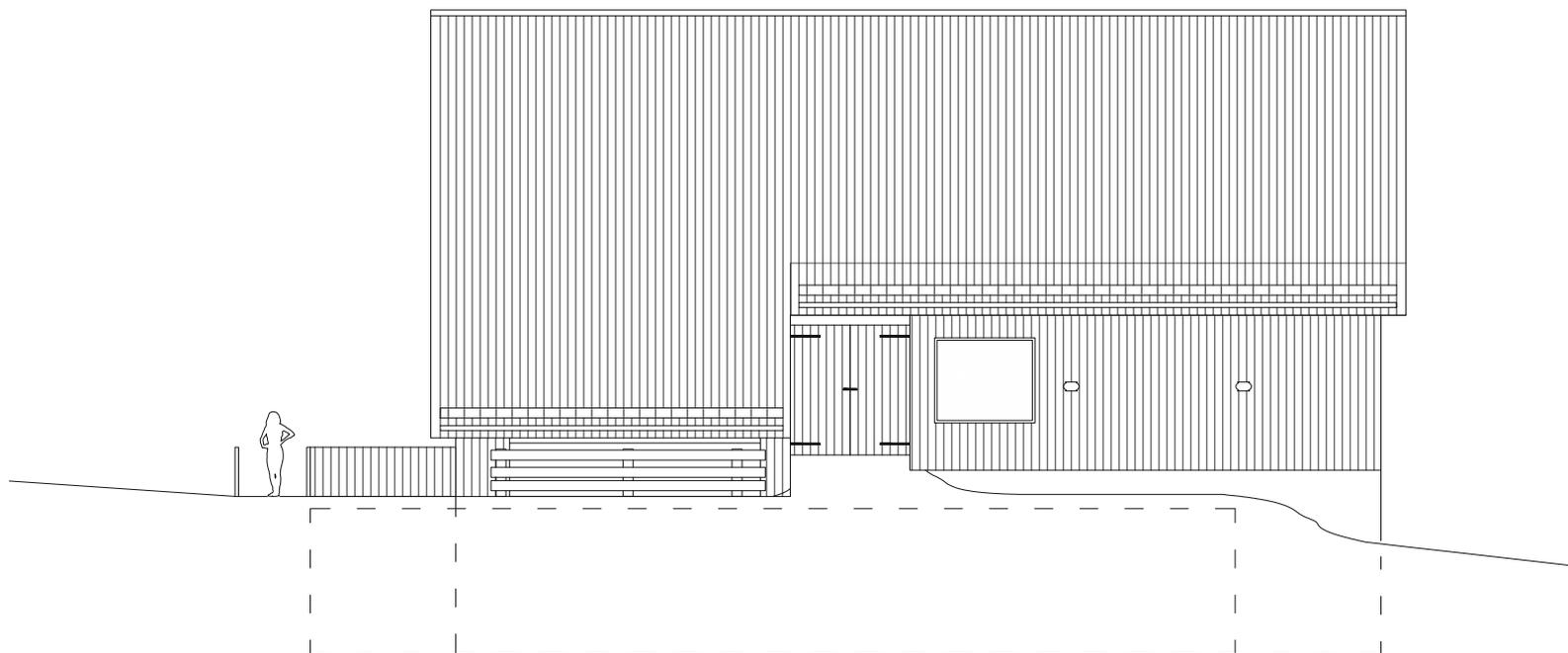


Ansicht Süd



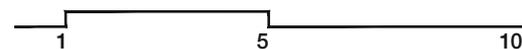
4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

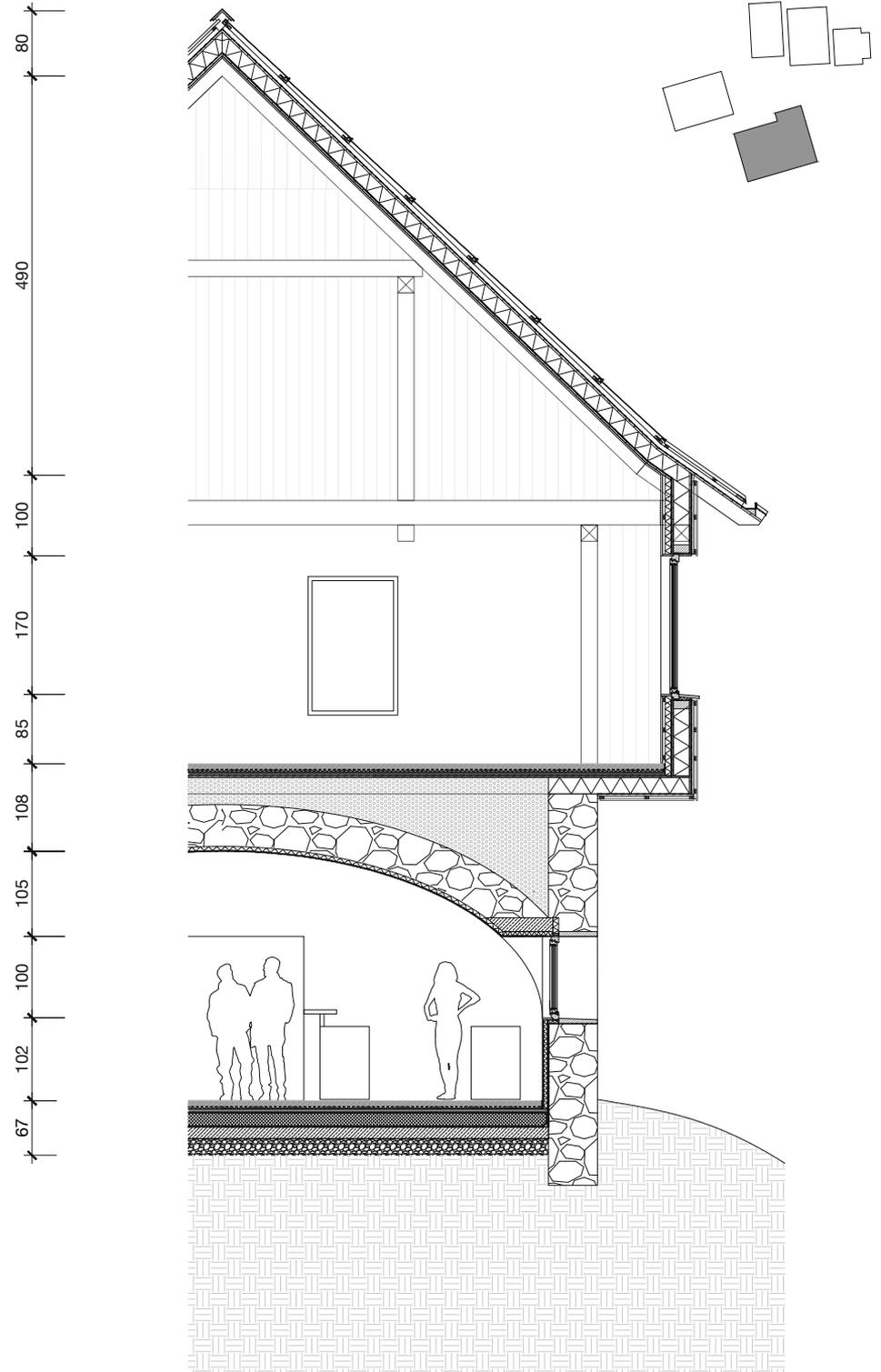


Ansicht Nord

1:150

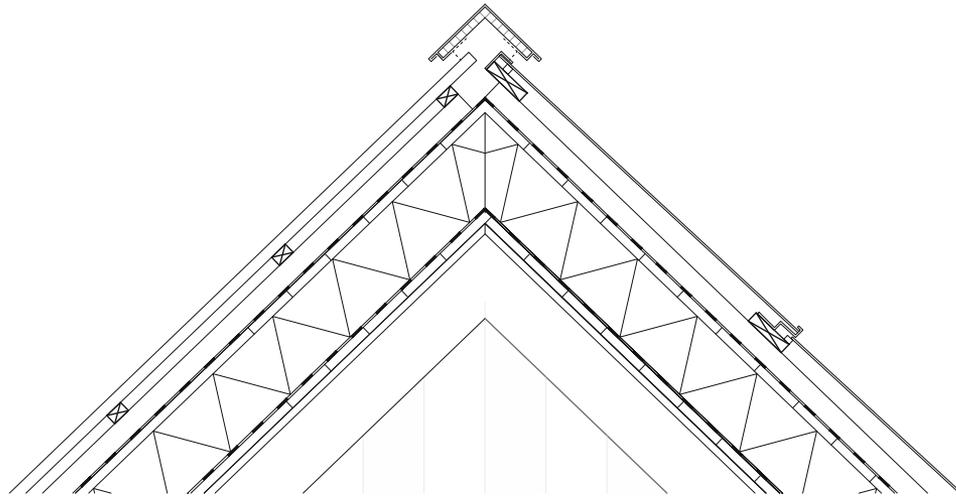


4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof



Fassadenschnitt Übersicht

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof



Dachaufbau

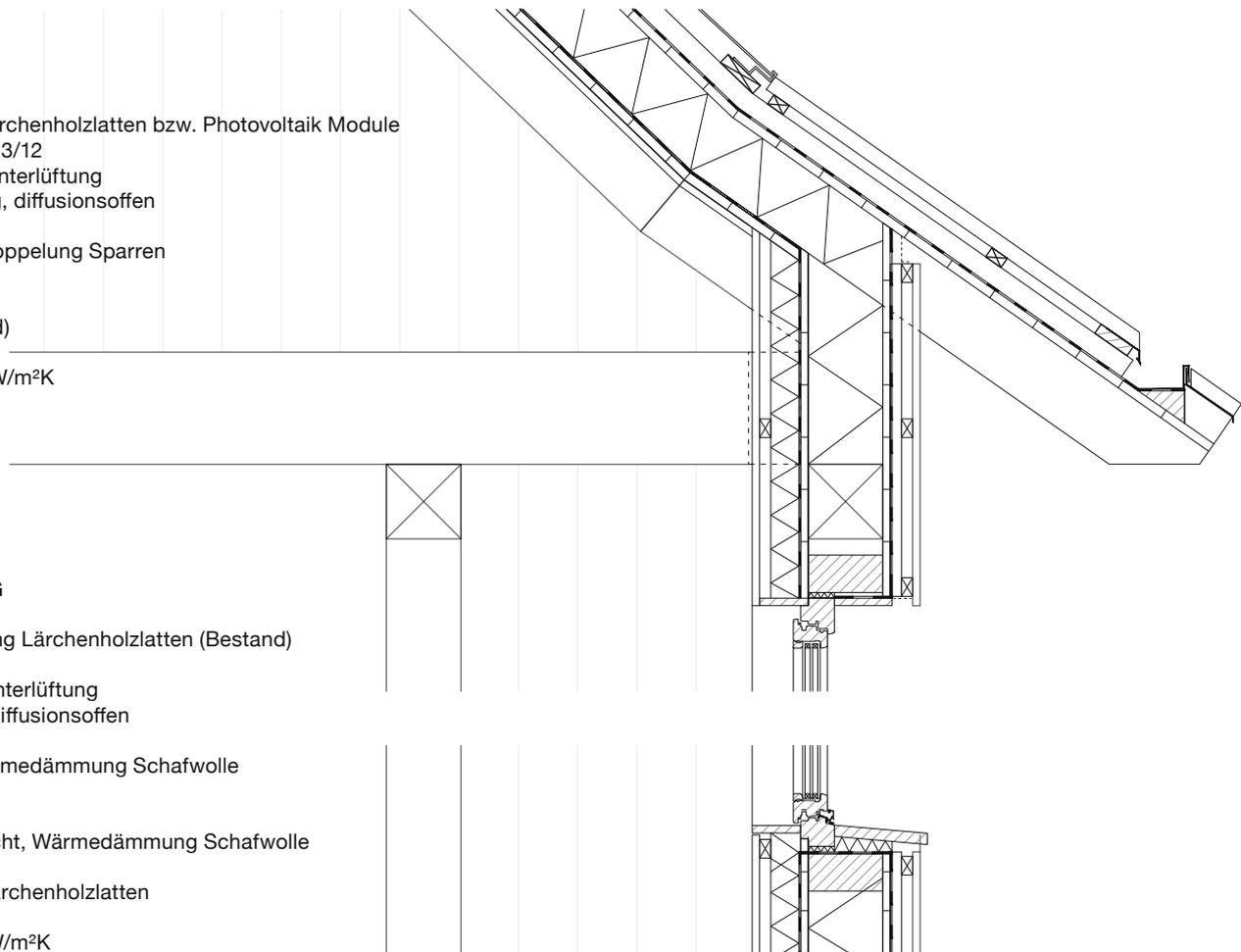
3	cm	Dachdeckung Lärchenholzlaten bzw. Photovoltaik Module
3	cm	Lattung 3/5 bzw. 3/12
5	cm	Konterlattung, Hinterlüftung
0.02	cm	Flüßigabdichtung, diffusionsoffen
2,4	cm	Holzschalung
18	cm	Schafwolle/Aufdoppelung Sparren
0.02	cm	Dampfbremse
2,4	cm	Holzschalung
16	cm	Sparren (Bestand)

U-Wert = 0,239 W/m²K

Wandaufbau OG

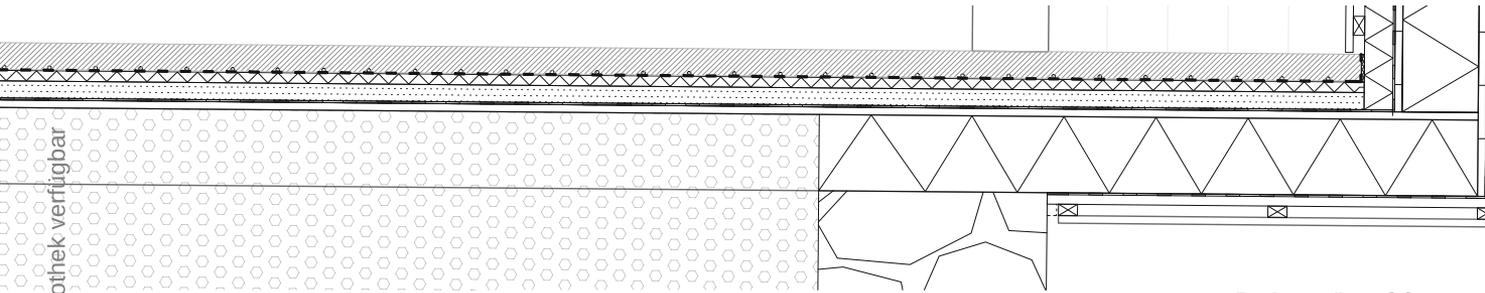
2	cm	Fassadenschalung Lärchenholzlaten (Bestand)
3	cm	Lattung 3/5
5	cm	Konterlattung/Hinterlüftung
0.02	cm	Fassadenbahn, diffusionsoffen
2,4	cm	Holzschalung
20	cm	Holzpfosten, Wärmedämmung Schafwolle
2,4	cm	Holzschalung
0.02	cm	Dampfbremse
8	cm	Installationsschicht, Wärmedämmung Schafwolle
3	cm	Lattung 3/5
2	cm	Sichtschalung Lärchenholzlaten

U-Wert = 0,135 W/m²K



Fassadenschnitt 1:20

4. Entwurf - Co-Working Residence am Krüstan Hof



Bodenaufbau OG

7 cm	Estrichbeton beheizt, Oberfläche versiegelt
0.02 cm	PE-Folie
3 cm	Trittschalldämmung
5 cm	Ausgleichsschüttung, mineralisch
0.02 cm	Dampfbremse
2,4 cm	Holzschalung
20 cm	Balken (Bestand), Wärmedämmung Schafwolle
0,02 cm	Fassadenbahn, diffusionsoffen
5 cm	Konterlattung/Hinterlüftung
3 cm	Lattung 3/5
2 cm	Fassadenschalung Lärchenholzlatzen

U-Wert = 0,130 W/m²K

Gewölbedecke

7 cm	Wärmedämmung Perlite
50 cm	Steinmauerwerk (Bestand)
1,5 cm	Kalkputz (Bestand)
0.02 cm	Klebemörtel
5	Calciumsilikat-Dämmplatte
1	Kalkputz

U-Wert = 0,209 W/m²K mit Fußboden
0,331 W/m²K ohne Fußboden

Bodenaufbau EG

7 cm	Estrichbeton beheizt, Oberfläche versiegelt
0.02 cm	PE-Folie
3 cm	Trittschalldämmung
0.02 cm	PE-Folie, Stöße geklebt
5 cm	Ausgleichsschüttung, mineralisch
18 cm	Wärmedämmung, xps 035
1 cm	Polymerbitumenabdichtung. 2 lagig
15 cm	Betonplatte
0.02 cm	Trennlage
20 cm	Rollierung

U-Wert = 0,239 W/m²K

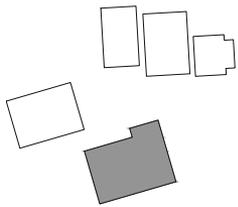
Wandaufbau EG

60 cm	Steinmauerwerk (Bestand)
1,5 cm	Kalkputz (Bestand)
0.02 cm	Klebemörtel
5 cm	Calciumsilikat-Dämmplatte
1 cm	Kalkputz

U-Wert = 0,648 W/m²K

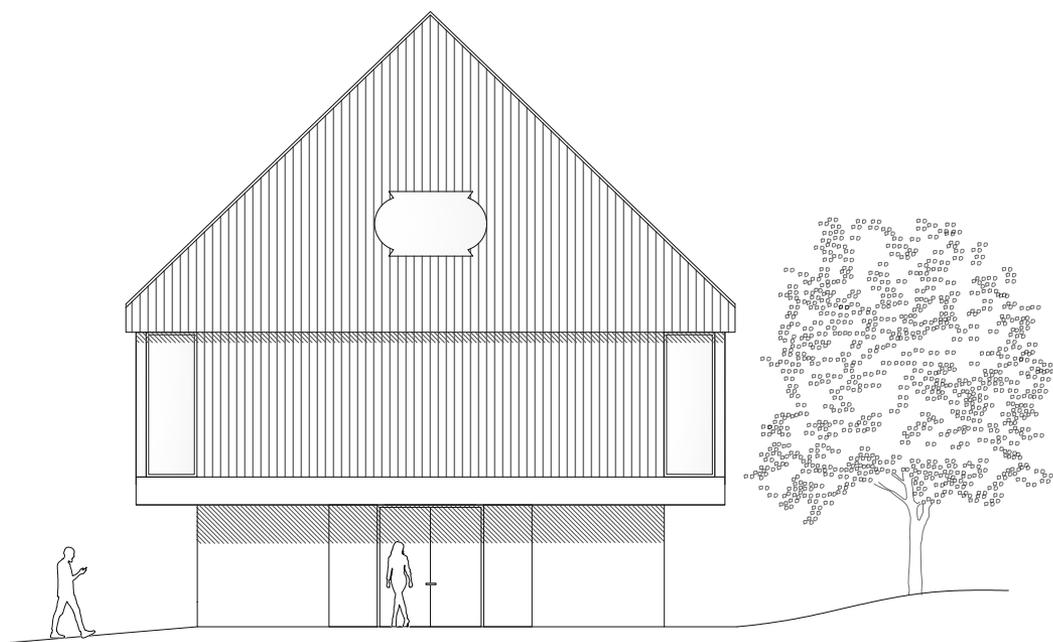
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof





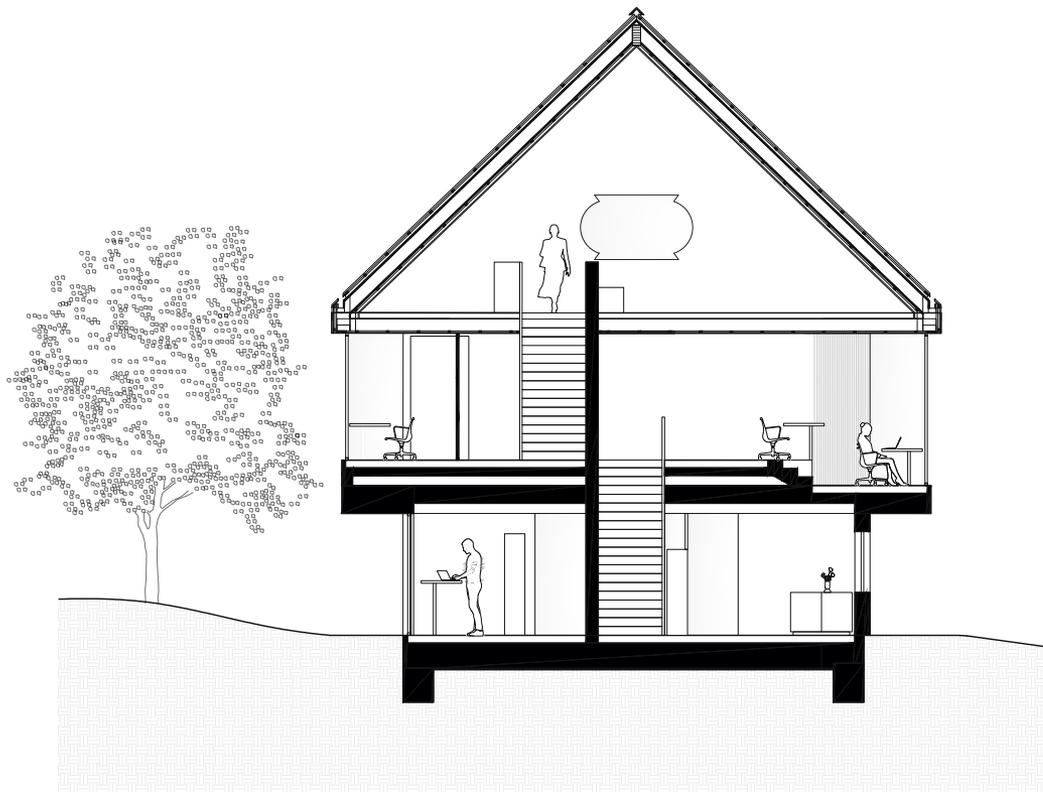
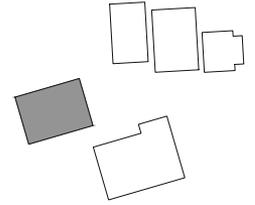
4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof



Ansicht Ost

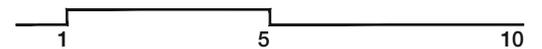
4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

4 c) Das Studiohaus



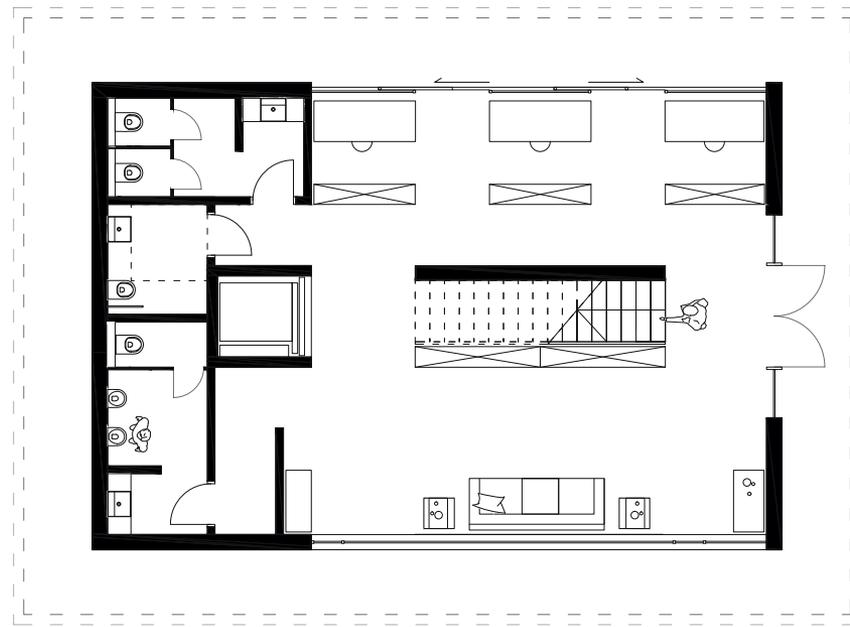
Querschnitt

1:150



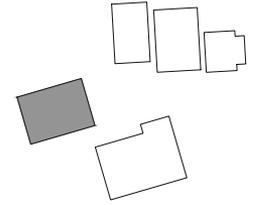
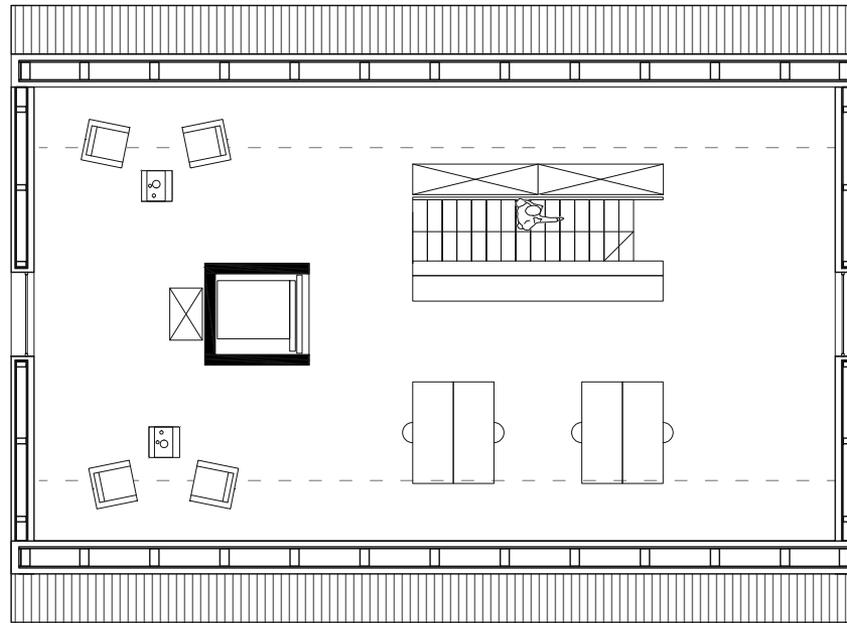


4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

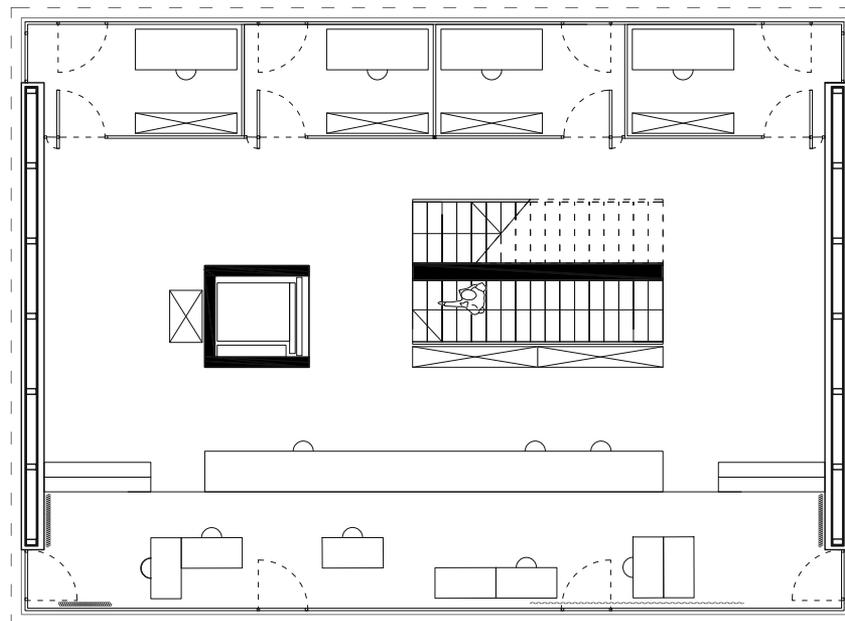


Grundriss Erdgeschoss

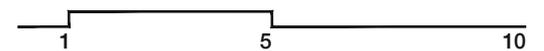
4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof



Grundriss Dachgeschoss



Grundriss Obergeschoss



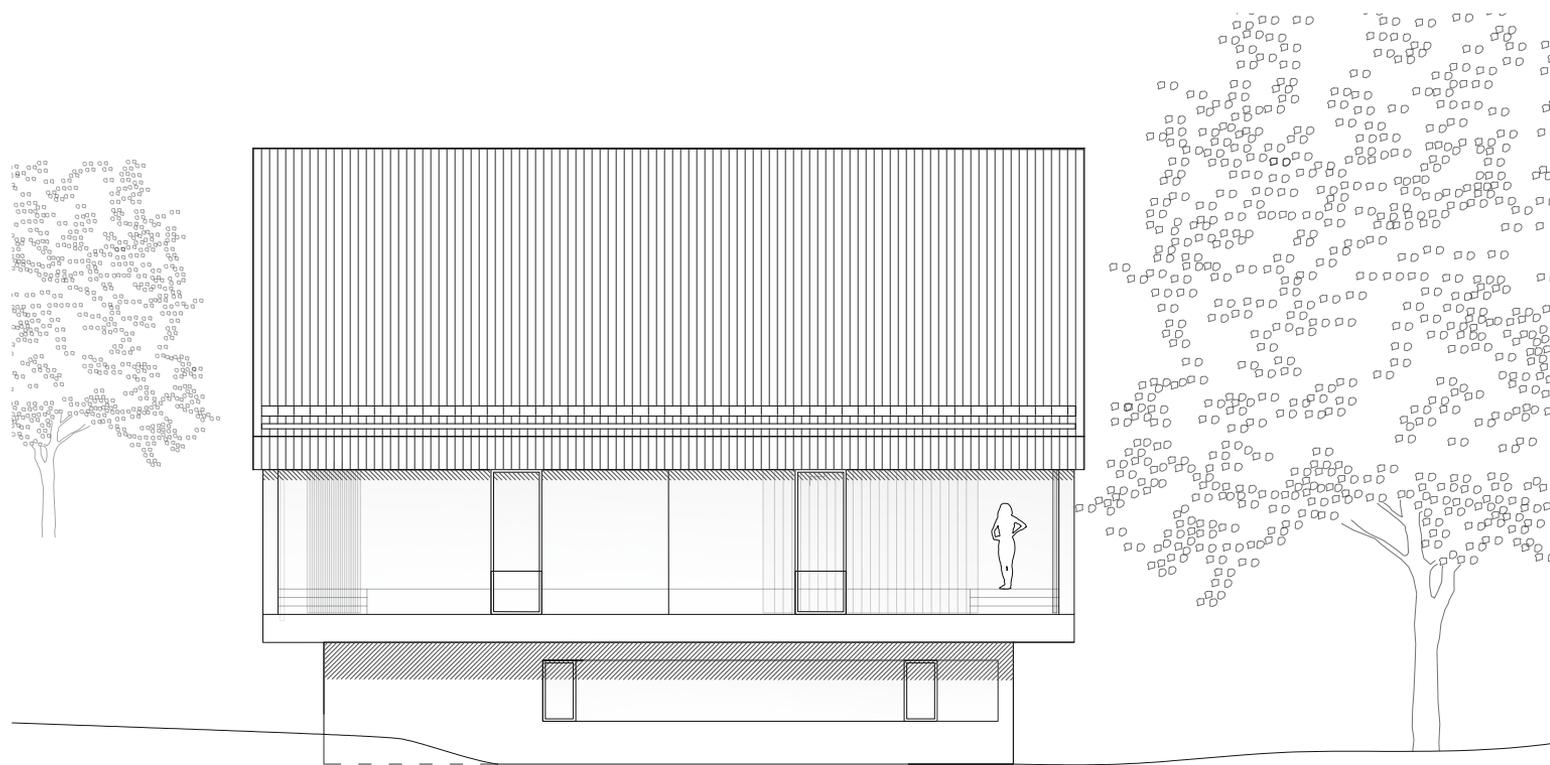
1:150

1

5

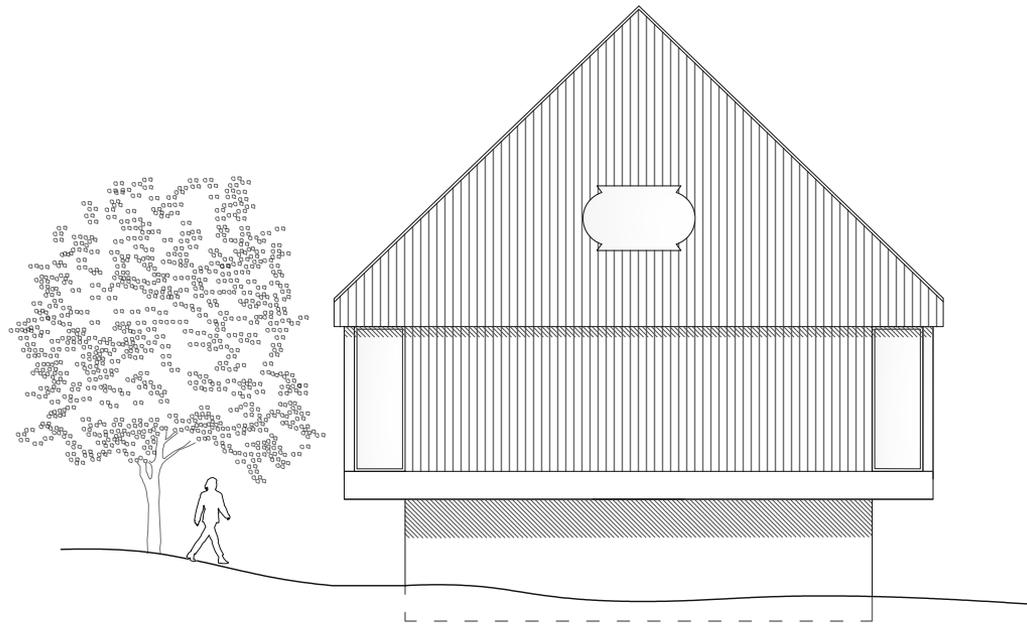
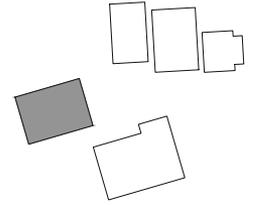
10

4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

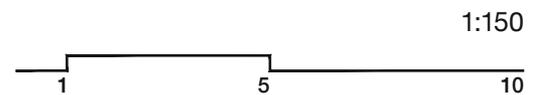


Ansicht Süd

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

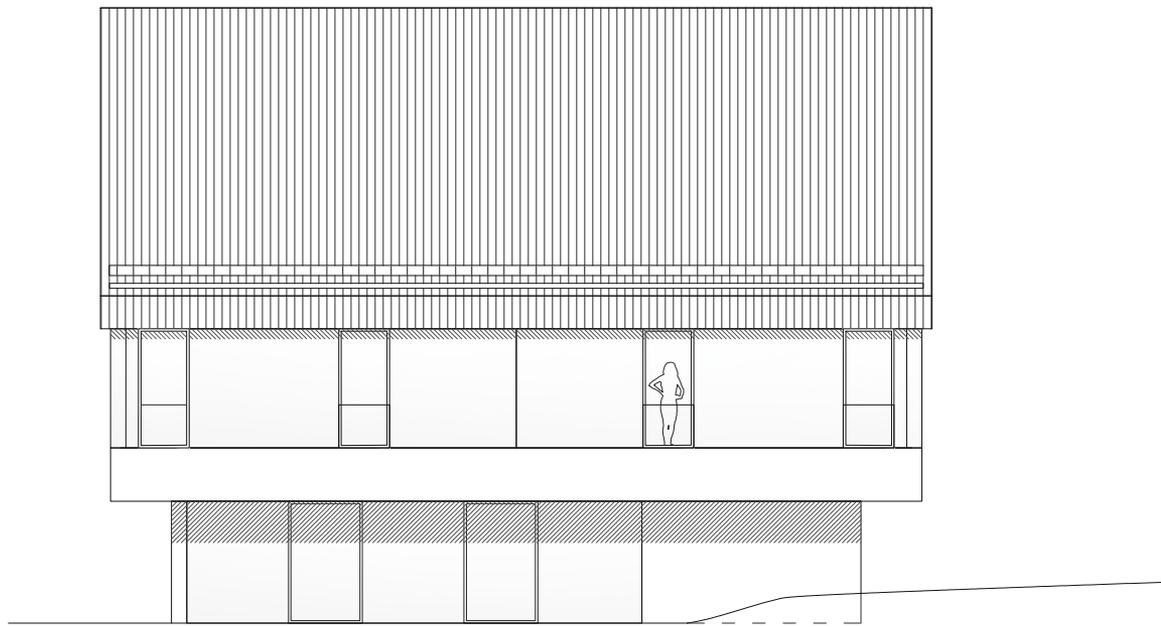


Ansicht West



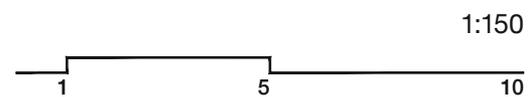
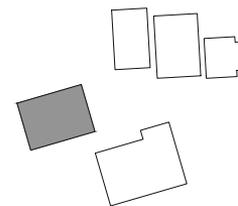
1:150

4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

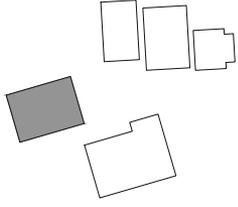


Ansicht Nord

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof



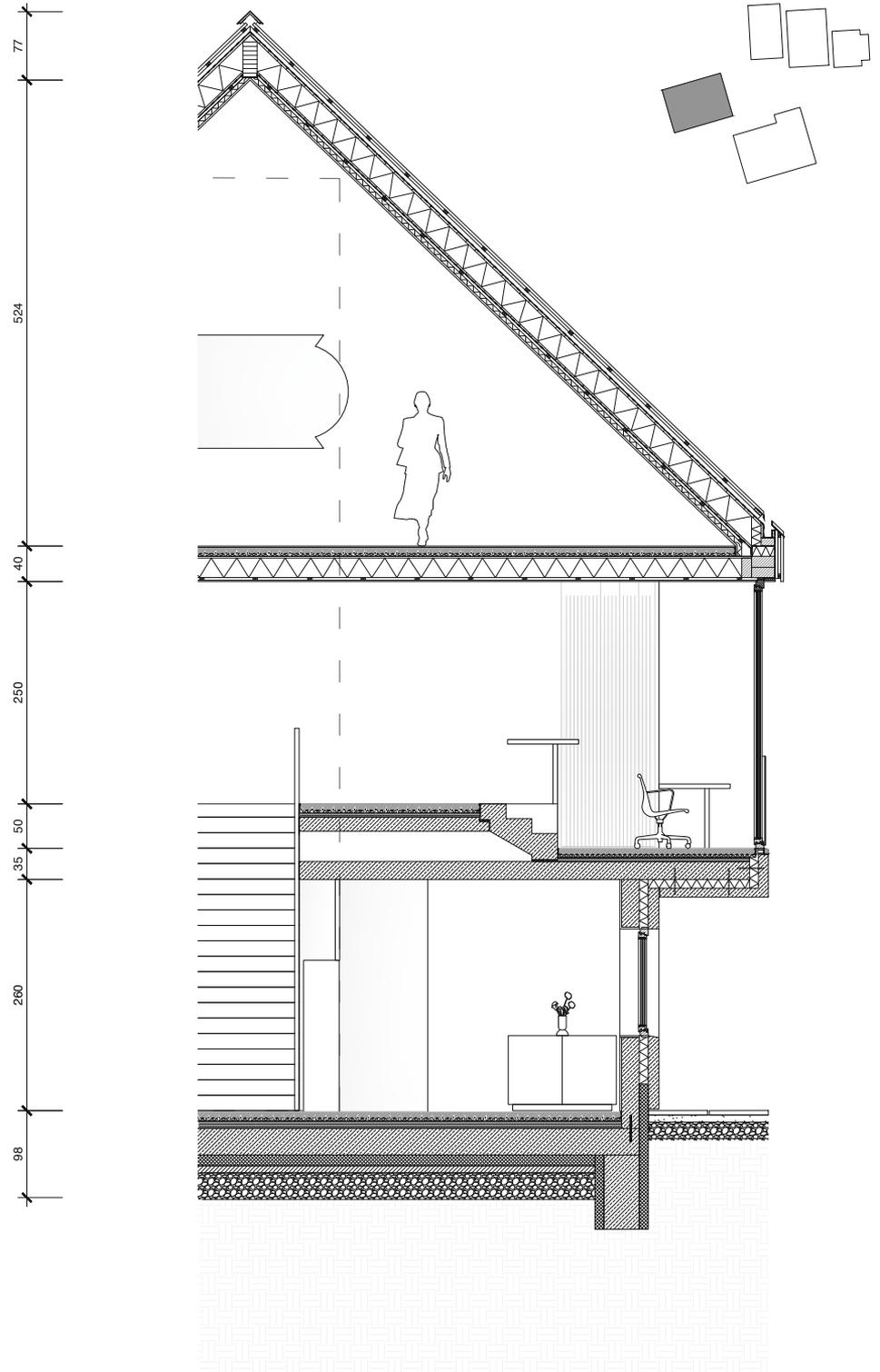
4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof





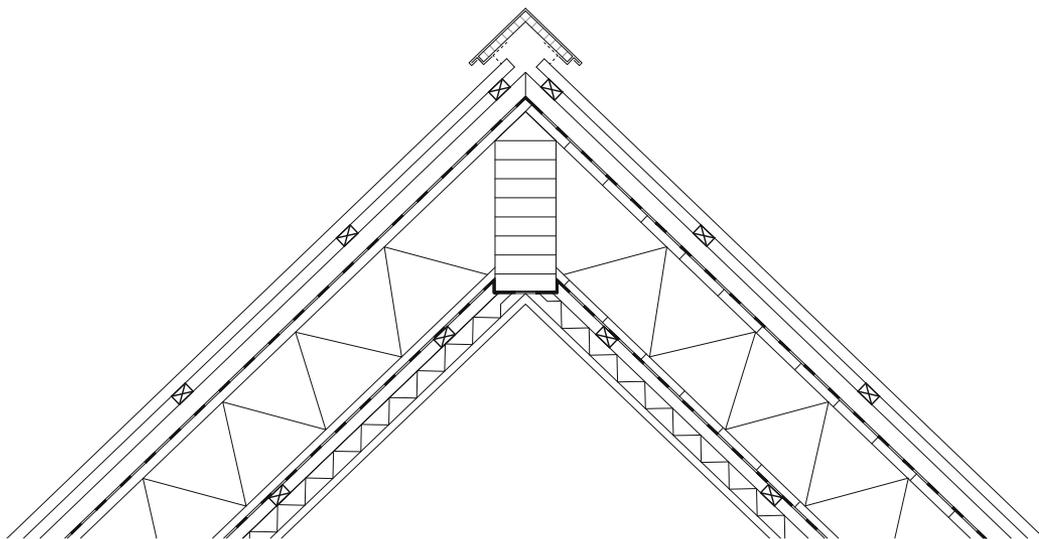
4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

4. Entwurf - Co-Working Residence am Krüstan Hof



Fassadenschnitt Übersicht

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof



Dachaufbau

3	cm	Dachdeckung Lärchenholzlaten
3	cm	Lattung 3/5
5	cm	Konterlattung, Hinterlüftung
0,02	cm	Flüßigabdichtung, diffusionsoffen
2,4	cm	Holzschalung
18	cm	Sparren, Wärmedämmung Schafwolle
2,4	cm	Holzschalung
0,02	cm	Dampfbremse
3	cm	Lattung 3/5
5	cm	Installationsschicht, Wärmedämmung Schafwolle
2	cm	Sichtschalung Lärchenholzlaten

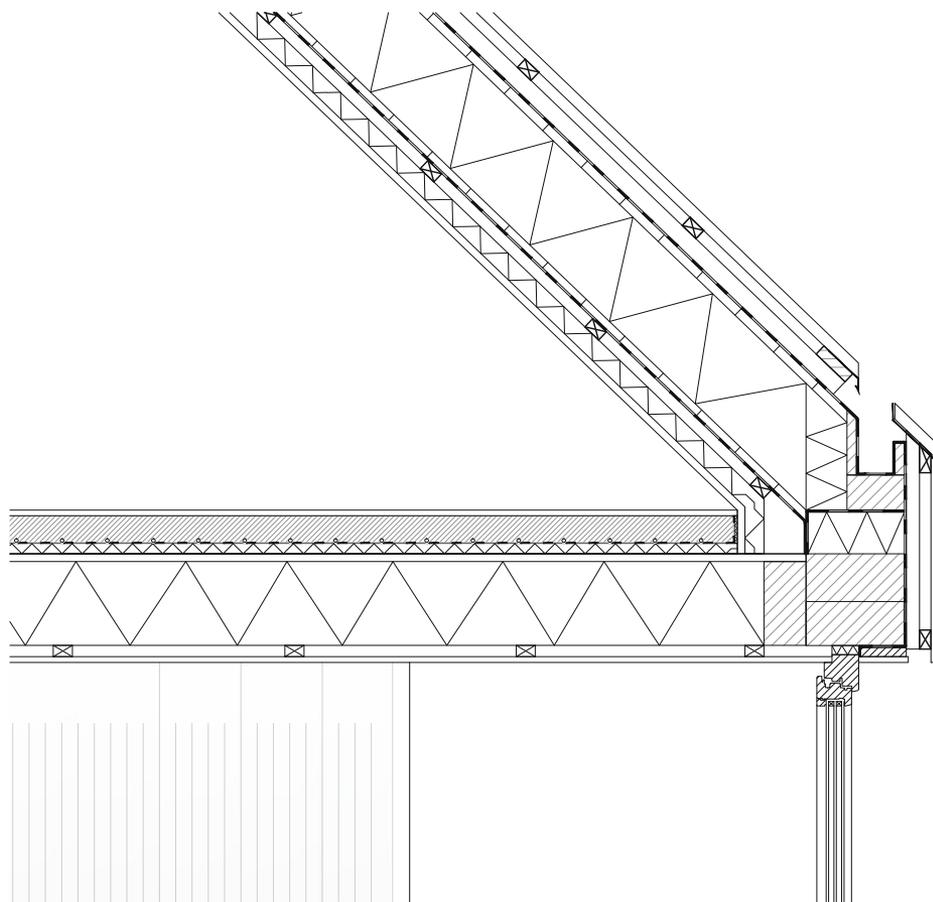
U-Wert = 0,176 W/m²K

Bodenaufbau DG

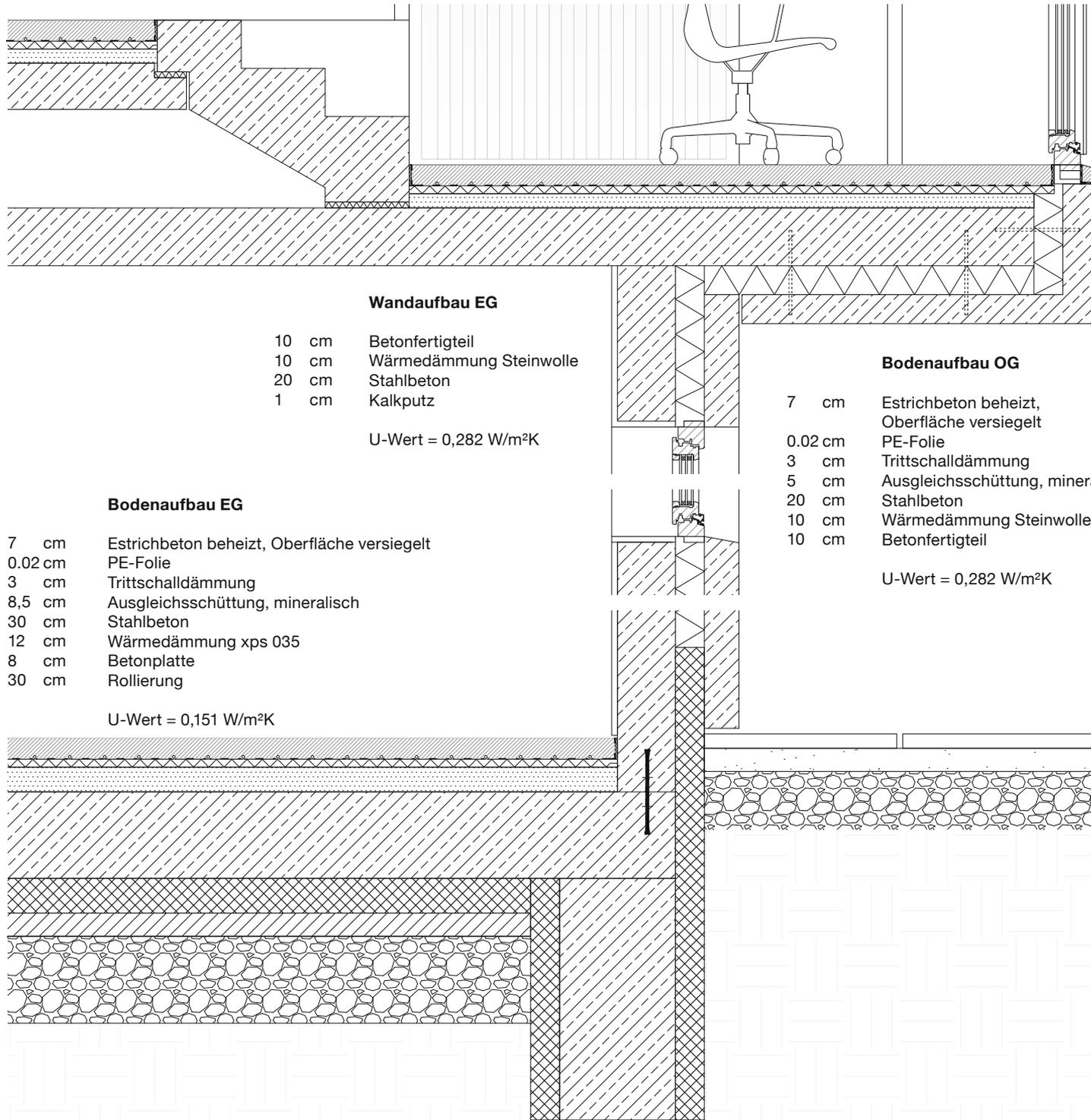
1,5	cm	Parkett
7	cm	Estrichbeton, beheizt
0,02	cm	PE-Folie
3	cm	Trittschalldämmung
2,4	cm	Holzschalung
24	cm	Holzbalken, Wärmedämmung Schafwolle
3	cm	Lattung 3/5
2	cm	Sichtschalung Lärchenholzlaten

U-Wert = 0,156 W/m²K

Fassadenschnitt 1:20



4. Entwurf - Co-Working Residence am Krüstan Hof



Wandaufbau EG

10 cm	Betonfertigteile
10 cm	Wärmedämmung Steinwolle
20 cm	Stahlbeton
1 cm	Kalkputz

U-Wert = 0,282 W/m²K

Bodenaufbau EG

7 cm	Estrichbeton beheizt, Oberfläche versiegelt
0.02 cm	PE-Folie
3 cm	Trittschalldämmung
8,5 cm	Ausgleichsschüttung, mineralisch
30 cm	Stahlbeton
12 cm	Wärmedämmung xps 035
8 cm	Betonplatte
30 cm	Rollierung

U-Wert = 0,151 W/m²K

Bodenaufbau OG

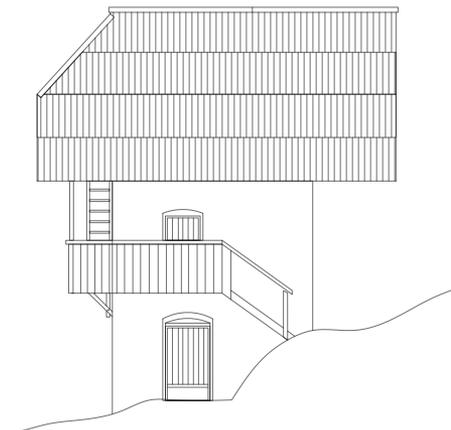
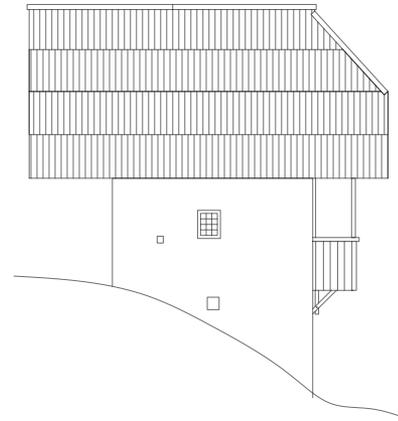
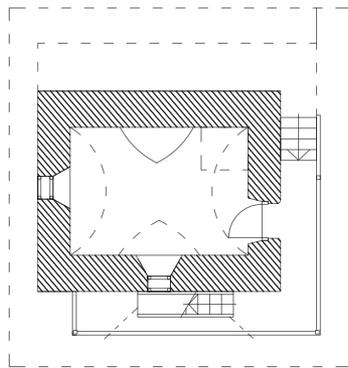
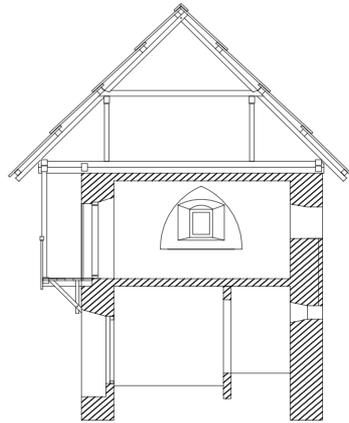
7 cm	Estrichbeton beheizt, Oberfläche versiegelt
0.02 cm	PE-Folie
3 cm	Trittschalldämmung
5 cm	Ausgleichsschüttung, mineralisch
20 cm	Stahlbeton
10 cm	Wärmedämmung Steinwolle
10 cm	Betonfertigteile

U-Wert = 0,282 W/m²K

Fassadenschnitt 1:20

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

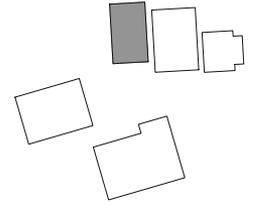
Der ehemalige alte Speicher/Wohnhaus



Bestandspläne

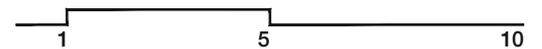
4. Entwurf - Co-Working Residence am Krštan Hof

4 d) Das Schlafhaus

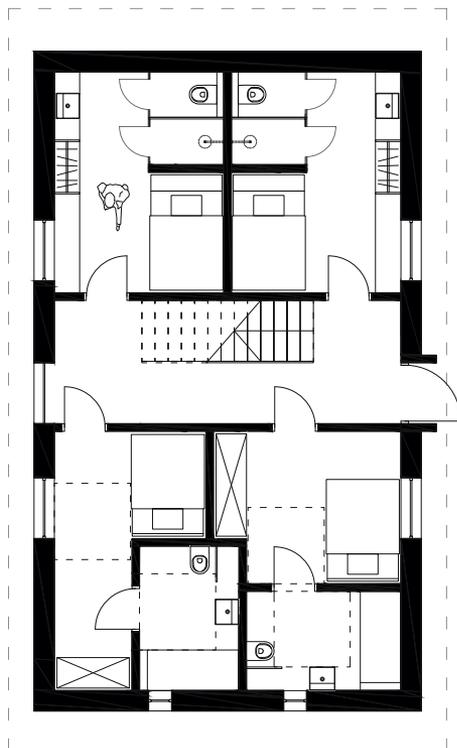


Ansicht Süd

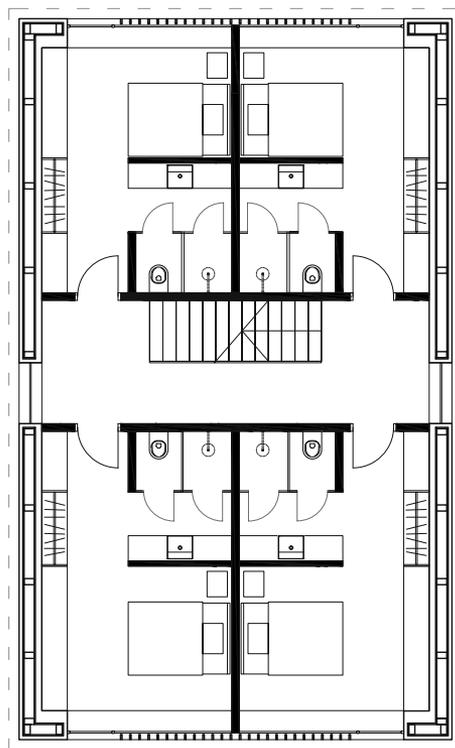
1:150



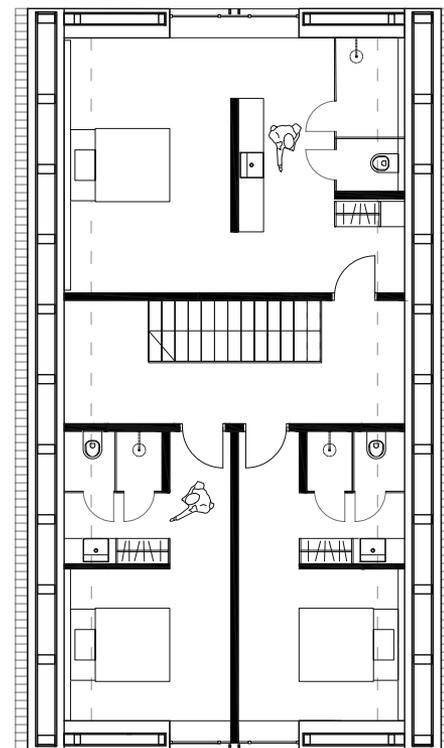
4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof



Grundriss Erdgeschoss

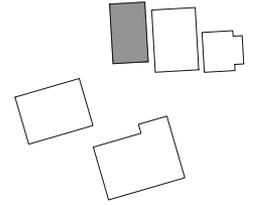


Grundriss Obergeschoss

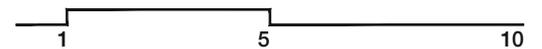


Grundriss Dachgeschoss

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

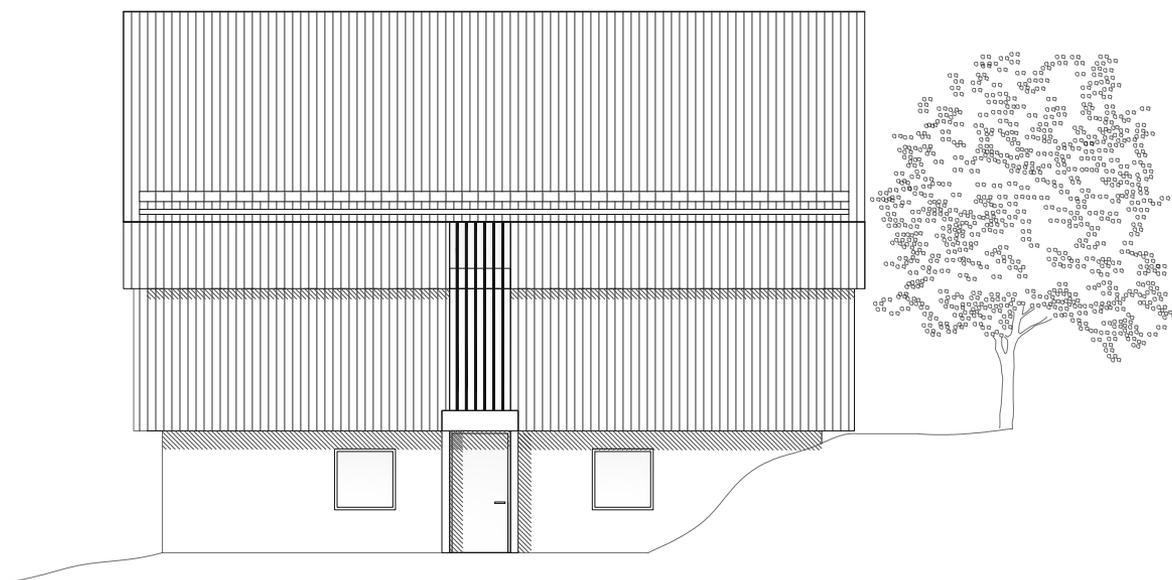


Querschnitt



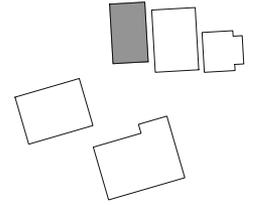
1:150

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof



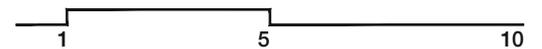
Ansicht Ost

4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

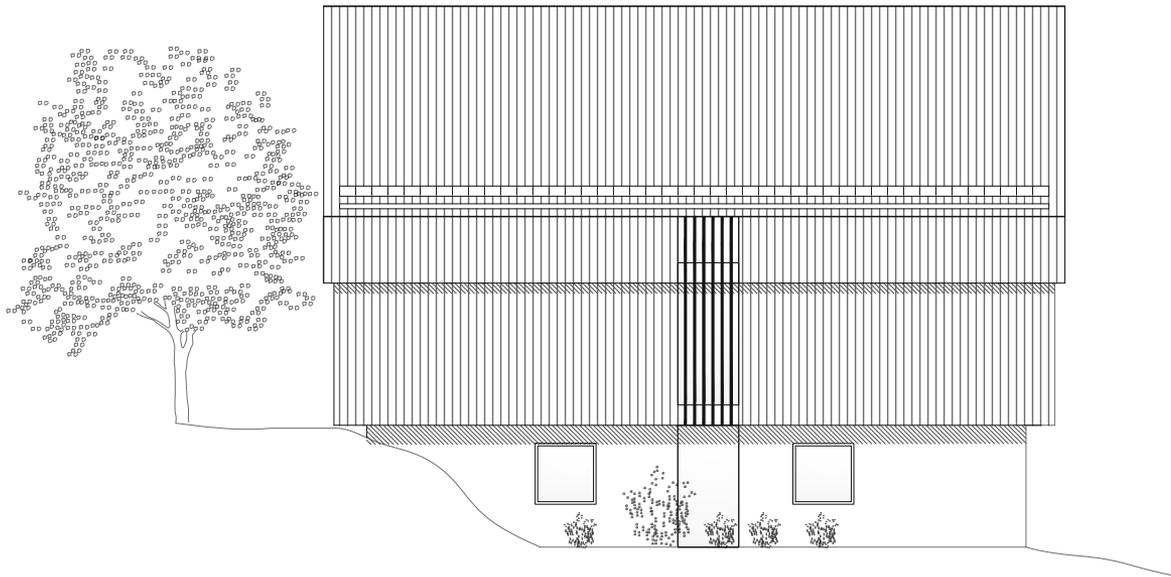
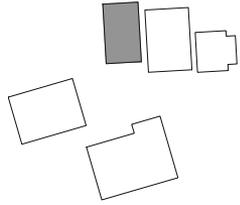


Ansicht Nord

1:150

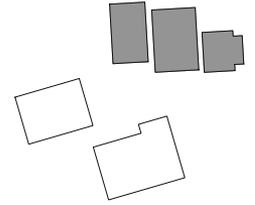


4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof



Ansicht West

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

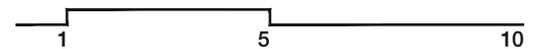


Die approbierte gedruckte Originalarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

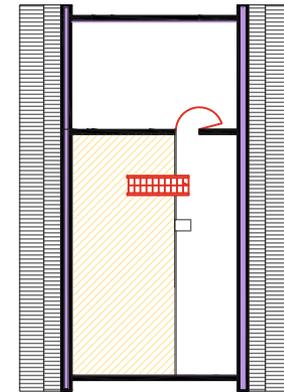
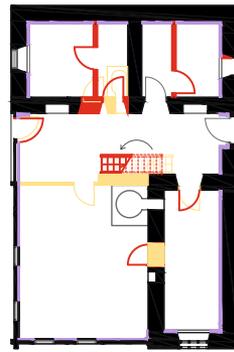
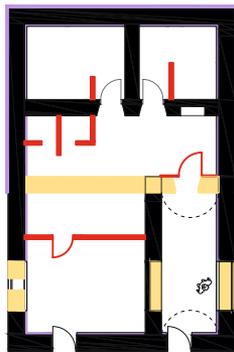
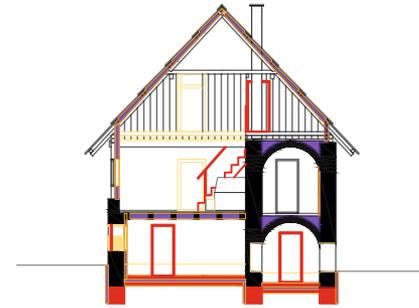
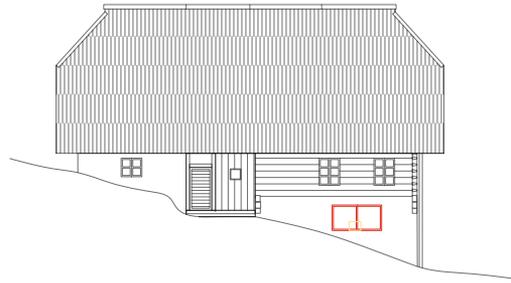


Ansicht Süd

1:150



4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof



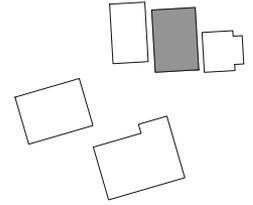
- Abbruch
- Neubau
- Wärmedämmung



1:300
1 5 10

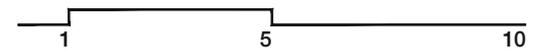
4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

4 e) Das Gemeinschaftshaus - ehemaliges Hauptwohnhaus



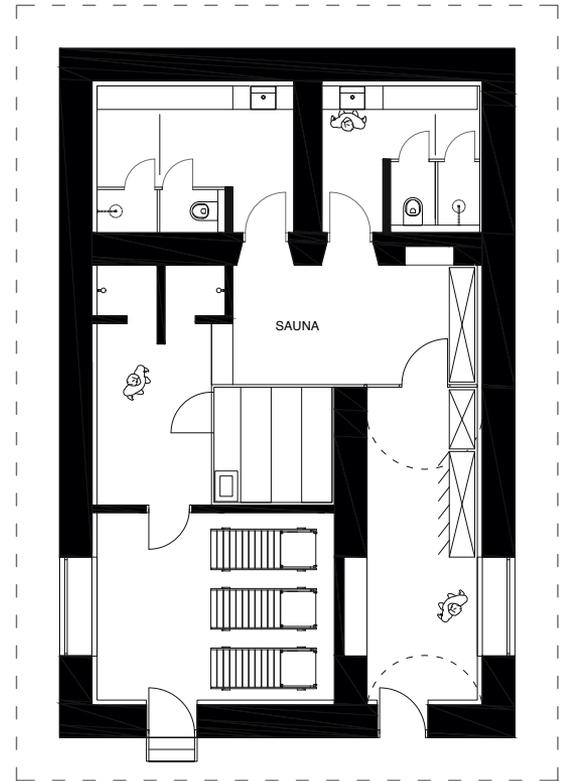
Ansicht Süd

1:150



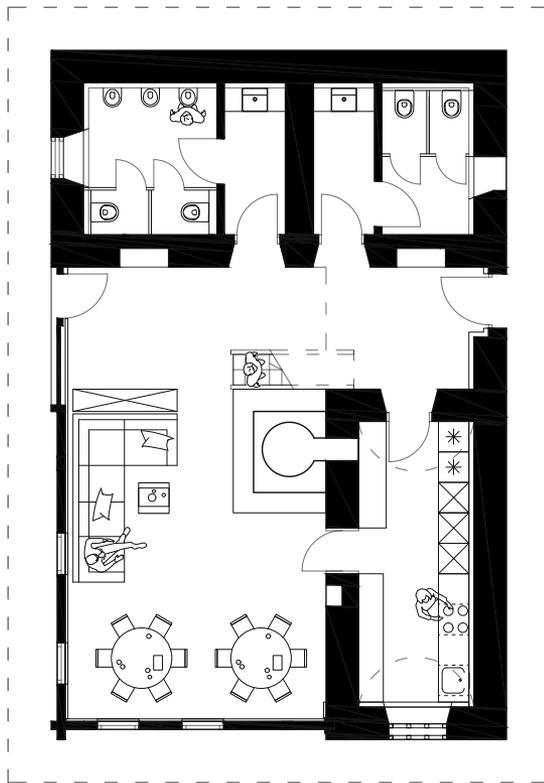
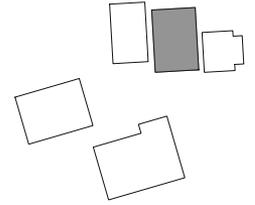


4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

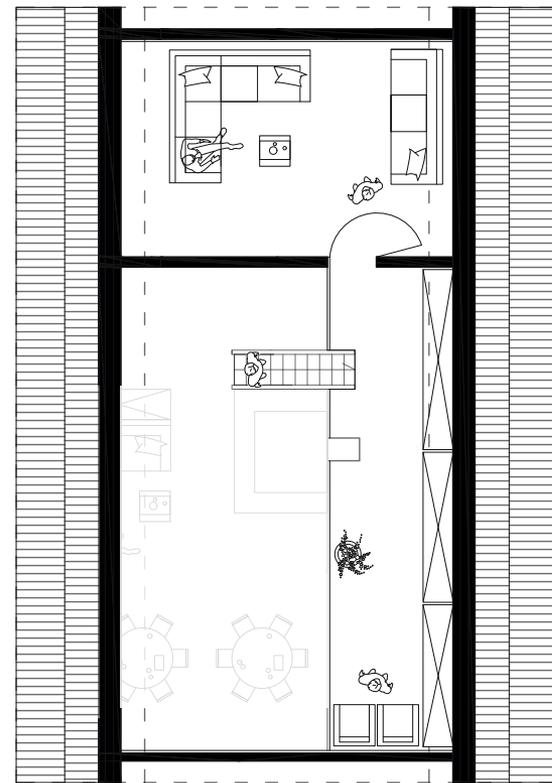


Grundriss Erdgeschoss

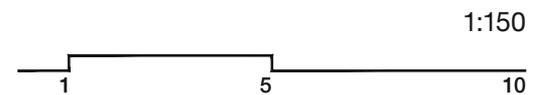
4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof



Grundriss Obergeschoss



Grundriss Dachgeschoss

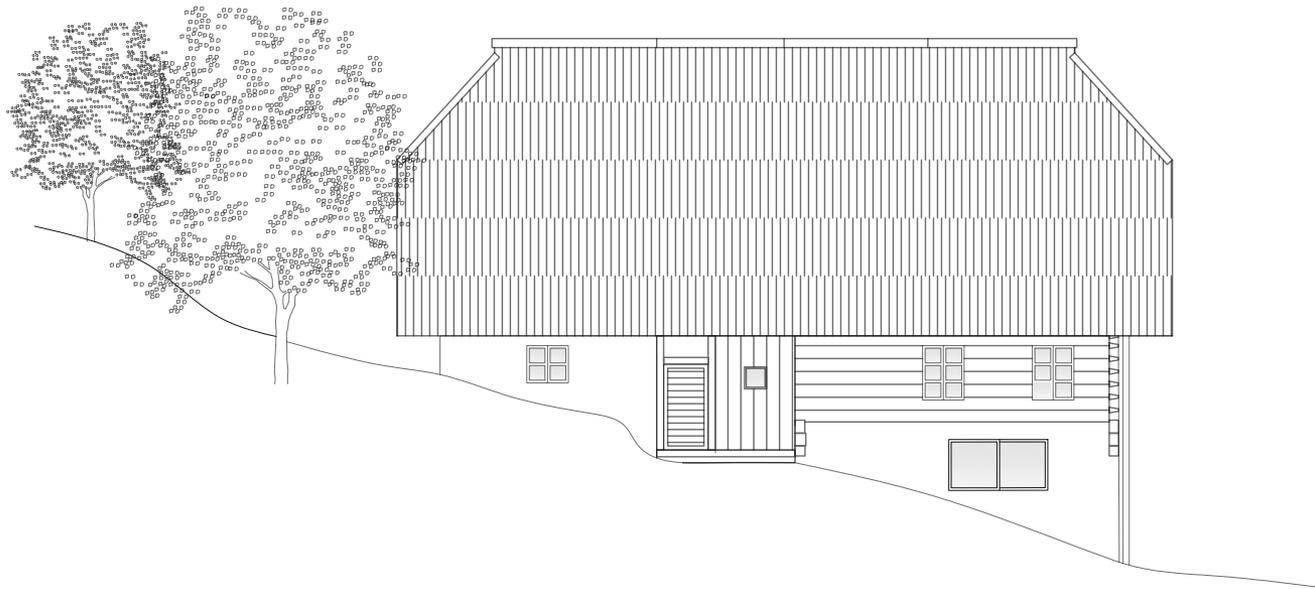
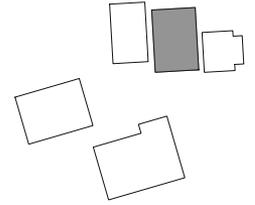


4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

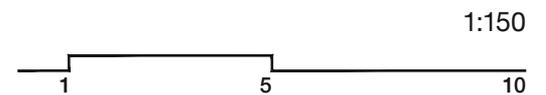


Querschnitt

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof



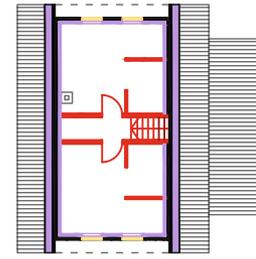
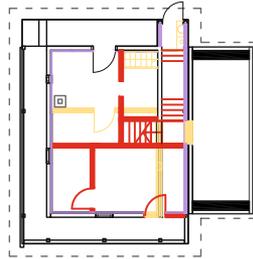
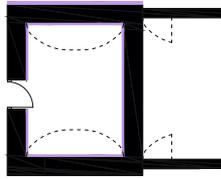
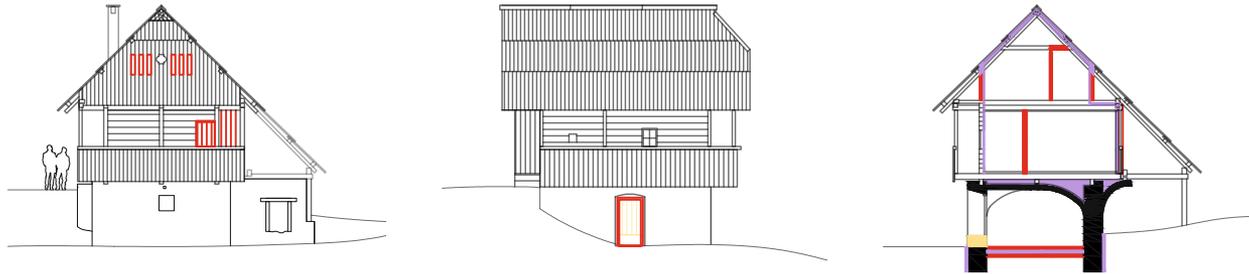
Ansicht West



1:150



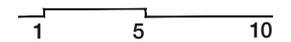
4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof



-  Abbruch
-  Neubau
-  Wärmedämmung

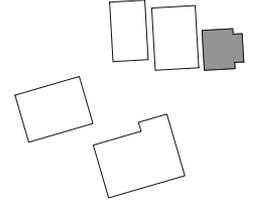


1:300



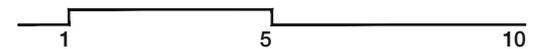
4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

4 f) Das Schlafhaus - ehemaliges Austraghaus



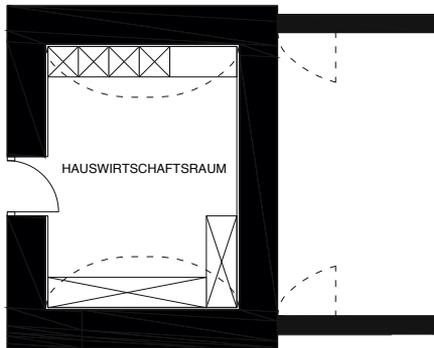
Ansicht Süd

1:150

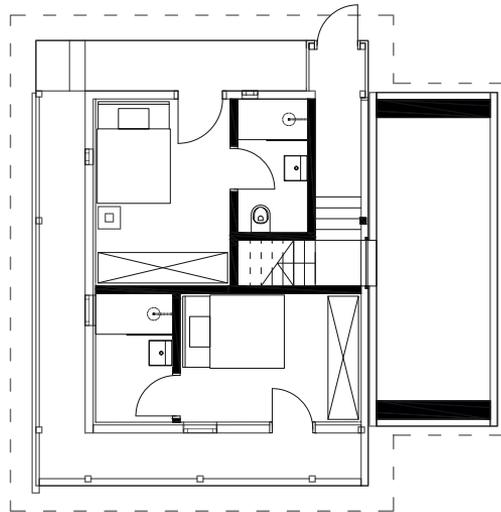


4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

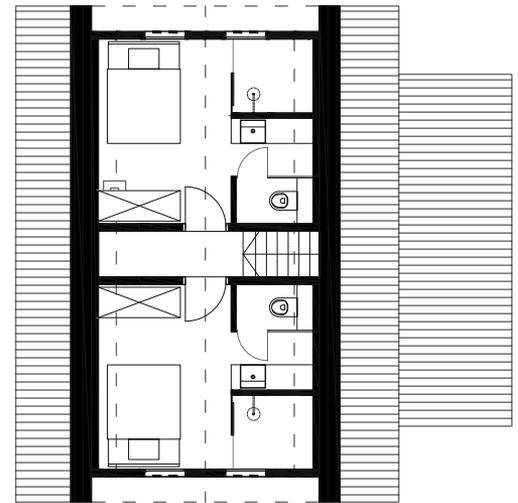
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Grundriss Erdgeschoss



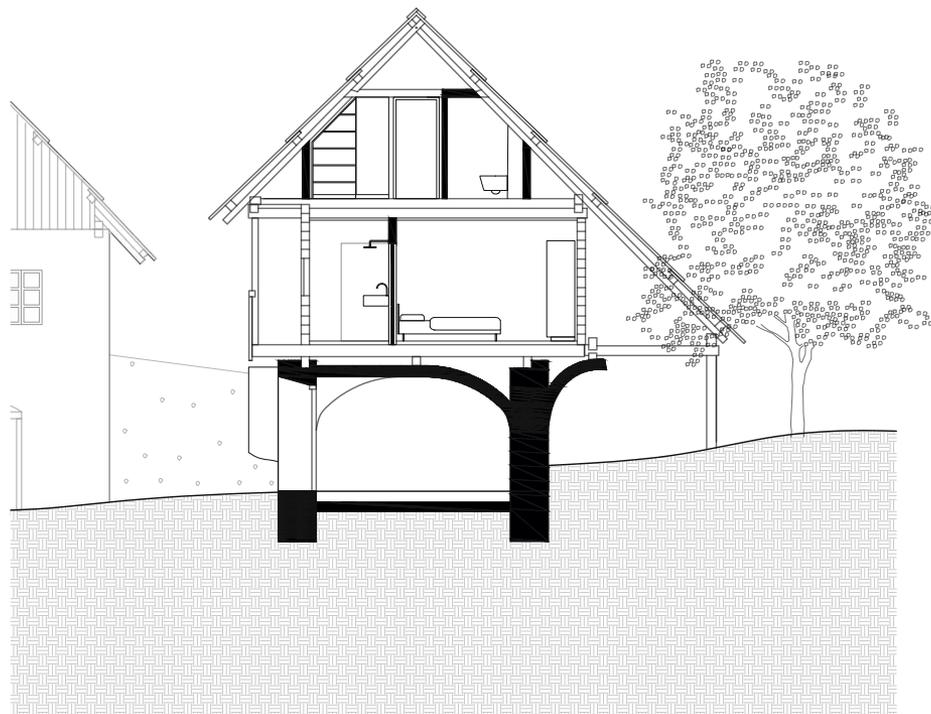
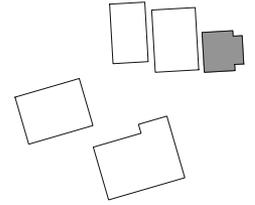
Grundriss Obergeschoss



Grundriss Dachgeschoss

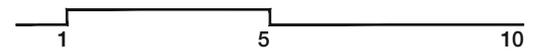


4. Entwurf - Co-Working Residence am Krštan Hof

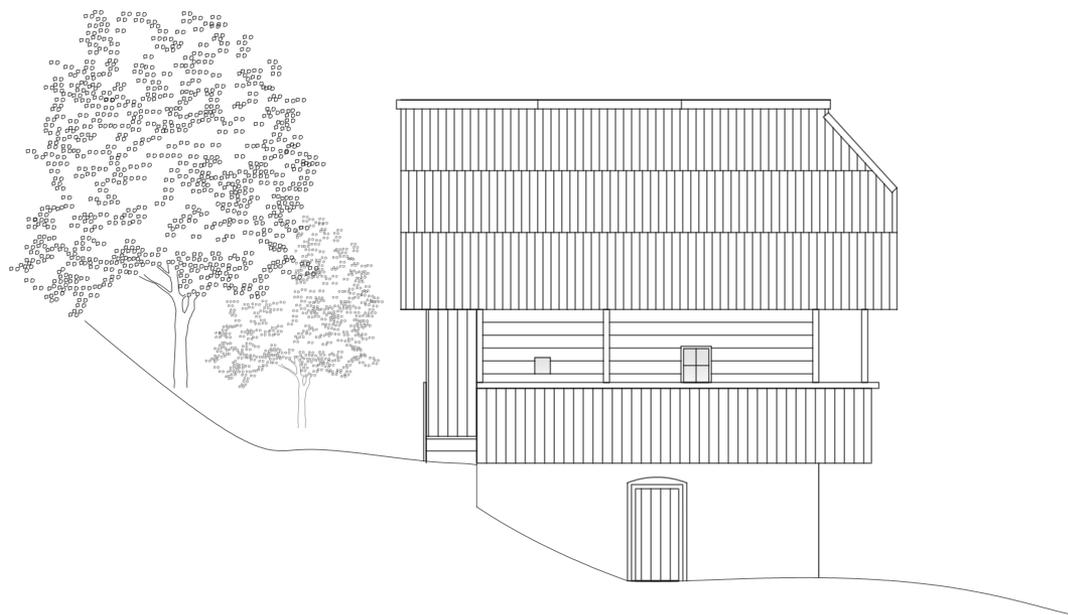


Querschnitt

1:150

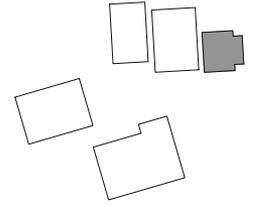


4. Entwurf - Co-Working Residence am Krištan Hof

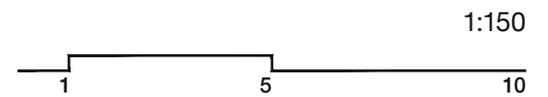


Ansicht West

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof



Ansicht Nord

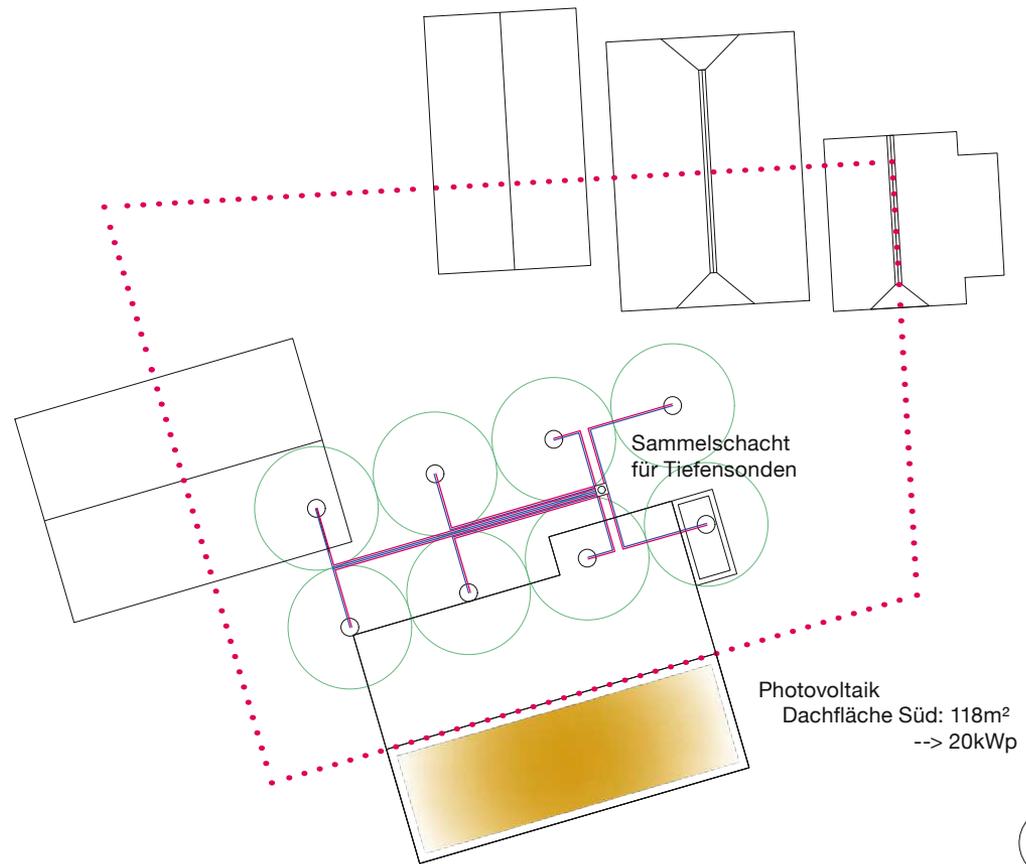


1:150

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

Das Energiekonzept

Für das Energiekonzept ist es wichtig erneuerbare Ressourcen auszuschöpfen und am Kriřtan Hof anzuwenden. So bietet sich durch die südliche Hanglage an auf dem ausgetauschten, Richtung Süden orientierten Atelierdach, bündige Photovoltaik Module anzubringen um mit dem gewonnenen Strom die Wärmepumpe bedienen zu können, sowie den Endverbraucher. Die zusätzlich benötigte Energie wird aus ebenso nachhaltiger Wasserkraft, aus dem nahegelegenen Stausee in Freibach bezogen, aus dem die gesamte Gemeinde Zell seit 1958 mit Strom versorgt wird.⁸⁸



... Thermische Vernetzung

■ Photovoltaik

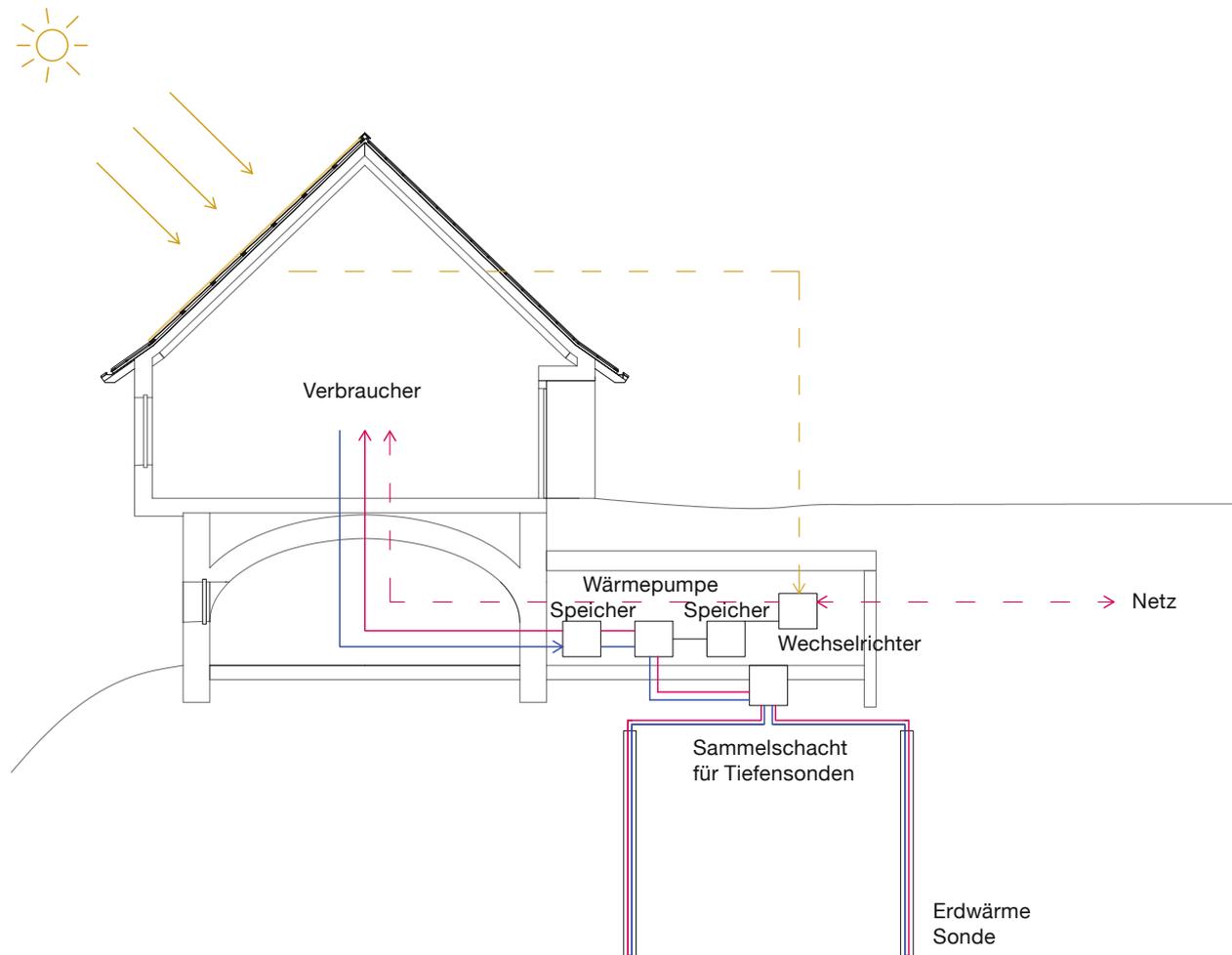
○ Tiefenbohrung

⁸⁸ Vgl. wikipedia.org

4. Entwurf - Co-Working Residence am Kriřtan Hof

Um auch den Energiebedarf nachhaltig zu decken, wird hier regenerative Energie aus Erdwärme mithilfe von Tiefenbohrungen genutzt. Durch die groflachige Unterkellerung im Ateliergebaude, kann der entstandene Platz für die gesamte Technik am Gelände genutzt werden und durch thermische Vernetzung an alle Gebäude geleitet werden.

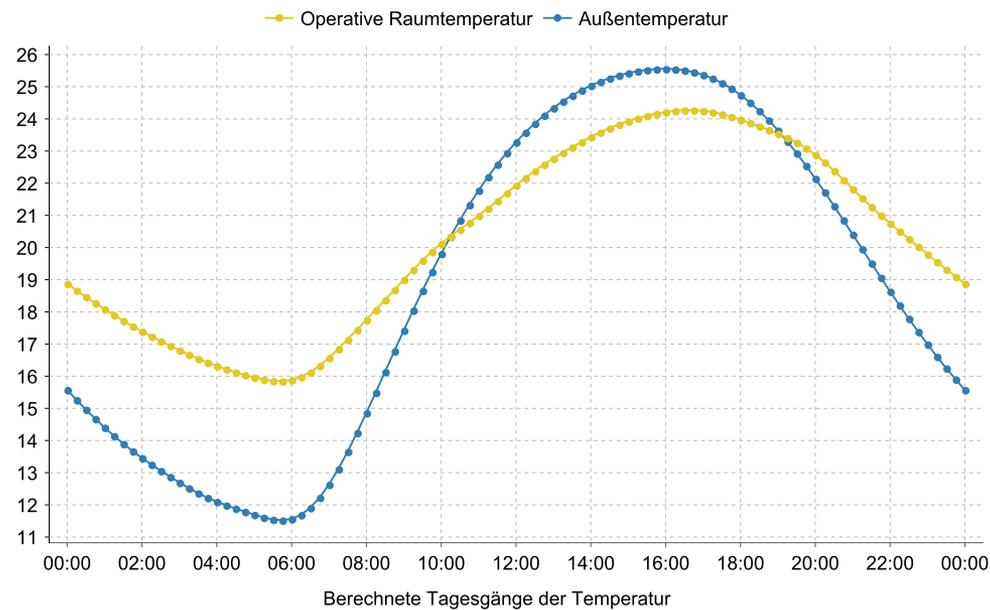
So werden beim notwendigen Abgraben für den neuen Kellerbereich, gleichzeitig 8 Tiefenbohrungen verlegt, die durch einen Sammelschacht im Technikraum gebündelt werden und von dort die Wärmepumpe bedienen. So kann die Erdwärme für den Heizbedarf in Bodenheizungen genutzt werden. Im Gemeinschaftshaus wird zusätzlich noch durch den traditionellen Ofen in der Stube geheizt um den Charme und die Gemütlichkeit beizubehalten.



Projekt: Studio Gebäude - Obergeschoss

Thermische, dynamische Raumsimulation
zur Vermeidung der sommerlichen Überwärmung

Fragestellung: operative Temperatur
Zeitzone: mitteleuropäische Sommerzeit (UTC+2)



	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00
•• Operative Raumtemperatur	18,9	18,1	17,4	16,8	16,3	16,0	15,9	16,6	17,8	19,0	20,1	21,0	21,9
•• Außentemperatur	15,6	14,4	13,5	12,7	12,1	11,7	11,6	12,6	14,9	17,4	19,8	21,8	23,3

	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	00:00	Max
•• Operative Raumtemperatur	22,8	23,4	23,9	24,2	24,3	24,0	23,5	22,9	21,8	20,8	19,8	18,9	24,3
•• Außentemperatur	24,3	25,0	25,4	25,6	25,4	24,7	23,6	22,1	20,4	18,6	17,0	15,6	25,6

Validierung: Der Rechenkern von Thesim 3D, das thermisch dynamische Gebäudesimulationsprogramm GEBA V10.0 ist nach ÖNORM EN ISO 13792:2012 Klasse 1 validiert. Die Verschattungsberechnung von Thesim 3D ist nach ÖNORM EN ISO 13791:2012 validiert. Disclaimer: Thesim 3D ist das Ergebnis akademischer Forschung und wird zur Nutzung "as is" zur Verfügung gestellt. Es wird keine Gewährleistung übernommen, insbesondere nicht dafür, dass Thesim 3D für bestimmte Zwecke geeignet ist oder dass die durch die Nutzung von Thesim 3D erzielten Ergebnisse fehlerfrei sind. Schadenersatzansprüche sind ausgeschlossen. Thesim 3D ist urheberrechtlich geschützt. © 2017-2020, Thesim 3D, DDI Dr.techn. J.N.Nackler und Univ.Prof.i.R. DI Dr.techn. K.Krec, Architektur- und Bauforschung GesbR.

Danke

an meine Eltern, meinen Bruder Andrej
und meine Schwester Olga,
dass ihr mich während dem Studium
immer unterstützt habt und für mich da
wart.

an Frau Stieldorf und Herrn Feiglstorfer,
die meine Arbeit mit wertvollem Input
bereichert haben,

an den Besitzer des Krištan Hofes,
Janko Roblek, für die Zeit und den
tollen Hof.

an alle meine Studienkolleg*innen und
Freund*innen, die mich durchs Studium
begleitet, motiviert und inspiriert haben.
Vor allem im letzten Jahr dieser Arbeit
ein großes Dankeschön an Tatjana, Aino
und Gerd.

Anhang

Bibliographie

- Cevc/Primožič 1991** T. Cevc, I. Primožič, Das Bauernhaus in den Karawanken, 1991, S. 11.
- Fromm 1964** E. Fromm, The Heart of Man, Harper & Row, 1964.
- Kandel/Schwartz 2013** E.R.Kandel, J.H. Schwartz, T.M. Jessell, S.A. Siegelbaum, A.J. Hudspeth, Principles of Neural Science, Fifth Edition. New York: McGraw Hill, 2013.
- Kohlert/Cooper 2018** C. Kohlert, S. Cooper: Space for Creative Thinking: Design Principles for Work and Learning Environments, 2018.
- Kotzurek 1951** H. Kotzurek, Eine hauskindliche Wanderung von Eisenkappel nach Zell-Pfarr, in: Carinthia I, 141 (1951), 258-267
- Moser 1949** O. Moser, Zur Geschichte und älteren Verbreitung der Rauchstube im Rosental, Volk und Heimat, Festschrift für Viktor Geramb, Graz, Salzburg, Wien 1949, S. 69
- Moser 1974** O. Moser, Das Bauernhaus und seine landschaftliche und historische Entwicklung in Kärnten, Klagenfurt 1974.
- Moser 1976** O. Moser, Das Pfettenstuhldach. Eine Dachbauweise im östlichen alpinen Übergangsgebiet, Wien 1976.
- Olmsted 1865** F.L. Olmsted: Introduction to Yosemite and the Mariposa Grove: A Preliminary Report, 1865.
- Spielhofer 1981** A. Loos in: H. Spielhofer, In alten Bauernhäusern leben!, 1981.
- Sternberg 2009** E.M. Sternberg, Healing Spaces. Cambridge: Belknap Harvard University Press, 2009.

- Ulrich 1984** R.S. Ulrich, Aesthetic and Affective Response to Natural Environment. In I. Altman, & J. F. Wohlwill (Eds.), Behavior and the Natural Environment (S.85-125). New York: Plenum Press, 1984.
- Weiss 1959** R. Weiss, Häuser und Landschaften der Schweiz, Erlenchach, Zürich, Stuttgart, 1959

Zeitschriften/Artikel

- Browning/Romm 1994** W.D. Browning & J.J. Romm, Greening the Building and the Bottom Line. Rocky Mountain Institute, 1994.

- Geogravski vestnik** M. Kos, Slovenska naselitev na Koroškem, Geografski vestnik 1932, S. 118 ff.

- Heerwagen/Hase 2001** J.H. Heerwagen & B. Hase, Building Biophilia: Connecting People to Nature in Building Design. US Green Building Council, 08.03.2001, aufgerufen am 09.07.2013.

- NYT Archives** New York Times Editorial, Then And Now: Reflections On The Millennium; The Allure of Place in a Mobile World, 15.12.1999., aufgerufen am 20.08.2021.

- Muir** J. Muir, Mormon Lilies. San Francisco Daily Evening Bulletin, 19.07.1877.

- Terrapin Bright Green 2014** Terrapin Bright Green: 14 Patterns of Biophilic Design, 2014.

Anhang

Internetquellen

archdaily.com	https://www.archdaily.com/608096/new-artist-residency-in-senegal-toshiko-mori?ad_medium=gallery , aufgerufen am 15.05.2022.
archipendium.com	https://archipendium.com/architekturwissen/architekturlexikon/modulor/wissen/architekturlexikon/modulor/ , aufgerufen am 20.08.2021.
architecturaldigest.com	https://media.architecturaldigest.com/photos/593561a258381603535671f9/master/w_1600,c_limit/Fallingwater,%20Frank%20Lloyd%20Wright,%20Bear%20Run,%20PA,%201971.%20(19GG.008).jpg , aufgerufen am 16.05.2022.
bergfex.at	https://vcdn.bergfex.at/images/resized/01/21f12c6bede42501_1f8129d613a25e27@2x.jpg , aufgerufen am 24.05.2022.
divisare.com	https://divisare-res.cloudinary.com/images/c_limit,f_auto,h_2000,q_auto,w_3000/v1516880446/gahmwxoshzfuwe8pwgrx/ludwig-mies-van-der-rohe-cemal-emden-farnsworth-house.jpg , aufgerufen am 16.05.2022.
duden.de	https://www.duden.de/rechtschreibung/Bildstock , aufgerufen am 01.05.2022
expeditionary.com	https://expeditionary.files.wordpress.com/2014/01/radiantcity.jpg aufgerufen am 16.05.2022
hoftechnik.at	https://www.hoftechnik.at/tradition/bauernhaeuser-in-osterreich/ , aufgerufen am 10.09.2021.
koschutahaus.at	http://www.koschutahaus.at/wp-content/uploads/banner_1280_12440312-1200x400.jpg , aufgerufen am 24.05.2022
leerstandskonferenz.at	https://leerstandskonferenz.at/leerstandskonferenz-2017 , aufgerufen am 04.08.2021

soart.at

<https://soart.at/residence>,
aufgerufen am 10.05.2022

<https://soart.at/wp-content/uploads/2021/01/soart-artists-in-residence.png>,
aufgerufen am 10.05.2022

<https://soart.at/wp-content/uploads/2021/01/soart-allgemein.png>,
aufgerufen am 10.05.2022

treeburton.com

<https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5c5ffed716b64004883feede/1551604285249-2W7K1VQYM0PPJLTN960L/barcelona+pavilion+++exterior+bnw.jpg?format=1500w>,
aufgerufen am 16.05.2022

wikipedia.org

[https://de.wikipedia.org/wiki/Zell_\(Kärnten\)#cite_note-1](https://de.wikipedia.org/wiki/Zell_(Kärnten)#cite_note-1),
aufgerufen am 10.05.2022

Abbildungsverzeichnis

Falls nicht anders angegeben stammen die Grafiken, Fotografien und Pläne von der Verfasserin dieser Arbeit.

archdaily.com	Abb.7, Abb.8
architecturaldigest.com	Abb.1
bergfex.at	Abb.16
Cevc/Primožič 1991	Abb.10 (S.89), Abb.11 (S.119), Abb.12 (S.132), Abb.13+14 (S.13), Abb.15 (S.37), Abb.17 (S.12), Abb.18 (S.118, verändert durch Julia Rommel), Abb.22 (S.34), Abb.23 (S.35), Abb.25 (S.56), Abb.29 (S.48, eingefärbt von JR), Abb.30 (S.51), Abb.34 (S.118, verändert durch JR), Abb.41 (S.79), Abb.54 (S.117), Abb.57 (S.89)
expeditionary.com	Abb.3
Google Earth	Abb.10
koschutahaus.at	Abb.19
soart.at	Abb.5, Abb.6
treeburton.com	Abb.2