Die 300-jährige Geschichte eines Baumes

Zeitgemäße Revitalisierung eines alten Stallgebäudes

Masterarbeit

Lukas Maier

Lukas Maier, BSc

Die 300-jährige Geschichte eines Baumes

Zeitgemäße Revitalisierung eines alten Stallgebäudes

MASTERARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades
Diplom-Ingenieur
Masterstudium Architektur

eingereicht an der
Technischen Universität Graz

Betreuer
Dipl.-Des. BDA Univ.-Prof. Wolfgang Tom Kaden

Institut für Architekturtechnologie
Professur für Architektur und Holzbau

Graz, Oktober 2020

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Das in TUGRAZonline hochgeladene Textdokument ist mit der vorliegenden Masterarbeit identisch.

Graz am..... .....

Abb. 01: Stallfassade

Einleitung

Die Geschichte beginnt im Oberen Ennstal im Jahre 1720. Ein kleiner Fichtensamen beginnt zu keimen und langsam zu wachsen. Heute, 300 Jahre später, ist genau dieser Baum ein kleines Puzzleteil im Holztragwerk des aufgelassenen Stalles bei meinen Großeltern im kleinen Ort Stein an der Enns und lässt mich meine Diplomarbeit darüber verfassen, wie dieser dabei helfen könnte, den aktuellen Problemen unserer Gesellschaft entgegenzusteuern. Anhand eines konkreten Projektes wird auf die bereits vorhandene historische Substanz des Stallgebäudes und einer nebenanstehenden Wagenhütte zurückgegriffen, um diese zu zeitgemäßen Gebäuden zu adaptieren.

Klimawandel. Ressourcenverbrauch. Wegwerfgesellschaft. Das sind nur ein paar der größeren Probleme unserer Zeit und um diesen entgegenzusteuern braucht es ein größeres Umdenken unserer Gesellschaft. Da die Bauindustrie für einen weltweit immensen Anteil des CO2-Ausstoßes verantwortlich ist, kann die Architektur einen gewaltigen Einfluss auf die zukünftige Entwicklung des Klimawandels nehmen. Anhand des Projektes soll verdeutlicht werden, wie vorhandene Bausubstanz verwendet und schonend adaptiert werden kann.

Ein wichtiger Aspekt meiner Arbeit soll außerdem die Erhaltung von historischer Baukultur sein. Traditionelle, historische Bauten werden häufig verfallen gelassen oder müssen profitableren Projekten weichen. Dabei sind diese meist mit großem handwerklichen Geschick, unglaublichem Wissen und traditionellen Eigenheiten entstanden, sodass eine Würdigung dieser Baukultur durch dessen Erhaltung mehr als angebracht wäre.

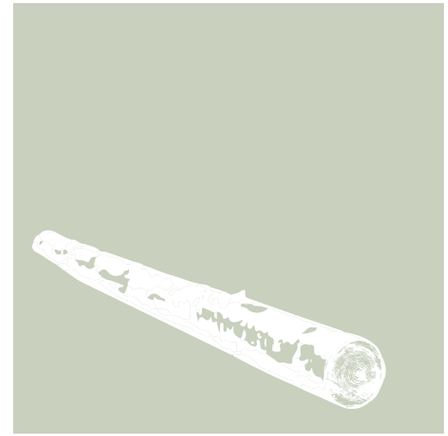
Inhaltsverzeichnis

Analyse 11

Der Beginn der Geschichte... 12
Das Obere Ennstal 17
Geschichte des Oberen Ennstals 18
Tourismus im Oberen Ennstal 21
Stein an der Enns 25
Städtebauliche Struktur 27
Was hat Stein/Enns zu bieten? 31
Was braucht der Ort? 33
Ein stillgelegter Stall im Ort 34

Theorie 37

...mit der Zeit kommt die Reife... 38
Mondphasenholz 42
Holzernte 46
Holztransport 50
Holzbearbeitung 56
Der traditionelle Holzbau 65
Der Blockbau 66
Die Werkzeuge der Zimmerer 72



Bestand 83

...das Leben nach dem Tod... 84
Der Hof 86
Lageplan 87
Der Stall 92
Grundrisse Stall 99
Schnitte Stall 102
Ansichten Stall 104
Die Wagenhütte 108
Grundrisse Wagenhütte 112
Schnitte Wagenhütte 114
Ansichten Wagenhütte 116

Entwurf 121

...etwas Neues entsteht 122
Der neue Hof 124
Lageplan 125
Grundrisse revitalisierter Stall 127
Schnitte revitalisierter Stall 134
Ansichten revitalisierter Stall 136
Grundriss revitalisierte Wagenhütte 141
Schnitte revitalisierte Wagenhütte 144
Ansichten revitalisierte Wagenhütte 146
Visualisierungen/Materialität 151
Details 168
Literaturverzeichnis 180
Abbildungsverzeichnis 184

Analyse

Der Beginn der Geschichte...

1720

Abb. 02: Fichtenkeimling

Abb. 03: Karl VI.

Abb. 04: Karlskirche

Ein kleiner Fichtensamen beginnt im Oberen Ennstal zu keimen und langsam zu wachsen.

Die Grenzen Europas sind mit denen von heute kaum zu vergleichen. Österreich erreicht in diesem Jahr seine größte Ausdehnung und Erzherzog von Österreich war gerade Karl VI. Er war außerdem römisch-deutscher Kaiser, König von Ungarn und Kroatien, König von Böhmen, König von Neapel und König von Sizilien. [75]

In der Architektur regierte das Spätbarock und die Karlskirche von Fischer von Erlach befand sich gerade im Bau. [76]

Fichten sind eine der am schnellsten wachsenden heimischen Bäume, darum ist der Baum nach 20 Jahren bereits ca. 7 m hoch. [77]

Abb. 05: Fichtenzapfen

Maria Theresia wird Erzherzogin von Österreich und Königin von Ungarn und der Österreichische Erbfolgekrieg brach aus. [78]

Abb. 06: Maria Theresia

Das Rokoko war der vorherrschende Architekturstil in Österreich. So stammt zum Beispiel die berühmte Innendekoration des Schloss Schönbrunn aus dieser Zeit. [79]

Abb. 07: Schloss Schönbrunn

1740

75 Vgl. Zippe 1992, 41 f .
76 Vgl. Martin Mutschlechner: Die Karlskirche, https://www.habsburger.net/de/kapitel/die-karlskirche, 19.09.2020.
77 Vgl. Ursula Eggers: Interessantes und Wichtiges zum Wachstum der Fichte, https://www.gartenjournal.net/fichte-wachstum#:~:text=durchschnittlicher%20Zuwachs%20pro%20Jahr%3A%20ca,50%20bis%2060%20m, 19.09.2020
78 Vgl. Zippe 1992, 42.
79 Vgl. Rokoko in Österreich, https://austria-forum.org/af/AEIOU/Rokoko, 19.09.2020.

1790

Abb. 08: Fichtenwald

Abb. 09: Gemälde Delacroix

Abb. 10: Gloriette in Wien

Der Baum hat nun fast die forstliche Umtriebszeit (Zeit von der Begründung zur Ernte) von 80-120 Jahren erreicht. Er hat eine Höhe von über 20 m. [80]

In Österreich übernimmt nach dem Tod von Erzherzog Joseph II. dessen Bruder Leopold VI. die Herrschaft über das Land.
In Frankreich tobt gerade die Französische Revolution, eines der folgenreichsten Ereignisse der europäischen Geschichte. [81]

In der österreichischen Architektur hat der Klassizismus Einzug gehalten. [82]

Unsere Fichte wäre nun eigentlich für die Abholzung bereit. Für den Stall werden aber Stämme von fast 17 m benötigt, dazu muss der Baum noch etwas wachsen. [83]

Abb. 11: Fichtenstamm

Beim Wiener Kongress wurde nach der Niederlage Napoleons Europa neu geordnet. Das Kaisertum Österreich wurde regiert von Franz I. [84]

Abb. 12: Franz I.

Das Biedermeier prägte die österreichische Architektur dieser Zeit. [85]

Abb. 13: Biedermeier in Wien

80 Vgl. Umtriebszeit: wie lange benötigt ein Baum bis zur Hiebsreife?, 05.06.2013, http://www.wald-prinz.de/umtriebszeit-wie-lange-benotigt-ein-baum-bis-zur-hiebsreife/3697, 19.09.2020
81 Vgl. Zippe 1992, 44.
82 Anton Prock: Klassizismus, 2013, http://maria-theresia-hofburg.antonprock.at/klassizismus-01.html, 19.09.2020.
83 Vgl. Umtriebszeit: wie lange benötigt ein Baum bis zur Hiebsreife?, 05.06.2013, http://www.wald-prinz.de/umtriebszeit-wie-lange-benotigt-ein-baum-bis-zur-hiebsreife/3697, 19.09.2020.
84 Vgl. Zippe 1992, 45.
85 Vgl. Biedermeier: Österreich 1815-1848, 28.06.2020, https://www.oesterreich-bibliotheken.at/oesterreich-bibliotheken/kaffeehaus-feuilleton/detail/article/biedermeier-oesterreich-1815-1848/, 19.09.2020.

1815

 Abb. 14: Stein an der Enns in den 1930er Jahren. Unten Mitte-rechts der in der Arbeit behandelte Stall.

Analyseteil

Vom Bergbau zum Tourismus

Im ersten Kapitel meiner Arbeit wird zunächst eine Analyse des Kontexts des Projektes abgehandelt.

Zu Beginn wird die Region des Oberen Ennstals historisch und in der heutigen Zeit näher untersucht. Wirtschaftlich war diese Region schon seit dem Mittelalter ausgesprochen stark, auch wenn sich der Fokus im letzten Jahrhundert vom Bergbau und Landwirtschaft auf den Tourismus verschoben hat.

Daraufhin wird auf die kleine Gemeinde Stein/Enns genauer eingegangen, da dies der Standort des zu behandelnden Projekts ist. Es wird historisch analysiert und untersucht, wodurch ein revitalisierter Stall die Gemeinde bereichern, beleben und weiterentwickeln könnte.

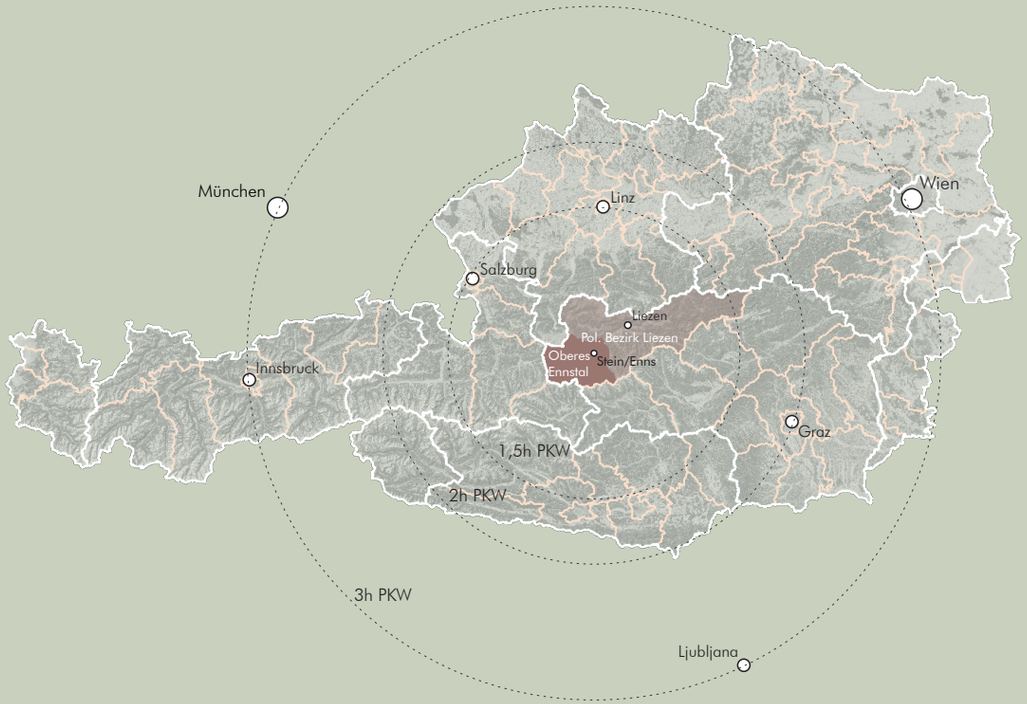


Abb. 15: Lage des Oberen Ennstals in Österreich

Das Obere Ennstal

Lage und Geografie

Die Region des Oberen Ennstals liegt äußerst zentral im Herzen Österreichs inmitten von eindrucksvollen Gebirgszügen der Alpen. Sie liegt im Nordwesten der Steiermark und im politischen Bezirk Liezen, dem größten Österreichs. Das Obere Ennstal ist die Bezeichnung für das steirische Ennstal oberhalb des Grimmings und entspricht in etwa der Politischen Expositur Gröbming. [1]

Im Norden wird die Region begrenzt vom Dachsteingebirge. Hier befinden sich mit dem höchsten Berg der Steiermark, dem Dachstein (2995 m), oder dem berühmten Grimming (2351 m) insgesamt 22 Gipfel über 2000 Höhenmeter. [2]

Im Süden begrenzen die Niederen Tauern, genauer gesagt die Untergruppe der Schladminger Tauern die Region. Der höchste Gipfel in diesem Gebirge ist der Hochgolling mit 2862 m. Bestehend aus Gneisen und Glimmerschiefern lässt sich von der Erscheinung die glaziale Formung perfekt ablesen. [3]

Fakten zur Region

Einwohner: 22.829
Fläche: 952,86 km^2
Bevölkerungsdichte: 24 EW/km^2 [4] [5]

1 Vgl. Prof. Mag. Dr. Gerhard Karl Lieb: Oberes Ennstal. https://www.umwelt.steiermark.at/cms/beitrag/10029009/845054, 20.06.2020.
2 Vgl. Prof. Mag. Dr. Gerhard Karl Lieb: Dachsteingruppe. https://www.umwelt.steiermark.at/cms/beitrag/10027833/845054, 20.06.2020.
3 Vgl. Prof. Mag. Dr. Gerhard Karl Lieb: Schladminger Tauern. https://www.umwelt.steiermark.at/cms/beitrag/10028429/845054, 20.06.2020.
4 Bevölkerung zu Jahresbeginn 2002-2020 nach Gemeinden. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstand_und_veraenderung/bevoelkerung_zu_jahres-_quartalsanfang/index.html, 18.07.2020.
5 Regionaldaten Bezirk Liezen (Gebietsstand 2015). https://www.landesentwicklung.steiermark.at/cms/beitrag/12256483/141979478/, 18.07.2020.

Geschichte des Oberen Ennstals

Die Region des Oberen Ennstals ist in seiner Mundart, seinen Hausformen und in vielen anderen Kulturerscheinungen maßgeblich von der salzburgerischen Nachbarschaft geprägt. [6]

Besonders beeinflusst wurde die Region durch den Bergbau, denn bereits frühgeschichtlich soll es hier zu Kupfergewinnung gekommen sein. In der Latène- und Römerzeit sind die Aufzeichnungen der Region zwar spärlich, jedoch steht außer Frage, dass bereits in dieser Zeit der Bergbau und die Verhüttung hier stattgefunden haben soll. [7]

Abb. 16: Knappen (Bergleute) im Stollen

Im 6. Jahrhundert hatten Karantanerslawen den Ostalpenraum und somit auch das Obere Ennstal besiedelt. Heute noch zeugen davon zahlreiche Ortsnamen mit –ing Endung (Schladming, Gröbming, Mandling, etc.), die aus dem slawischen übernommen und umgeformt worden sind. Sie setzten den Bergbau in der Region weiter fort und forcierten einen weiteren wichtigen Wirtschaftszweig: die Landwirtschaft. [8] [9]

6 Vgl. Cerwinka/Stipperger 1996, 17 f.
7 Vgl. Ebda., 41.
8 Vgl. Ebda., 17 f.
9 Vgl. Ebda., 41.

Im Früh- und Hochmittelalter war vor allem die Nachfrage von Silber enorm, da dies das vorherrschende Münzmaterial war. Durch dessen Abbau in Schladming und seiner Umgebung war die Region bereits im Mittelalter in ganz Europa bekannt. [10]

Durch die Unterdrückung der Bauern und der Bergleute kam es ab dem 15. Jahrhundert immer wieder zu Aufständen der Bevölkerung, in denen sich die beiden Lager auch teilweise zusammenschlossen. Mitte des 19. Jahrhunderts konnten sich die Bauern dann schlussendlich befreien und damit die Untertänigkeit und die Robot (Dienstleistungen für den Grundherrn) und Zehentleistungen (Geldabgaben) endlich hinter sich lassen. [11] [12]

Abb. 17: Bauernkämpfer in der Bauern Flugschrift von 1525

10 Vgl. Cerwinka/Stipperger 1996, 42.
11 Vgl. Ebda., 44 - 49.
12 Vgl. Thaller/Koller 2003, 178.

Der Bergbau war über die Jahrhunderte hinweg stets ein wichtiger Wirtschaftsfaktor für die Region. So wurden neben Kupfer, Silber, Blei und Zink später auch noch Kobalt und Nickel bis ins 20. Jahrhundert abgebaut.
Mitte des 19. Jahrhunderts, auch bedingt durch die stärker werdende Erschließung der Bergwelt, entwickelte sich ein weiterer Wirtschaftszweig in der Region: der Fremdenverkehr. Anfang des 20. Jahrhunderts begann allmählich der Wintertourismus, auch mithilfe der Entwicklung des Wintersports, zu wachsen. In den darauffolgenden Jahrzehnten wurde der Tourismus, vor allem in Schladming, immer mehr forciert und zur wichtigsten Einnahmequelle neben der Landwirtschaft. Auch durch wichtige sportliche Ereignisse wie die Alpinen Skiweltmeisterschaften 1982 und 2013 in der Region entwickelte sich Schladming zu einer der bekanntesten Wintersportorte und konnte internationale Bekanntheit erlangen. [13]

Abb. 18: Alpine Skiweltmeisterschaft 1982 auf der Planai

13 Vgl. Cerwinka/Stipperger 1996, 265-292.

Tourismus im Oberen Ennstal

Touristisch gesehen ist das Obere Ennstal eine der stärksten Regionen in der Steiermark. Vor allem der Wintertourismus wurde durch die Entwicklung des Wintersports in den letzten 100 – 150 Jahren stark vorangetrieben, doch auch als Sommerkurort war die Region schon lange bekannt. So strömen jährlich Tausende Touristen ins Obere Ennstal, um sich in den Bergen zu erholen, Sport zu treiben oder zu feiern. [14]

Wichtigste Tourismusgemeinden der Region:

Schladming und Haus im Ennstal:

Abb. 19: Skitourismus im Oberen Ennstal

Besonders der Skitourismus machte das Obere Ennstal und vor allem Schladming in ganz Österreich und über seine Grenzen hinaus bekannt. In Schladming und Haus im Ennstal fanden immer wieder Alpine Weltcuprennen statt und Schladming war auch bereits je zweimal Austragungsort der Großevents Special Olympics und der Alpinen Skiweltmeisterschaften. Schladming ist nach Graz die nächtigungsstärkste Gemeinde der Steiermark und das Skigebiet der vier Berge Skischaukel (Hauser

14 Vgl. Cerwinka/Stipperger 1996, 265-292.

Kaibling, Planai, Hochwurzen und Reiteralm) lockt jedes Jahr Touristen aus aller Welt. Dieses zählt mit 123 Pistenkilometer und 43 Liften zu den größten in Österreich.[15] [16] [17]

Ramsau am Dachstein:

Abb. 20: Nordischer Wintersport in der Ramsau

Die Gemeinde Ramsau ist bei Wintersportlern ebenso weitläufig bekannt, wenn auch für andere Sportarten wie Schladming und Haus in Ennstal. Besonders bei Skispringern, Langläufern und Nordischen Kombinierern ist der Ort beliebt und der Weltcup der Nordischen Kombination macht hier einen jährlichen Halt. Der Sommertourismus ist in der Ramsau ebenso beliebt, denn viele Touristen nutzen den Luftkurort zur Sommerfrische und für Wanderurlaube.

Mit einer Gondel auf den Dachsteingletscher, einigen Skiliften, Langlaufrouten und den Dachstein Eiswelten hat die Ramsau einige äußerst gut besuchte Tourismusziele. [18]

15 Vgl. Special Olympics History, https://www.specialolympics.org/about/history, 28.06.2020
16 Vgl. Veranstaltungsort Planai, https://www.weltski.de/de/venue/sp43/to3250/ve2625/planai, 28.06.2020.
17 Vgl. Planai. 4-Berge-Skischaukel, https://www.schladming-dachstein.at/de/Winter/Skiberge/Bergbahn-Planai, 28.06.2020.
18 Vgl. Ramsau am Dachstein, https://www.schladming-dachstein.at/de/Ramsau-am-Dachstein, 28.06.2020.

Gröbming:

Abb. 21: Naturpark Sölktäler

Die Gemeinde Gröbming und seine umliegenden Gemeinden (u. a. auch die Gemeinde Sölk mit Stein an der Enns) kann touristisch zwar nicht mit den westlicheren Gemeinden im Oberen Ennstal mithalten, erfreut sich jedoch an einem gediegeneren Winter- und Sommertourismus. Bei Autofreunden ist der Ort durch die jährlich stattfindende „Ennstal-Classic“ bekannt und auch Wanderer erfreuen sich an den umliegenden Bergen und am Naturpark Sölktäler, der mit 277 km^2 der größte der Steiermark ist. Der Winter- und Skitourismus ist hier weitaus ruhiger und am Skigebiet der „Galsterbergalm“ mit 20 Pistenkilometern und vier Liften finden vor allem Anfänger und Familien gefallen. [19] [20] [21]

19 Vgl. Gröbminger Land, https://www.schladming-dachstein.at/de/Groebminger-Land, 28.06.2020.
20 Vgl. Galsterberg, https://www.schladming-dachstein.at/de/Winter/Skiberge/Bergbahn-Galsterberg, 28.06.2020.
21 Vgl. Becker/Höllriegl 1989, 5.

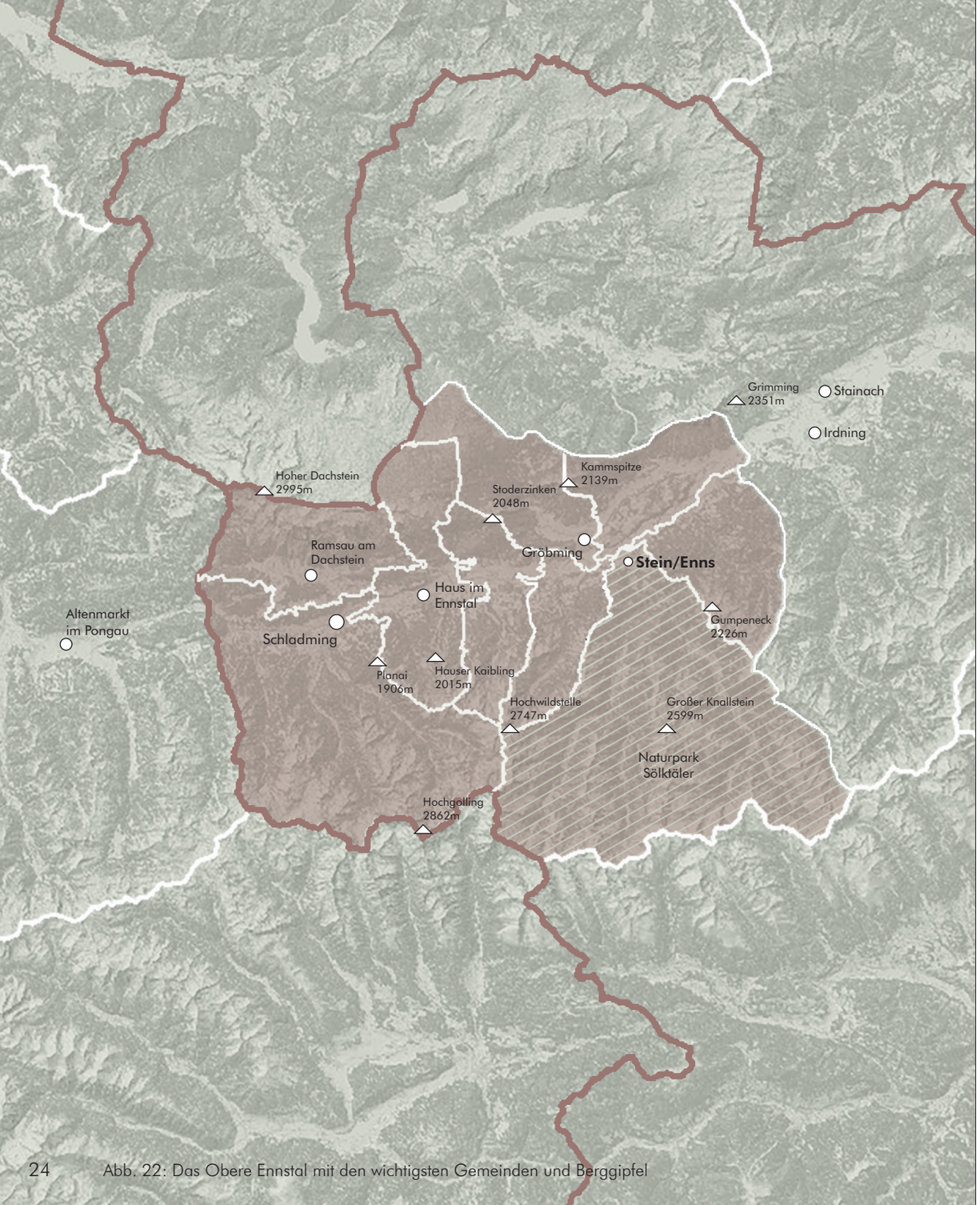


Abb. 22: Das Obere Ennstal mit den wichtigsten Gemeinden und Berggipfel

Stein an der Enns

Ein kleiner Ort im Oberen Ennstal

Stein an der Enns ist ein kleines Dorf im Oberen Ennstal und gehört zur Gemeinde Sölk. Diese wurde im Zuge der steiermärkischen Gemeindestrukturreform im Jahre 2015 aus den Gemeinden Großsölk, Kleinsölk und St.Nikolai gebildet. Seither ist sie nach Mariazell und Admont die flächenmäßig drittgrößte Gemeinde der Steiermark. [22]

Fakten zur Gemeinde Sölk:

Einwohner: 1498
Fläche: 288 km²
Bevölkerungsdichte: 5,20 EW/km² [23] [24]

22 Vgl. Gemeinde Sölk, https://www.xn--gemeinde-slk-ejb.at/Gemeinde/Allgemeines, 18.07.2020.
23 Vgl. Ebda.
24 Bevölkerung zu Jahresbeginn 2002-2020 nach Gemeinden, https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstand_und_veraenderung/bevoelkerung_zu_jahres-_quartalsanfang/index.html, 18.07.2020.

Abb. 23: Schwarzplan Stein an der Enns (Rot eingefärbt der Hof)

Abb. 24: Dorfzentrum Stein/Enns mit dem Hof rechts (Foto Richtung Westen)

Städtebauliche Struktur

Stein an der Enns hat eine äußerst zersiedelte Dorfstruktur, bei der sich jedoch ein klares Dorfzentrum ablesen lässt, in dem fast alle öffentlichen Funktionen (Gemeindeamt, Marktplatz, Schulen, Touristeninformation, etc.) vereint sind. Hier liegt auch der Hof der Familie Scharzenberger. Wie ein Ring finden sich um dieses Zentrum erst verschiedene Handwerksbetriebe (Schmiede, Zimmerei, Metzgerei oder Bäckerei) und darauf folgen die Wohngebäude, die sich meist in einzelne Siedlungen gliedern. Überwacht wird dieses Ensemble von der auf einem Hügel stehende katholische Kirche, welche erhaben über dem Dorf thront.

Abb. 25: Geschlossenes Gasthaus und Supermarkt unter der Kirche in Stein/Enns

Abb. 26: Marktplatz von Stein/Enns mit dem Stall Mitte-links

Abb. 27: Marktplatz von Stein/Enns Richtung Süden

Abb. 28: Zufahrt zum Stall von Norden kommend

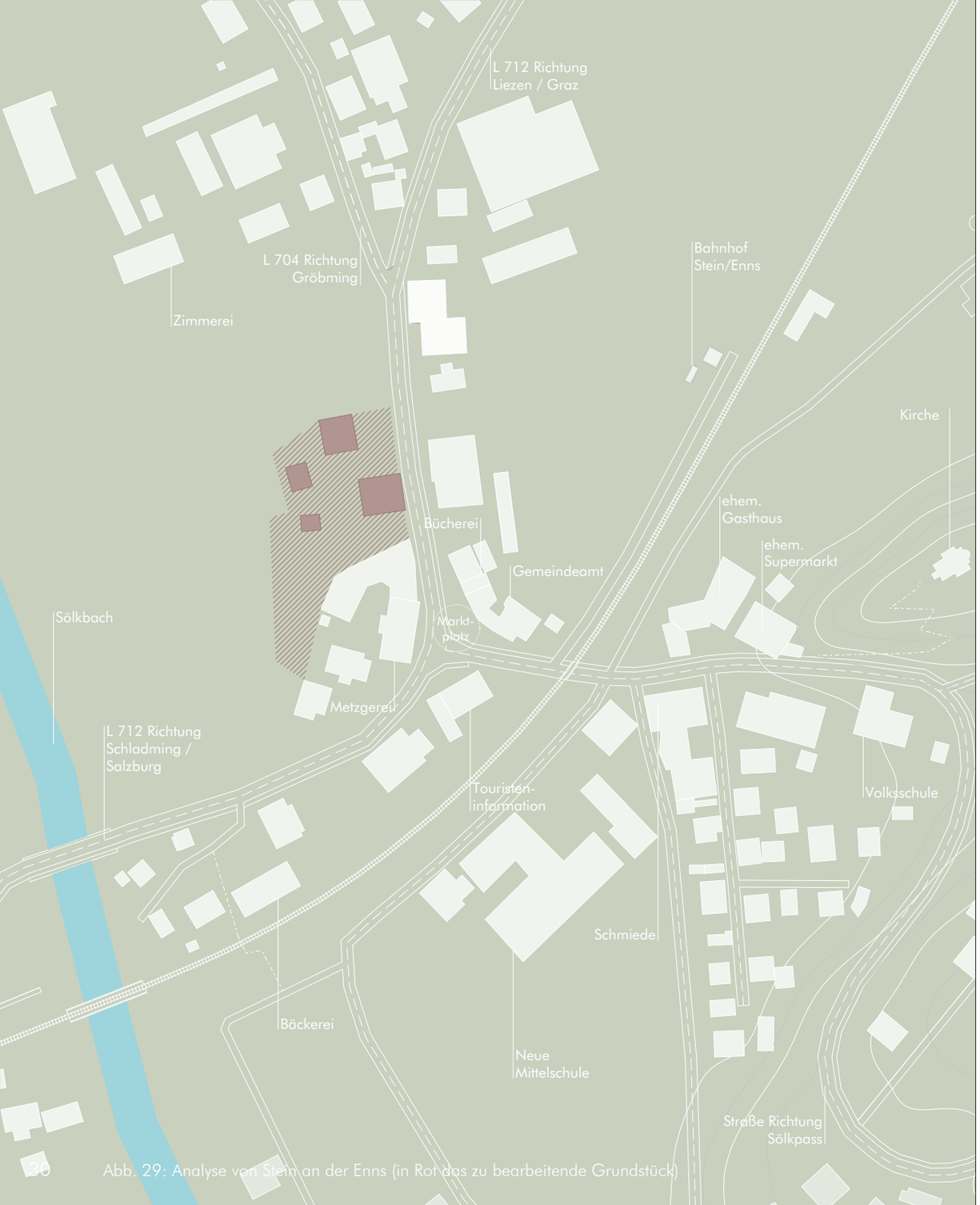


Abb. 29: Analyse von Stein an der Enns (in Rot das zu bearbeitende Grundstück)

Was hat Stein an der Enns zu bieten?

Grundsätzlich ist Stein an der Enns infrastrukturell äußerst gut aufstellt. Die kleine Gemeinde hat sowohl einen Bahnhof, an dem die Regionalzüge halten, als auch den Beginn des Sölkpasses, der primär im Sommer mit vielen Motorradfahrern für eine gute Frequenz im Ort sorgt. Mit einer im Ort vorhandenen Volksschule und einer Neuen Mittelschule müssen die Kinder nicht weit pendeln. Sowohl eine Bäckerei und eine Metzgerei, welche beide einen Direktverkauf anbieten, sind im Zentrum zu finden, als auch eine Touristeninformationsstelle, die für den Naturpark Sölktäler zuständig ist. Der Marktplatz, an dem an gewissen Tagen ein temporärer Bauernmarkt stattfindet, bildet mit seinen umliegenden Gebäuden das direkte Zentrum der Ortschaft. Hier sind auch das Gemeindeamt und eine öffentliche Bücherei zu finden.

Eingebettet in den Alpen hat die Ortschaft auch aus touristischer Sicht einiges zu bieten. In den umliegenden Bergen kann man im Sommer perfekt Wandern oder Mountainbiken und hat im Winter mit der Galsterbergalm (10 Minuten mit dem Auto) oder der riesigen Vier-Berge-Skischaukel (13 Minuten mit dem Auto) einige Skigebiete in direkter Nähe.

Auch einen Mangel an Arbeitsplätzen, wie er in vielen ländlichen Regionen in Österreich der Fall ist, gibt es hier nicht. Durch die Nähe zu Gröbming, Schladming, Irdning oder Stainach sind viele Arbeitsplätze im Tourismus, der Industrie oder im Handwerk in wenigen Autofahrminuten zu erreichen

Abb. 30: Stein/Enns eingebettet in den Alpen

Abb. 31: Marktplatz von Stein/Enns mit dem Stall

Was braucht der Ort?

Stein an der Enns ist ein sehr kleines Dorf, hat jedoch durch seine Nähe zur touristisch gut aufgestellten Region Schladming-Dachstein nicht mit dem Hauptproblem der ländlichen Dörfer in Österreich zu kämpfen: die Landflucht der jungen Bevölkerung. Die Bevölkerung war zwar in den letzten 20 Jahren leicht rückläufig, jedoch nur in einem geringen Ausmaß. [25]

Problematisch ist, dass vor kurzem das Lebensmittelgeschäft und das letzte Gasthaus in Stein an der Enns schließen mussten. Wenn so essenzielle Bedürfnisse nicht mehr in direkter Nähe erfüllt werden können, ist dies eine klare Verschlechterung der Lebensqualität für einen Ort.

Stein an der Enns kann sich momentan das enorme touristische Potenzial des Ortes noch nicht richtig zugutekommen lassen. Auch wenn der Massentourismus, wie er in Schladming zu finden ist, nicht unbedingt nur Vorteile mit sich bringt, so kann ein gediegenes, gehobenes und durchdachtes Tourismuskonzept sehr viel Positives für so ein kleines Dorf bringen. Angefangen bei der Schaffung von Arbeitsplätzen, dem Ausbauen der Infrastruktur, Belebung des Dorfes, den Mehrwert der bestehenden Gebäude bis hin zur Wiedereröffnung von Geschäften können durchaus positive Aspekte sein, die der Tourismus mit sich bringt.

25 Bevölkerung zu Jahresbeginn 2002-2020 nach Gemeinden, https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstand_und_veraenderung/bevoelkerung_zu_jahres-_quartalsanfang/index.html, 18.07.2020.

Wie könnte ein stillgelegter Stall den Ort bereichern?

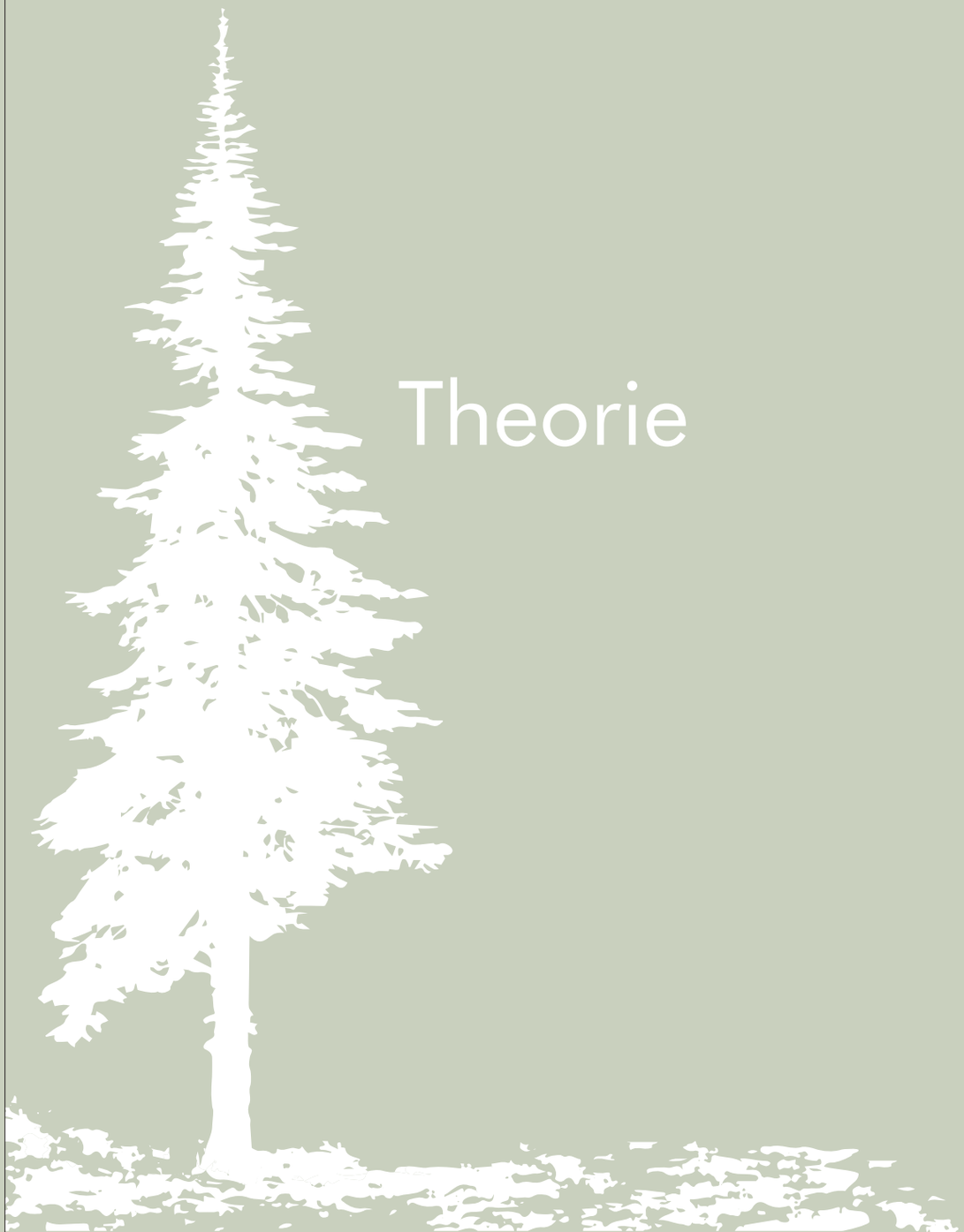
Das Projekt in meiner Diplomarbeit befasst sich mit dem alten Stallgebäude im Zentrum von Stein an der Enns, das meine Großeltern bis vor einigen Jahren noch betrieben haben. Erbaut vor nicht ganz 200 Jahren steht er mit seinen Holzblockwänden und Steinmauern noch immer in außerordentlich gutem Zustand direkt an der Straße. Ein Abriss eines solchen Gebäudes sollte eigentlich undenkbar sein, da schon allein die beeindruckende Arbeit der damaligen Handwerker und Handwerkerinnen gewürdigt werden muss.
Auch die Wagenhütte, die 1904 erbaut wurde, wird ein Teil des Projektes, denn dieser eigentlich zur Unterbringung landwirtschaftlicher Geräte gedachte Bau ist durchaus erhaltenswert.

Ein Umbau solcher Bauten zu modernen, der aktuellen Zeit entsprechenden Gebäuden ist natürlich auch mit viel Aufwand verbunden, jedoch glaube ich, dass dieser nicht umsonst sein würde.

Da es nun in Stein an der Enns kein Gasthaus mehr gibt, wird diese Funktion ins Erdgeschoss des alten Stalles kommen. Mit einer Terrasse Richtung Süden wird das Ortszentrum wieder neu belebt.
Das Obergeschoss des Stalles soll dem Tourismus gewidmet werden. Hochwertige, moderne Urlaubszimmer werden im Charme des alten Heubodens zu einer Besonderheit. Der Ort kann einem solch gehobenen Tourismus durchaus sehr viel Positives abgewinnen.

Die Wagenhütte soll in umgebauter Form zwei Funktionen erfüllen. Einerseits soll ein kleiner Hofladen darin einquartiert werden, in dem die umliegenden Bauern ihre Produkte verkaufen können. Da es in Stein an der Enns auch keinen Supermarkt mehr gibt, soll dies ein adäquater Ersatz dafür sein. Der Laden soll auf dem Vertrauensprinzip betrieben werden. Das heißt, die Kunden bezahlen dort ihre entnommenen Waren auf Vertrauensbasis, somit spart man sich zusätzlich eine angestellte Person. Des Weiteren soll in der Wagenhütte eine Schaubrennerei entstehen. Da auf dem Hof schon immer Schnaps gebrannt wurde, soll diese Tradition weiter betrieben werden und auch Kurse zum Erlernen dieser Tätigkeit angeboten werden. Das Obst dafür soll aus dem hauseigenen Obstgarten kommen und der Schnaps ebenfalls im Laden verkauft werden.

Abb. 32: Marktplatz von Stein/Enns mit dem Stall



Theorie

... mit der Zeit kommt die Reife...

1834

Abb. 33: Schlägerarbeiten

Abb. 34: Industrialisierung

Abb. 35: Palais Clam-Gallas

Nach 115 Jahren im Wald war unser Baum nun perfekt für den oberen Teil des Stalles geeignet. Er wurde gefällt, entrindet (geschepst) und getrocknet. Zu dieser Zeit war dieses Unterfangen mit äußerst viel Aufwand verbunden. [86]

Das Kaisertum Österreich wurde noch immer von Franz I. regiert. Die Industrialisierung schritt langsam, aber sicher immer weiter voran, jedoch versuchte der Kaiser, diese mit allen Mitteln aufzuhalten. [87]

Der Klassizismus in Österreich war schön langsam am Ausklingen, jedoch befand sich zu dieser Zeit in Wien das Palais Clam-Gallas im Bau. [88]

Der Baum verlor bei der Trocknung die Hälfte seines Gewichtes. Das war wichtig, da er mit einfachen Mitteln mehrere Meter hochgehoben werden musste. Die Zimmerleute im Ennstal waren zu dieser Zeit bereits Meister ihres Faches und so überdauerte der Bau mehrere Jahrhunderte unbeschadet. [89]

In Österreich wird Ferdinand der Gütige Kaiser von Österreich. Da er eine leichte geistige Beeinträchtigung hatte, war er wohl nur zu repräsentativen Zwecken in diesem Amt. Das Land wurde im Hintergrund gelenkt, weshalb er im Volksmund auch Gütinand der Fertige genannt wurde. [90]

In der Architektur wird die Strömung des Historismus zum vorherrschenden Stil. Dabei wurden vor allem auf ältere Stilrichtungen zurückgegriffen und diese teilweise kombiniert. [91]

Abb. 36: Holzarbeiter

Abb. 37: Kaiser Ferdinand I.

Abb. 38: Architect's Dream

1835

86 Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.
87 Vgl. Industrialisierung in Österreich, https://www.globalisierung-fakten.de/industrialisierung/industrialisierung-in-oesterreich/, 19.09.2020.
88 Vgl. Palais Clam-Gallas, https://www.zeitenspruenge.at/bild/248, 19.09.2020
89 Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.
90 Vgl. Zippe 1992, 46.
91 Vgl. Julia Teresa Friehs: Historismus – der Baustil der Ringstraße, https://www.habsburger.net/de/kapitel/historismus-der-baustil-der-ringstrasse, 19.09.2020.

1880

Abb. 39: Heinrich Scharzenberger

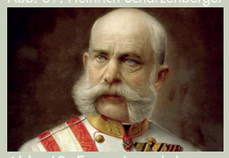


Abb. 40: Franz Joseph I.

Abb. 41: Burgtheater

Heinrich Scharzenberger, mein Ururgroßvater, kauft das Grundstück mitsamt dem Haus und dem Stall. [92]

Zu dieser Zeit war der wohl berühmteste österreichische Kaiser an der Macht - Franz Joseph I.
Außerdem wurde in diesem Jahr der Wahlzensus gelockert, was zur Gründung neuer Parteien führte: Die Christsozialen, die sozialdemokratische Arbeiterpartei und die deutschliberale Partei. [93]

In der Architektur war gerade der Historismus der vorherrschende Stil und in Wien befanden sich gerade viele der neuen Ringstraßengebäude, wie das Burgtheater oder das Kunsthistorische Museum, im Bau. [94]

Die ebenfalls in der Diplomarbeit bearbeitete Wagenhütte wird erbaut. Die Wände sind mit Flusssteinen aus der Enns aufgeschichtet und das verwendete Fichtenholz ist großteils noch intakt. [95]

Das Weltreich Österreich-Ungarn wird noch immer von Kaiser Franz Joseph I. regiert, jedoch wurde seine Frau Kaiserin Elisabeth, die gleichzeitig seine Cousine war, 1897 in Genf ermordet. An ein Ende der Annexionen und Kriege, um das Reich zu vergrößern, ist dennoch nicht zu denken. [96]

In diesem Jahr wir mit dem Bau der Kirche am Steinhof begonnen. Entworfen von einem der einflussreichsten Architekten Österreichs, Otto Wagner, ist sie eines der Hauptwerke des Wiener Jugendstils. [97]

Abb. 42: Wagenhütte

Abb. 43: Sissis Ermordung

Abb. 44: Kirche am Steinhof

1904

92 Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.
93 Vgl. Zippe 1992, 49.
94 Vgl. Julia Teresa Friehs: Historismus – der Baustil der Ringstraße, https://www.habsburger.net/de/kapitel/historismus-der-baustil-der-ringstrasse, 19.09.2020.
95 Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.
96 Vgl. Zippe 1992, 49 f.
97 Vgl. Wiener Jugendstil (Secessionsstil), http://www.kulturpool.at/display/smartworks/Wiener+Jugendstil+%28Secessionsstil%29, 19.09.2020.

Abb. 45: Bearbeiten von Bauholz für die Putzentalhütte mit der Klobsäge

Theorieteil

Der Theorieteil befasst sich grundsätzlich mit dem Umgang von Holz im 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts im Oberen Ennstal und vor allem in der Gemeinde Sölk.
Es wird beleuchtet, wie der Weg eines Baumes vom Wald bis zum verbauten Holz im Stall meiner Großeltern ausgesehen haben könnte.

Begonnen wird mit der Auswahl des richtigen Fällzeitpunktes. Früher und teilweise noch heute wird der Fällzeitpunkt nach dem Mond bestimmt. Diese Praxis wird nach heutigem wissenschaftlichen Wissen durchleuchtet und hinterfragt.

Danach wird beschrieben, wie die Holzknechte, also die Holzarbeiter und Holzarbeiterinnen, in der damaligen Zeit gearbeitet haben und die Bäume gefällt wurden.

Als Nächstes wird die in den Alpen überaus schwierige Arbeit des Holztransportes im 19. und 20. Jahrhundert aufgezeigt und beschrieben.

Für die Bearbeitung des Bauholzes war damals meist noch Muskelkraft von Nöten. Diese Arbeit und die Entwicklung der Holzbearbeitungsmaschinen werden in diesem Teil der Diplomarbeit aufgezeigt.

Ein kurzer Einblick in die Arbeit und in die Werkzeuge der Zimmererleute zu dieser Zeit und wie ein Holzbau wie der Stall in Stein an der Enns wohl gebaut wurde, wird im letzten Kapitel des Theorieteils gewährt.

Mondphasenholz

Was ist Mondphasenholz?

Das „Mondphasenholz“ oder auch einfach nur „Mondholz“ wurde zu einer vermeintlich besonders günstigen Mondphase, also bei abnehmendem Mond, geerntet. Dadurch soll es laut jahrhundertealter Überlieferungen je nach Erntezeit besondere Holzeigenschaften bekommen. Diese können sein: nichtfaulend, nichtentflammbar, schwundfrei, gut brennbar oder schädlingsfrei.
Heute gehen die Meinungen, welchen Einfluss der Mond auf das Holz hat, weit auseinander. Viele schwören auf das besondere Holz, oft wird dies auch als Hokuspokus oder sogar Scharlatanerie abgetan.
Früher wurden fast alle forstwirtschaftlichen Arbeiten nach diesem Mondphasenkalender durchgeführt. Erstaunlich dabei ist sehr wohl die Langlebigkeit mancher dieser Holzbauten, denn viele überlebten Jahrhunderte und stehen heute noch in der Landschaft, als wären sie erst vor einigen Jahren errichtet worden. Doch kann dies wirklich am Fällzeitpunkt der Bäume liegen? In den nachfolgenden Absätzen wird anhand verschiedener Studien der Einfluss des Mondes analysiert und versucht festzustellen, ob ein wahrer Vorteil darin besteht, auf die Phasen des Mondes bei der Holzernte zu achten. [26] [27]

Die Kraft des Mondes

Die Kraft des Mondes fasziniert die Menschen schon seit Jahrtausenden und viele Legenden, Mythen und Weisheiten ranken sich darum. Mit seiner Anziehungskraft sorgt er für die Gezeiten und bringt dadurch ganze Ozeane

26 Vgl. Günther Björn: Mondholz. 17.12.2016, https://tu-dresden.de/bu/umwelt/forst/institut-fuer-forstnutzung-und-forsttechnik/fn/forschung/forschungsprojekte/mondholz, 20.08.2020.
27 Vgl. Martin Kugler: Mondholz. 26.11.2016 https://www.diepresse.com/5125034/mondholz, 20.08.2020.

in Bewegung – dies ist wissenschaftlich zweifelsfrei belegt. Ob er auch, wie viele behaupten, bei Vollmond die Geburtenrate erhöhen oder die Menschen um den Schlaf bringen kann, ist nicht genau belegbar.
Viele Mondkalender stützen sich angeblich auf „altes Bauernwissen“, welches jahrhundertelang erprobt und weitergegeben worden sein soll. Viele dieser Mondregeln bauen allerdings auf mittelalterlichen Aberglauben, welcher mittels populären Bauernkalendern in den Alltag verankert worden ist. [28]

Wissenschaftliche Studien und Fakten zum Mondphasenholz

Es wurden einige wissenschaftliche Studien über den Einfluss des Mondes beim Fällzeitpunkt auf die Beschaffenheit des Holzes durchgeführt.

Bereits Ende des 18. Jahrhunderts haben einige Holzforscher, wie zum Beispiel Duhamel du Monceau, den Einfluss des Mondes in Zweifel gezogen und seither ist das Mondholz immer wieder Auslöser von Diskussionen. In den darauffolgenden Jahrzehnten und sogar Jahrhunderten folgten zahlreiche Untersuchungen und wissenschaftliche Abhandlungen über den Einfluss des Mondes auf die Beschaffenheit des Holzes, jedoch waren die Ergebnisse meist nicht wirklich aussagekräftig.
In den letzten Jahrzehnten wurden wieder verstärkt wissenschaftliche Untersuchungen zu diesem Thema durchgeführt. Der Einfluss des Mondes beim Fällzeitpunkt auf die Beschaffenheit des Holzes wurde von der

28 Vgl. Ralf Körber: Die Kraft des Mondes. 08.09.2015, https://www.daserste.de/information/wissen-kultur/w-wie-wissen/sendung/2009/die-kraft-des-mondes-100.html, 20.08.2020.

Versuchsanstalt für Holzindustrie in Mödling, am Institut für Forstbenutzung der Universität Freiburg, am Institut für Forstnutzung und Forsttechnik der Technischen Universität Dresden und sogar an der renommierten ETH Zürich, Abteilung Forstwissenschaften, wissenschaftlich erforscht und untersucht. All diese Untersuchungen kommen auf einen gemeinsamen Nenner: Der Mond hat keinen Einfluss auf die Holzqualität. [29]

Eine Abhandlung von Dr. Ernst Zürcher von der schweizerischen Hochschule für Holzwirtschaft behauptet jedoch Gegenteiliges. In einem Artikel in der Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen beschreibt er die Untersuchung von Trocknungs- und Witterungsverhalten von mondphasengefälltem Fichtenholz anhand von Versuchen an 30 Bäumen, die zu unterschiedlichen Zeiten gefällt wurden. Laut ihm hätte der Fällzeitpunkt bei abnehmendem Mond einen eindeutigen positiven Einfluss auf die Druckfestigkeit des Holzes und es weist weniger Besiedelung durch Pilze und Flechten auf. [30]

29 Vgl. Fellner/Teischinger 2001, 28-30.
30 Vgl. Dr. Ernst Zürcher: Trocknungs- und Witterungsverhalten von mondphasengefälltem Fichtenholz. 2003, https://www.szf-jfs.org/doi/pdf/10.3188/szf.2003.0351, 20.08.2020.

Mondphasenholz Conclusio

Alte Bauernregeln gibt es sehr viele. Manche haben sicherlich einen positiven Effekt, manche helfen vielleicht über den Placebo-Effekt und andere können getrost als Humbug abgetan werden. Zu welcher Kategorie das Mondholz gehört, werden sich Befürworter und Kritiker wohl nicht so schnell einig werden. Betrachtet man jedoch die wissenschaftlichen Untersuchungen zu dem Thema, muss man es wohl am ehesten zu Letzteren zuordnen.

Da früher fast ausschließlich nach dem Mond gefällt wurde und teilweise die jahrhundertealten Holzbauten heute noch stehen, als wären sie vor einigen Jahren errichtet worden, lässt auf einen Zusammenhang schließen. Dies ist natürlich eine sehr seichte These, da sich die Holzernte und der Holzbau grundlegend geändert haben. Die Bäume wurden damals mit größerer Sorgfalt ausgewählt, wurden nach dem Fällen ruhend liegen gelassen und nur die besten und schönsten Bäume wurden auch als Bauholz eingesetzt. Heutzutage ist das natürlich nicht mehr möglich, da es die Wirtschaftlichkeit, der Preisdruck und die Kosten der Arbeiterstunden eine solche Sorgfalt einfach nicht mehr zulässt.

Mein persönlicher Eindruck ist, dass man von der damaligen Holzernte und den Umgang mit dem Holz sicher sehr vieles lernen und adaptieren kann, die Phase des Mondes zum Fällzeitpunkt spielt aber meines Erachtens keine Rolle.

Holzernte

Die Holzarbeit der damaligen Zeit wurde von sogenannten Holzknechten durchgeführt. Diese waren zuständig für das Fällen und den Transport der Bäume.
Die Holzknechte waren in Partien von sechs bis acht Personen unterwegs und sie arbeiteten meist sechs Tage die Woche. Untergebracht waren sie dabei in Holzknechthütten, die im Bereich der Holzschlägerung errichtet wurden. Darin war eine Feuerstelle in der Mitte für die Zubereitung der Speisen, um die herum auch geschlafen wurde. Im Winter geschlägertes Holz, also während der Saftruhe, gilt als widerstandsfähiger. Im Bergland war die Holzarbeit aber auch so schwierig genug, weshalb auch öfters im Sommer die Holzernte stattfand. [31] [32]

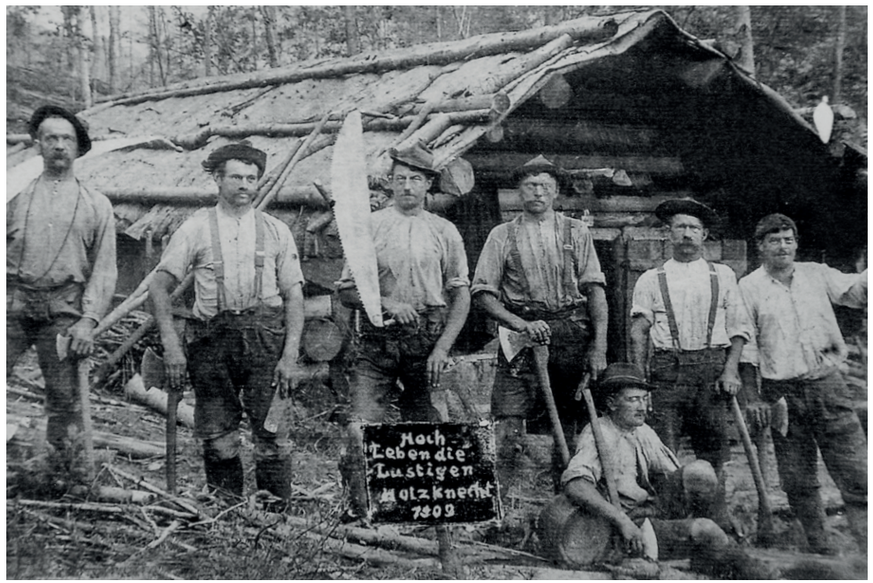


Abb. 46: Holzknechtpartie in 1909

31 Vgl. Fällen, Entasten, Schneiden. http://www.holzknechtmuseum.at/html/fallen-_entasten.html, 04.09.2020.
32 Vgl. Thaller/Koller 2003, 146-149.

Die wichtigsten Werkzeuge der Holzknechte blieben jahrhundertelang beinahe unverändert.
Das Bekannteste ist wohl die Zugsäge, mit der die Bäume gefällt wurden. Eines der ältesten Werkzeuge der Menschheit, welches auch regelmäßig zum Einsatz kam, ist die Hacke. Verwendet für zum Beispiel das Entasten, das Spranzen (Abrunden der Enden) oder das Umhacken von schwachen Stämmen. Keile wurden damals und auch heutzutage noch verwendet. Sie wurden verwendet, um den Baum beim Fällen in eine gewisse Richtung zu lenken. Da die Bäume auch gleich entrindet werden mussten, zählten auch Loheisen (zur Gewinnung der Fichtenlohrinde in der Saftzeit) und das Schäleisen (zum Herunterschälen der Rinde) zur Ausstattung der Holzknechte. Der Sappel war auch ein Spezialwerkzeug des Holzknechtes und diente vor allem zum Bewegen, Drehen und Heben von Stämmen und Blochen. Bei richtiger Handhabung konnte eine erstaunliche Hebelwirkung erzeugt werden und selbst schwerste Bäume bewegt werden. [33]

Das Schlägern begann immer vom oberen Teil des Schlages nach unten. Zuerst wurde die Fallrichtung des Baumes bestimmt und ein Fallkerb, also eine Kerbe für die Fallrichtung, wurde an der Fallseite herausgehackt. Gegenüber diesem Fallkerb wurde mit der Zugsäge eingesägt und dann dahinter eingekeilt. Das Einkeilen ist einerseits für die Fallrichtung wichtig, andererseits beugt es einem Einklemmen der Säge vor. Das bekannte „Baum fällt“ wurde gerufen, wenn der Baum zu fallen begann, damit sich jeder in Sicherheit bringen konnte. [34]

33 Vgl. Fällen, Entasten, Schneiden. http://www.holzknechtmuseum.at/html/fallen-_entasten.html, 04.09.2020.
34 Vgl. Ebda.

Abb. 47: Holzknechte Ende der 1940er Jahre

Als Nächstes war das Entasten (also das Abtrennen der Äste vom Stamm) an der Reihe. Dieser Vorgang wurde meist einfach mit der Hacke erledigt. War das getan, wurde mit dem Entrinden begonnen. War der Baum im Saft (im Sommer), musste man mit dem Loheisen, auch Schinder genannt, arbeiten. War der Saft bereits weg, konnte mit dem Schäleisen, auch Schöpser genannt, entrindet werden. Maximal sechs Monate blieben die Bäume dann im Wald liegen, um sie auszutrocknen und für den Transport leichter und stabiler zu machen. [35]

35 Vgl. Fällen, Entasten, Schneiden. http://www.holzknechtmuseum.at/html/fallen-_entasten.html, 04.09.2020.

Abb. 48: 1906 - Aufarbeiten von Windwürfen im den Sölktälern

Holztransport

Der Holztransport war eines der schwierigsten und gefährlichsten Unterfangen zu dieser Zeit und für diese Arbeit waren nur äußerst erfahrene und kräftige Holzknechte geeignet. Forstwege, wie wir sie heute kennen, existierten damals fast keine und so mussten sich die Leute auf waghalsige Art und Weise behelfen.
Begonnen wurde mit der sogenannten „händischen Lieferung“, bei der die Holzknechte die Stämme mit dem Sappel das erste Stück bewegten, um sie auf einen Stoß zusammen zu tragen. Danach kamen je nach topografischen Verhältnissen verschiedene Transportmöglichkeiten in Frage: [36] [37]

Transport mit dem Ross

Sofern das Gelände für das Pferd zugänglich war, konnten die Bloche damit transportiert werden. Der Vorteil dabei war, dass dies relativ ungefährlich und einfach war. Vor allem im Winter war dies mit einem Schlitten recht gut möglich. Das Ross hatte allerdings auch einige Nachteile. So konnten nur eine Handvoll Bäume von einem Pferd gezogen werden, um es nicht zu überlasten und außerdem musste man es erst zum Schlägergebiet hin- und es danach wieder ins Tal zurückbringen. Des Weiteren waren Pferde in der Erhaltung sehr teuer. [38]

36 Vgl. Thaller/Koller 2003, 151.
37 Vgl. Bringung, Riesbau. http://www.holzknechtmuseum.at/html/bringung-_riesbau.html, 04.09.2020.
38 Vgl. Thaller/Koller 2003, 152 f.

Abb. 49: Bewegen der Stämme mit Sappeln

Abb. 50: Pferde ziehen das Holz durch die Sölktäler

Transport mit dem Ziehschlitten

Der Holztransport mit dem Ziehschlitten gilt als eine äußerst waghalsige und gefährliche Arbeit. Die Schlitten wogen bis zu 100 kg und mussten bis zu den Ladestätten getragen werden. Dort wurden sie mit den Stämmen fachkundig beladen und dann ging es mit einigen Tausend Kilo im Rücken über äußerst dürftige Ziehwege wieder Richtung Tal. [39]

Transport über die Riese

In besonders unwegsamen Gelände mussten sogenannte Riesen oder Rinnen bis zur nächstmöglichen Transportmöglichkeit errichtet werden. Diese zu Bauen stellte meist eine technische Meisterleistung dar, da das Gefälle immer ähnlich sein musste und Hänge und Gräben überwunden werden mussten. Die Riese wurde meist aus den Bäumen gebaut, die dort geschlägert wurden und sie konnten mehrere Hundert Meter lang werden. Dann wurden die Bloche von oben in der Riese runtergeschickt und sie flogen unten auf einen Haufen zusammen. Von dort folgte dann der weitere Transport. Auch diese Form des Transportes war nicht ganz ungefährlich, da die Stämme sehr hohe Geschwindigkeiten erreichten und auch in den Kurven manchmal aus der Bahn geworfen wurden. [40] [41]

39 Vgl. Thaller/Koller 2003, 151.
40 Vgl. Thaller/Koller 2003, 171.
41 Vgl. Bringung, Riesbau. http://www.holzknechtmuseum.at/html/bringung-_riesbau.html, 04.09.2020.

Abb. 51: Waghalsige Fahrt mit dem beladenen Ziehschlitten

Abb. 52: Riese im Kemetgebirge in den 1920er Jahren

Transport im Fluss

Beim sogenannten Triften wurden die Baumstämme einen Bach oder einen Fluss hinuntergeschwemmt und wurde in den österreichischen Alpenländern nachweislich bereits seit dem 15. Jahrhundert ausgeübt. Eine weitere äußerst gefährliche Tätigkeit, bei der schon viele ihr Leben lassen mussten, denn die zwischen den Felsen verkeilten Bloche mussten händisch im reißenden Fluss gelöst werden. Mit großen Holzrechen, also Holzkonstruktionen, bei denen das Wasser durchkam, die Bäume aber nicht, wurden die Baumstämme dann aufgehalten und aus dem Wasser gefischt. Meist waren diese bereits direkt beim Sägewerk errichtet oder mussten von dort mit dem Ross dorthin gebracht werden. [42] [43]

Transport mit der Seilbahn

Später wurden dann auch schon Holzseilbahnen erbaut. 1920 bauten zum Beispiel italienische Fachleute im Oberen Ennstal in die Winkelmühle in Stein an der Enns eine mit Schwerkraft betriebene Seilbahn, die mit 18 km Länge die längste in Europa war. Weitere Antriebe solcher Seilbahnen waren Pferde oder die Dampfmaschine. [44] [45]

42 Vgl. Swoboda 1975, 20.
43 Vgl. Thaller/Koller 2003, 156-159.
44 Vgl. Bringung, Riesbau. http://www.holzknechtmuseum.at/html/bringung-_riesbau.html, 04.09.2020.
45 Vgl. Thaller/Koller 2003, 172 f.

Abb. 53: Trifter im Sölkbach - Am Seil befestigt muss eine Verklausung gelöst werden

Abb. 54: Holzseilbahn von Gröbming in die Winkelmühle in Stein/Enns - Betrieben mit Schwerkraft

Das Zimmererhandwerk

Holzbearbeitung

Händische Bearbeitung

Mit der händischen Bearbeitung von Bauholz begann der Mensch schon während der Steinzeit mit Axt und Beil aus Feuerstein. Die Werkzeuge haben sich in den darauffolgenden Jahrtausenden zwar verändert, jedoch blieb die händische Aufbereitung von Bauholz vor allem im unwegsamen Gelände bis weit ins 20. Jahrhundert bestehen. [46]

Im 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts war die händische Bearbeitung von Bauholz in den Sölktälern weit verbreitet, obwohl die maschinelle Holzverarbeitung natürlich schon längst im Einsatz war. Dies hatte mehrere Gründe. Einerseits wurde das Holz oft (vor allem in unwegsamen Gelände) Vorort geschlägert und direkt verarbeitet und somit fiel der schwierige Holztransport weg. Andererseits konnten sich viele die Verarbeitung im Sägewerk nicht leisten und waren somit auf die händische Arbeit angewiesen. In der damaligen Zeit war Handarbeit deutlich billiger wie die Maschinenarbeit. [47]

Wichtige Werkzeuge für die damaligen Zimmerleute blieben oft über Jahrhunderte beinahe unverändert. So war zum Beispiel die Schrotsäge, mit der teilweise noch immer gearbeitet wird, bereits vor über 3000 Jahren den Assyrern bekannt gewesen. Auf der Abbildung 55 sieht man wie zwei Zimmerleute mit der Klobsäge Bauholz für die Putzentalalm im Sölktal aufbereiten. [48] [49]

46 Vgl. Finsterbusch/Thiele 1987, 9.
47 Vgl. Thaller/Koller 2003, 170.
48 Vgl. Finsterbusch/Thiele 1987, 89.
49 Vgl. Thaller/Koller 2003, 170.

Abb. 55: Bearbeiten des Bauholzes mit der Klobsäge

Des Weiteren unverzichtbar für die damaligen Zimmerleute war die Breitaxt. Mit ihr wurden die Baumstämme bearbeitet, um eine annähernd flache Oberfläche zu bekommen. Durch die entstanden die bekannten „gehackten Oberflächen", die häufig in alten Holzbauten zu sehen sind. Wie auf den Abbildungen 56-58 zu sehen, wird dabei der Baumstamm auf sogenannten Hauböcken oder Zimmerböcken waagrecht aufgeklammert und mit der Zimmeraxt im Abstand von ca. 60 cm bis zu einer gewissen Tiefe eingehauen. Danach wurde das Holz zwischen diesen Stichen abgehauen und daraufhin mit der Breitaxt für die glatte Ebnung gesorgt. [50] [51]

50 Vgl. Finsterbusch/Thiele 1987, 80-83.
51 Vgl. Phleps 1989, 13.

Abb. 56: In die Baumstämme werden Stiche eingehauen

Abb. 57: Abschlagen zwischen den Stichen mit der Zimmeraxt

Abb. 58: Ebnung der Holzoberfläche mit der Breitaxt

Maschinelle Bearbeitung

Bereits im späten Mittelalter wurden erste Sägemaschinen entwickelt und hergestellt, die angetrieben mit Wasserkraft, Windkraft oder mit dem Vieh die Sägearbeit erleichtern sollten. Die ersten Maschinen waren mit einem Sägeblatt ausgestattet, das sich durch unterschiedliche Antriebsarten hoch und runter bewegte, um den Baumstamm längs zu zersägen. Die ersten Sägemaschinen waren im späten Mittelalter Klopfgatter und Venezianergatter (Abb. 59), die mit Wasserkraft betrieben werden konnten. [52]

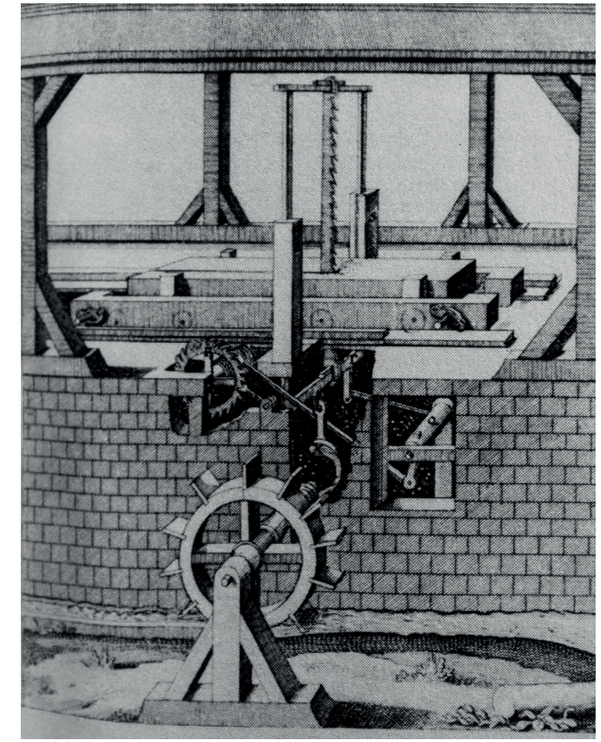


Abb. 59: Venezianergatter betrieben mit Wasserkraft

46 Vgl. Finsterbusch/Thiele 1987, 9.

In der Renaissance entwickelten Ingenieure und Ingenieurinnen die Maschinen in der Sägewerkstechnik weiter. Unter anderem auch Leonardo da Vinci, der ein kurbelbetriebenes Sägegatter mit automatischen Klinkenvorschub um 1480 entwarf. Später wurden dann statt nur einem Sägeblatt gleich mehrere Blätter parallel nebeneinander geführt, um den Baumstamm mit einem Mal in mehrere Bretter zu zersägen (Abb. 60). Bis ins 19. Jahrhundert wurden kaum neue Maschinen für die Holzbearbeitung erfunden, erst die Dampfmaschine sollte die Sägewerkstechnik revolutionieren. Durch die neue Antriebstechnik konnten sich nun auch die Maschinen selbst weiterentwickeln, da bei den wasser- und windbetriebenen Anlagen kaum noch Weiterentwicklungen möglich waren. Mit der Erfindung der Kreissäge zu Beginn der industriellen Revolution kam dann mehr als ein halbes Jahrtausend

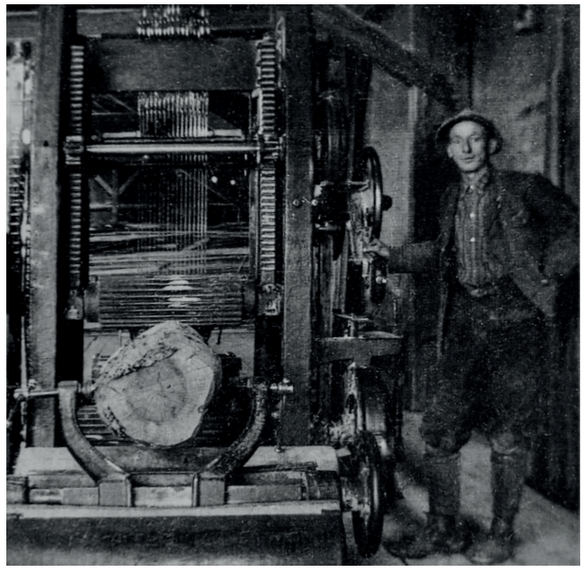


Abb. 60: 1922 - Das „große Gatter“ der Winkelmühle in Stein/Enns

nach der Erfindung des Sägegatters endlich ein neuer Maschinentyp hinzu. Wenig später kam der dritte Typ der drei klassischen Holzsägemaschinen, die Bandsäge, hinzu. Auch wenn heutzutage in den Sägewerken bereits fast alles automatisiert läuft, so arbeiten auch die modernen Maschinen noch immer mit den drei klassischen Holzsägetechniken. [53 54 55 56]

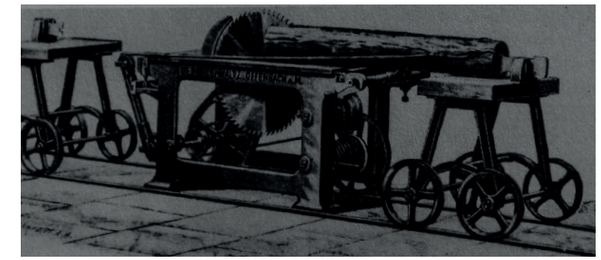


Abb. 61: Längsschnittkreissäge

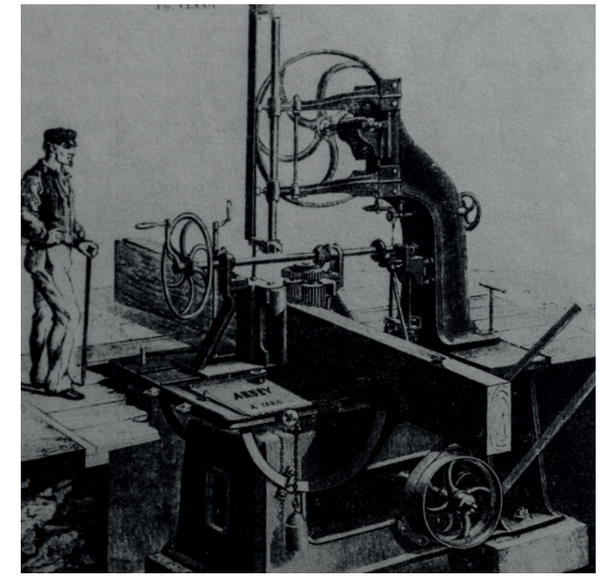


Abb. 62: Trennbandsäge, Baujahr 1875

53 Vgl. Finsterbusch/Thiele 1987, 120 - 136.
54 Vgl. Ebda., 148 f.
55 Vgl. Ebda., 179 - 187.
56 Vgl. Ebda., 210 - 236.

Im 19. Jahrhundert war im Oberen Ennstal die maschinelle Bearbeitung des Holzes eher Firmen vorbehalten. Zwar gab es vielerorts Kleinsägewerke, allerdings wurden diese oft nur für den Eigenbedarf und für Lohnschnitte genutzt.

Abb. 63: Kleinsägewerk Zeiler (vulgo Sagschneider) in der Kleinsölk

In Stein an der Enns wurde aber im 19. Jahrhundert die Winkelmühle, das im 19. Und 20. Jahrhundert größte Sägewerk weit und breit, gegründet. Es wurden hochgerechnet mehrere Millionen Festmeter Holz verarbeitet und nach ganz Europa verkauft. Direkt am Sölkbach errichtet wurden die Bäume herabgetriftet, direkt an der Winkelmühle aus dem Wasser gefischt und verarbeitet. Mit modernen Maschinen und später mit einer Dampfmaschine ausgestattet, war es für die damalige Zeit ein richtiger Großbetrieb und es wurde sogar eine Holzseilbahn, die damals längste Europas, direkt zum Sägewerk gebaut. Kriegsbedingt wurde dann 1940 die Firma verkauft und das Sägewerk stillgelegt. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts fiel das einstige Vorzeigeunternehmen dem Strukturwandel zum Opfer. [57]

Abb. 64: Sägewerk Winkelmühle in Stein/Enns

57 Vgl. Thaller/Koller 2003, 170 - 174.

Abb. 65: Ausbreitung der Holzbaukunst in Europa

Der traditionelle Holzbau

Den traditionellen Holzbau kann man in Österreich grundsätzlich in zwei verschiedene Konstruktionen einteilen:

- Der Blockbau ist der ältere Holzbaustil und war im gesamten östlichen Teil Europas, von Skandinavien bis tief in den Balkan, weit verbreitet. In Österreich fand er vor allem in den Alpen große Verbreitung. [58]

- Der Ständerbau, der sich aus dem historischen Pfostenbau entwickelte, findet sich in Österreich in den freistehenden Glockentürmen im Burgenland und Niederösterreich oder in Wirtschaftsgebäuden in fast allen Bundesländern. Später entwickelte sich aus dem Ständerbau der Fachwerkbau, jedoch fanden beide Bauweisen in Österreich keine große Verbreitung. [59]

Im nachfolgenden Kapitel möchte ich aufgrund der weiteren Verbreitung in Österreich und speziell im Oberen Ennstal auf den traditionellen Blockbau näher eingehen. Diese Bauweise wurde außerdem bei dem Stall in Stein an der Enns verwendet.

58 Vgl. Swoboda 1975, 10.
59 Vgl. Swoboda 1975, 15-16.

Der Blockbau

Die Blockwand

Eine Blockwand besteht aus übereinandergeschichteten Balken, Bohlen oder Stämmen, die ihre Standfestigkeit vorzugsweise durch Verflechtungen von mehreren Wandgefügen miteinander bekommt.
Damit eine Blockwand entsteht, startet man vom Schwellenkranz, also der untersten Lage der Wand, und stapelt darauf nach und nach einen weiteren Kranz aus Holzstämmen. Da die Stämme im Wurzelbereich meist dicker sind als am Zopfende, musste man diese in jeder Lage abwechselnd legen, um annähernd waagrecht zu bleiben.
Da die Stämme möglichst gerade wachsen mussten, eignete sich vor allem Nadelholz wie Fichte, Lärche, Tanne oder Kiefer für den Blockbau. Besonders bei unbehauenen Stämmen war ein gerader Wuchs unabdingbar. In beschlagenen oder gespaltenen Zustand sind aber auch Laubhölzer wie Eiche oder Ulme verwendet worden. Diese sind aufgrund des härteren Holzes auch widerstandsfähiger.

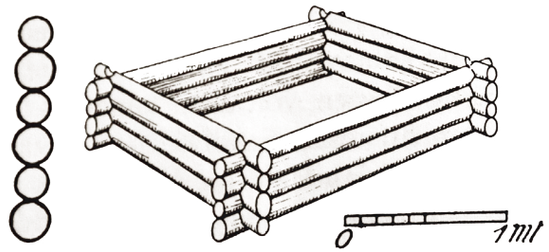


Abb. 66: Blockbauwände

Mit der Weiterentwicklung des handwerklichen Könnens und der Baukultur macht auch die Blockwand eine Entwicklung in der Form und der Verbindung. So werden nach und nach die Stämme behauen und langsam zu einem rechteckigen Querschnitt hingeführt. Die ebene Wandfläche, die bei diesem Querschnitt entsteht, bringt natürlich einige Vorteile. Von der gleichmäßigeren Wärmedämmung und das Weglassen von Dichtungsmittel bis hin dazu, dass man Möbel leichter an die Wand stellen kann. [60]

Der Eckverband

Der Eckverband eines Blockbaus kann aus vielen verschiedenen Konstruktionen wie zum Beispiel einer Verkämmung, Verschränkung, Überblattung, Verzinkung oder Hakenüberkämmung bestehen.
Der Verband über Eck ist ein besonders wichtiges Detail und sehr schwer dicht zu bekommen. Um diese Aufgabe zu bewältigen ist man von den runden Stämmen abgewichen und hat viele verschiedene Eckverbindungen versucht.
Die älteste Verbindung ist die Verkämmung, bei der der Balkenkopf über das Eck herausragt. Bei dieser Eckverbindung wurde nur eine Seite des Holzes eingeschnitten. Daraus entstand daraufhin die Verschränkung, bei der beide Seiten eingeschnitten wurden und im Laufe der Entwicklung kommen immer neue Konstruktionen der Eckverbindung hinzu.
Mit der Verblattung und Verzinkung verliert die Verkämmung und Verschränkung seine Alleinherrschaft und da die Wände mehr und mehr glatt ausgeführt worden sind, mussten auch die Eckverbindungen eine Entwicklung machen. Die

60 Vgl. Phleps 1989, 48 - 55.

Verblattung mussten jedoch mit Dübel ausgeführt werden, da sich sonst die Verbindung durch diverse Kräfte im Haus verschieben könnte. Um dem entgegenzuwirken, wurde die Schwalbenschwanzverbindung erfunden. Mit der Schrägstellung der Zinken wurde so das Ausweichen nach außen verhindert und man konnte sich die Dübel sparen.
Ungleichmäßiges Schwinden des Holzes und die Abwehr gegen den Wind gaben Anlass für weitere Entwicklungen, wie das Ineinandergreifen durch Vernuten oder Verkämmen.
Am sogenannten „Klingschrot" sieht man sehr deutlich das Können der damaligen Zimmerleute. Diese Verbindung wurde mit einem gebogenen Klingeisen hergestellt und verlangte ein hohes Maß an Sorgfalt. [61]

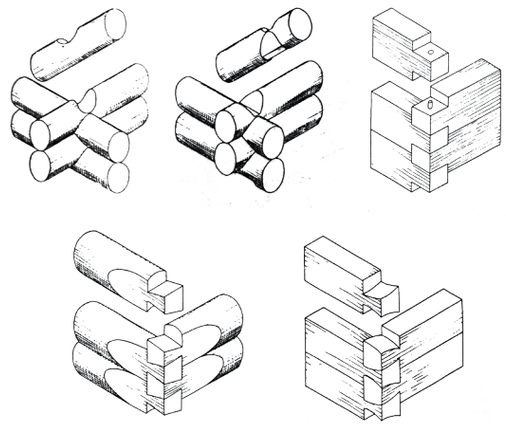


Abb. 67: Eckverbindungen der Reihe nach: Verkämmung, Verschränkung, Überblattung, Schwalbenschwanz, Klingschrot

61 Vgl. Phleps 1989, 56 - 63.

Der Dachstuhl

Die Giebelwand bei einem Blockbau konnte entweder ebenfalls als Blockwand ausgeführt sein. Zu beachten war jedoch, dass diese an sich nicht standsicher ist und deshalb ausgesteift werden musste. Des Weiteren ist auf das Setzen der Giebelwände acht zu geben. Um ein Verziehen oder gar Zerstören der Sparren durch das Setzen zu verhindern, wurden diese meist gleitbar auf den Pfetten aufgelegt und erhielten an der Firstpfette ihren festen Halt.
Beim Aufsetzen des Gespärres auf das Dach war wichtig, zuerst die Blockwände Zuruhe kommen zu lassen und dass das Holz vollkommen luftgetrocknet war, um ein starkes Schwinden zu vermeiden.
Ein Pfettendach ist im Oberen Ennstal die am häufigsten vorkommende Dachkonstruktion, Sparrendächer waren eher die Ausnahme. [62]

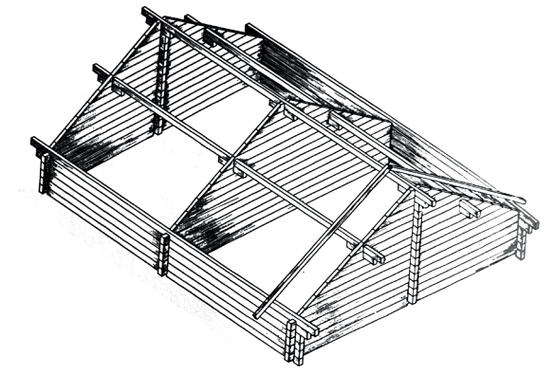


Abb. 68: Pfettendachstuhl ähnlich dem Stall in Stein/Enns

62 Vgl. Phleps 1989, 117 - 121.

Dachdeckung

Die verbreitetste Form der Dachdeckung war früher im Oberen Ennstal die Holzdeckung. Strohdächer waren vor allem aufgrund der hohen Schneelasten in diesen schneereichen Gebieten ungeeignet und so musste man auf das massivere, aber auch teurere Holz zurückgreifen. Holzdeckungen können, wenn sie fachmännisch und ordnungsgemäß gedeckt wurden, eine sehr hohe Nutzungsdauer aufweisen. Zwar beansprucht der ständige Wechsel zwischen nass und trocken das Holz extrem, wenn aber auf verschiedene Parameter wie das Quellen und Schwinden des Holzes geachtet wird, hält das Holz auch solche Beanspruchungen aus.
Hauptsächlich unterteilen sich die Holzdachdeckungen in zwei verschiedene Arten: Holzschindeldach und Holzbretterdach. [63]

Holzschindeldach:

Unter dem Schindeldach versteht man kleine gespaltene Holzbrettchen, die die Dachhaut überziehen. Diese haben eine Breite von 8 bis 25 cm und eine Länge von 25 bis 100 cm.
Wichtig bei der Herstellung der Holzschindel ist natürlich ein gut spaltbares Holz wie Fichte, Lärche, Tanne oder Kiefer, aber auch härte Hölzer wie Buche, Eiche, Esche oder Erle. Erste haben den Vorteil, leichter herstellbar zu sein, zweitere den Vorteil, eine längere Lebensdauer zu haben.
Die Holzschindel werden dann schuppenartig übereinander auf das Dach aufgebracht und dabei so weit übereinandergelegt, dass die Fugen ein- oder mehrere Male gesichert sind. In Position gehalten werden die Schindel dann entweder durch eine aufgelegte, sich über mehrere Lagen auswirkende Belastung (etwa durch schwere Steine) oder durch das Aufnageln von jedem einzelnen Holzschindel. Je nach Art wird die Schindeldeckung unterschieden in „Legeschindel- oder Schwardach“ und „Nagelschindel- oder Schardach“. [64]

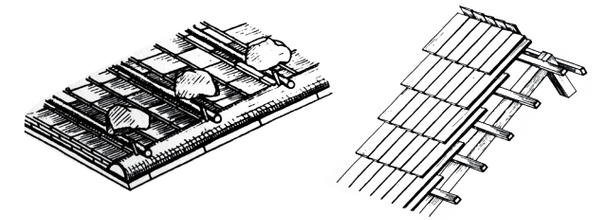


Abb. 69: Legeschindel- (links) und Nagelschindeldach

Holzbretterdach:

Das Bretterdach wurde erst später entwickelt, da das Holz mit der Säge aus dem Stamm geschnitten wird. Der Vorteil von den größeren Brettern ist natürlich, dass weniger einzelne Bretter benötigt werden, die im Sägewerk schnell herstellbar sind und die Verlegung am Dach dadurch dementsprechend weniger Zeit in Anspruch nahm. Die Nachteile sind unter anderem das Werfen und die Neigung zu Rissbildungen aufgrund der Größe der Bretter. Die Verlegung des Bretterdaches erfolgt entweder überstülpt oder in doppelter Lage und wird genagelt. [65]

63 Vgl. Phleps 1989, 92.

64 Vgl. Phleps 1989, 95 - 113.
65 Vgl. Phleps 1989, 114 - 116.

Die wichtigsten Werkzeuge der damaligen Zimmerer

Messmittel und Anreißwerkzeuge

Genaues und sorgfältiges Messen zählten zur Grundvoraussetzung für genaues Arbeiten, denn anders waren Holzbauten in dem Ausmaß gar nicht möglich.

Fester Maßstab (Zollstock, Baumaßstab): Das war ein fester, einteiliger Zollstock, der verschieden lang sein konnte. Die Maßeinteilung war eingeritzt oder eingekerbt.

Zusammenklappbarer Maßstab (Zollstock, Gliedermaßstab): Später wurde dann der Zollstock so entwickelt, dass er handlich zusammenklappbar und in der Tasche verstaubar war. Er wird in dieser Form auch heutzutage noch verwendet.

Flexibler Maßstab (Roll- oder Bandmaß): Größere Längen wurde mit Schnüren gemessen, waren aber wegen der Dehnbarkeit recht ungenau. Im 19. Jahrhundert wurden Bandmaße aus Gewebe entwickelt, jedoch waren die späteren Messingbänder am genauesten und unempfindlichsten gegen Regen.

Einstellbarer Messstab (Kluppe, Schiebelehre): Die Schiebelehre wurde entwickelt, um ein Maß zu bekommen, welches sich unmittelbar nicht abmessen lässt. Die Zimmerleute messen so zum Beispiel den Durchmesser von Rundhölzern.

Winkel: Bei den Winkeln wird in feste (meist 90 oder 45 Grad) und in verstellbare (je nach Bedarf einstellbar) Winkel unterschieden. Beides wurde von den Zimmersleuten oft gebraucht, um den Winkel anzureißen oder zu überprüfen.

Senklot (Senkblei, Schnurlot): Dieses Lot gibt dem Zimmerer die senkrechte Richtung an. Diese war im Holzbau natürlich besonders wichtig, jedoch war darauf zu achten, dass der Wind die senkrechte Messung nicht beeinflusst. [66]

Abb. 70: Fester Zollstock, Klappbarer Maßstab, Verstellbarer Winkel und Senklot

Äxte und Beile

Diese werden zwar in der heutigen Zeit weniger verwendet, stellten aber damals eine der wichtigsten Werkzeuge für den Zimmerer dar. Diese gab es in allen möglichen Formen und für viele verschiedene Einsatzgebiete.

Bundaxt: Mit dieser wurde von Zimmerleuten die grobe Arbeit bei der Herstellung von Balken erledigt und war ein unerlässliches Werkzeug.

66 Vgl. Schadwinkel/Heine/Gerner 1986, 44-55.

Abb. 71: Bundaxt, Kreuzbeil und Handbeil

Kreuzaxt: Dieses Werkzeug stellte eine Kombination von Lochaxt und Lochbeitel dar. Auf der einen Seite befindet sich eine zweiseitig angeschärfte Axtschneide, auf der anderen eine um 90° versetze einseitig angeschliffene Beitelschneide. Sie war gedacht, um Zapfenlöcher auszuarbeiten, ohne das Werkzeug wechseln zu müssen. Mit der Breitseite wurden Schnitte quer zu Holzfaser eingeschlagen, daraufhin das Werkzeug gewendet und mit der Axtschneide die Späne längs zur Faser abgeschlagen.

Handbeil: Dieses leichte Beil wurde vom Zimmermann für viele unterschiedliche kleinere Arbeiten verwendet, wie das Holz spalten und nachputzen, Hammerarbeiten mit der hinteren Schlagplatte oder das Nagelziehen mit der Klaue.

Beschlagbeil: Mit Beschlagbeilen wie etwa dem Breitbeil (oder auch Breitaxt) wurden die Holzoberflächen,

nachdem sie mit der Bundaxt vorbereitet wurden, geglättet. Die typische „gehackte Oberfläche“, die in vielen alten Holzbauten zu sehen ist, stammt von diesen Beilen. [67]

Sägen

Sägen sind grundsätzlich in zwei verschiedene Kategorien zu unterteilen: gespannte Sägen und ungespannte Sägen.

Gespannte Sägen:

Gestell- oder Gerüstsäge: Diese ist eine äußerst vielseitige Säge, da sich unterschiedliche Sägeblätter in das Gestell einspannen lassen. Bei groben bis sehr feinen Arbeiten wurde sie nicht nur von Zimmersleuten verwendet. Nachteil der Säge ist die, durch das Gestell bedingte, eingeschränkte Sägetiefe.

Abb. 72: Gestellsäge und Klobsäge

67 Vgl. Schadwinkel/Heine/Gerner 1986, 70 - 126.

Klob- oder Rahmensäge: Sie wurde zum Auftrennen von Holz in Längsrichtung verwendet. Von ihr gab es mehrere Arten. Zum Trennen von kleineren Holzteilen gab es Einpersonensägen, für größere Stämme gab es größere, die von mehreren Personen benutzt wurden.

Ungespannte Sägen:

Die Schottsäge: Mit ihr wurde Stammholz zu Balken, Bohlen oder Bretter gesägt. Sie ist ebenfalls für Schnitte längs der Faser gedacht und meist zur Bedienung von mehreren Leuten gedacht.

Die Bund- oder Schrotsäge: Sie ist im Gegensatz zur Schottsäge für das Sägen quer zur Faser gedacht. Sie wird grundsätzlich von zwei Zimmersleuten bedient und meist zum Ablängen von Stämmen, Brettern oder Bohlen benutzt.

Handsäge oder Fuchsschwanz: Diese Säge wird dort eingesetzt, wo Gestellsägen an ihre Grenzen stoßen. Also entweder an Stellen, an denen das Gestell hinderlich ist oder der Schnitt tiefer geführt werden muss.

Die Stichsäge: Sie wurde auch Lochsäge genannt und verwendet für das Aussägen von Löchern oder schmalen Öffnungen. So hatte das Sägeblatt eine äußerst geringe Breite, um Kurven sägen zu können. [68]

68 Vgl. Schadwinkel/Heine/Gerner 1986, 128 - 161.

Abb. 73: Schottsäge, Schrotsäge, Handsäge und Stichsäge

Bohrer

Die Zimmersleute verwendeten auch verschiedene Bohrer, allerdings gab es keine, die typisch für die Zimmerei wären, da in allen holzverarbeitenden Berufen Bohrer verwendet wurden, die sich kaum unterschieden.

Der Löffelbohrer: Dieser wurde für große Durchmesser der Löcher angewendet. Diese erforderten viel Kraft und ständigen Druck in Richtung ihrer Längsachse, bohrten aber völlig geradlinige Löcher auch bei Ungleichförmigkeiten des Holzes.

Der Schneckenbohrer: Dieser wurde für kleine Löcher wie das Vorbohren für Nägel und Schrauben verwendet. Beim Schneckenbohrer geht ein schalenförmiger Teil mit sichelähnlichem Querschnitt in eine schneckenartig gedrehte Spitze über.

Der Schlangenbohrer: Dieser stellte eine erhebliche Verbesserung für das Bohren dar. Er besitzt eine Zentrierspitze, die in die Schneiden von zwei Spanabnehmern übergeht, damit sich der Bohrer von selbst ins Holz zieht. [69]

Abb. 74: Löffelbohrer, Schneckenbohrer und Schlangenbohrer

Bewegen des Holzes

Da die einzelnen Holzstämme mehrere Hundert Kilo schwer sein konnten, gestaltete sich der Transport natürlich äußerst schwierig. So musste das Holz oft mehrere Meter in Luft gebracht werden, um auf seinen bestimmten Platz gebracht zu werden.

Das Tragen von Hand: Der größte Teil des Transports auf der Baustelle war natürlich das Tragen von Hand. Wasser- und Windantriebe oder die Dampfmaschine waren noch an feste Orte gebunden, sodass sie auf den Baustellen keine Anwendung fanden.

Das Wenden und Rücken: Beim Zurechtrücken und Wenden des Holzes wurde vor allem auf ein Hilfsmittel

69 Vgl. Schadwinkel/Heine/Gerner 1986, 192 - 209.

zurückgegriffen: die Hebelwirkung. Der sogenannte Hebebaum aus Holz mit einem eisernen Schuh am Ende bediente sich dessen Wirkung ebenso wie der Holzfuhrhaken, auch Sappel genannt. [70]

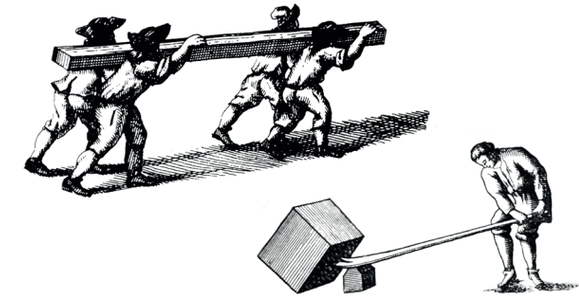


Abb. 75: Tragen mit der Hand und Benutzen der Hebelwirkung

Hebezeuge (Geräte zum Heben und Bewegen von Lasten):

Seilrolle und Flaschenzug: In Zimmereibetrieben wurden bis weit ins 20. Jahrhundert Hebezeuge mit Hanfseilen und Trommeln oder Rollen angewendet. Eine einfache feste Rolle, die an einem Haken befestigt wird, lenkt die Kraft nur um und es muss das volle Gewicht hochgezogen werden. Kombiniert man allerdings mehrere feste und lose Seilrollen, so teilt sich das Gewicht auf mehrere Seilstränge auf und man benötigt nur noch einen Bruchteil der Kraft, um das gleiche Gewicht hochzuheben. Allerdings verlängert sich dadurch auch das gezogene Seil um den gleichen Faktor, also was man an Kraft spart, muss man an Weg zurücklegen.

70 Vgl. Schadwinkel/Heine/Gerner 1986, 238 f.

Kran: Der Kran war eine schwenkbare Holzkonstruktion, die es in transportabler oder fest installierter und leichter oder schwerer Art gab. Normalerweise wurden sie mit Hanfseilen betrieben und hatten eine feste Rolle im Ausleger verbaut. Das Seilende wurde meist mit der Hand gezogen, für größere Lasten gab es allerdings eine Umlenkrolle für den Pferdezug. [71]

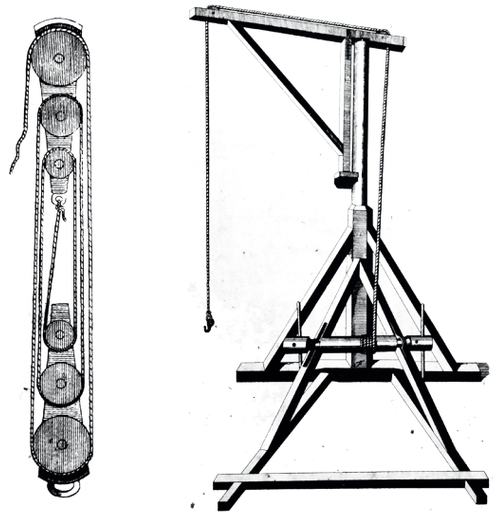
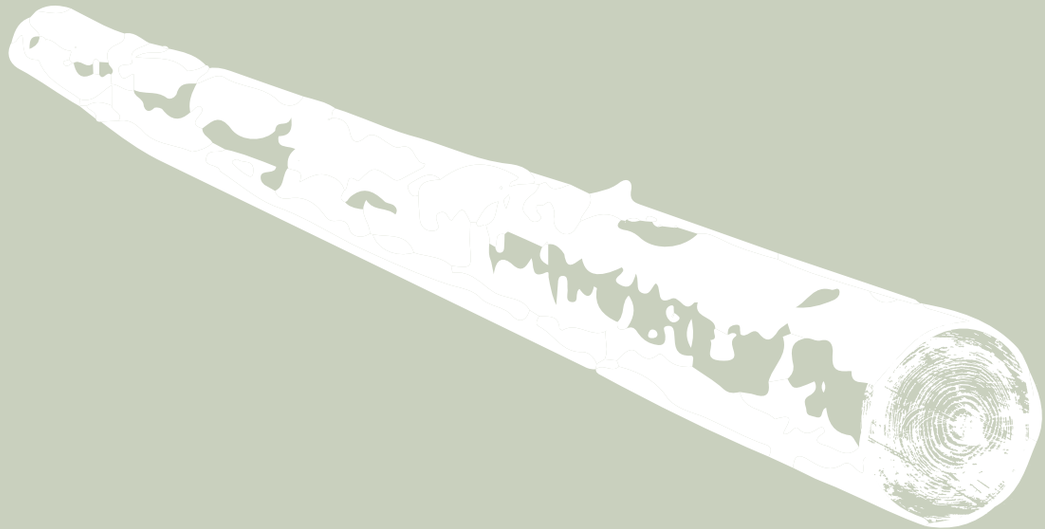


Abb. 76: Flaschenzug (links) und einfacher Holzkran

71 Vgl. Schadwinkel/Heine/Gerner 1986, 242 f.

Bestand



... das Leben nach dem Tod...

1916

Abb. 77: Max Scharzenberger

Abb. 78: Karl I.

Abb. 79: Wiener Secession

Unser Baum muss ein weiteres dunkles Kapitel in der Geschichte Österreichs miterleben - den Ersten Weltkrieg. Heinrich Scharzenbergers Sohn Maximilian, also mein Ururgroßvater, muss in den Isonzoschlachten in den Alpen gegen die Italiener kämpfen. [98]

Österreich erklärt Serbien 1914 den Krieg und löst somit, auch durch mehrere Militärbündnisse bedingt, den Ersten Weltkrieg aus. 1916 stirbt Kaiser Franz Joseph und Karl I. wird letzter Kaiser von Österreich. [99]

In der Architektur findet eine Abkehr vom Historismus hin zur Moderne statt. Der Jugendstil, auch Secessionsstil genannt, hatte sich in Österreich zunehmend verbreitet. [100]

1919

Zum denkbar schlechtesten Zeitpunkt, der Nachkriegszeit, bricht eine der schwersten Pandemien der Geschichte aus - die spanische Grippe. Auch am Hof der Familie Scharzenberger wütet sie und löscht fast die gesamte Familie aus. Nur Heinrichs Sohn Maximilian überlebt und übernimmt mit nur 21 Jahren den Bauernhof. [101]

Abb. 80: Spanische Grippe

In Österreich wird die erste Republik ausgerufen und bekommt mit Karl Renner seinen ersten Bundeskanzler. [102]

Abb. 81: Karl Renner

Der Österreicher Adolf Loos gilt, unter anderem mit dem Looshaus am Michaelerplatz, als einer der Wegbereiter der modernen Stilrichtung. [103]

Abb. 82: Looshaus

98 Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.
99 Vgl. Zippe 1992, 50.
100 Vgl. Wiener Jugendstil (Secessionsstil), http://www.kulturpool.at/display/smartworks/Wiener+Jugendstil+%28Secessionsstil%29, 19.09.2020.
101 Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.
102 Vgl. Zippe 1992, 199.
103 Vgl. Adolf Loos, 07.01.2020, https://www.awmagazin.de/designerlexikon/adolf-loos, 19.09.2020.

1940

Abb. 83: Max Scharzenberger

Abb. 84: Adolf Hitler

Abb. 85: Zeppelinfeld

Das wohl dunkelste Kapitel in der Österreichischen Geschichte - der zweite Weltkrieg - ist im vollen Gange. Max Scharzenberger ist jedoch bereits zu alt, um eingezogen zu werden. Er bekommt jedoch einen Brief von den Nazis, der ihn von nun an zum Bürgermeister von Stein/Enns macht. [104]

Das Land Österreich gibt es nicht mehr. Nach dem Anschluss an Deutschland heißt es nun „Ostmark". Die Schreckensherrschaft von Adolf Hitler fordert bis zu 65 Millionen Menschenleben. [105]

Alber Speer war maßgebend für die Architektur des Nationalsozialismus. Diese sollte Macht und Stabilität demonstrieren und es entstanden meist überdimensionierte Bauten klassizistischer Prägung. [106]

1954

Für sein Alter hat der Stall ausgesprochen wenige Veränderungen bekommen. In diesem Jahr allerdings bekam er neue, größere Fenster und die Auffahrt zum Heuboden wurde neu betoniert. [107]

Abb. 86: Stallgebäude

Julius Raab ist österreichischer Bundeskanzler, jedoch ist das Land noch immer unter der Besatzung der alliierten Streitmächte (Sowjetunion, USA, Frankreich und England). [108] [109]

Abb. 87: Julius Raab

Die Nachkriegszeit der 50er-Jahre waren nicht gerade die Blütezeit der österreichischen Architektur. Die im Zweiten Weltkrieg zerstörten Gebäude mussten wieder aufgebaut werden und die Wohnungsnot so schnell wie möglich behoben werden. [110]

Abb. 88: Südbahnhof

104 Vgl. Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.
105 Vgl. Zippe 1992, 51.
106 Vgl. Gabriel Eikenberg: Albert Speer 1905-1981, 01.04.2016, https://www.dhm.de/lemo/biografie/albert-speer, 19.09.2020.
107 Vgl. Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.
108 Vgl. Zippe 1992, 54.
109 Regierungen seit 1945, https://www.bundeskanzleramt.gv.at/bundeskanzleramt/geschichte/regierungen-seit-1945.html, 19.09.2020.
110 Vgl. Romana Beer: Der erste Kuss auf dem Südbahnhof, 05.11.2011, https://orf.at/v2/stories/2087351/2087350/, 19.09.2020.

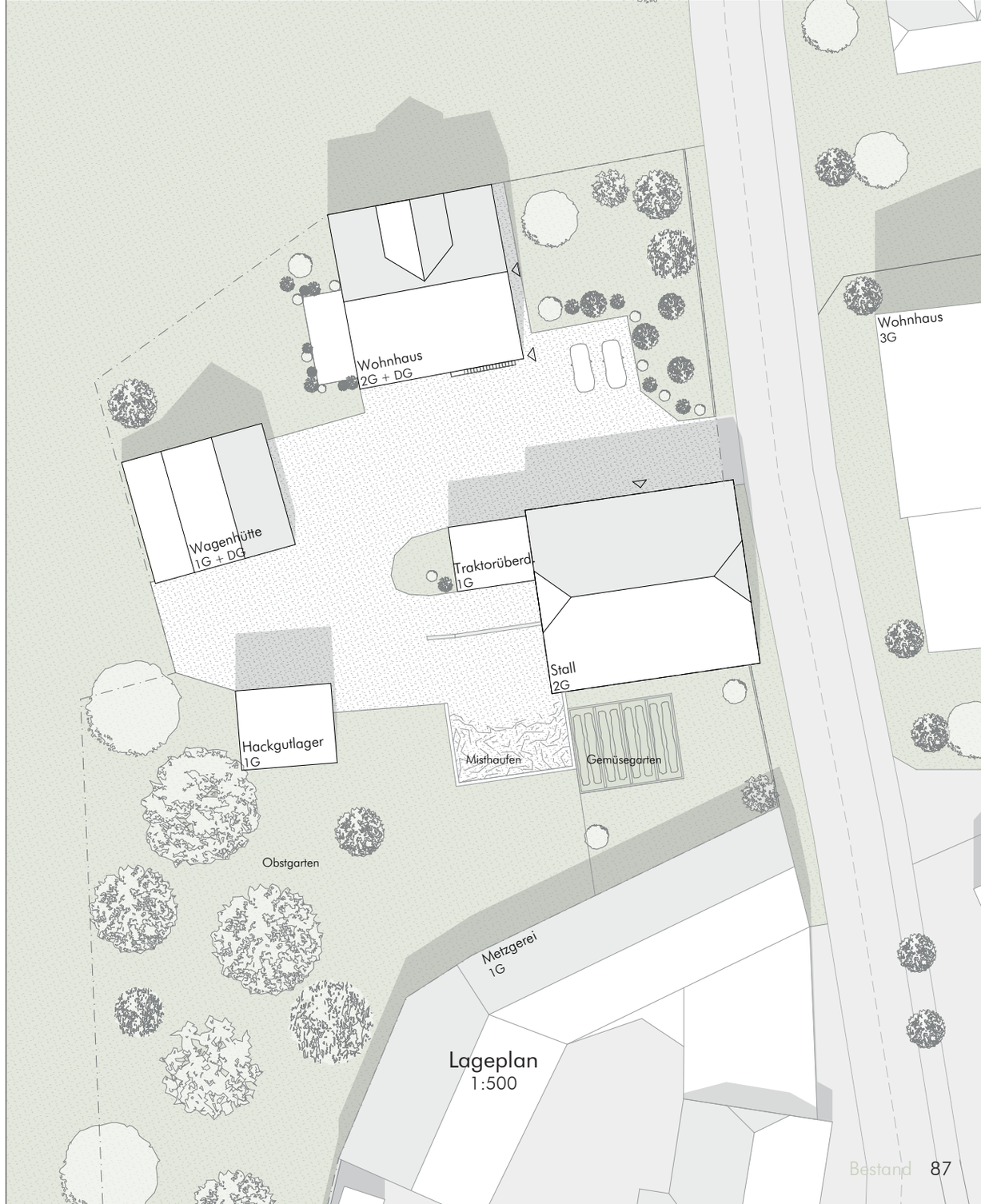
Der Hof

Der Hof der Familie Scharzenberger liegt im direkten Zentrum von Stein an der Enns. Er ist seit 1880, als ihn mein Urururgroßvater Heinrich Scharzenberger gekauft hatte, in Familienbesitz. Auf dem Grundstück befanden sich ein Wohnhaus und ein Stall, die beide in den 1830er-Jahren erbaut wurden und auch eine Schmiede, die zwischen Wohnhaus und Straße stand. In Österreich war es (und ist es teilweise immer noch) üblich, den Bauernhöfen Vulgonamen, also Hausnamen, zu geben und durch die Schmiede war der Hof und seine Bewohner als vulgo Schmied bekannt.

1904 wurde die Wagenhütte für die landwirtschaftlichen Geräte gebaut und kleinere Umbauarbeiten des Stalles folgten.

1976 erschütterte eine Katastrophe den Hof, als das Wohnhaus durch Asche aus dem Holzofen Feuer fing und komplett niederbrannte. Die Bewohner, also meine Großeltern und ihre vier Kinder (darunter meine Mutter), blieben dabei unverletzt, standen aber vor den Trümmern ihrer Existenz und es folgte der Bau des heute noch bestehenden Wohnhauses. Die Schmiede wurde einige Jahre später abgerissen.

Weitere kleinere Adaptionen, der Bau einer Traktorüberdachung und eines Hackgutlagers für die Heizung geben dem Hof sein heutiges Erscheinungsbild.[72]



72 Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.

Abb. 89: Stein/Enns um 1885 - Der Hof hier Mitte-rechts mit dem Stall, Wohnhaus und Schmiede

Abb. 90: 1922 - Mein Ururgroßvater mit seiner Frau beim Arbeiten am Hof

Abb. 91: Der Hof 1939 - Wohnhaus, Stall und Wagenhütte

Abb. 92: Getreideernte 1939 mit dem Hof im Hintergrund - rechts meine Urgroßmutter Martina

Abb. 93: Wagenhütte (links) mit dem Stall

Abb. 94: Der Hof mit Privatwohnhaus und Traktorüberdachung

Abb. 95: Der Stall von der Straße

Abb. 96: Eckverbindung vom Stall

Der Stall

Der Stall am Hof in Stein an der Enns bildet den Hauptteil des Projektes in meiner Diplomarbeit. Er wurde in den 1830er-Jahren erbaut und steht seither beinahe unverändert und in äußerst gutem Zustand in der Landschaft. Bis vor zirka 15 Jahren wurde er noch ganz normal zur Viehhaltung verwendet.

Als Fundament wurden damals einfach große Steine verwendet. Daher ist es umso erstaunlicher, dass der Stall fast 200 Jahre, mit jährlich über 100 Tonnen Heu beladen, unbeschadet überstanden hat.

Das Erdgeschoss wurde mit Flusssteinen aus der Enns aufgemauert. Darin waren die Kühe und die Schweine untergebracht und die 50 cm dicken Mauern halten noch bis heute einwandfrei.

Das Obergeschoss wurde aus Holz auf das gemauerte Erdgeschoss aufgezimmert. Wie gut die damaligen Zimmersleute ihr Handwerk beherrschten, zeigt diese Konstruktion. Der Blockbau wurde mit teilweise über 16 m langen Holzstämmen aufgezogen und der Pfettendachstuhl aufgesetzt. Darin untergebracht war das Heu als Futter für das Vieh.

Mit welchem Wissen und Sorgfalt damals gearbeitet wurde, beweist der heutige Zustand des Stalles, bei dem sogar die verschlagenen Bretter auch fast 200 Jahre später noch immer in einwandfreien Zustand die Fassade zieren. [73]

Abb. 97: Heuernte 1941 (links das 1976 abgebrannte Wohnhaus)

Abb. 98: Die Westansicht des Stalles fast 80 Jahre später

73 Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.

Abb. 99: Heuboden im Obergeschoss

Abb. 100: Traktorauffahrt in den Heuboden

Abb. 101: Holzverbindung im Obergeschoss

Abb. 102: ehemaliger Kuhstall im Erdgeschoss

Abb. 103: Lichtstimmung im Heuboden

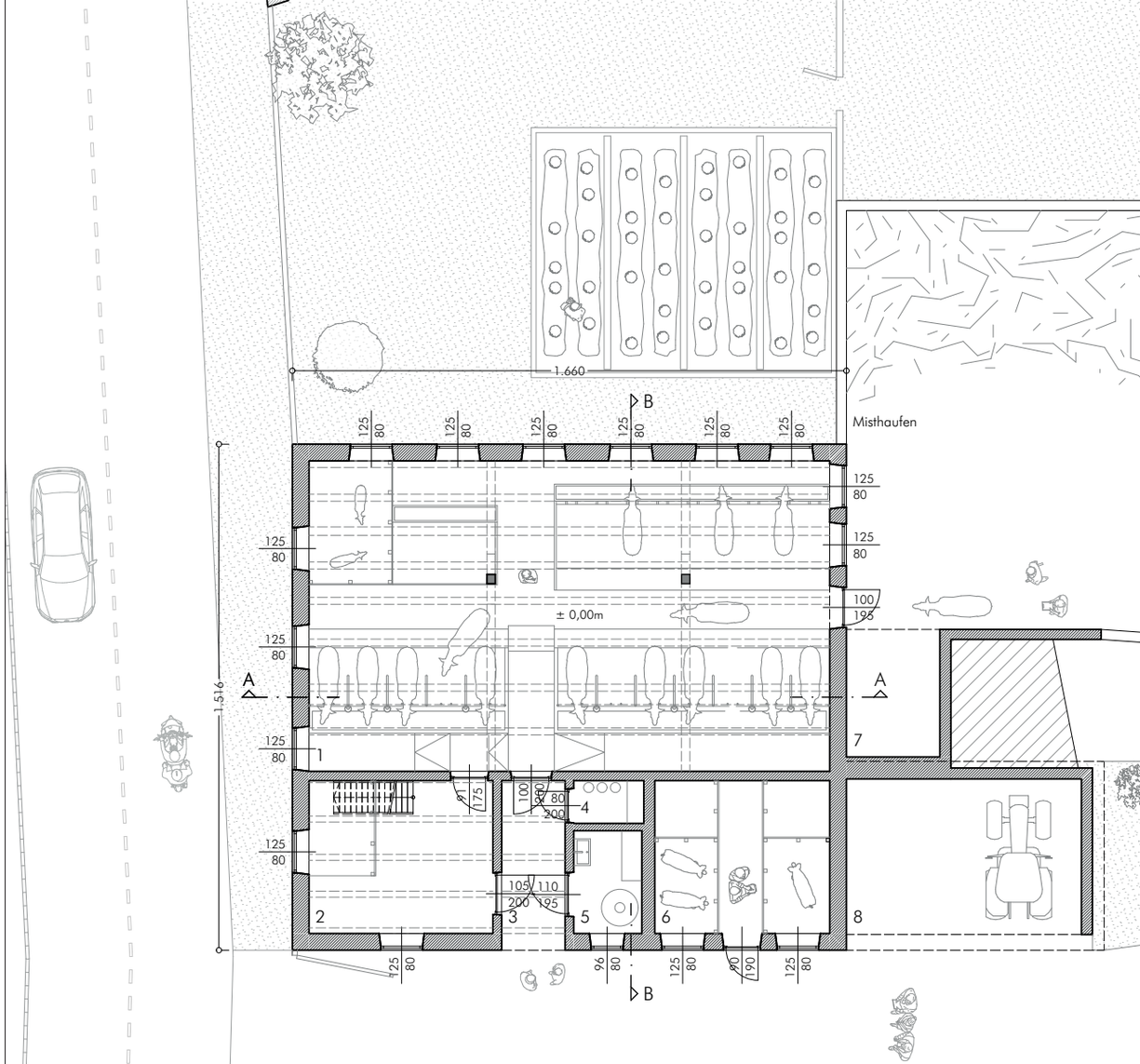
Abb. 104: Tramauflager im Erdgeschoss

Abb. 105: Spezielle Holzverbindung der Zwischenwand im Obergeschoss

1	Kuhstall	145,10 m²
2	Kraftfutter	22,90 m²
3	Eingang	9,70 m²
4	Abstellraum	2,70 m²
5	Melkkammer	6,30 m²
6	Schweinestall	24,00 m²
7	Abstellfläche	32,80 m²
8	Traktorüberdachung	10,70 m²

0 4m

∑ 254,20 m²

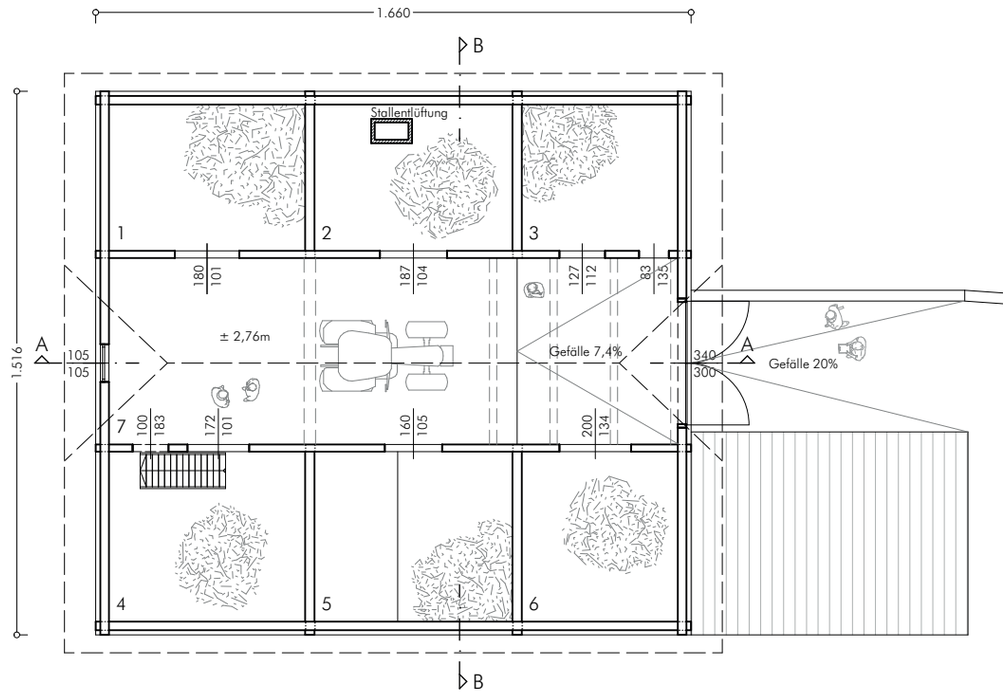


Grundriss Erdgeschoss
1:200

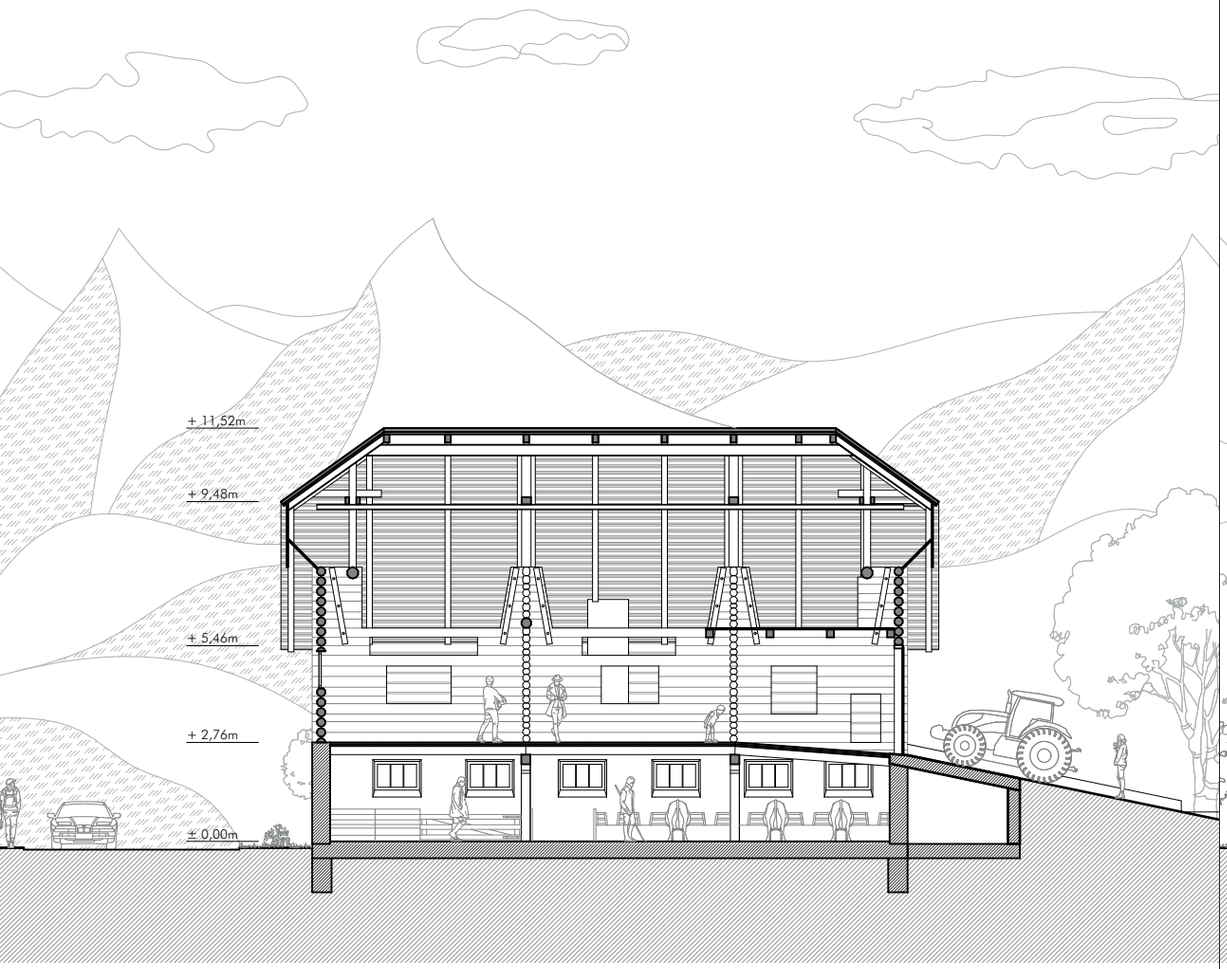
1	Heulager 01	22,30 m²
2	Heulager 02	21,80 m²
3	Heulager 03	17,80m²
4	Heulager 04	25,90 m²
5	Heulager 05	26,20 m²
6	Heulager 06	20,60 m²
7	Verteilungsraum	82,50 m²

0 4m

∑ 217,10 m²

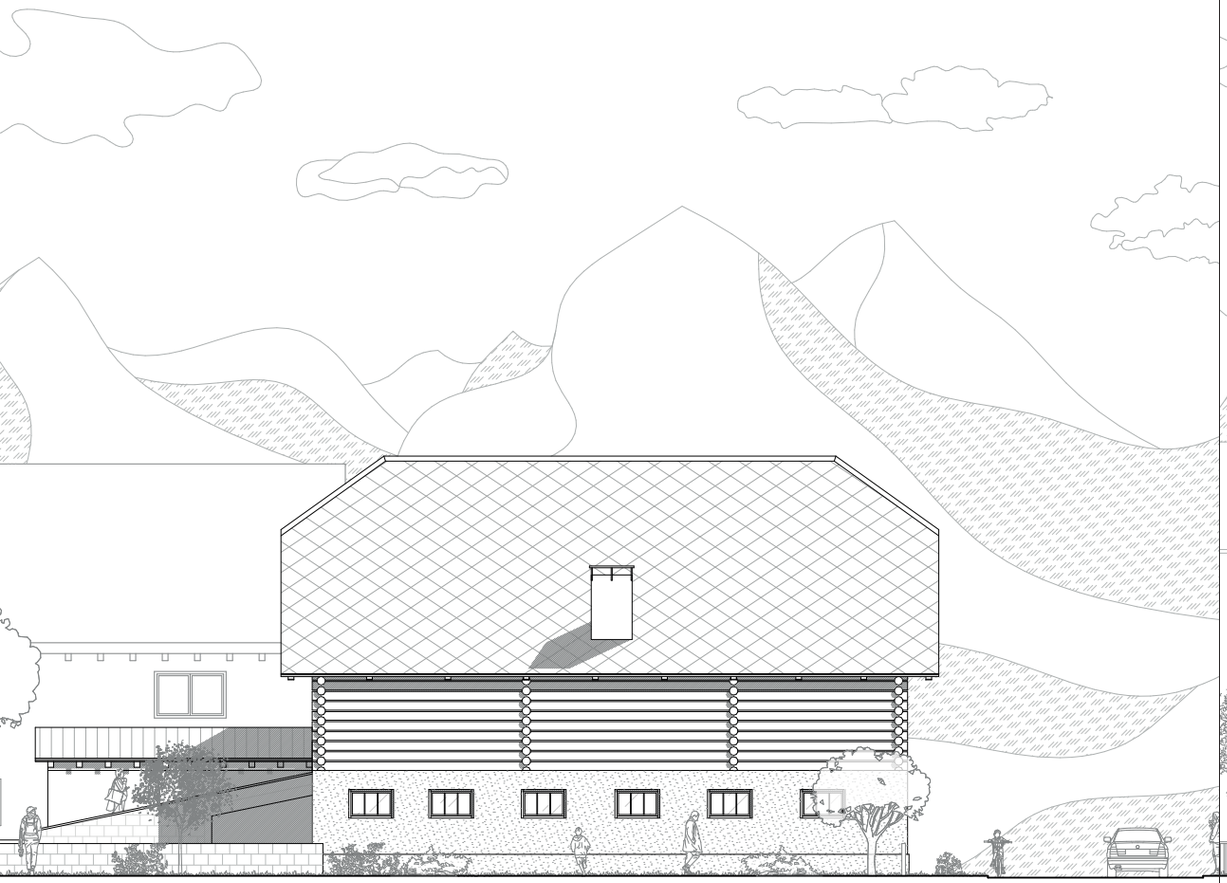


Grundriss Obergeschoss
1:200



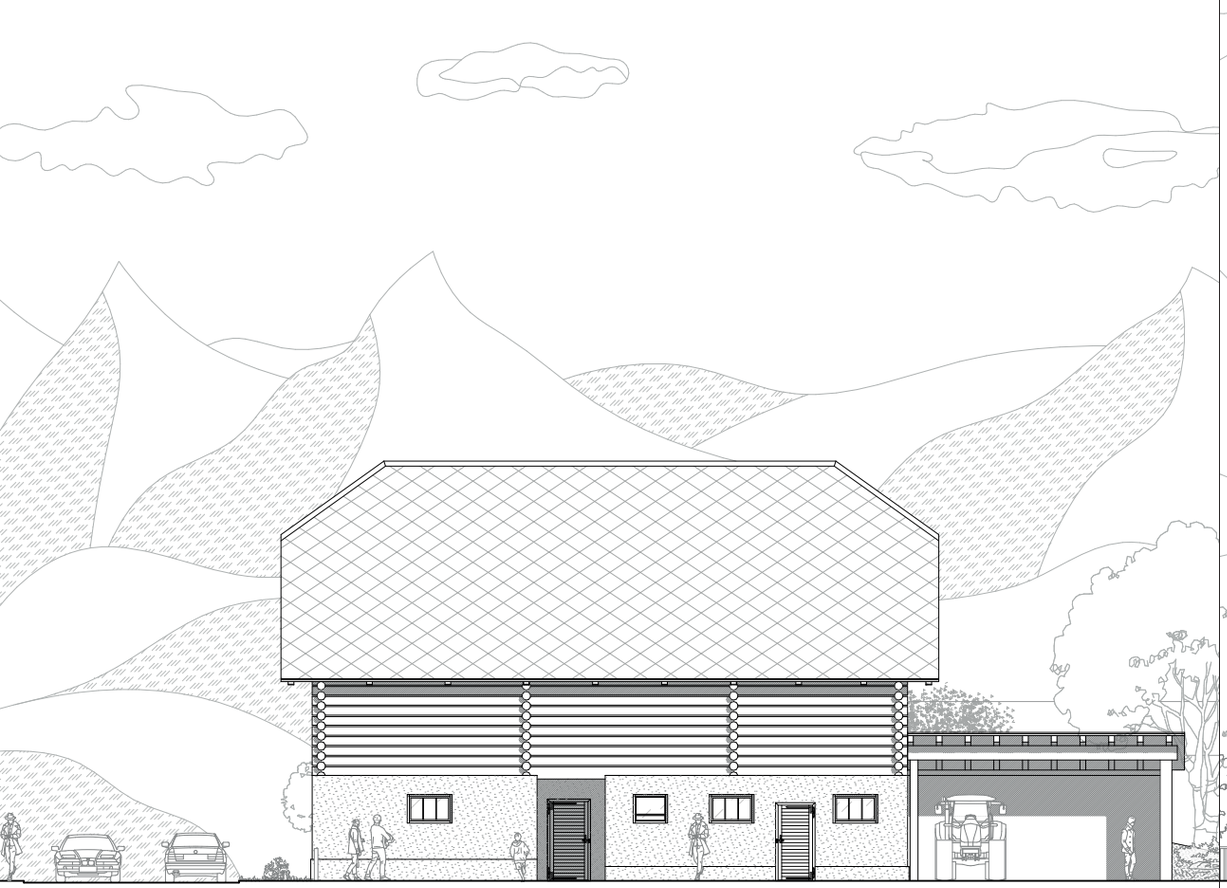
Schnitt A-A
1:200

Schnitt B-B
1:200



Ansicht Süden
1:200

Ansicht Westen
1:200



Ansicht Norden
1:200

Ansicht Osten
1:200

Die Wagenhütte

Die 1904 erbaute Wagenhütte ist ein weiterer Bestandteil des bearbeiteten Projektes meiner Diplomarbeit.
Diese wurde damals errichtet, um die landwirtschaftlichen Maschinen und Geräte unterzustellen. Die Mauern sind 50 cm dick und wurden wie beim Stall mit Flusssteinen aus der Enns aufgemauert. Diese Mauern wurden unterbrochen, dazwischen mit einem Holzfachwerk ausgefacht und mit Brettern verschlagen.
Im Dachraum des aufgesetzten Sparrendaches sind ein Holzlager und eine kleine Werkstatt untergebracht.
Später wurde noch ein Anbau auf der Hinterseite (also der Westseite) hinzugefügt, um die Abstellfläche für die Maschinen zu vergrößern.
Auch die verschlagenen Bretter bei der Wagenhütte wurden noch nie ausgetauscht und sind nun schon seit 116 Jahren der Witterung ausgesetzt. [74]

Abb. 106: Ostansicht der Wagenhütte

Abb. 107: 1939 begannen bereits die Holzbretter über der mittleren Steinwand zu brechen...

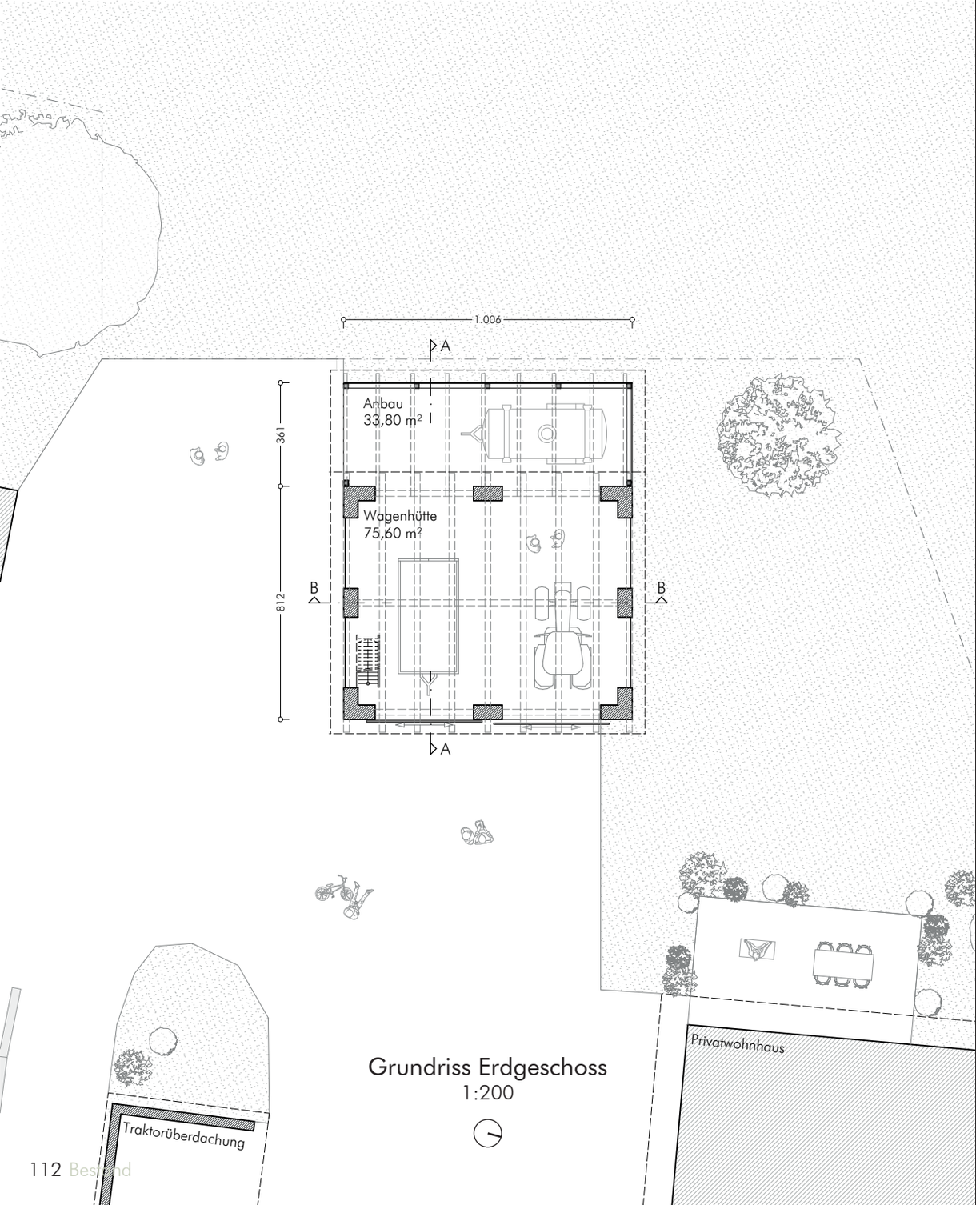
Abb. 108: ...das Holz hielt aber größtenteils noch über 80 Jahre der Witterung stand.

74 Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.

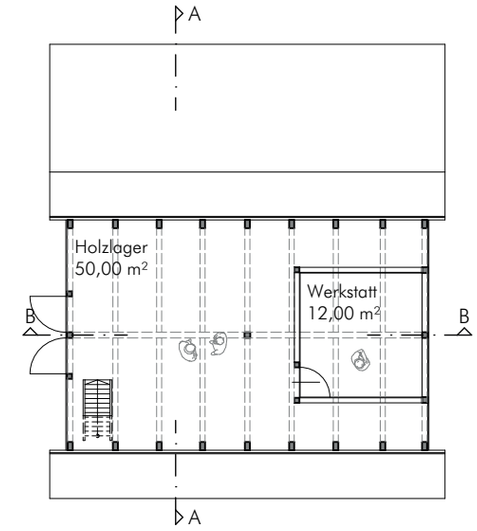
Abb. 109: Der Dachraum der Wagenhütte - Als Kind ein Auslöser meiner Alptäume

Abb. 110: Auflager der Tramdecke bzw. des Sparrendachs auf der Steinmauer

Abb. 111: Fassade der Wagenhütte mit bereits 116 Jahre altem Holz

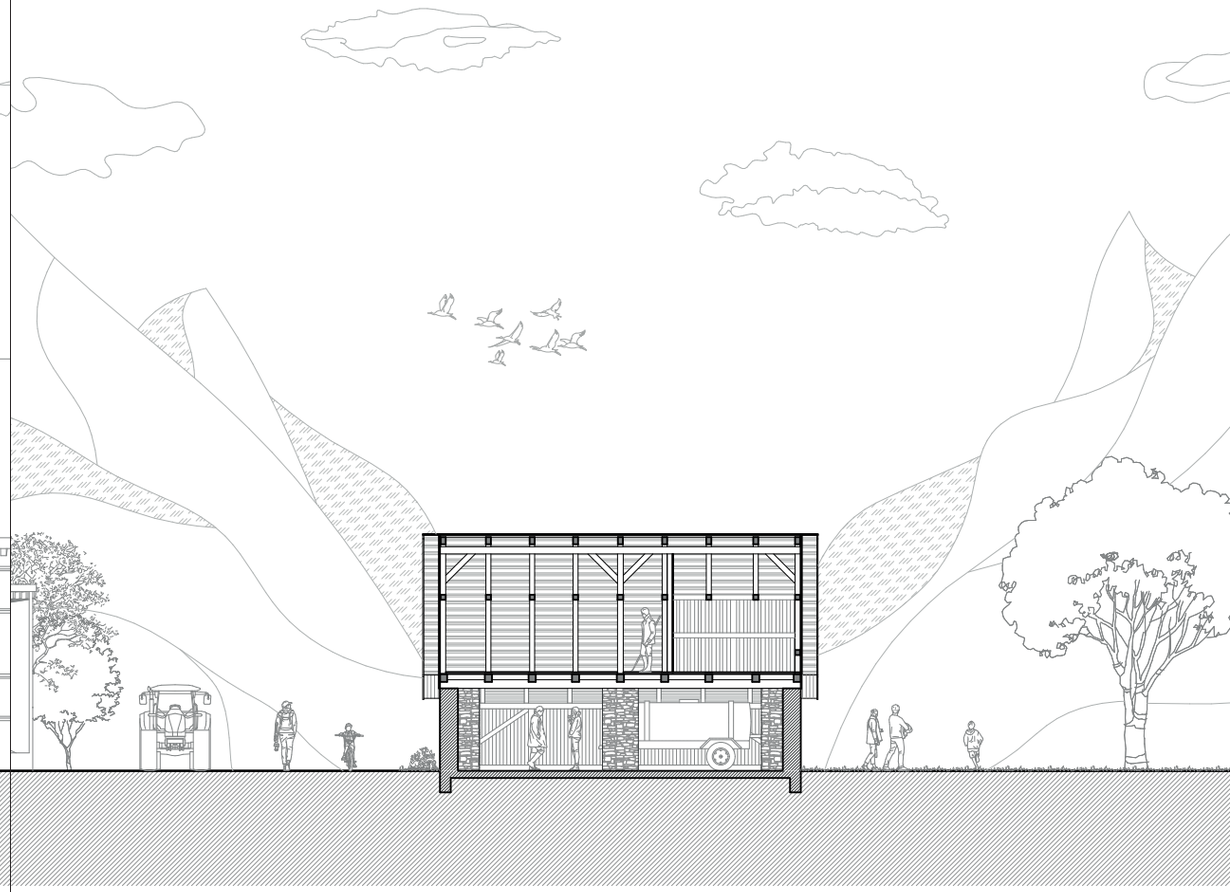


Grundriss Erdgeschoss
1:200

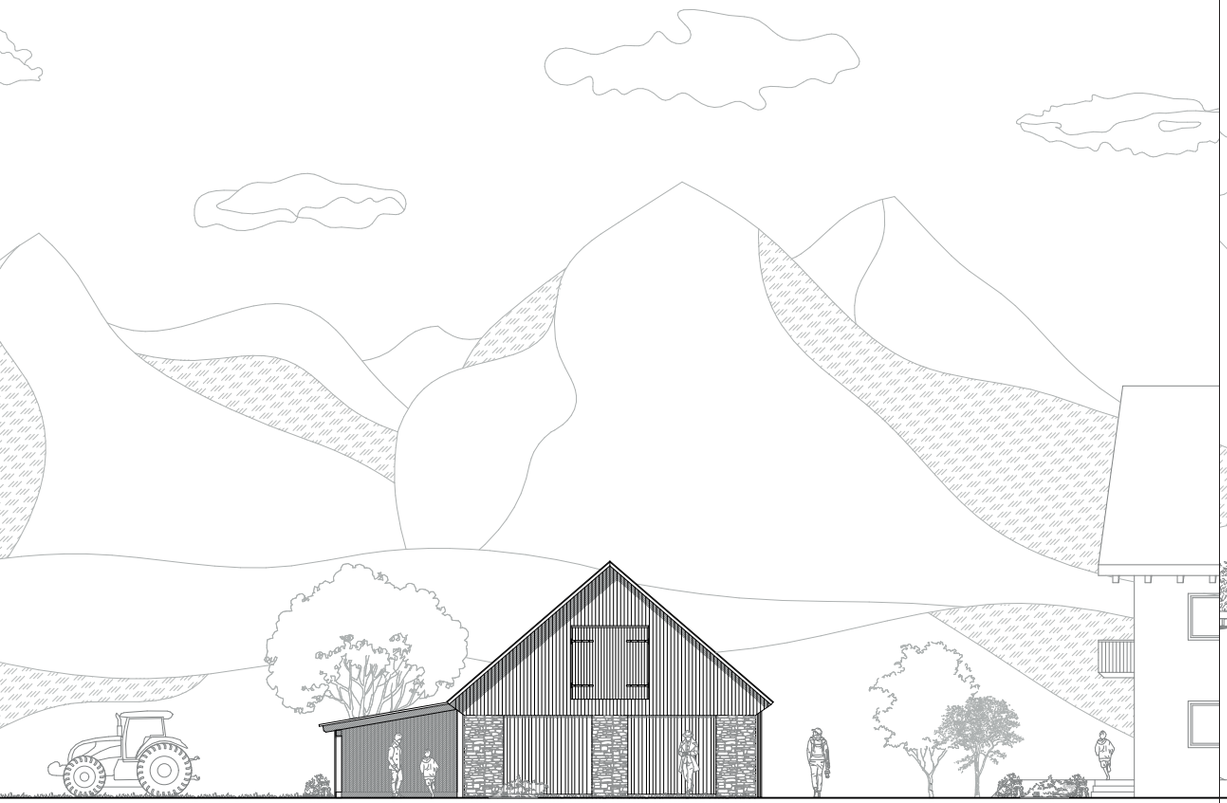


Grundriss Obergeschoss
1:200

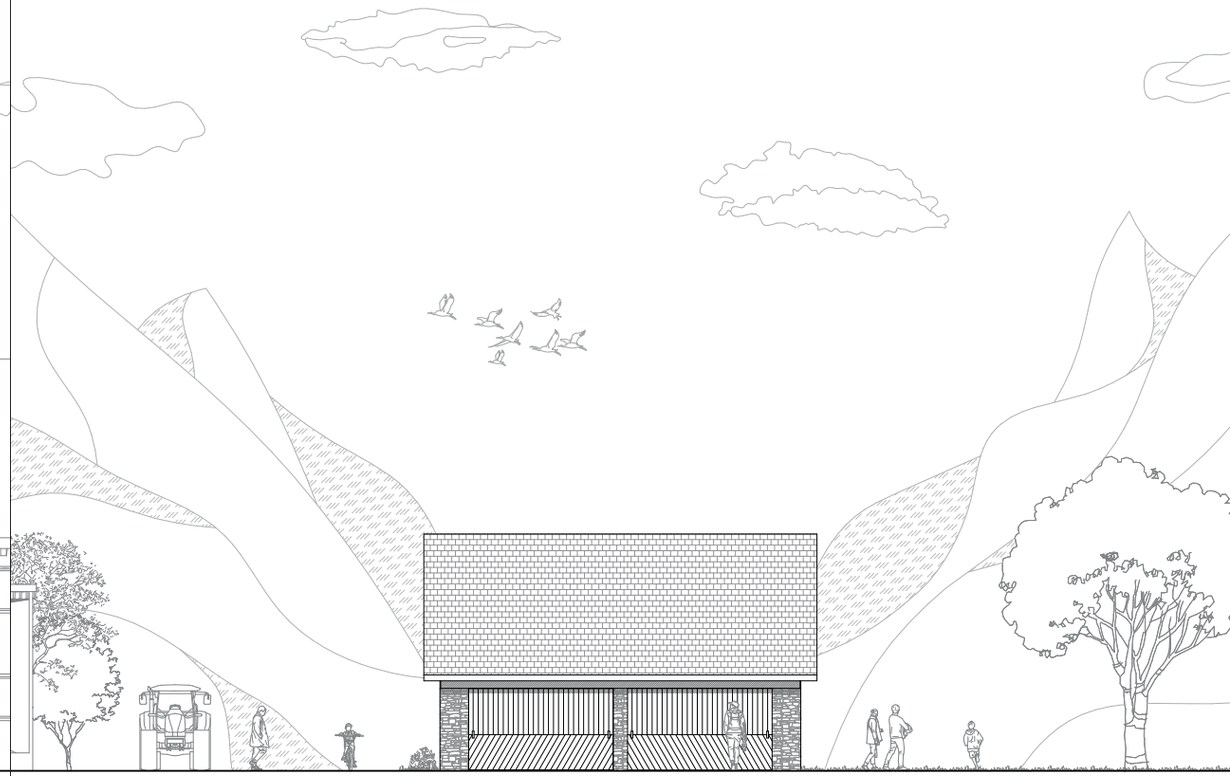
Schnitt A-A
1:200



Schnitt B-B
1:200



Ansicht Süden
1:200

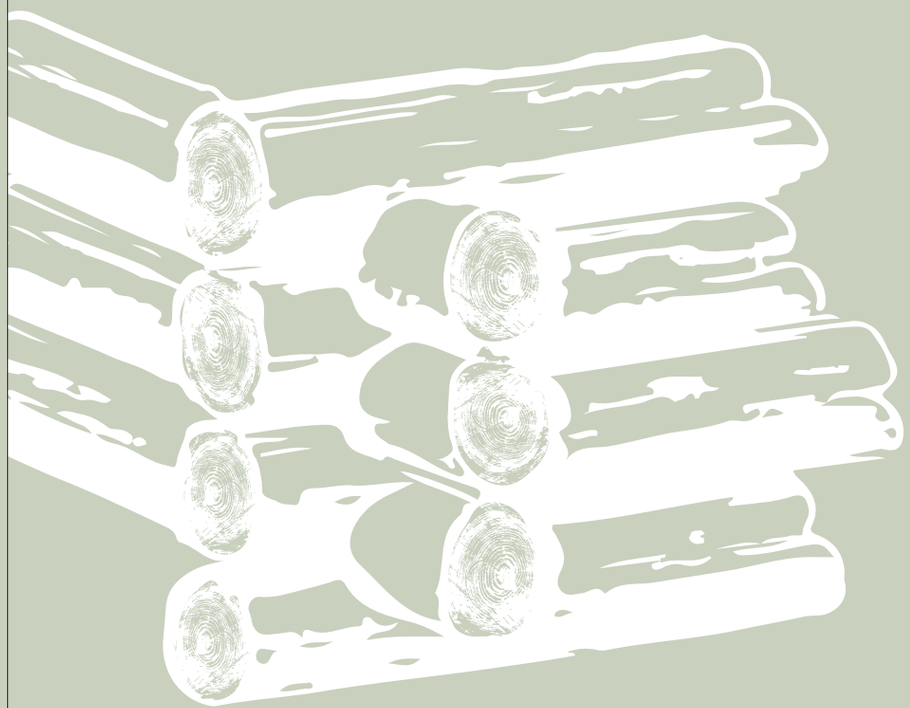


Ansicht Osten
1:200

Ansicht Norden
1:200

Ansicht Westen
1:200

Entwurf



... etwas Neues entsteht

1972

Abb. 112: Max Scharzenberger

Abb. 113: Bruno Kreisky

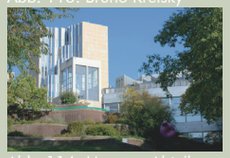


Abb. 114: Museum Abteiberg

Nächste Generation - nächster Maximilian Scharzenberger. Mein Großvater Maximilian übernimmt den Hof mit meiner Großmutter Inge von seinem Großvater. [111]

Österreich wurde gerade in einer SPÖ-Alleinregierung von Langzeitbundeskanzler Bruno Kreisky regiert. [112]

Eine der dominierenden Architekturstile ist zu dieser Zeit die Postmoderne. Hans Hollein war einer der Pioniere dieser Strömung und konnte einige Jahre später sogar den internationalen Pritzker-Preis für sich entscheiden. [113]

Eine schlimme Katastrophe erschüttert den Hof. Das Wohnhaus fängt Feuer und brennt komplett nieder. Die gesamte sechsköpfige Familie steht vor dem Nichts. [114]

Abb. 115: Abgebranntes Haus

Im Jahr davor konnte Kreisky mit der SPÖ wieder die absolute Mehrheit für sich entscheiden. In Innsbruck waren in diesem Jahr gerade zum zweiten Mal die Olympischen Winterspiele im Gange. [115]

Abb. 116: Kreisky gegen Taus

In Wien wird gerade die UNO-City gebaut. Bei dem ausgeschriebenen Architekturwettbewerb hatten sich 183 Architekturbüros beteiligt, jedoch konnten sich die Vereinten Nationen nicht zwischen den ersten drei Projekten entscheiden. Daraufhin entschied sich der damalige Bundekanzler Bruno Kreisky kurzerhand dazu, den Viertplatzierten österreichischen Architekten Johann Staber den Zuschlag zu geben. [116]

Abb. 117: UNO-City

1976

111 Vgl. Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.
112 Vgl. Zippe 1992, 55.
113 Vgl. Maik Novotny: Der Star-Architekt Hans Hollein im Portrait, 04.06.2020, https://www.falstaff.at/living/nd/der-star-architekt-hans-hollein-im-portrait/, 19.09.2020.
114 Vgl. Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.
115 Vgl. Zippe 1992, 55 f.
116 Vgl. Die UNO-City: Johann Stabers Geniestreich, 17.12.2010, https://www.diepresse.com/619561/die-uno-city-johann-stabers-geniestreich, 19.09.2020.

2018

Abb. 118: Stallgebäude

Abb. 119: Sebastian Kurz

Abb. 120: Kapelle Salgenreute

Nächste Generation - nächster Maximilian Scharzenberger. Der Bauernhof wird meinem Onkel Maximilian und seine Frau Isabell übergeben und unser Baum bekommt somit wieder einen neuen Besitzer. [117]

In Österreich regiert die ÖVP zusammen mit der FPÖ. Sebastian Kurz ist der jüngste österreichische Bundeskanzler aller Zeiten und zu dieser Zeit der jüngste Regierungschef der Welt. [118] [119]

Die Architektur orientiert sich immer mehr in Richtung Nachhaltigkeit und der Holzbau erfährt in Österreich vor allem durch die „Vorarlberger Bauschule“ eine Renaissance. [120]

to be continued...

300 Jahre nachdem unser Baum das erste Mal das Sonnenlicht gesehen hat, schreibe ich meine Diplomarbeit darüber, wie dieser dabei helfen könnte, den aktuellen Problemen unserer Gesellschaft entgegenzusteuern.

Abb. 121: Stallgebäude

Auch in der Politik hat sich in den letzten 300 Jahren viel getan und unser Baum durfte viele Herrscher und Anführer mitansehen. Die österreichische Innenpolitik hat in den letzten zwei Jahren viel durchgemacht. Vom Ibiza-Skandal über die Regierungsauflösung und der ersten Frau im Bundeskanzleramt bis hin zu einer ÖVP-Grünen Koalition. [121]

Abb. 122: Kurz und Kogler

Auch die Architektur hat in den letzten 300 Jahren ständig verändert und die Architekten mussten sich immer wieder neuen Herausforderungen stellen. Jedoch hatte wohl noch keine Architektengeneration so viele Probleme zu lösen wie die Heutige.

Abb. 123: Bosco Verticale

2020

117 Vgl. Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020.
118 Vgl. Das sind die jüngsten Staats- und Regierungschefs, https://www.diepresse.com/5303582/das-sind-die-jungsten-staats-und-regierungschefs, 19.19.2020.
119 Regierungen seit 1945, https://www.bundeskanzleramt.gv.at/bundeskanzleramt/geschichte/regierungen-seit-1945.html, 19.09.2020.
120 Vgl. Architektur, Holz und Lehmbau mit weltweiten Erfolgen, 19.07.2018, https://www.standort-vorarlberg.at/aktuell/architektur-holz-und-lehmbau-mit-weltweiten-erfolgen/, 19.09.2020.
121 Vgl. Regierungen seit 1945, https://www.bundeskanzleramt.gv.at/bundeskanzleramt/geschichte/regierungen-seit-1945.html, 19.09.2020.

Der neue Hof

Das Ensemble des Hofes blieb im Entwurf, bis auf kleinere Veränderungen, nahezu unverändert.

Der erhöhte Bedarf an KFZ-Stellflächen wird gedeckt, indem die bestehenden und neuen Parkplätze in den Norden ausgelagert werden. Somit wird der Hof, bis auf die benötigten Anlieferungen, autofrei.

Der Hof im Zentrum wird zu Erschließung genutzt, bekommt aber mit grünen Inseln, die mit Sitzbänken auch zum Verweilen einladen, und einem Brunnen eine neue Gestaltung. Eine Rampe zur barrierefreien Erschließung des Obergeschosses dient außerdem als Spielmöglichkeit für Kinder.

Das Wohnhaus bleibt in seiner Funktion und in seiner Erscheinung unverändert. Ebenso soll die private Grünzone weiterhin dem Wohnhaus zugeschrieben werden. Zurzeit wohnen in diesem Haus sechs Personen.

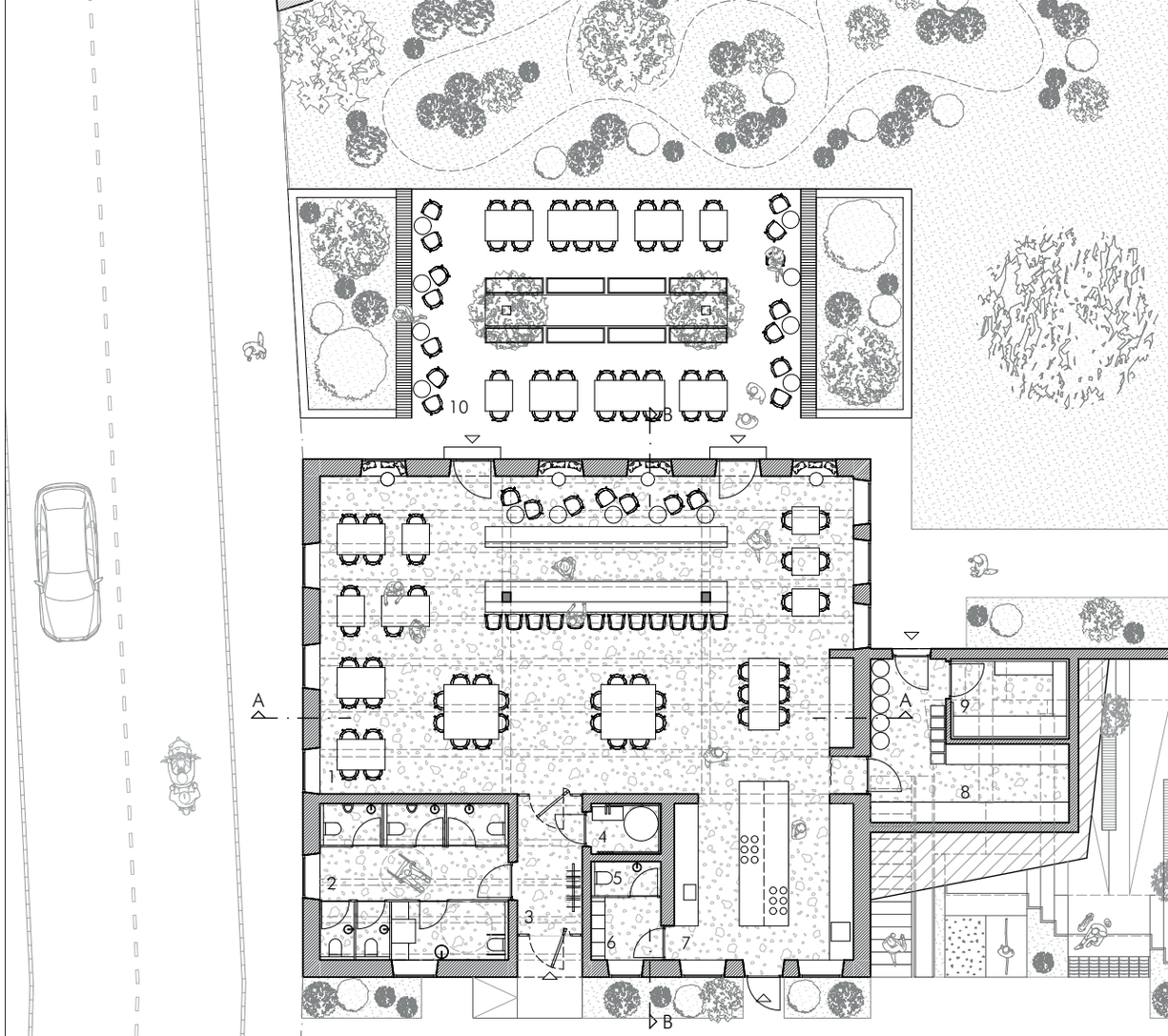
Der Obstgarten im Süden mit Nuss-, Zwetschen-, Birnen-, Äpfel-, Marillen- und Kirschbäumen soll in dieser Form erhalten werden und das Obst direkt am Hof verwendet werden. Zu diesem soll ein neu gepflanzter Naschgarten mit Beerensträuchern kommen. Die Beeren können sowohl die Gäste direkt von den Sträuchern naschen, im Restaurant verkocht werden oder in der Brennerei zu Schnaps veredelt werden.

Lageplan
1:500

1	Restaurant	145,10 m²
2	WC (3xD, 2xH, 1xBEH)	25,20 m²
3	Vorraum	7,70 m²
4	Technikraum	3,00 m²
5	WC Mitarbeiter	2,00 m²
6	Mitarbeiterumkleide	3,80 m²
7	Küche	24,00 m²
8	Lager	18,80 m²
9	Tiefkühllager	7,30 m²
10	Terrasse	

0 4m

∑ 236,90 m²



Grundriss Erdgeschoss
1:200

Entwurf Erdgeschoss

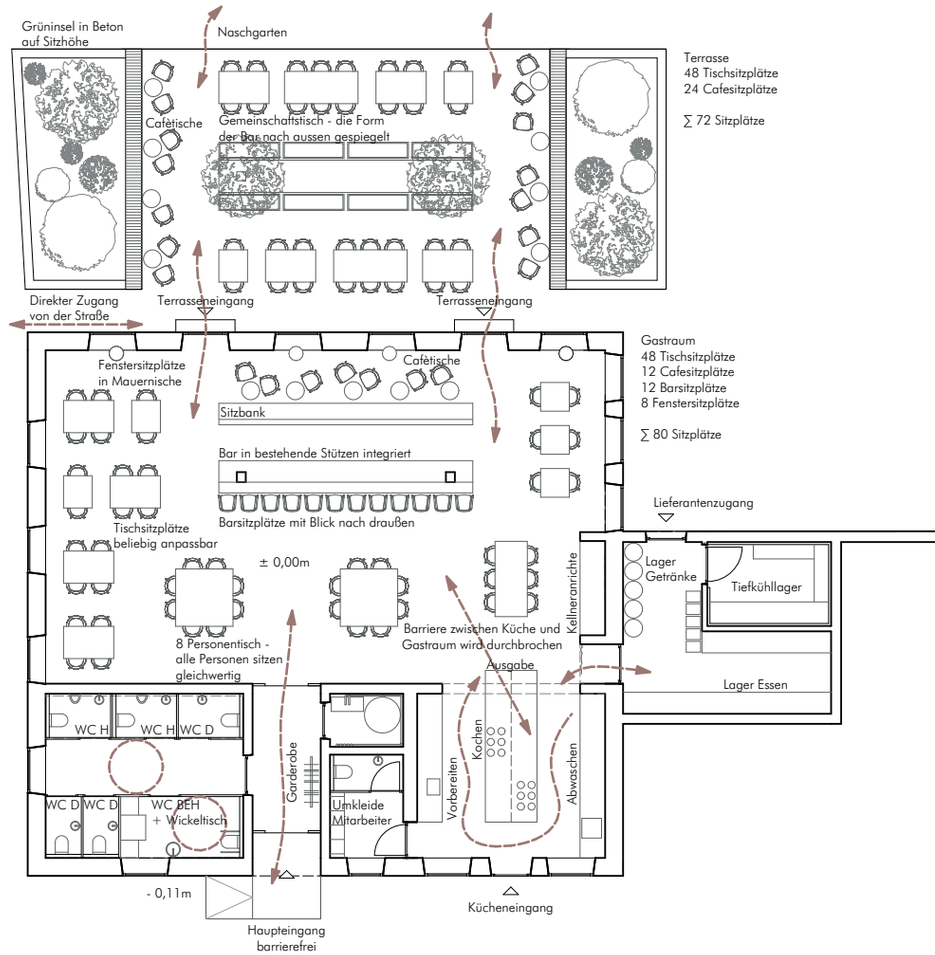
Im Erdgeschoss des ehemaligen Stalles wird ein Restaurant untergebracht. Da in Stein an der Enns vor einigen Jahren das letzte Gasthaus schließen musste, soll hier eine neue Gaststätte entstehen.

Durch den Haupteingang an der Nordseite kommt man über einen Vorraum mit Garderobe in den Gastraum. Darin findet sich als zentrales Element die Bar, die in die beiden bestehenden Stützen integriert wurde. Der Arbeitsbereich des Barkeepers ist an der Hinterseite durch die Sitzbank der Cafétische begrenzt. Die Esstische sind im Gastraum verteilt, sind in 2er, 4er und 6er Tische ausgeführt und lassen sich beliebig kombinieren. Zusätzlich sind zwei 8er Tische, an denen alle Personen gleichwertig sitzen.

Die Fenster wurden in der Breite des Bestands beibehalten und lediglich nach unten vergrößert. Diese haben, abgesehen von den Eingängen, ein Parapet von 45 cm die im Süden auch als Sitznischen ausgeführt wurden.

Die Küche wurde offen in den Gastraum ausgeführt. Dies hat einerseits den Grund, dass der Kochberuf einen sozialeren Aspekt bekommen soll, andererseits sollen die Gäste die Zubereitung ihrer Speisen nachverfolgen können.

Richtung Süden erstreckt sich die Terrasse. Das zentrale Element dort ist der große Gemeinschaftstisch, der die Form der Bar in den Außenraum spiegeln soll. Darum sind die Esstische und Cafétische angeordnet. Die Sitzbänke der Cafétische sind auf den Grüninseln in Beton angesiedelt. Diese sollen der Terrasse einen gewissen Rahmen geben.

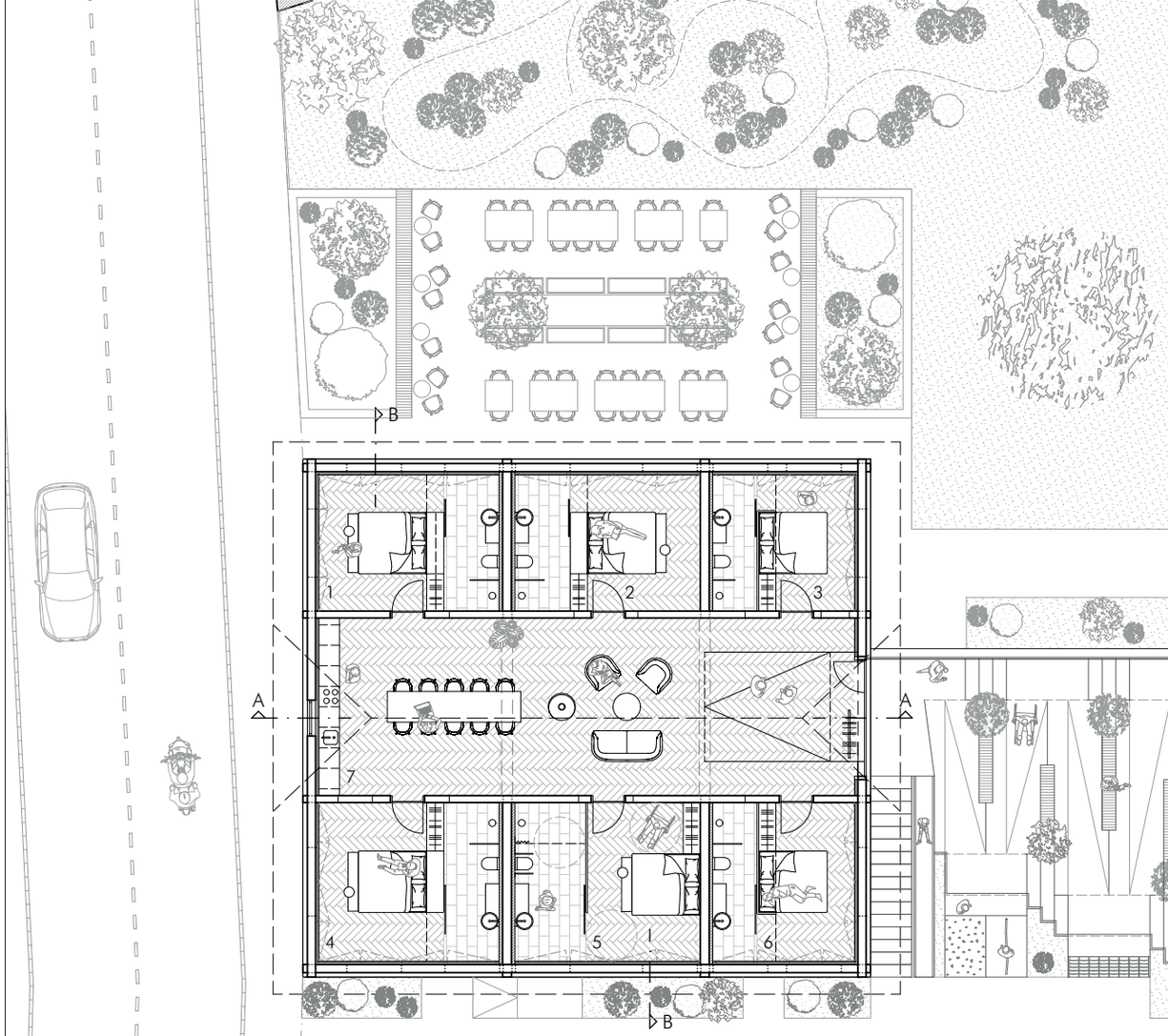


Entwurfsaspekte Erdgeschoss
1:200

1	Zimmer 01	21,00 m²
2	Zimmer 02	21,60 m²
3	Zimmer 03	16,50 m²
4	Zimmer 04	24,50 m²
5	Zimmer 05 (barrierefrei)	25,20 m²
6	Zimmer 06	19,30 m²
7	Gemeinschaftsraum	81,40 m²

0 4m

∑ 209,50 m²



Grundriss Obergeschoss

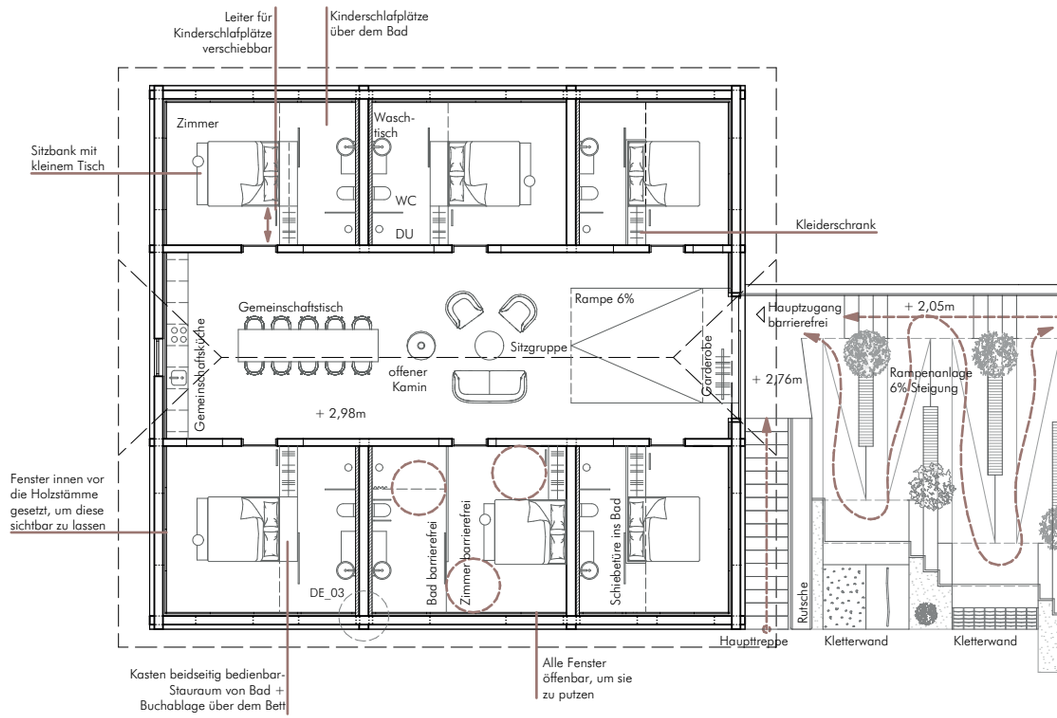
1:200

Entwurf Obergeschoss

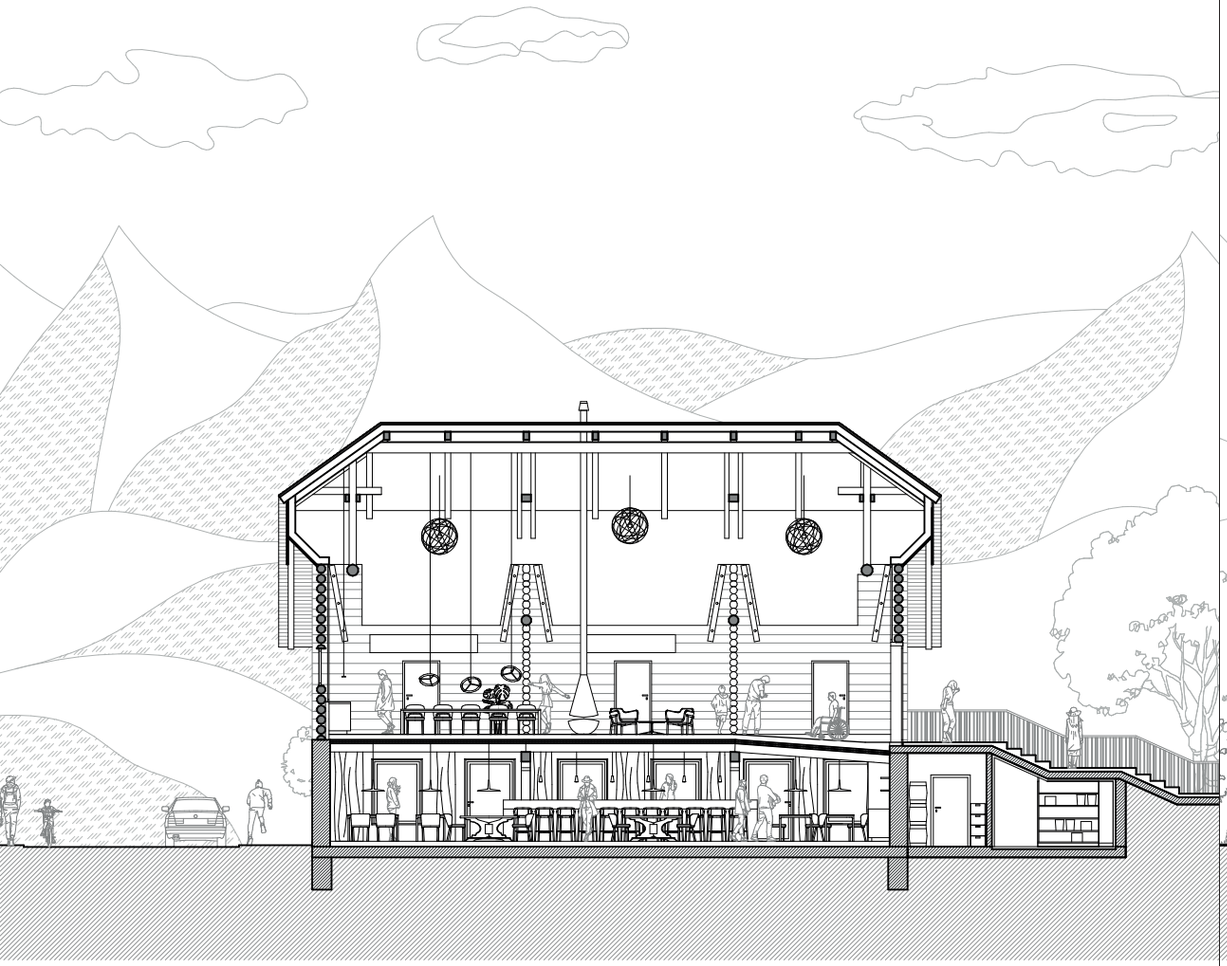
Um einen gediegenen, hochwertigen Tourismus in Stein an der Enns anzukurbeln, werden im Obergeschoss Zimmer für die touristische Vermietung untergebracht. Der Entwurf umfasst sechs Zimmer für jeweils bis zu vier Personen.

Der Hauptzugang ist über eine Rampenanlage, die gleichzeitig als Kinderspielplatz ausgeführt ist, barrierefrei im Westen zu erreichen. Die Größe des Tores des Bestandes (3 m x 3 m) wurde im Entwurf als großes Fenster ausgeführt, welches auch die Eingangstüre beinhaltet.
Durch den Hauptzugang tritt man in den hohen Gemeinschaftsraum, in dem das alte Holz sichtbar gelassen wurde, um den Charme des Heubodens beizubehalten. Darin finden sich eine Gemeinschaftsküche, ein großer Gemeinschaftstisch, ein offener Kamin und eine Sitzgruppe mit Sofa und zwei Sessel.

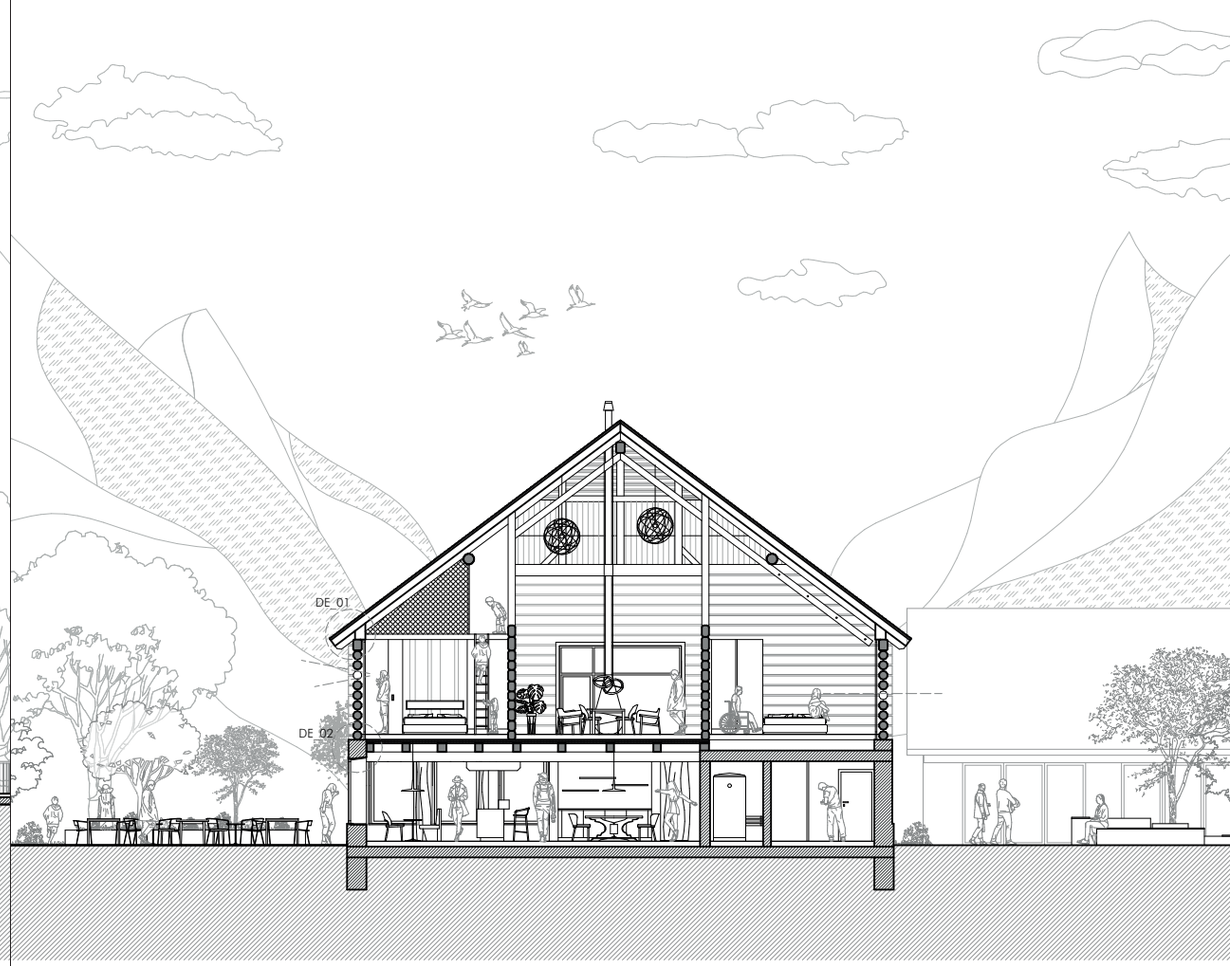
Vom Gemeinschaftsraum kommt man in die einzelnen Zimmer. Auch hier wurde das alte Holz sichtbar gelassen, indem Fenster vor die Holzwände gestellt wurden. Somit bleibt von außen die originale Fassade erhalten. Zentrales Element im Zimmer ist das Doppelbett, welches am Fußende meist eine Sitzbank mit kleinem Tisch aufweist. Ein Kleiderschrank ist gleich neben den Eingang situiert, vor dem eine verschiebbare Leiter steht. Über diese kommt man zu den Kinderschlafplätzen, die über dem Bad angeordnet wurden. Über eine Schiebetüre kommt man in das Bad, welches mit Dusche, WC und Waschtisch ausgestattet sind. Der Kasten beim Betthaupt kann einerseits vom Bad als Stauraum genutzt werden, andererseits ist darin eine Buchablage über dem Bett eingearbeitet.



Entwurfsaspekte Obergeschoss
1:200



Schnitt A-A
1:200



Schnitt B-B
1:200

Ansicht Süden
1:200

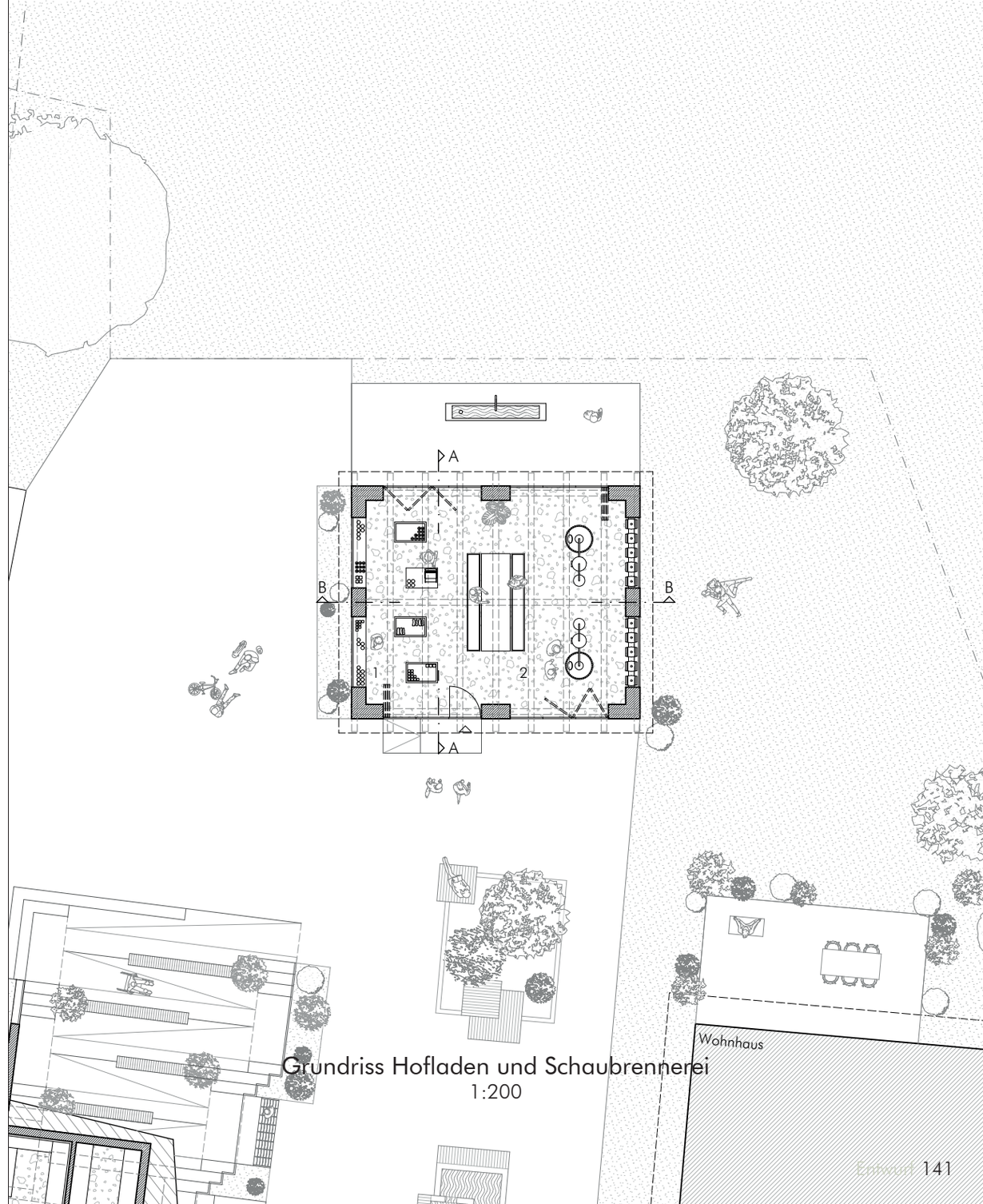
Ansicht Westen
1:200

Ansicht Norden
1:200

Ansicht Osten
1:200

1	Hofladen	37,70 m²
2	Schaubrennerei	37,70 m²
		∑ 75,40 m²

0 4m



Grundriss Hofladen und Schaubrennerei
1:200

Entwurf Hofladen und Schaubrennerei

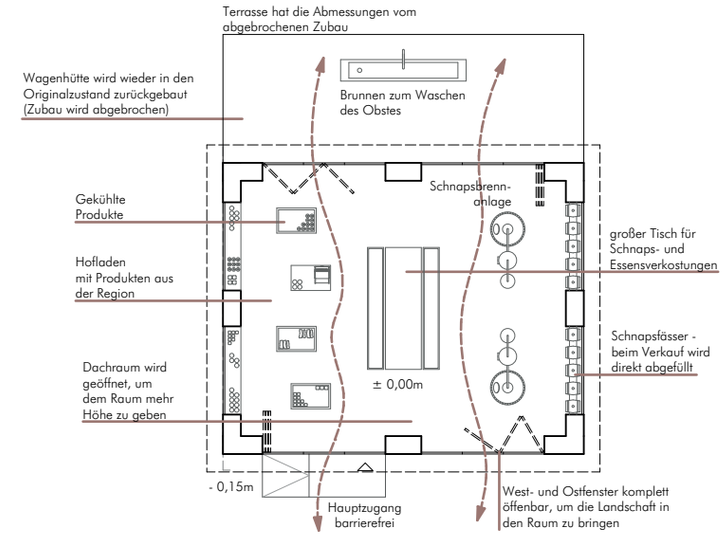
Die bestehende Wagenhütte aus dem Jahr 1904 wird wieder in den originalen Zustand zurückversetzt und der nachträgliche Anbau Richtung Westen abgebrochen. Die Funktionen darin soll einerseits ein Hofladen, in dem Anbieter aus der Region ihre Produkte anbieten können, andererseits eine Schaubrennerei untergebracht werden. Da Stein an der Enns nun auch kein Lebensmittelgeschäft mehr hat, soll der Hofladen eine Einkaufsmöglichkeit für die Leute in der eigenen Gemeinde bieten.

Der barrierefreie Hauptzugang befindet sich im Osten. Das Gebäude besteht aus nur einem Raum, von dem die eine Hälfte dem Hofladen und die andere Hälfte der Schaubrennerei zugeschrieben wird. Die Faltfenster im Westen und Osten lassen sich komplett öffnen, um die Landschaft in den Raum zu bringen.

Im Hofladen werde Produkte wie Milch, Fleisch, Honig, Teigwaren und ähnlichen aus der Region angeboten. Abkassiert soll auf Vertrauensbasis werden. Das heißt, die Kunden geben den Betrag selbstständig in eine Kassa und somit muss kein Verkäufer ständig präsent sein.

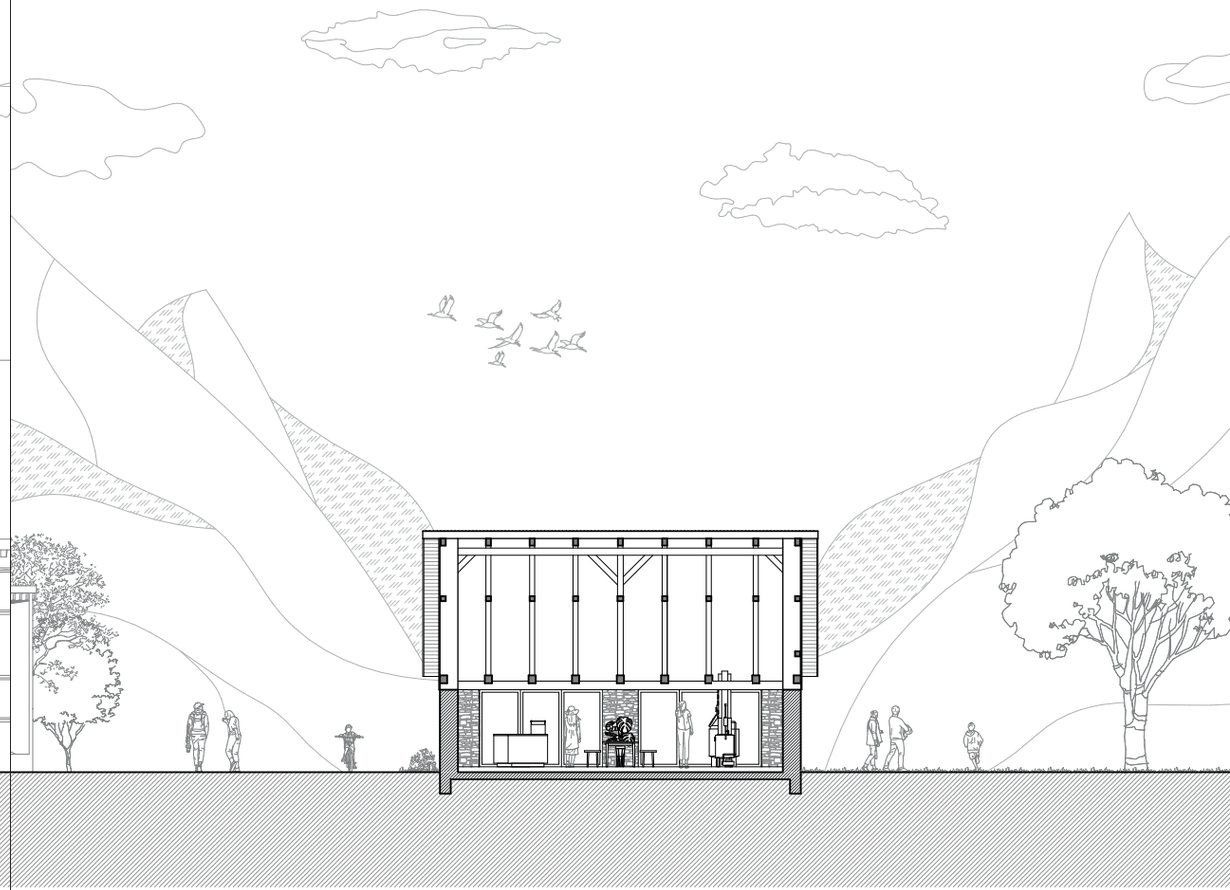
In der Schaubrennerei soll das Obst vom eigenen Hof zu Schnaps veredelt werden und dieser ebenfalls direkt verkauft werden. Die Kunden sehen dabei, wie der Schnaps gebrannt wird und bekommen einen besseren Einblick in den Prozess. Es können auch Brennkurse und Verkostungen organisiert werden. Dafür wurde ein großer Tisch in der Mitte des Raumes situiert.

An den Kanten der Terrasse im Westen lässt sich auch weiterhin der ehemalige Bestand des Zubaus ablesen. Der Brunnen ist hauptsächlich für das Waschen des Obstes, welches zu Schnaps verarbeitet werden soll.

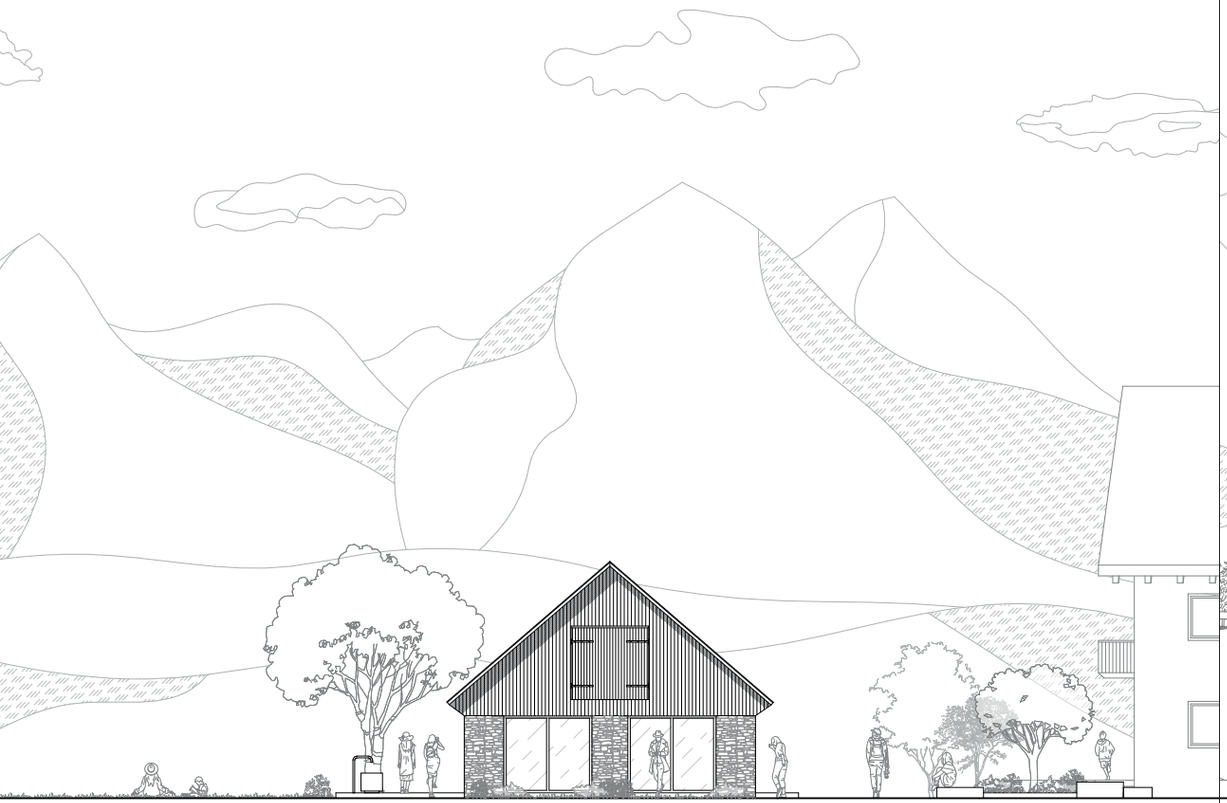


Entwurfsaspekte Hofladen und Schaubrennerei
1:200

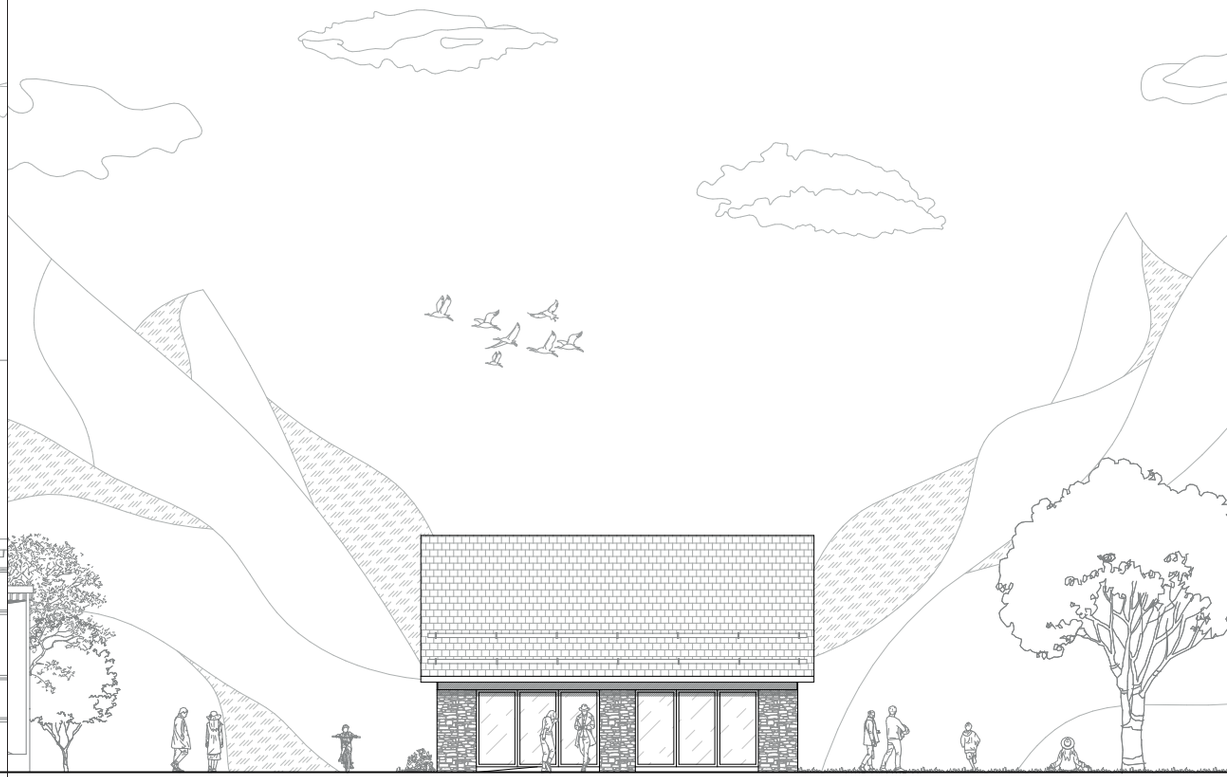
Schnitt
1:200



Schnitt
1:200



Ansicht Süden
1:200



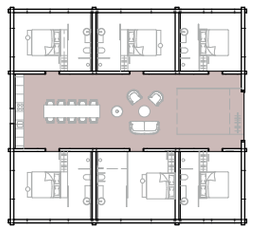
Ansicht Osten
1:200

Ansicht Norden
1:200

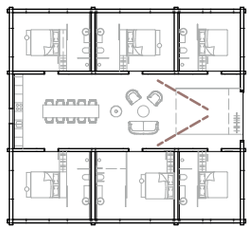
Ansicht Westen
1:200

Materialcollage Zimmer

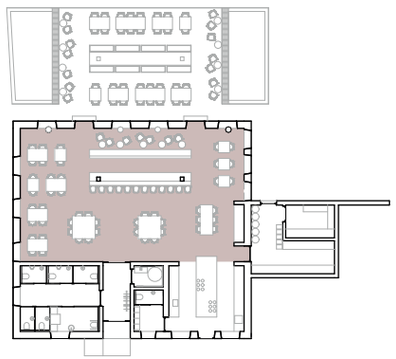
Visualisierung Zimmer



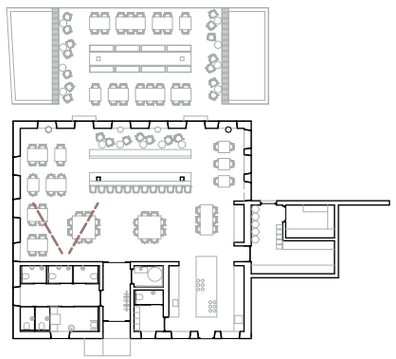
Materialcollage Gemeinschaftsraum



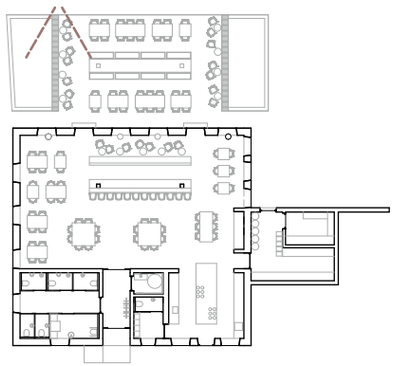
Visualisierung Gemeinschaftsraum



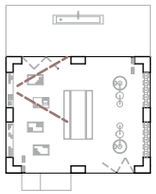
Materialcollage Restaurant



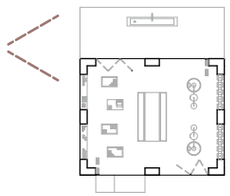
Visualisierung Restaurant



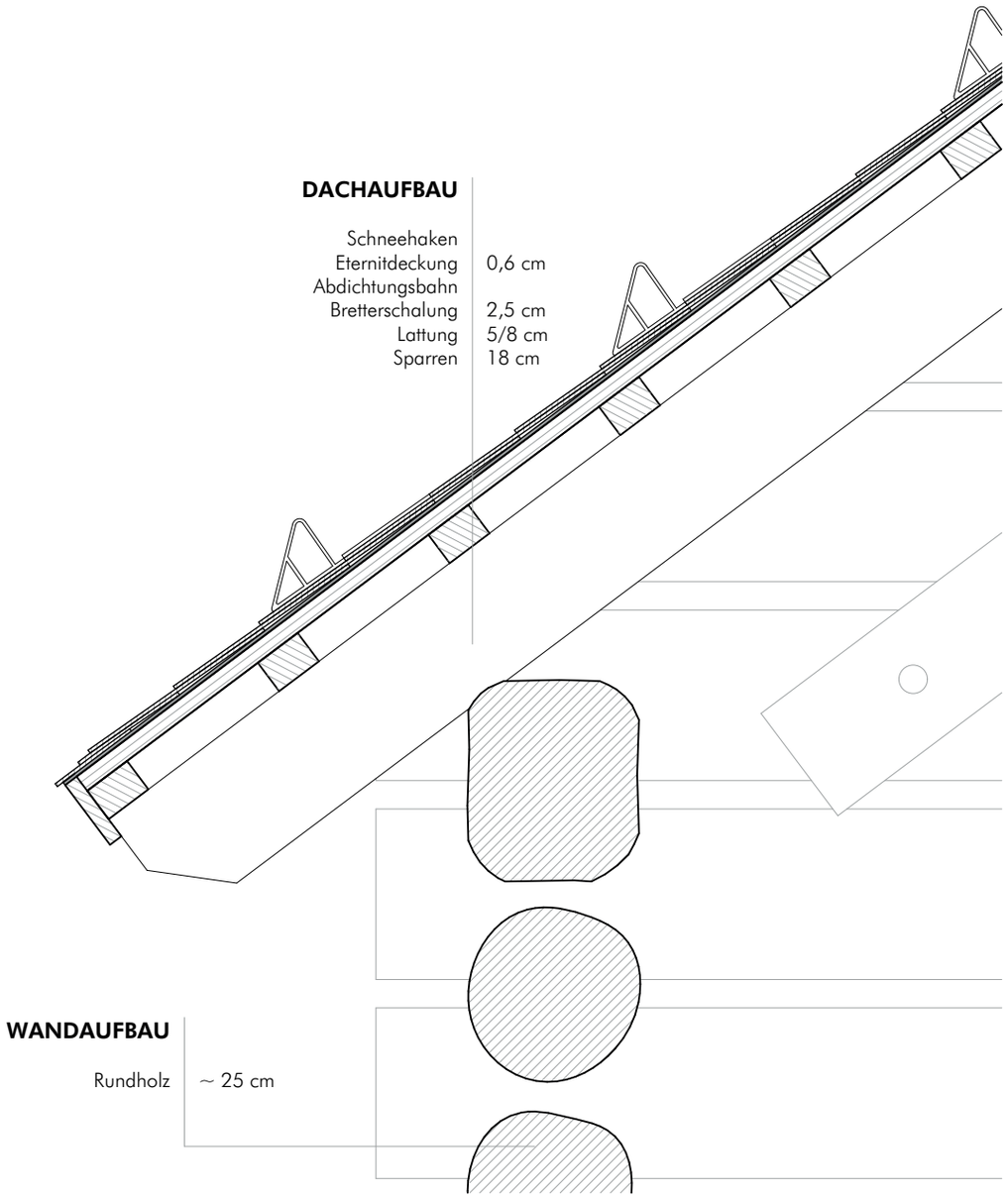
Visualisierung Revitalisierter Stall



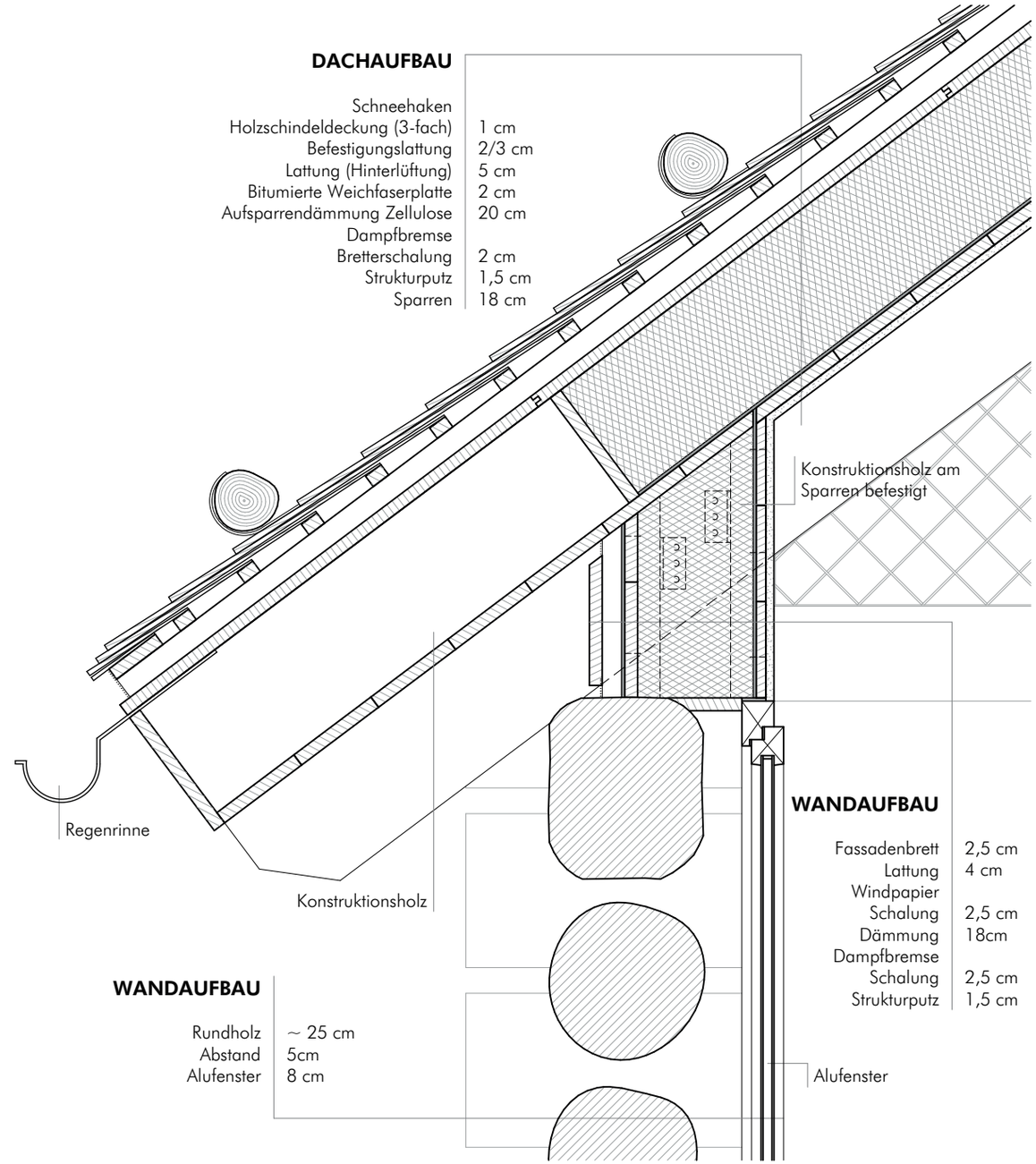
Visualisierung Hofladen und Schaubrennerei



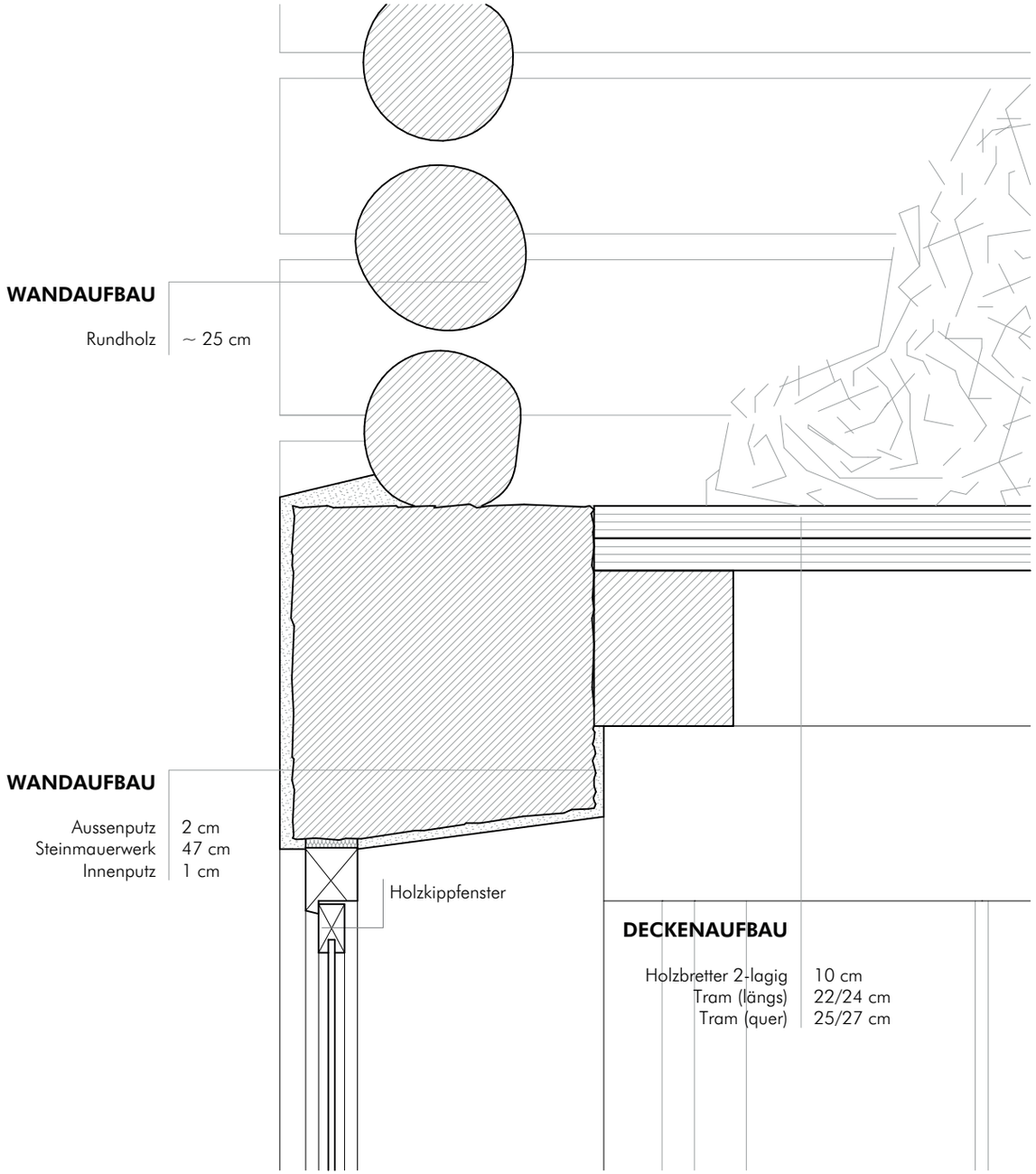
Visualisierung Hofladen und Schaubrennerei Aussen



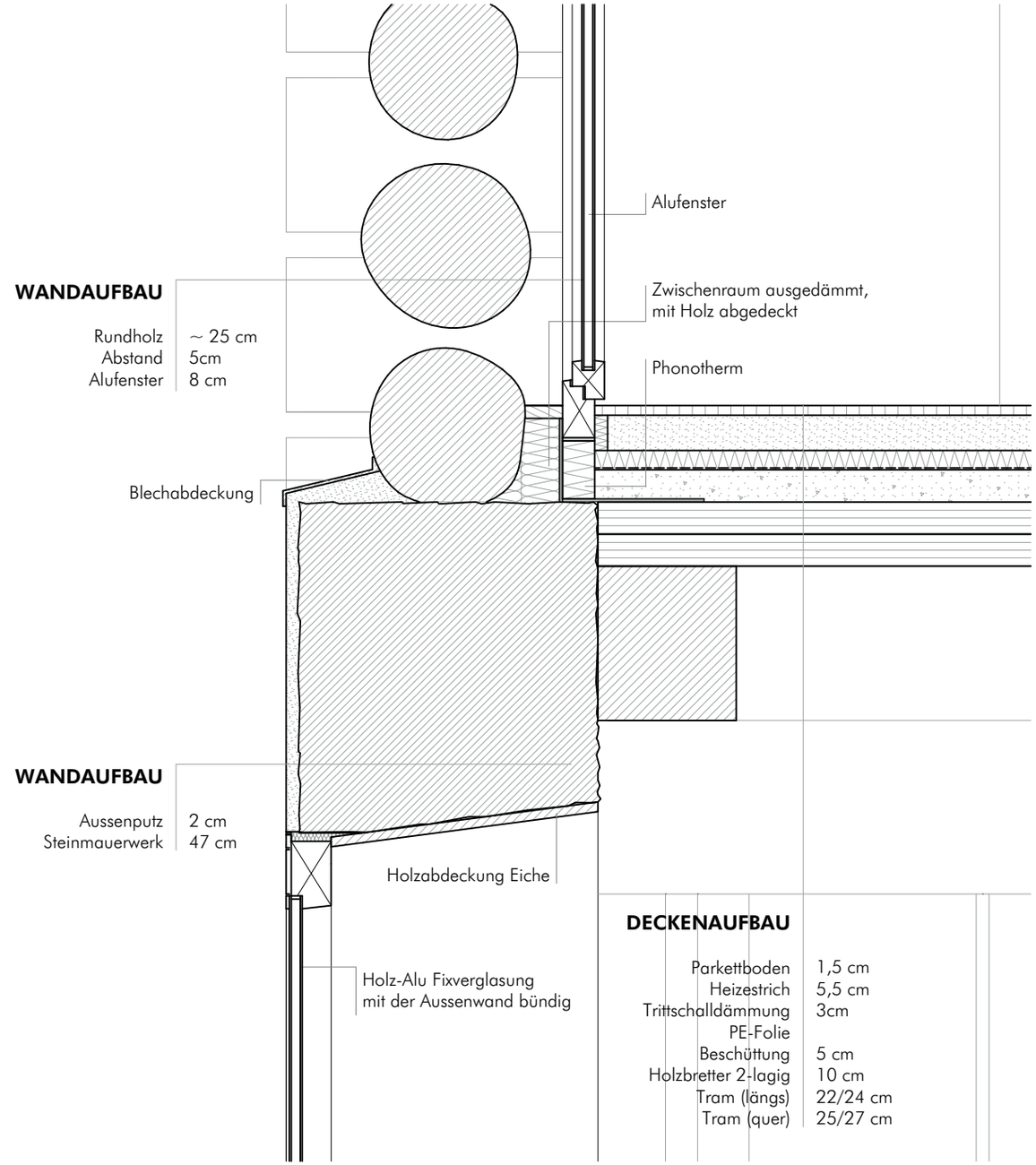
DE_01 - Stall Traufe Bestand
1:10



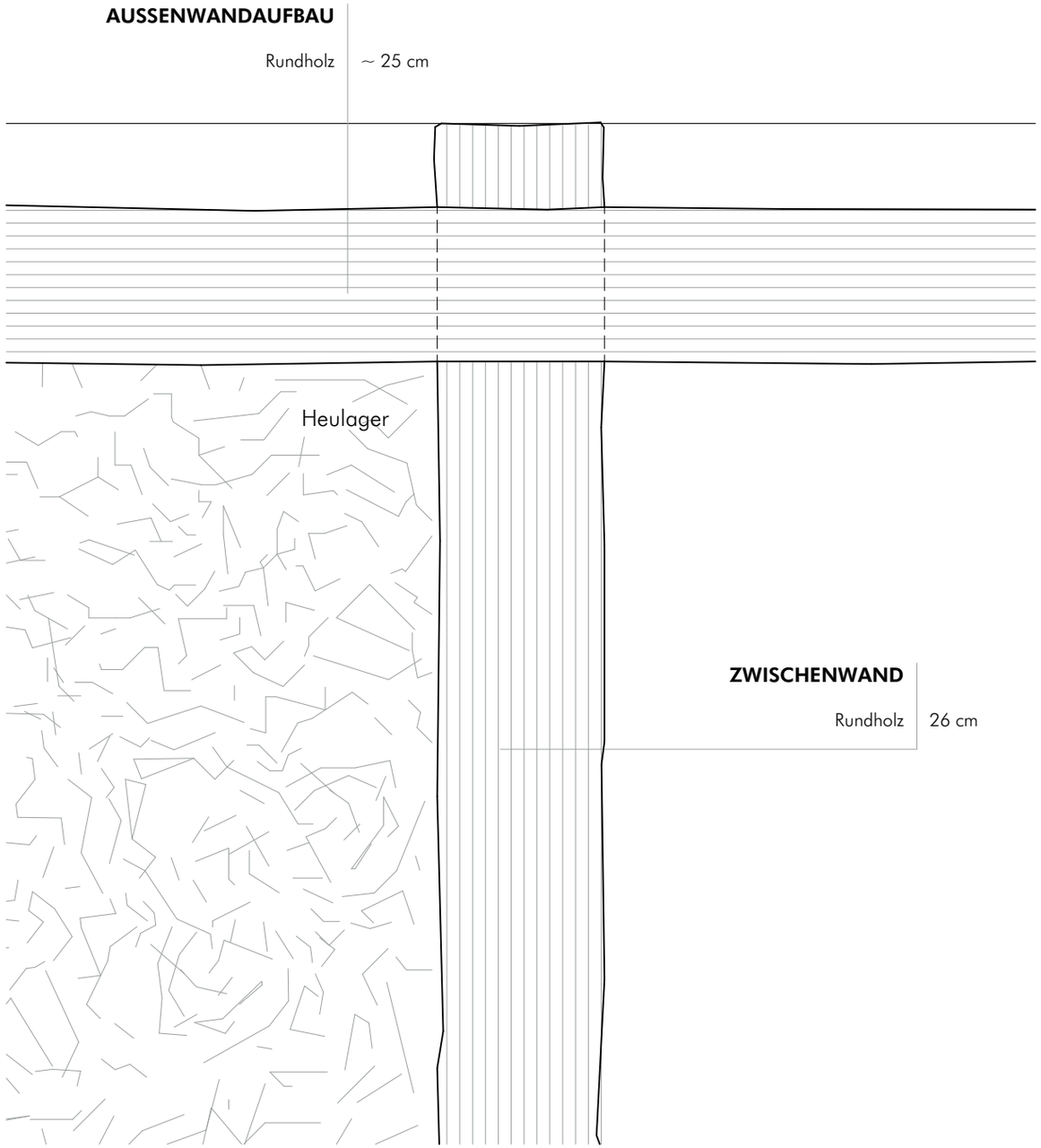
DE_01 - Stall Traufe Entwurf
1:10



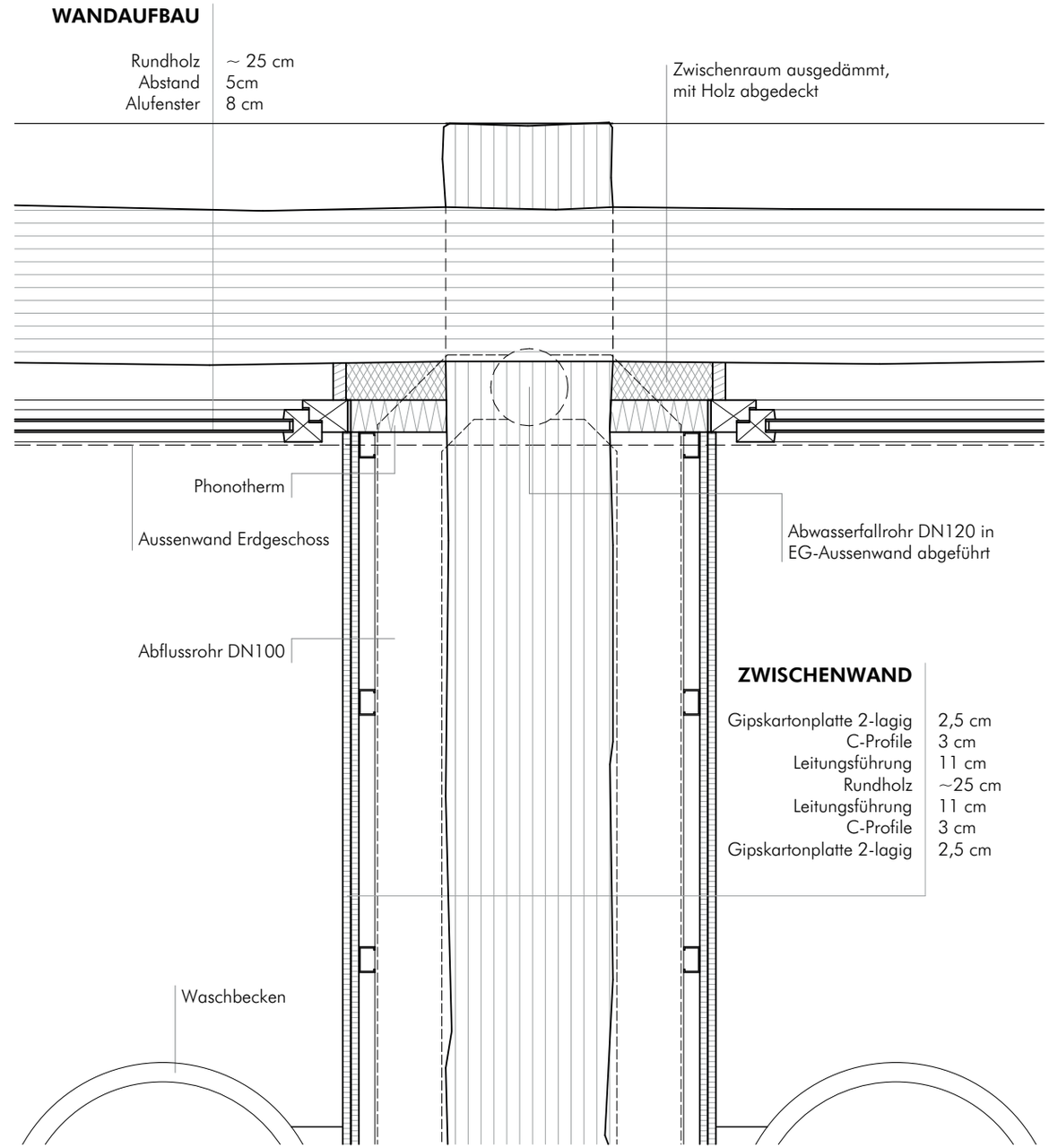
DE_02 - Stall Decke Bestand
1:10



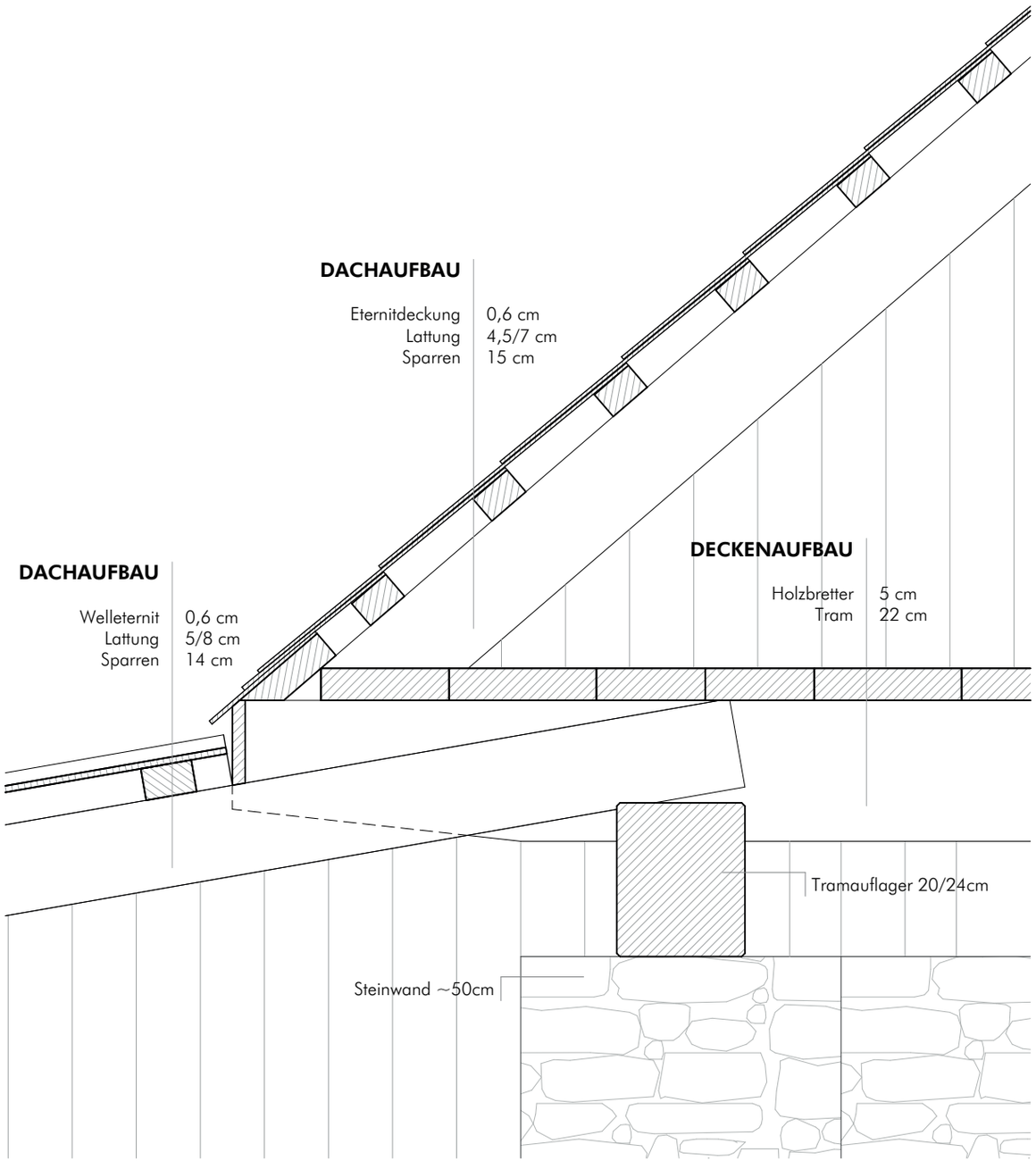
DE_02 - Stall Decke Entwurf
1:10



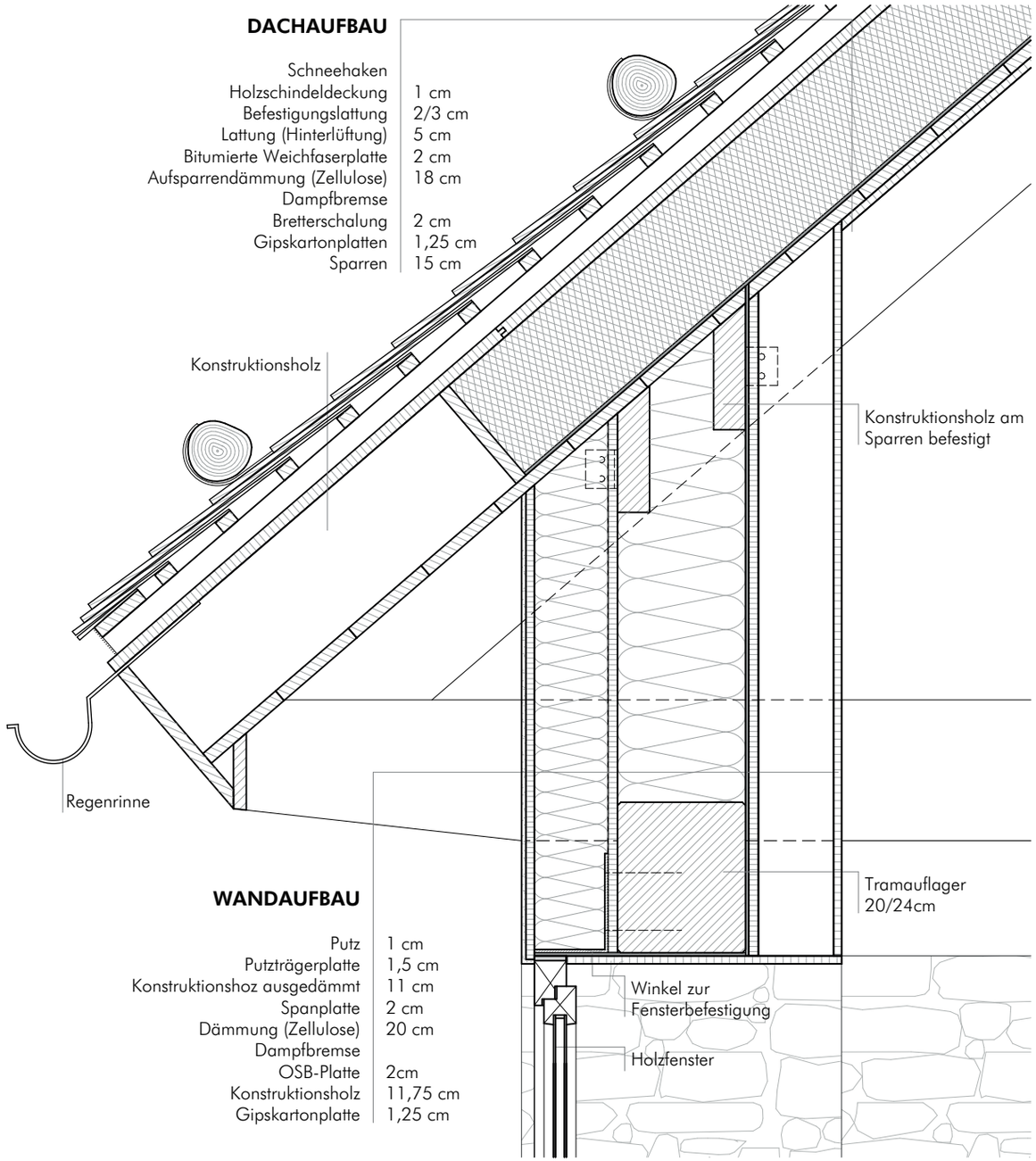
DE_03 - Stall Zwischenwand Bestand
1:10



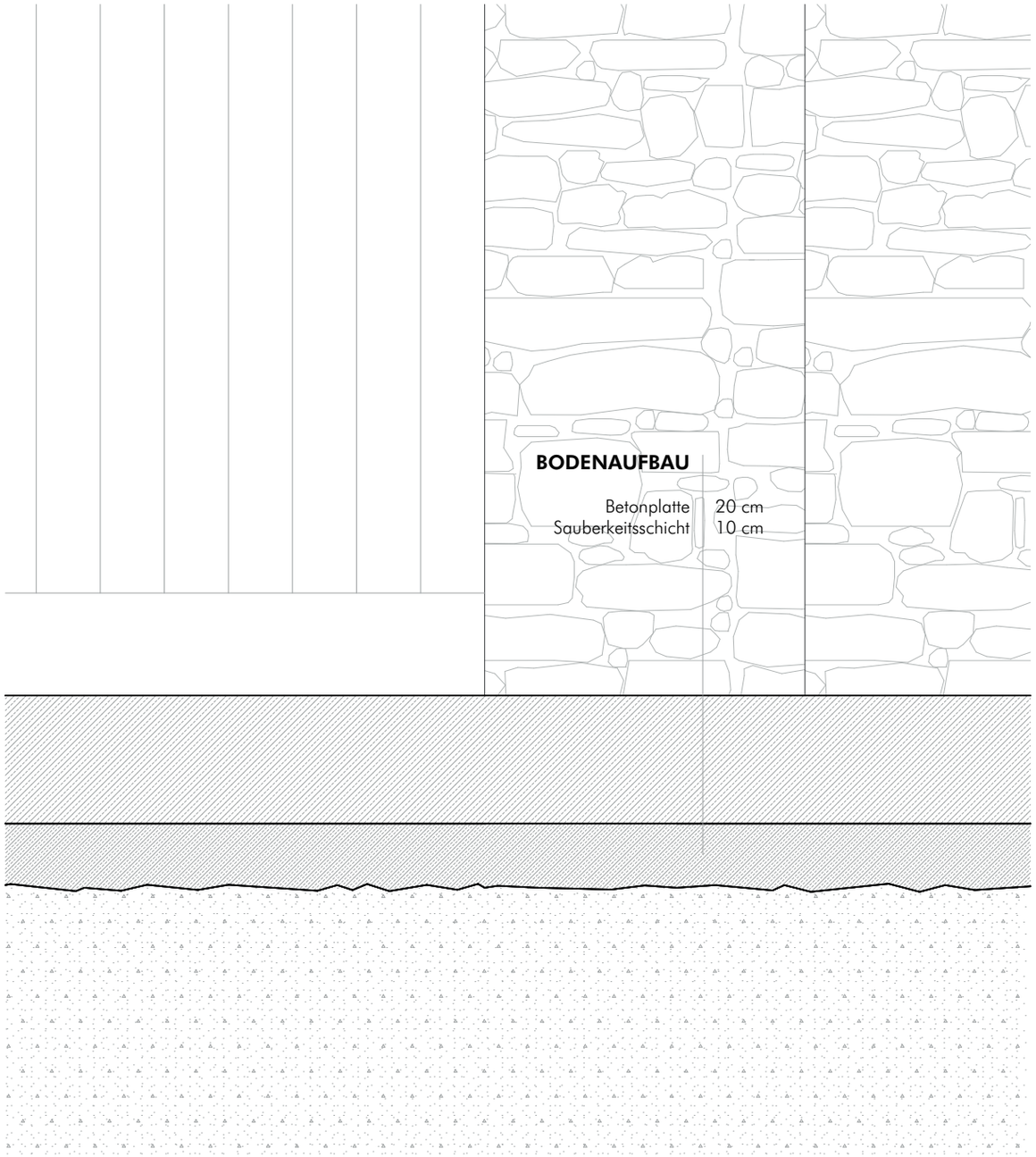
DE_03 - Stall Abfluss Entwurf
1:10



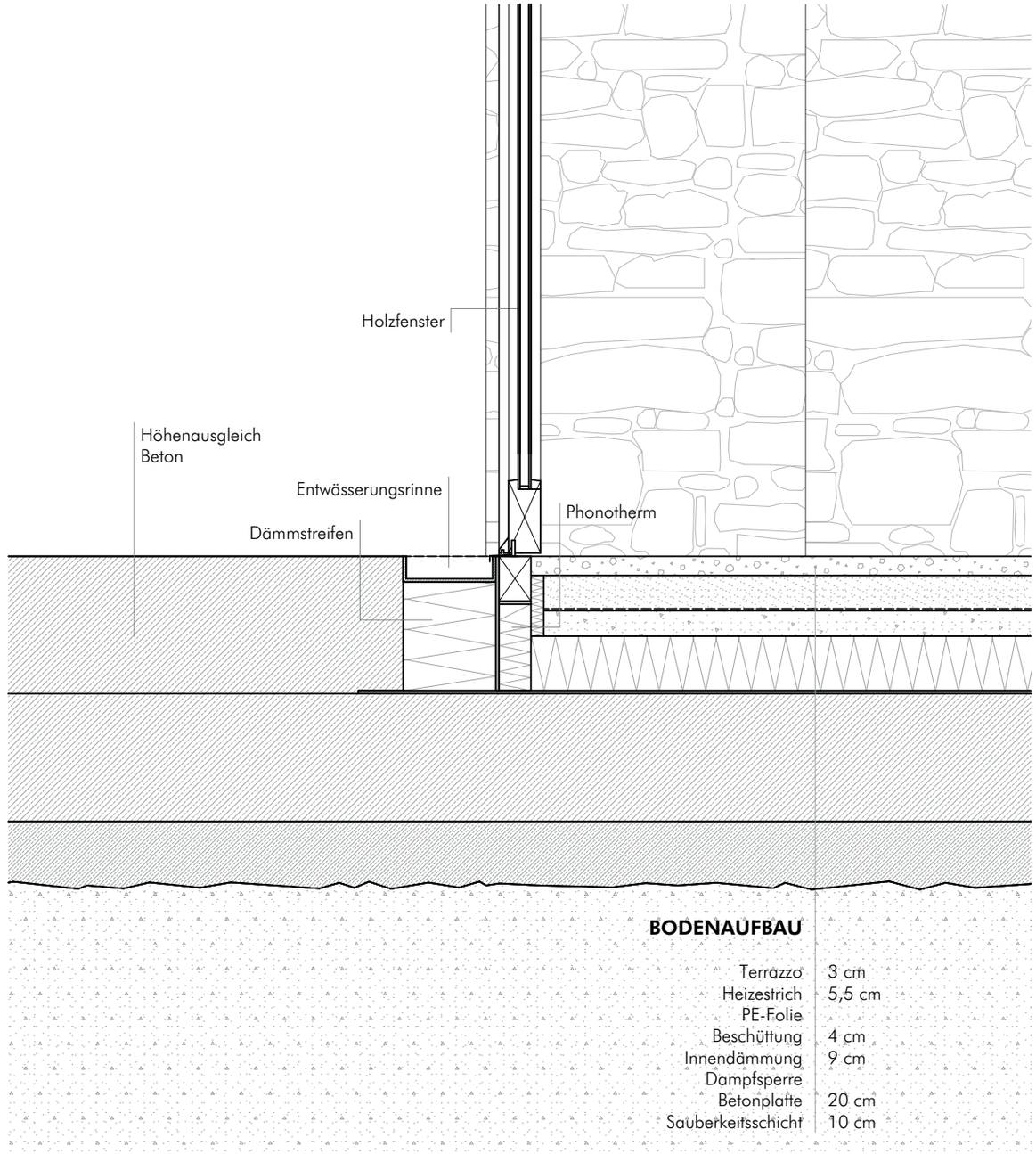
DE_04 - Wagenhütte Traufe Bestand
1:10



DE_04 - Wagenhütte Traufe Entwurf
1:10



DE_05 - Wagenhütte Sockel Bestand
1:10



DE_05 - Wagenhütte Sockel Entwurf
1:10

Zum Abschluss

Coronavirus - Covid-19 - SARS-CoV-2. Das alles bestimmende Thema in diesen Zeiten. Ich hatte das unliebsame Vergnügen meine Diplomarbeit während einer weltweiten Pandemie verfassen zu müssen. Eine in China ausgebrochene Viruserkrankung, die allen Anschein nach vom Konsum einer Fledermaus oder Ähnlichem an den Menschen übertragen wurde, bringt die Welt zum Stillstand. Eine kleine Entscheidung einer einzelnen Person kann also die gesamte Weltbevölkerung beeinflussen und Hunderttausenden Menschen den Tod bringen.

Ich persönlich habe aber versucht aus der Not eine Tugend zu machen und so wurde die Quarantäne hauptsächlich dazu genutzt die Diplomarbeit voranzutreiben. Nicht immer ganz einfach, wenn die Bibliotheken geschlossen haben und das Projekt bei meinen Großeltern, die in die Risikogruppe fallen, ist.

Trotz alle dem hat mir das Erstellen der Diplomarbeit große Freude bereitet. Die Recherchen zur eigenen Familie und zu meinen Vorfahren waren höchst interessant. Zu dem Stall, in dem ich schon als kleines Kind meiner Großmutter half die Kühe zu melken, hatte ich ebenso eine persönliche Bindung, wie auch zu der Wagenhütte, von deren dunklen Dachboden ich immer Angst hatte.

Literaturverzeichnis

Bücher

Becker, Leander P./Höllriegl Renate: Naturparkführer Sölktäler: Streifzüge durch Lebensbereiche von Natur und Mensch, Graz, 1989

Cerwinka, Günter/Stipperger, Walter (Hg.): Schladming: Geschichte und Gegenwart. Schladming, 1996

Fellner, Josef/Teischinger, Alfred: Alte Holzregeln. Von Mythen und Brauchbaren über Fehlinterpretationen zu neuen Erkenntnissen, Wien, 2001

Finsterbusch, Edgar/Thiele, Werner: Vom Steinbeil zum Sägegatter. Ein Streifzug durch die Geschichte der Holzbearbeitung, Leipzig, 1987

Phleps, Hermann: Holzbaukunst - Der Blockbau. Ein Fachbuch zur Erziehung werkgerechten Gestaltens in Holz, Karlsruhe, 1989

Schadwinkel, Hans-Tewes/Heine Günther/Gerner Manfred: Das Werkzeug des Zimmermanns. Hannover, 1986

Swoboda, Otto: Alte Holzbaukunst in Österreich. Salzburg, 1975

Thaller, Heribert/Koller, Sepp: Land und Leute. Eine zeitgeschichtliche Photodokumentation über die Gemeinden Großsölk, Kleinsölk und St. Nikolai, Schladming, 2003

Zippe, Heribert (Hg.): Illustrierte Geschichte Österreichs. Innsbruck, 1992

Internetquellen

Adolf Loos (07.01.2020), in: https://www.awmagazin.de/designerlexikon/adolf-loos [19.09.2020]

Architektur, Holz und Lehmbau mit weltweiten Erfolgen, 19.07.2018, in: https://www.standort-vorarlberg.at/aktuell/architektur-holz-und-lehmbau-mit-weltweiten-erfolgen/ [19.09.2020]

Beer, Romana (05.11.2011): Der erste Kuss auf dem Südbahnhof, in: https://orf.at/v2/stories/2087351/2087350/ [19.09.2020]

Bevölkerung zu Jahresbeginn 2002-2020 nach Gemeinden, in: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstand_und_veraenderung/bevoelkerung_zu_jahres-_quartalsanfang/index.html [18.07.2020]

Biedermeier: Österreich 1815-1848 (28.06.2020), in: https://www.oesterreich-bibliotheken.at/oesterreich-bibliotheken/kaffeehaus-feuilleton/detail/article/biedermeier-oesterreich-1815-1848/ [19.09.2020]

Björn, Günther (17.12.2016): Mondholz, in: https://tu-dresden.de/bu/umwelt/forst/institut-fuer-forstnutzung-und-forsttechnik/fn/forschung/forschungsprojekte/mondholz [20.08.2020]

Bringung, Riesbau, in: http://www.holzknechtmuseum.at/html/bringung-_riesbau.html [04.09.2020]

Das sind die jüngsten Staats- und Regierungschefs, in: https://www.diepresse.com/5303582/das-sind-die-jungsten-staats-und-regierungschefs [19.19.2020]

Die UNO-City: Johann Stabers Geniestreich (17.12.2010), in: https://www.diepresse.com/619561/die-uno-city-johann-stabers-geniestreich [19.09.2020]

Eggers, Ursula: Interessantes und Wichtiges zum Wachstum der Fichte, in: https://www.gartenjournal.net/fichte-wachstum#:~:text=durchschnittlicher%20Zuwachs%20pro%20Jahr%3A%20ca,50%20bis%2060%20m [19.09.2020]

Eikenberg, Gabriel (01.04.2016): Albert Speer 1905-1981, in: https://www.dhm.de/lemo/biografie/albert-speer [19.09.2020]

Fällen, Entasten, Schneiden, in: http://www.holzknechtmuseum.at/html/fallen-_entasten.html [04.09.2020]

Friehs, Julia Teresa: Historismus – der Baustil der Ringstraße, in: https://www.habsburger.net/de/kapitel/historismus-der-baustil-der-ringstrasse [19.09.2020]

Galsterberg, in: https://www.schladming-dachstein.at/de/Winter/Skiberge/Bergbahn-Galsterberg, [28.06.2020]

Gemeinde Sölk, in: https://www.xn--gemeinde-slk-ejb.at/Gemeinde/Allgemeines [18.07.2020]

Gröbminger Land, in: https://www.schladming-dachstein.at/de/Groebminger-Land [28.06.2020]

Industrialisierung in Österreich, in: https://www.globalisierung-fakten.de/industrialisierung/industrialisierung-in-oesterreich/ [19.09.2020]

Körber, Ralf (08.09.2015): Die Kraft des Mondes, in: https://www.daserste.de/information/wissen-kultur/w-wie-wissen/sendung/2009/die-kraft-des-mondes-100.html [20.08.2020]

Kugler, Martin (26.11.2016): Mondholz, in: https://www.diepresse.com/5125034/mondholz [20.08.2020]
Lieb, Gerhard Karl: Oberes Ennstal, in: https://www.umwelt.steiermark.at/cms/beitrag/10029009/845054 [20.06.2020]

Lieb, Gerhard Karl: Dachsteingruppe, in: https://www.umwelt.steiermark.at/cms/beitrag/10027833/845054 [20.06.2020]

Lieb, Gerhard Karl: Schladminger Tauern, in: https://www.umwelt.steiermark.at/cms/beitrag/10028429/845054 [20.06.2020]

Mutschlechner, Martin: Die Karlskirche, in: https://www.habsburger.net/de/kapitel/die-karlskirche [19.09.2020]

Novotny, Maik (04.06.2020): Der Star-Architekt Hans Hollein im Portrait, in: https://www.falstaff.at/living/nd/der-star-architekt-hans-hollein-im-portrait/ [19.09.2020]

Palais Clam-Gallas, in: https://www.zeitenspruenge.at/bild/248, [19.09.2020]

Planai. 4-Berge-Skischaukel, in: https://www.schladming-dachstein.at/de/Winter/Skiberge/Bergbahn-Planai [28.06.2020]

Prock, Anton (2013): Klassizismus, in: http://maria-theresia-hofburg.antonprock.at/klassizismus-01.html [19.09.2020]

Ramsau am Dachstein, in: https://www.schladming-dachstein.at/de/Ramsau-am-Dachstein [28.06.2020]

Regierungen seit 1945, in: https://www.bundeskanzleramt.gv.at/bundeskanzleramt/geschichte/regierungen-seit-1945.html, [19.09.2020]

Regionaldaten Bezirk Liezen (Gebietsstand 2015), in: https://www.landesentwicklung.steiermark.at/cms/beitrag/12256483/141979478/ [18.07.2020]

Rokoko in Österreich, in: https://austria-forum.org/af/AEIOU/Rokoko [19.09.2020]

Special Olympics History, in: https://www.specialolympics.org/about/history [28.06.2020]

Umtriebszeit: wie lange benötigt ein Baum bis zur Hiebsreife? (05.06.2013), in: http://www.wald-prinz.de/umtriebszeit-wie-lange-benotigt-ein-baum-bis-zur-hiebsreife/3697, [19.09.2020]

Veranstaltungsort Planai, in: https://www.weltski.de/de/venue/sp43/to3250/ve2625/planai [28.06.2020]

Wiener Jugendstil (Secessionsstil), in: http://www.kulturpool.at/display/smartworks/Wiener+Jugendstil+%28Secessionsstil%29 [19.09.2020]

Zürcher, Ernst (2003): Trocknungs- und Witterungsverhalten von mondphasengefälltem Fichtenholz, in: https://www.szf-jfs.org/doi/pdf/10.3188/szf.2003.0351 [20.08.2020]

Sonstige Quellen

Persönliches Gespräch mit Maximilian Scharzenberger, Stein an der Enns, 16.08.2020. [Eigenes Gesprächsprotokoll]

Abbildungsverzeichnis

Sämtliche Darstellungen und Grafiken, mit Ausnahme der im folgenden Verzeichnis angeführten Abbildungen wurden vom Verfasser dieser Arbeit erstellt.

Fotos, die nicht im Verzeichnis angeführt sind, wurden vom Verfasser dieser Arbeit oder von Arthur Maier erstellt. Alte Aufnahmen sind aus dem Familienbesitz.

Abb. 02: Fichtenkeimling, online unter: https://www.fotocommunity.de/photo/junge-fichte-auf-altem-stamm-js-mayer/28928947 [12.05.2020]

Abb. 03: Karl VI., online unter: https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Erzherzoge_von_%C3%96sterreich#/media/Datei:Johann_Gottfried_Auerbach_002.JPG [12.05.2020]

Abb. 04: Karlskirche, online unter: https://de.wikipedia.org/wiki/Wiener_Karlskirche#/media/Datei:Wienfluss-1822.jpg [12.05.2020]

Abb. 05: Fichtenzapfen, online unter: https://www.kindernetz.de/infonetz/tiereundnatur/natur/fichte/-/id=86822/nid=86822/did=419354/brs4u1/index.html [12.05.2020]

Abb. 06: Maria Theresia, online unter: https://www.news.at/a/maria-theresia [12.05.2020]

Abb. 07: Innendekoration Schloss Schönbrunn, online unter: https://www.vienna-trips.at/schloss-schoenbrunn/ [12.05.2020]

Abb. 08: Fichtenwald, online unter: https://www.naturpark-solling-vogler.de/index.php/fichtenwald.html [12.05.2020]

Abb. 09: Gemälde von Eugène Delacroix, online unter: https://www.daskreativeuniversum.de/die-freiheit-fuhrt-das-volk-analyse/ [12.05.2020]

Abb. 10: Gloriette in Wien, online unter: https://oldthing.de/Ansichtskarte-Hietzing-Lainz-Wien-Gloriette-Schloss-Schoenbrunn-1914-0029826544 [12.05.2020]

Abb. 11: Fichtenstamm, online unter: https://stock.adobe.com/de/search?k=fichtenstamm&asset_id=305312285 [12.05.2020]

Abb. 12: Franz I., online unter: https://de.wikipedia.org/wiki/Franz_II._(HRR)#/media/Datei:Francis_II,_Holy_Roman_Emperor_by_Friedrich_von_Amerling_003.jpg [12.05.2020]

Abb. 13: Biedermeier in Wien, online unter: https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Biedermeier [12.05.2020]

Abb. 14: Stein Enns in den 1930er Jahren, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.110

Abb. 15: Oberes Ennstal in Österreich, Eigengrafik auf Grundlage von www.geoland.at

Abb. 16: Knppen im Stollen, online unter: http://www.taurachsoft.at/erzweg/altenberg/knappen.htm [16.08.2020]

Abb. 17: Bauernkämpfer, in: Schladming im Wandel der Zeit II, Schladming, 2015, S.19

Abb. 18: Alpine Skiweltmeisterschaft 1982, in: Schladming - Geschichte und Gegenwart, Schladming, 1996, S. 279

Abb. 19: Skitourismus, online unter: https://www.schladming-dachstein.at/SD/Berge/Planai/Winter/image-thumb__182031__mainimg-full/Planai69A1090_bearbeitet.webp [19.05.2020]

Abb. 20: Langlaufen, online unter: https://www.schladming-dachstein.at/SD/Presse/Bilder/winter/langlauf/image-thumb__143141__mainimg/396462-ramsau__dsc1240--c--peter-burgstaller_1.webp [19.05.2020]

Abb. 21: Naturpark Sölktäler, online unter: https://www.soelktaeler.com/ [19.05.2020]

Abb. 22: Oberes Ennstal, Eigengrafik auf Grundlage von www.geoland.at

Abb. 23: Schwarzplan, Eigengrafik auf Grundlage von www.openstreemap.com

Abb. 29: Analyse, Eigengrafik auf Grundlage von www.openstreetmap.com

Abb. 33: Schlägerarbeiten, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.146

Abb. 34: Industrialisierung, online unter: https://www.lehrerfreund.de/medien/_assets_bilder/der_lehrerfreund/geschichtsunterricht/industrialisierung/fabrikhalle-1849@2x.jpg [05.06.2020]

Abb. 35: Palais Clam-Gallas, online unter: https://www.zeitenspruenge.at/bild/248 [05.06.2020]

Abb. 36: Holzarbeiter, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.171

Abb. 37: Kaiser Ferdinand I., online unter: https://de.wikipedia.org/wiki/Ferdinand_I._(%C3%96sterreich)#/media/Datei:Ferdinando_I_d'Austria.jpg [05.06.2020]

Abb. 38: Architect's Dream, online unter: https://de.wikipedia.org/wiki/Historismus [05.06.2020]

Abb. 40: Franz Joseph I., online unter: https://www.stadt-wien.at/wien/soziales-buerokratie/sehenswuerdigkeiten/imperiales/kaiser-franz-josef.html [05.06.2020]

Abb. 41: Burgtheater, online unter: https://www.vitalis-verlag.com/themen/kulturgeschichte-oesterreichs/tradition-und-neuerung-das-burgtheater/ [05.06.2020]

Abb. 43: Sissis Ermordung, online unter: https://ungarnheute.hu/news/erstaunende-fakten-ueber-sissis-tod-die-kaiserin-starb-vor-120-jahre-33746/ [05.06.2020]

Abb. 44: Kirche am Steinhof, online unter: https://wienkultur.info/otto-wagner-kirche/ [05.06.2020]

Abb. 45: Bearbeiten von Bauholz, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.170

Abb. 46: Holzknechtpartie, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.147

Abb. 47: Holzknechte, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.149

Abb. 48: Holzschlägerung, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.146

Abb. 49: Holzarbeiter, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.171

Abb. 50: Pferdeschlitten, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.152

Abb. 51: Ziehschlitten, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.151

Abb. 52: Riese, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.171

Abb. 53: Trifter, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.157

Abb 54: Holzseilbahn, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.173

Abb. 55: Bearbeiten von Bauholz, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.170

Abb. 56 - 58: Händische Holzbearbeitung, in: Holzbaukunst - Der Blockbau, Karlsruhe, 1989, S.13

Abb. 59: Venezianergatter, in: Vom Steinbeil zum Sägegatter, Leipzig, 1987, S.113

Abb. 60: Das „große Gatter", in: and und Leute. Eine zeitgeschichtliche Photodokumentation über die Gemeinden Großsölk, Kleinsölk und St. Nikolai, Schladming, 2003, S.166

Abb. 61: Längsschnittkreissäge, in: Vom Steinbeil zum Sägegatter, Leipzig, 1987, S.218

Abb. 62: Trennbandsäge, in: Vom Steinbeil zum Sägegatter, Leipzig, 1987, S.232

Abb. 63: Kleinsägewerk, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.170

Abb. 64: Winkelmühle, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.174

Abb. 65: Holzbaukunst in Europa, in: Holzbaukunst - Der Blockbau, Karlsruhe, 1989, S.5

Abb. 66: Blockbauwände, in: Holzbaukunst - Der Blockbau, Karlsruhe, 1989, S.48

Abb. 67: Eckverbindungen, in: Holzbaukunst - Der Blockbau, Karlsruhe, 1989, S.57-59

Abb. 68: Pfettendachstuhl, in: Holzbaukunst - Der Blockbau, Karlsruhe, 1989, S.118

Abb. 69: Schindeldächer, in: Holzbaukunst - Der Blockbau, Karlsruhe, 1989, S.98+103

Abb. 70: Messmittel, in: Das Werkzeug des Zimmermanns. Hannover, 1986, S.44-55

Abb. 71: Äxte, in: Das Werkzeug des Zimmermanns. Hannover, 1986, S.76-91

Abb. 72: Gespannte Sägen, in: Das Werkzeug des Zimmermanns. Hannover, 1986, S.138+141

Abb. 73: Ungespannte Sägen, in: Das Werkzeug des Zimmermanns. Hannover, 1986, S.144-160

Abb. 74: Bohrer, in: Das Werkzeug des Zimmermanns. Hannover, 1986, S.195+197+199

Abb. 75: Bewegen des Holzes, in: Das Werkzeug des Zimmermanns. Hannover, 1986, S.238

Abb. 76: Hebezeuge, in: Das Werkzeug des Zimmermanns. Hannover, 1986, S.242+243

Abb. 78: Karl I., online unter: https://www.mediathek.at/der-erste-weltkrieg/der-erste-weltkrieg-ausgabe-4/der-neue-kaiser/karl-i/ [18.06.2020]

Abb. 79: Wiener Secession, online unter: http://www.kulturpool.at/display/smartworks/Wiener+Jugendstil+%28Secessionsstil%29 [18.06.2020]

Abb. 80: Spanische Grippe, online unter: https://www.addendum.org/coronavirus/spanische-grippe/ [18.06.2020]

Abb. 81: Karl Renner, online unter: https://www.parlament.gv.at/POOL/BILDER/90962/9096288_500.shtml [18.06.2020]

Abb. 82: Looshaus, online unter: https://www.architektur-aktuell.at/news/looshaus-und-archaeologiefeld-michaelerplatz-zwei-klassiker-im-fokus [18.06.2020]

Abb. 84: Adolf Hitler, online unter: https://www.tagesspiegel.de/gesellschaft/panorama/nach-untersuchungen-des-gebisses-wissenschaftler-bestaetigen-hitler-ist-tot-wirklich/22584148.html [18.06.2020]

Abb. 85: Zeppelinfeld, online unter: https://immobilienreport.de/uploads/images/Speer-Albert-Zeppelintribuene.jpg [18.06.2020]

Abb. 87: Julius Raab, online unter: http://www.artnet.de/k%C3%BCnstler/heinz-georg-simonis/julius-raab-V78_KGBcuzpwU4DQl4tbMw2 [18.06.2020]

Abb. 88: Südbahnhof, online unter: https://orf.at/v2/stories/2087351/2087350/ [18.06.2020]

Abb. 89: Stein/Enns um 1885, in: Land und Leute, Schladming, 2003, S.108

Abb. 113: Bruno Kreisky, online unter: https://www.flickr.com/photos/sozialdemokratie/5366904819 [25.06.2020]

Abb. 114: Museum Abteiberg, online unter: https://www.museum.de/museen/museum-abteiberg [25.06.2020]

Abb. 116: Kreisky gegen Taus, online unter: https://www.google.com/search?q=bruno+kreisky+1975&tbm=isch&ved=2ahUKEwi31Mvoxq7rAhUOuqQKHbukBbwQ2-cCegQIABAA&bih=888&biw=1920#imgrc=iPtrMS1Btol5AM [25.06.2020]

Abb. 117: UNO-City, online unter: https://www.derstandard.at/story/2000107204827/unterschaetzte-architektur-der-siebzigerjahreals-die-zukunft-noch-orange-war [25.06.2020]

Abb. 119: Sebastian Kurz, online unter: https://www.vienna.at/sebastian-kurz-juengster-altkanzler-wird-wieder-kanzler/6473827 [25.06.2020]

Abb. 120: Kapelle Salgenreute: online unter: https://www.bernardobader.com/projekt/kapelle-salgenreute [25.06.2020]

Abb. 122: Kurz und Kogler: online unter: https://www.tagesspiegel.de/politik/schwarz-gruene-koalition-in-oesterreich-oevp-und-gruene-wollen-gleichzeitig-klima-und-grenzen-schuetzen/25381150.html [25.06.2020]

Abb. 123: Bosco Verticale, online unter: https://www.derstandard.at/story/2000115964267/zukunftsbildklimaschutznotverordnung-2021[25.06.2020]

DANKE

Allen voran gilt mein größter Dank natürlich meinen Eltern. Danke, dass ihr jede meiner Entscheidungen immer unterstützt und mir meinen eigenen Weg zu gehen ermöglicht habt.

Ein herzlicher Dank geht auch an dich Tanja, dass du mich aus jeder festgefahrenen Lage während der Diplomarbeit befreit hast, mir immer ehrliches, kritisches Feedback gegeben hast, mich immer wieder neu motivieren konntest und dir unendlich viel Zeit genommen hast mich zu unterstützen.

Danke auch der Familie Scharzenberger für die Chance meine Diplomarbeit über den Stall und den Hof zu verfassen. Besonderer Dank an meinen Großvater, der mir alles über die Geschichte des Hofes und der Familie erzählen konnte.

Danke für die Hilfe bei den Fotos an meinen Bruder Arthur.

Natürlich auch Danke an meinen Betreuer, Professor Kaden, für die Inspirationen, Ratschläge, Rückmeldungen und die Zeit, die Sie sich für mich genommen haben.

Zuletzt geht ein herzliches Danke an alle meine Freunde, besonders den AZT. Ohne euch wäre meine Studienzeit nur halb so schön (und vielleicht auch schneller vorbei) gewesen.