



Diplomarbeit

**The Host Hill**

Neuinterpretation einer Festungsanlage

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades  
einer Diplom-Ingenieurin  
unter der Leitung von

Senior Lecturer Dipl.-Ing. Dr.techn.San-Hwan Lu

Abteilung Hochbau 2 - Konstruktion und Entwerfen E 253-05  
Institution für Architektur und Entwerfen

eingreicht an der technischen Universität Wien  
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

María Dávila Méndez

Mat. Nr. 01175109

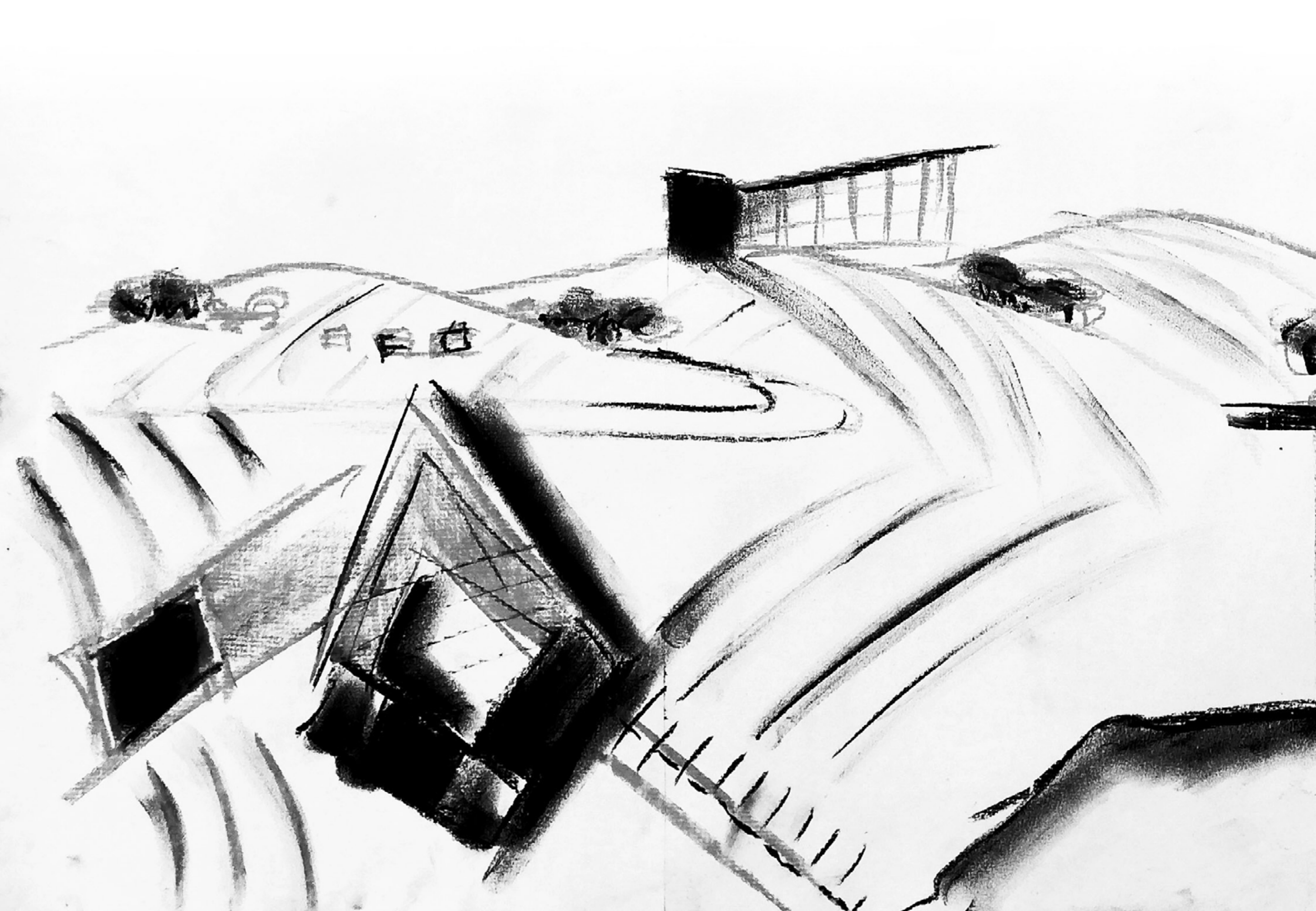
Wien, Juni 2020



# THE HOST HILL

Eine Neukonzipierung des altertümlichen Schlossbaues

Diplomarbeit  
Technische Universität Wien  
María Dávila Méndez





In 2020 the human being life and cities are in the midst of infinite growth. There is a premise to which all nations adhere: Humans are the measure of all things, nothing and nobody can stop us... We probably thought: Who or what can stop us? In the end, a world full of objects, social connections and more or less just laws emerged. Too much money, information, clothing, food ... too many offers, far too much of everything. A total abundance. Suddenly, both the uncontrollable actions of humanity and the planet Earth that we destroyed are paying us back with the corona virus. You could say that through this corona crisis our EU society has noticed what we are missing, namely the reference to the origin, which we have lost with our infinite growth. So I would say that through their actions people should care more about nature and the environment. This idea also includes our current and future way of living and how we build our houses.

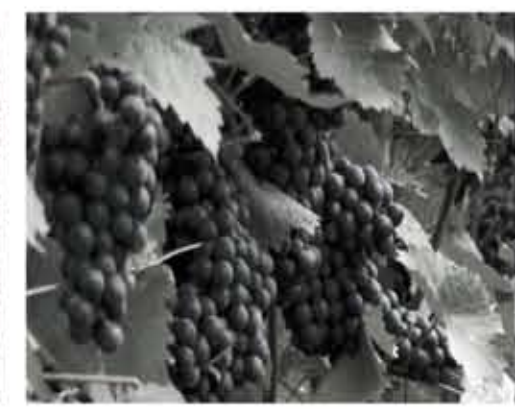
Now if we look back at any past type of building, the fortress, the castle and the palace offer a kind of life in connection with nature. They established the framework for a human life in small societies that existed autonomously and were self-sufficient. Therefore, with my thesis I want to present a modern form of the ancient architectural complex that can be included in a city. This building should be a part of the city or a building that is to be viewed both individually and as part of this higher-ranking city, which can also offer as much as you need to live. I have the whole concept derived from the following construction references: Saint-Riquier Abbey in Centula, today's St-Riquier from 1612, the Franzenburg in Laxenburg, Stolzenfels Castle in Koblenz by Karl Friedrich Schinkel, various Earthships, some pictures from the Mont- Cenis Sodingen training academy and projects by Frank Lloyd Wright.

This building is a multi-purpose castle, which I called The Host Hill for two different reasons. First, because it can serve both as an inn and as a place of residence, and second, because it is on a hill. This architectural complex or multi-purpose castle is intended to fulfil the two most necessary aspects of human life. First, enable the basic and everyday aspects of residents, i.e. water, heat, energy and food supply through the agricultural possibilities of the complex. The building also has a small shop and an office. Second, this complex offers the society a place where they can full-feel their human social needs. This second aspect relates to the purpose of considering this multi-purpose castle as a place of hosting. It should be a place where people can take refuge from their worries or problems. That is why some rooms can be made available so that guests can relax in the middle of the nature. In addition, seminar rooms are integrated in the building, as well as a small spa, a restaurant and a courtyard, with a stage. The whole complex allows the organization of larger events such as Balls, weddings, meetings, concerts, theatre and cinema. In conclusion, it can be said that the multi-purpose castle offers a new way of life in nature with culture.

Im Jahr 2020 stehen die Menschen inmitten eines unendlichen Wachstums. Es gibt eine Prämisse, an den alle Nationen festhalten: Der Mensch ist das Maß aller Dinge, nichts und niemand kann ihn aufhalten.... Die Menschheit hat sich wahrscheinlich gedacht: Wer oder was kann uns aufhalten? Am Ende ist eine Welt voll mit Objekte, soziale Verbindungen und mehr oder weniger gerechte Gesetze entstanden. Zu viel Geld, Information, Kleidung, Nahrung... zu viele Angebote, viel zu viel von Allem. Ein totaler Überfluss. Plötzlich, sowohl die unkontrollierbaren Handlungen der Menschheit als auch der Planet Erde, den wir zerstört haben, zahlen uns mit dem Corona Virus zurück. Man könnte quasi sagen, dass unsere EU-Gesellschaft durch dieser Corona Krise bemerkt haben sollte, was uns fehlt, nämlich der Bezug zum Ursprung, welchen wir bei unserem unendlichen Wachsen verloren haben. Somit würde ich sagen, dass der Mensch durch sein Agieren sich mehr um die Natur und die Umwelt kümmern soll. In diese Idee gehört auch unsere gegenwärtige und zukünftige Art zu leben und wie wir unser Zuhause bauen.

Nun wenn wir zurück blicken auf jeglichen vergangenen Arten von Bauten, bieten sowohl die Festung als auch das Schloss oder der Palast eine Art von Leben in Verbundenheit mit der Natur an. Sie etablierten den Rahmen für ein menschliches Leben in kleinen Gesellschaften, die autonom existierten und autark waren. Daher will ich mit meiner Diplomarbeit eine moderne Form des altertümlichen und architektonischen Komplexes präsentieren, die sich in eine Stadt einschließen lässt. Dieser Bau sollte einen Stadtteil bzw. ein Bauwerk, das sowohl als einzeln zu betrachten, als auch als Teil dieser übergeordneten Stadt ist, die aber auch gleichzeitig so vieles anbieten kann, wie man zum Leben braucht. Das ganze Konzept habe ich u.a. abgeleitet aus die folgenden Baureferenzen: Die Abtei Saint-Riquier in Centula, dem heutigen St-Riquier aus dem Jahr 1612, die Franzenburg in Laxenburg, der Burg Stolzenfels in Koblenz von Karl Friedrich Schinkel, verschiedene Earthships, einige Abbildungen von der Fortbildungsakademie Mont-Cenis Sodingen und Projekte von Frank Lloyd Wright.

Bei diesem Bauwerk handelt es sich um eine Mehrzweckburg, die ich aufgrund zwei verschiedener Gründe The Host Hill genannt habe. Erster ist, da es sowohl als Wohnort wie auch als Gasthaus dienen kann und zweiter, weil es sich auf einer Anhöhe befindet. Dieser architektonische Komplex bzw. Mehrzweckburg soll die zwei notwendigsten Aspekte des Lebens der Menschen erfüllen. Erstens die grundlegenden und alltäglichen Aspekte der Bewohner ermöglichen, d.h. Wasserversorgung, Wärmeversorgung, Energieversorgung und Nahrungsversorgung durch die landwirtschaftlichen Möglichkeiten des Komplexes. Dazu hat das Gebäude ein kleines Geschäft und ein Büro. Zweitens bietet dieser Komplex der Gesellschaft einen Ort wo sie die menschlichen sozialen Bedürfnisse abdecken können. Dieser zweite Aspekt betrifft also den Zweck dieser Mehrzweckburg auch als Empfangsort zu betrachten. Es sollte ein Ort sein, an dem die Menschen ihren Sorgen oder Problemen entfliehen können. Deswegen werden einige Zimmer zur Verfügung gestellt, damit die Gäste erholsam inmitten der Natur verweilen. Zusätzlich sind Seminarräume in dem Gebäude integriert, sowie ein kleiner Spa-Bereich, ein Restaurant und ein Hof, mit Bühne. Der ganze Komplex gestattet die Durchführung größere Veranstaltungen, wie z.B. Bälle, Hochzeiten, Tagungen, Konzerte, Theater und Kino. Abschließend, lässt sich sagen, dass die Mehrzweckburg eine neue Lebensart in der Natur mit Kultur bietet. The Host Hill ist eine moderne Form des altertümlichen und architektonischen Komplexes d.h. einer Mehrzweckburg, die Kultur, Natur und Mensch verbinden lässt, in dem es räumlich die weltlichen, sozialen und kulturellen Bedürfnisse des Menschen als auch den Schutz des Lebens in der Natur gestattet.









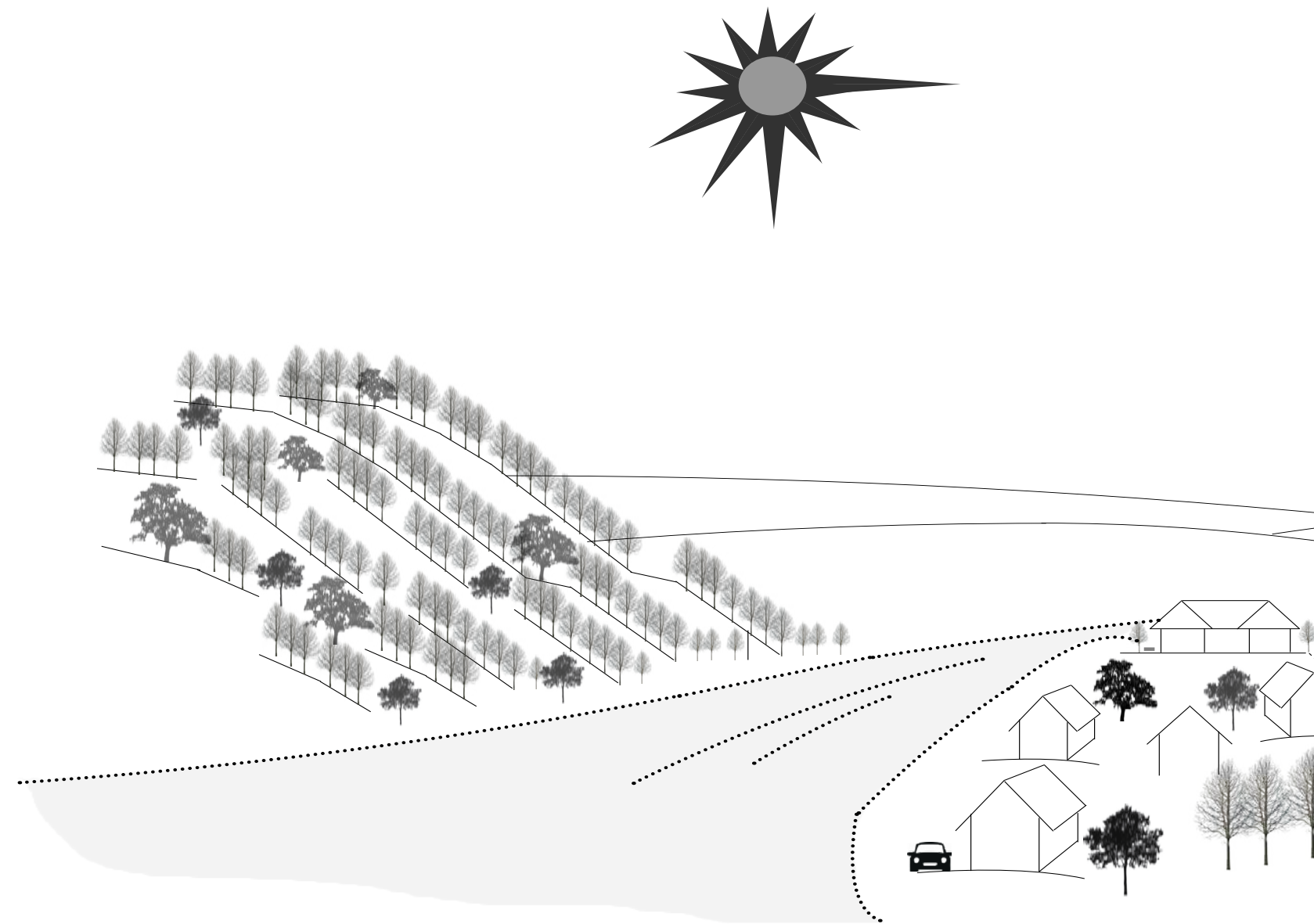
# Inhalt

<b>Drei Säulen der Inspiration</b>	<b>14</b>
Altertümliches Bauen	
Naturnahe Architektur	
Frank Lloyd Wright	
<b>Eigene Überlegungen</b>	<b>26</b>
Grundüberlegung des Bauens	
Harmonie	
Formumsetzung	
Kontrast	
<b>Informationen zum Bauplatz</b>	<b>35</b>
Geschichte des ehemaligen Bauernhauses	
Verortung	
<b>Zu erhaltende Substanz</b>	<b>46</b>
Grundrisse	
Schnitte	
<b>Projekt</b>	<b>50</b>
Materialien	
Raumdiagramm	
Umgebungsplan	
Lagerplan	
Grundrisse	
Schnitte	
Details	
Ansichten	
<b>Quellenverzeichnis</b>	<b>78</b>
Quellen	
Abbildungen	
Literatur	
Kollage	

# THE HOST HILL

The Host Hill ist eine moderne Form des alttümlichen und architektonischen Komplexes d.h. eine Mehrzweckburg, die Kultur, Natur und Mensch verbindet, in dem es die räumlichen, weltlichen, sozialen und kulturellen Bedürfnisse des Menschen als auch den Schutz des Lebens in der Natur gestattet.

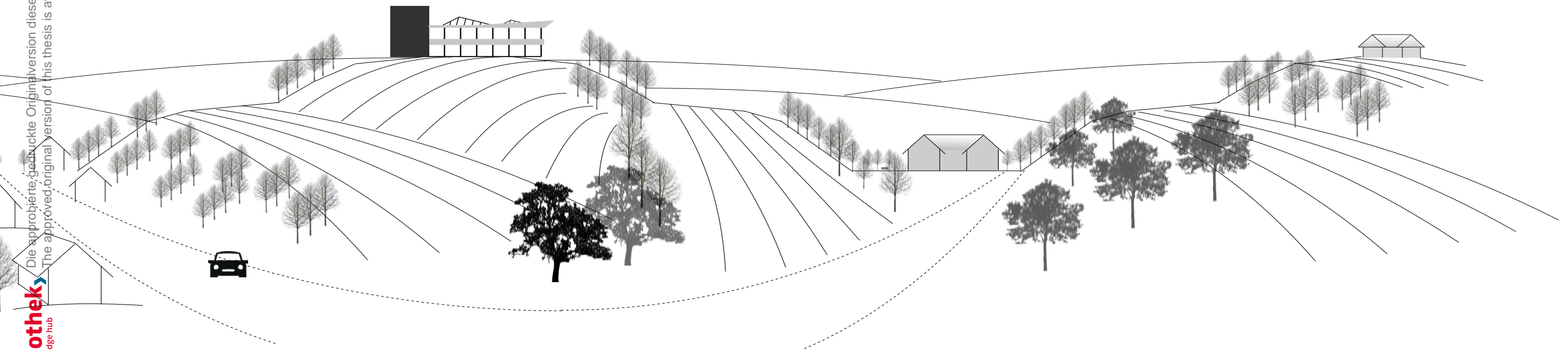
The Host Hill is a modern form of the ancient and architectural complex i.e. a multi-purpose castle that connects culture, nature and people, in which it allows the worldly, social and cultural needs of humans as well as the protection of the life in the nature.



Das Bauwerk auf dem Hügel von Roitham soll neben den familiären Tätigkeiten und Dienstleistungen, gesellschaftlichen Zwecken dienen.

Aspekte des Menschliches Lebens wie Ruhe, Einkehr, aber auch Geselligkeit, Kultur, Arbeit und Natur sollen in diesem Komplex ineinandergreifen.

Diese Moderne Burg präsentiert durch diese Aspekte eine neue Art des gesellschaftlichen Lebens und weist gleichzeitig auf die ursprüngliche Bedeutung hin. Dadurch entsteht die Möglichkeit sich zwischen einer unabhängigen bzw. abhängigen Lebensart zu entscheiden, je nach Lust und Laune.



## Drei Säulen der Inspiration

### 1. ALTERTÜMLICHES BAUEN

## Klöster

Klöster waren im Mittelalter wie Oasen, wo man den Frieden und die Ruhe fand. In dieser für sich selbst sorgenden, intelligenten und naturfreundlichen Anlage fand die Weitergabe des Glaubens, des Wissens, des Lernens, der Kunst und der Kultur statt.



ABB.6 *St. Riquier, auch Centula (Somme) genannt, Gebaut c. 790, 1612 Bild aus einer verlorenen Zeichnung des 11. Jh.*

Die verschiedenen Funktionen eines Klosters waren in der architektonischen Umgebung räumlich geteilt und definiert. Der grundlegende Raum im mittelalterlichen Klosterleben war der Kreuzgang, das Herz des Klosters, der geschlossene Garten, perfekt in seiner quadratischen Form, umgeben von vier Arkadengalerien. Es diente mehreren Funktionen. Es war der Ort, an dem die Mönche, die in vollkommener Stille saßen, auf Tische schrieben, die zu diesem Zweck gebaut worden waren. Im Kreuzgang gingen die Mönche, meditierten, lasen, Prozessionen abhielten usw. Für den Kreuzgang wurden alle anderen Gebäude bzw. Räume geöffnet, unter denen der Kapitelraum für die Versammlungen der Geistlichen und in dem die Regel gelesen und die Probleme, die die Gemeinde betrafen, besprochen wurden. Ein weiteres wichtiges architektonisches Element des Klosters war das Refektorium. Dies sollte so breit sein wie die übliche Anzahl von Gästen, mit einem bestimmten Ort, von dem aus die Texte gelesen wurden, die den Geist nähren, während der Körper sein eigenes Ding tat. Das ebenso geräumige gemeinsame Schlafzimmer versuchte, so viele Fenster wie möglich zu haben, damit jeder Mönch genügend Licht zum Lesen hatte. So überraschen in den mittelalterlichen Klöstern die schönen Gästezimmer (Mont St. Michel), die Schlafkammer des Abtes oder Bischöfe (Poblet, Santes Creus), die Getreidespeicher (Cluny), die Schmieden (Fontenay), die Bauernhöfe (Volleron) usw. Die Materialisierung all dieser Gebiete war von Kloster zu Kloster sehr unterschiedlich und erreichte ein Maß an Schönheit und Harmonie, das mit dem der Adelspaläste vergleichbar war. Wir könnten weitere ebenso wichtige Räume mit variablen Dimensionen und Funktionen beschreiben, wie das Scriptorium, die Cilla, die Küche, die Wachskammer, den Obstgarten, den Friedhof usw. Alle versuchen, ihren Raum durch Hinzufügen von Abschnitten oder Schiffen zu vergrößern, die durch Säulen und Bögen gegliedert sind. Diese Klosteranlagen sind das alte Beispiel für eine autarke ökologische Konstruktion.<sup>1</sup>

Ein Beispiel dieses architektonischen Bauens ist der Kolter von St. Riquier. Die Abbildung oben ist aus einer berühmten Zeichnung der Abtei, welche aus dem 11. Jahrhundert hervorgeht, die durch Kopien aus dem 17. Jahrhundert bekannt ist. In dieser Abbildung kann man zwei kreisförmige Türme, die die Kirche in St. Riquier dominierten haben, gut erkennen. St. Riquier wurde 881 von den Wikingern verbrannt, daher gibt es Zweifel daran, wie viel diese Türme zu Zeit von Angilbert, der Hauptzuschuss des Baus und eine des Ratgebers von Karl den Großen, dazu gehörten. Die niedrige äußere Krypta ist ganz rechts von der Kirche zu sehen, die war definitiv eine spätere Ergänzung, die unter Abt Gerwin (1045-75) errichtet wurde. Trotzdem bietet die Zeichnung einen spektakulären Eindruck eines großen karolingischen Klosters sowie einige wertvolle architektonische Details. Im Vordergrund befindet sich ein riesiger Innenhof mit überdachten Arkaden, der zu zwei getrennten Kirchen bis zur Hauptkirche führte.<sup>2</sup>

---

1 *Martínez de Aguirre J. (1992), El monasterio como ámbito de la vida cotidiana espacios y funciones, S. 93ff.*

2 *Stalley R. (1999), Early Medieval Architecture, Oxford University Press, Oxford New York, S. 46*

## Burgen Schlösser Paläste

500 Jahre später verwandeln sich Schlösser und Burgen, die als Festung einen strategischen Nutzen hatten, in Orte des Rückzugs, der Stille und der Besinnung und dienten als Quelle für Kultur, Wissen und des höfischen Lebens



ABB.7 Weller F. (1880), *Die Kaiserlichen Burgen und Schlösser in Bild und Wort* aufgrund von Quellenwerken dargestellt, Wien, S. 274f.



ABB.8 Alexander Duncker Sammlung, *Schloss Stolzenfels um 1860*



Die ursprüngliche militärische und kriegerische Rolle der Burgen und Schlösser verschmilzt mit der romantischen Vorstellung als Orte der Stille und Quelle der Kultur und des Wissens. Die Paläste schließen sich auch an diese Art der Wahrnehmung, in dem Sinn, dass auch diese Bauten teilweise die räumliche Teilung einer Burg oder eines Schlosses widerspiegeln.

Das 19. Jahrhundert war eine katastrophale Zeit für diese Art von Bauten. Liberale Revolutionen schlossen sich der Nachlässigkeit an, die durch den Abzug ihrer Bewohner in majestätische Villen verursacht wurde, was zum Angriff und zur Zerstörung der Burgen in ihrer Region durch die Bauern führte, die ein Symbol für die unbewegliche Macht der Aristokratie waren. Es wird am Ende des 19. Jahrhunderts und insbesondere im 20. Jahrhundert sein, wenn die Gesellschaft ihre Faszination für Burgen wiedererlangt und ein großer Teil von ihnen reformiert wird und ihr aktuelles Erscheinungsbild präsentiert. Das Interesse an der Wiederherstellung der Burgen wurde in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts geboren. Ein Großteil der höheren Gesellschaft und der künstlerischen Welt, beeinflusst von den negativen Folgen der industriellen Welt und bewegt von einem romantischen Geist, blickte zurück auf die Erinnerung der mittelalterlichen Burgen in dichten Wäldern, auf das Vergnügen, über die Natur nachzudenken. Ein großer Teil der Künstler wollte die mittelalterlichen Formen wiederherstellen und lehnte den Neoklassizismus und die neue Eisenarchitektur ab. Der gotische Stil kam wieder in Mode, besonders in Regionen wie Großbritannien, Frankreich und Deutschland. Es häuften sich gotische Studien die von Viollet le-Duc, Carcassonne oder Pierrefonds Castle und Gebäude in diesem Stil, insbesondere Tempel, restauriert und wiedererrichtet wurden. Einige Gönner beschlossen ihrerseits, Villen zu bauen, die die Formen einer Burg simulierten. Offensichtlich war deren Funktion nicht militärisch, aber diese Villen waren Burgen sehr ähnlich, wenn man den Richtlinien des Renaissance-Burgpalastes folgt, die ebenfalls mit typisch mittelalterlicher Dekoration geschmückt wurden.<sup>3</sup>

Zwei dieser Burgen dienten als Inspiration für diese Masterarbeit, diese sind nämlich die Franzenburg in Laxenburg und die Burg Stolzenfels in Koblenz restauriert für Karl Friedrich Schinkel.

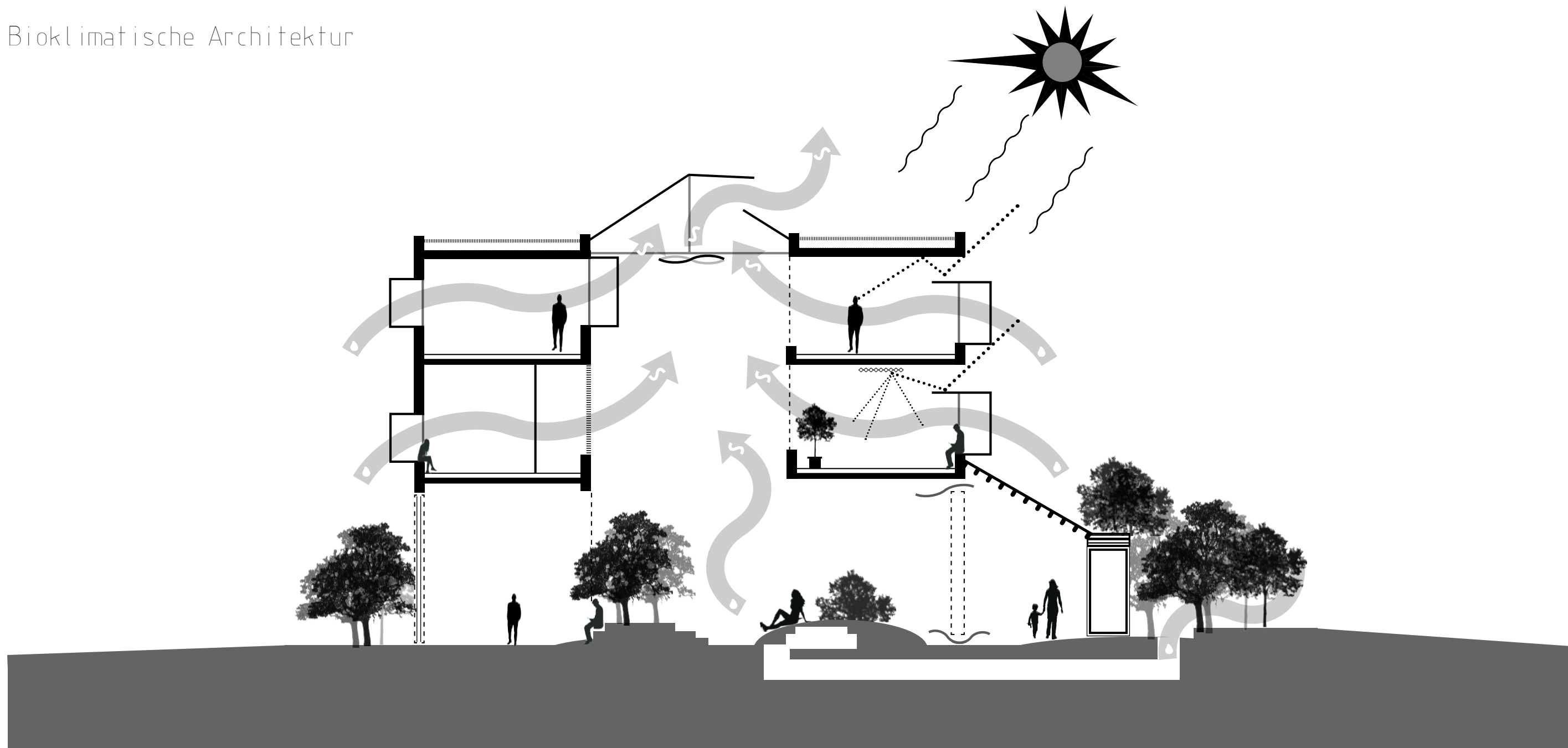
---

3 *Santiago Bermón R. (2006), Breve historia de los Castillos, in: Isagogé, N° 3, S. 64*

## Drei Säulen der Inspiration

### 2. NATURFREUNDLICHE ARCHITEKTUR STRÖMUNGEN

#### Bioklimatische Architektur



Bioklimatische Architektur besteht aus der Gestaltung von Gebäuden unter Berücksichtigung der klimatischen Bedingungen, wobei die verfügbaren Ressourcen (Sonne, Vegetation, Regen, Wind) genutzt werden, um die Umweltbelastung zu verringern und den Energieverbrauch zu senken.<sup>4</sup>

Bei dieser Art der Konstruktion werden bei der Analyse der Umwelt neben der Berücksichtigung des Umweltproblems auch soziale, wirtschaftliche und kulturelle Faktoren berücksichtigt. Aus dieser vorherigen Analyse werden Entwürfe definiert, Materialien und Konstruktionstechniken ausgewählt. Zum Beispiel die Gestaltung, die sich an die natürliche Umgebung der Gegend anpassen oder durch die Vegetation getarnt werden soll. Darüber hinaus handelt es sich um Konstruktionen, bei denen recycelte Materialien wie Denim (Jeansstoff), Magazinpapier zur Isolierung oder weggeworfene Metalle wiederverwendet werden. Dabei wird berücksichtigt, dass man ohne Abfall zu erzeugen baut und es geht sogar darum, die lokale Wirtschaft zu fördern, indem hauptsächlich Materialien und Arbeitskräfte aus der Region verwendet und angestellt werden. Auf diese Weise kann man von Nachhaltigkeit sprechen, da das Wachstum und die Verwendung der Produkte aus der Region gefördert werden. In einigen Fällen ist die Verwendung alter Bautechniken wie der Fasstechnik sehr verbreitet.<sup>5</sup> Solche Nachhaltige Eco-Gebäude haben die Einbildungskraft für dieses Master-Projekt hervorgerufen. Einige von dieser Art des Bauens sind weltweit berühmt geworden, wie das Dünenhaus in Florida und die Kalifornische Akademie der Wissenschaften in San Francisco.<sup>6</sup>

---

4 *Georg W. Reinberg (1998), Ecology and architecture, Environmental strategies renewable energies, sustainable landscape and architectural design, S. 10ff.*

5 *Sanchez Montanes B. (2019), Arquitectura Bioclimática: Conceptos y técnicas, EcoHabitar Actualidad, in: <https://ecohabitar.org/arquitectura-bioclimatica-conceptos-y-tecnicas/> Zugriff am 18.05.2020*

6 *RTVE (2019), Construcciones ecológicas: Eco-construcciones camufladas, <https://www.rtve.es/alacarta/videos/otros-documentales/otros-documentales-construcciones-ecologicas-eco-construcciones-camufladas/5003600/> nicht mehr verfügbar aber doch auf: <https://www.youtube.com/watch?v=Rz1xZTlZ0io> Zugriff am 18.05.2020*

## Earthship

Earthships bieten alles was die Menschen fürs Überleben brauchen, von der Natur nehmen und alles, was sie verwenden, hauptsächlich Wasser, an Mutter Erde zurückgegeben wird.

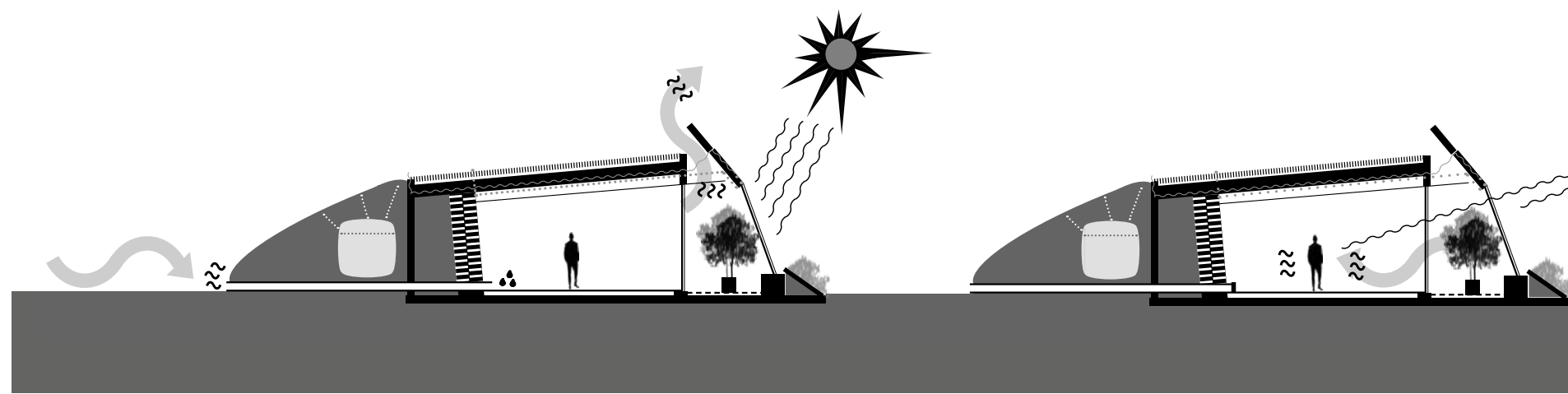


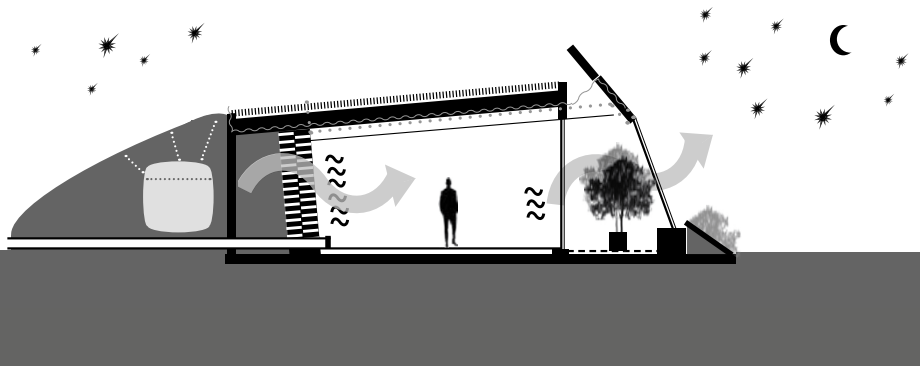


ABB. 9 Hartmann R. (2016), PR Earthship in: <https://www.travelbook.de/orte/autarkes-wohnen-deutschlands-erstes-earthship-in-tempelhof> Zugriff am 18.05.2020

Die Wüste von New Mexico diente jahrelang dazu Atomwaffen zu testen. Dennoch wollte eine Gruppe von Träumern geführt von den Architekt Michael Reynolds dort demonstrieren, dass Menschen in Harmonie mit dem Planeten leben können. Deswegen haben sie dort seit 1972 angefangen Häuser in perfekter Symbiose mit der Natur zu bauen. Aus wiederverwerteten Materialien (hauptsächlich Reifen, Aluminiumdosen und Glasflaschen) werden die Mauern von ganz eigenartige Gebäude gebaut. Diese Gebäude wurden gebaut, um die sechs Bedürfnisse des Menschen (Energie, Wasser, Nahrung, Obdach, Müllmanagement und Abwasserbehandlung) inmitten einer extremen irdische Umgebung zu befriedigen.<sup>7</sup>

Die Grundkonzeption dieser Art von Gebäude ist, dass alles was die Menschen fürs Überleben brauchen, von der Natur nehmen und alles, was sie verwenden, hauptsächlich Wasser, an Mutter Erde zurückgegeben wird. Daher werden diese Häuser oder Gebäude Earthships genannt, d.h. Erdschiffe. Der Kernidee des Erdschiffes ist ein autonomes Gebäude zu schaffen indem Müll und Obdach zu kombiniert wird, d.h. zwei soziale Bedürfnisse. Daher kann es als extreme Bautechnik angesehen werden, die so viele sofort verfügbaren Ressourcen wie möglich verbrauchen und beabsichtigen, den Fußabdruck des Gebäudes nicht über seine Mittel hinaus zu vergrößern, um seinen Bewohnern zu einem umweltfreundlichen Lebensstil zu verhelfen. Das Erdschiff könnte ein universeller Ansatz sein, um seinen Bewohnern und seiner Baustelle bequemen Schutz zu bieten. Darüber hinaus verwendet das Earthship-Design Materialien mit geringen Auswirkungen, passive solarthermische Heizung und Regenwassernutzung sowie Pflanzen zur Abwasserbehandlung.<sup>8</sup>

Diese Idee hat sich in den letzten Jahren weiterentwickelt bis zu der Etablierung von einem Unternehmer, Earthship Biotecture.<sup>9</sup>



7 Brázhnikov A. (2019), Ciudadelas verdes: Arquitectura ecológica, in RTDOC: <https://actualidad.rt.com/programas/especial/277513-ciudadelas-verdes-nuevo-mexico-eeuu> Zugriff am 18.05.2020

8 Martin E. (2019), The Earthship Concept- A Bulding Technique and Subculture Aiming Towards Environmentally Conscious-Change, S. 6

9 Reynolds M. (2019), Earthship Biotecture, <https://www.earthshipglobal.com/> Zugriff am 18.05.2020

# Stadtteilzentrum Fortbildungsakademie Mont-Cenis Sodingen, Herne

Obwohl es sich um ein komplett aus Glas umhülltes Gebilde handelt, herrscht im Gebäude immer eine angenehme Atmosphäre. Die überhitze die durch die Glasflächen entsteht wird durch die Pflanzen das Holz und Wasser ausgeglichen. Im Sommer werden Öffnungen für die Belüftung aufgemacht und im Winter bleiben sie zu um die Wärme zu bewahren.

Skizze April 2019



Akademie Mont

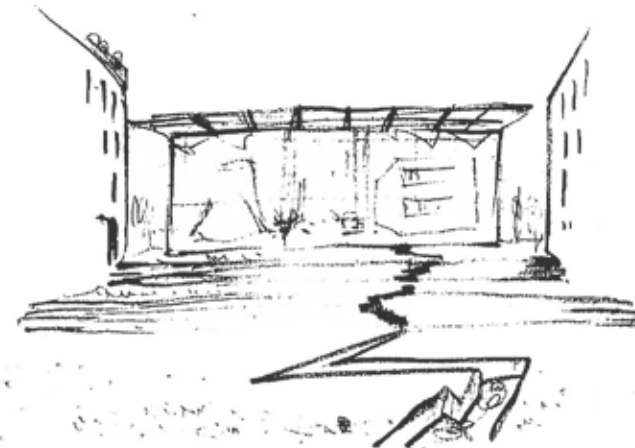




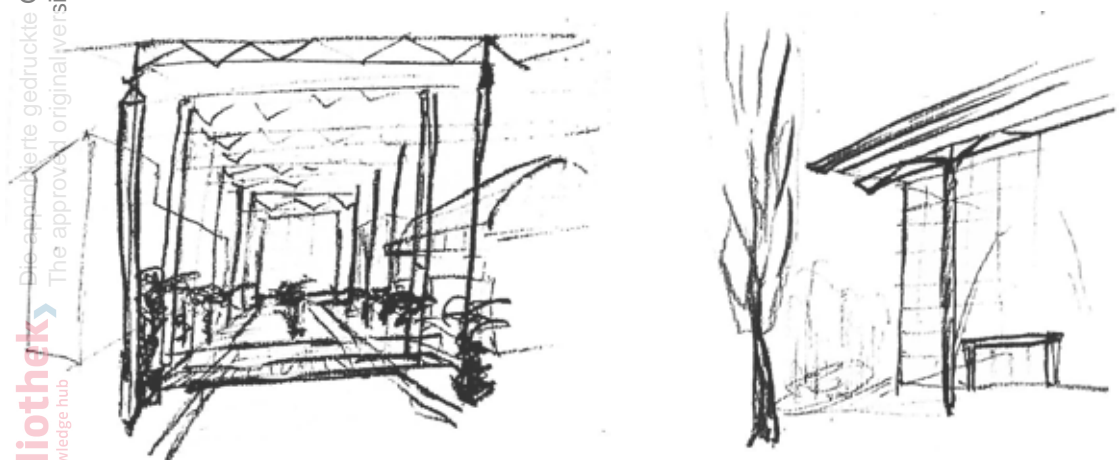
ABB. 10 Schmidt T. (2015), Akademie Mont-Cenis: Öffentlicher Innenbereich mit Holzstützen der Aussenhülle, Stadt Herne Conscious-Change, S. 6

Im Jahr 2019 besuchte ich die Fortbildungsakademie Mont-Cenis Sodingen in Herne, Obwohl es sich bei dem Hauptgebäude um ein komplet aus Glas umhülltes Gebilde handelte, herrscht dort eine gute Atmosphäre. Diese wird durch die Kombination von Glashülle, die das Licht durchlässt, mit Holz, einem atmenden Bauteil, und Wasser, das die entstehende Hitze oder Kälte ausgleicht, geschaffen. Der Katalog der Projekte in Gelsenkirchen zur Zeit dieses Baus im Jahre 1999, beschreibt dieses eigenartige Gebäude besser als ich es tun könnte: «»

Unter dem Leitthema der IBA Emscher «Arbeiten im Park» stand die Entwicklung neuartiger Gewerbestandorte im Vordergrund. In dieser Projektfamilie wurde unter anderem auf dem ehemaligen Zechengelände Mont-Cenis in Herne eine 30 Hektar große Brachfläche reaktiviert. Der Neubau wird seit 1999 als Fortbildungsakademie mit Gästehaus genutzt und dient mit seiner Stadtteilbibliothek, einer Bürgerbegegnungsstätte und der Bezirksverwaltung der Stadt Herne als Stadtteilzentrum. Die Akademie war Bestandteil eines städtebaulichen Gesamtkonzeptes, das unter anderem neue Wohneinheiten und Gewerbenutzungen vorsah und die umgebende Landschaft als Stadtteilpark entwickelte. Zu Zeiten der IBA Emscher Park war es eine neue Herangehensweise, Gewerbe, Landschaft, Stadt und Kultur gemeinsam zu betrachten.<sup>10</sup>

Die Multifunktionalität war eine besondere Eigenschaft dieses Baus, die mir sehr gefiel. Sowie die Ansatz Gewerbe, Landschaft, Stadt und Kultur gemeinsam zu betrachten. Neben dem architektonischen Erfolg, war auch die Originalität und umweltfreundliche Energiegewinnung hervorragend.

Auch mit der Gestaltung der Akademie wurden neue Wege beschriften: Nach dem Haus-im-Haus-Prinzip beherbergt eine Glashülle die verschiedenen Gebäude. Da sie ohne Regenschutz auskommen, konnten sie in einfacher Holzkonstruktion gebaut werden. Die entstandene Mikroklimahülle ermöglicht eine Reduzierung der Energie um 50 Prozent im Verhältnis zu vergleichbaren Neubauten. Das Dach ist mit circa 14.000 Quadratmetern glasintegrierten Siliziumzellen bedeckt, 1999 die größte dachintegrierte Photovoltaikanlage der Welt. Heute produzieren die Energieanlagen Mont-Cenis doppelt so viel Energie, wie die Akademie selbst verbraucht.<sup>10</sup>



10 Katalog der Projekte in Gelsenkirchen (1999), Internationale Bauausstellung Emscher Park (Hrsg.): Fachgebiet Städtebau, Stadtgestaltung und Bauleitplanung, Fakultät Raumplanung (Hrsg.): Internationale Bauausstellung Emscher Park. Die Projekte 10 Jahre danach, Essen 2008. <https://www.internationale-bauausstellungen.de/geschichte/1989-1999-iba-emscher-park-zukunft-fuer-eine-industrieregion/stadtteilzentrum-und-fortbildungsakademie-mont-cenis-sodingen-herne-eine-brache-wird-stadtteilzentrum-und-ener/> Zugriff am 18.05.2020

## Drei Säulen der Inspiration

### 3. FRANK LLOYD WRIGHT

Frank Lloyd Wright zeichnete sich durch seine Originalität und die Vermeidung gemeinsamer Orte aus. Er war einer der wenigen Architekten, dessen Werk von seiner Aktualität bis über die Mitte des 20. Jahrhunderts hinaus projiziert wurde. Er wurde 1869 in Wisconsin, dem Bundesstaat Dairyland der Vereinigten Staaten, geboren. Er lebte eine Kindheit, die der Natur sehr nahestand, und das beeinflusste seine Art zu sein und sein Denken. 1887 kam Wright nach Chicago und sah sich zum ersten Mal Menschenmassen gegenüber und begegnete dem elektrischen Licht. Nachdem er in verschiedenen Architekturstudios gearbeitet hatte, erklärte er sich bereit bei Adler und Sullivan zu arbeiten, dem damals renommiertesten Unternehmen Chicagos. In Sullivan fand Wright seinen Lehrer, für dessen Einfluss, Zuneigung und Kameradschaft er immer dankbar war. Nach sechs Jahren Praxis, bereits verheiratet, ließ er sich 1893 in seinem eigenen Studio nieder und leitete seine eigenen architektonischen Projekte, die erst am letzten Tag seines Lebens aufhören sollten.<sup>11</sup>

Mit anderen Worten, Lloyd Wright widmete sich fast 70 Jahre lang der Architektur und nach seinem Tod entwickelte sich eine Foundation die verschiedenen Zwecken verfolgt u.a. die Erhaltung von den Gebäuden die von ihm gestaltet wurden.<sup>12</sup>

10 Sacriste E. (2006), *Frank Lloyd Wright Usonia, Nobuko, Buenos Aires, S. 13ff.*

11 *The Frank Lloyd Wright Foundation Archives, The Museum of Modern Art | Avery Architectural & Fine Arts Library, Columbia University, New York, in: <https://franklloydwright.org/about-this-website/> Zugriff am 18.05.2020*

## Materialien

Lloyd Wright Taliesin 1911:

Ein Haus wie eine Festung gebaut, um sich sicher zu fühlen. Es drückt die Idee Architektur und Natur zu verbinden aus.

Organic architecture: heimische Materialien wie Stein, Sand und Bauholz.

Durch die Verwendung gleicher Materialien werden die Innenräume mit außen verbunden.



ABB.11 *Taliesin 1911, Frank Lloyd Wright (2017), The man who built America (Dokumentation Min 20 Sek 40); in: <https://www.elledecor.com/es/arquitectura/g31666492/documentales-arquitectura-gratis-cuarentena-coronavirus/> Zugriff am 08.04.2020*



# Formgebung

Ennis House  
Los Feliz (Los Angeles)  
1924

Frank Lloyd Wrights Ennis House wurde im Jahr 1924 für Charles Ennis und seine Frau Mabel gebaut. Das Haus ist einer der kultigsten Ausdrucksformen des Maya-Wiederbelebungsstils, der auf den Hügeln von Los Angeles erbaut wurde. Das monumentale und in natürliches Licht getauchte Haus wurde entworfen, um an einen Maya-Tempel zu erinnern. Es markiert eine radikale Stiländerung gegenüber dem Wright-Erbe von Häusern im Prairie-Stil.

House und Studio  
Oak Park (Illinois)  
1889

Symmetrisch, massiv, klassizistisch, eine Neuinterpretation des Griechischen Tempels. Mit einer Raumaufteilung die als Vorgänger des Plans libres anerkannt wurde.



ABB. 13 Abernathy A. & Thorpe, John G. (1988), *The Oak Park Home and Studio of Frank Lloyd Wright*, The Frank Lloyd Wright Preservation Trust, Cover

First Unitary Society Visiting House  
Madison (Wisconsin)  
1947

Ein Bauwerk mit markantem, dreieckigen Höhen-dach, welches wie ein Pfeil in Richtung Himmel zeigt und dadurch einen gewaltigen Eindruck erzeugt.



ABB. 14 Sacriste E. (2006), *Iglesia Unitaria Madison Wisconsin 1947*, S. 46

ABB. 12 Cipriano F. (2018), *Ennis House di Frank Lloyd Wright in vendita!*, in: <https://www.cafelab-blog.it/2018/07/ennis-house-in-vendita.html> Zugriff am 18.05.2020



## Projekt







### EIGENE ÜBERLEGUNGEN

Das Bauwerk auf dem Hügel von Roitham soll neben den familiären Tätigkeiten und Dienstleistungen, gesellschaftlichen Zwecken dienen. Aspekte des Menschlichen Lebens wie Ruhe, Einkehr, aber auch Geselligkeit, Kultur, Arbeit und Natur sollen in diesem Komplex ineinandergreifen. Diese Moderne Burg präsentiert durch diese Aspekte eine neue Art des gesellschaftlichen Lebens und weist gleichzeitig auf die ursprüngliche Bedeutung hin. Dadurch entsteht die Möglichkeit sich zwischen einer unabhängigen bzw. abhängigen Lebensart zu entscheiden, je nach Lust und Laune.

Bauplatz:  
Roitham 12, 4612 Roitham

## Grundüberlegung des Bauens

Um dem Projekt eine Materialität und Form zu geben, habe ich mich zuerst gefragt wie und wieso es von mir gebaut werden soll. Die gewonnene Erkenntnis habe ich in folgender Tabelle zusammengefasst.

<u>Bautyp:</u>	<u>Form:</u>	<u>Baugrund:</u>	<u>Nebennutzung:</u>
Festung		Kontrolle	Sicherheit, über- erleben, Beowachen,
Schloss		Sicherheit	Beowachen, Macht üben, Kontroll, Landwirtschaft, Wohnen
Palast		Prahlen	Geniesen, Wohnen, Feiern, Macht üben
Bauernhaus		Landwirtschaft	Wohnen
Hotel		Kurz-Wohnen	Treffen
Spa-Hotel		Relaxing	Ruhe, Frei Zeit, Relax
Hütte		Unterkunft	Mitten im Natur gut schlaffen können

Materialien:

Holz  
Stein

Holz  
Stein

Glas  
Stahl  
Holz  
Stein

Ziegel  
Holz  
Stein

Beton  
Stahl  
Glas

Beton  
Holz  
Glas

Holz  
Stein

Lager

Berg  
Spitze

Berg  
Oben

Stadt

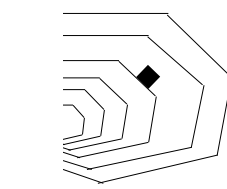
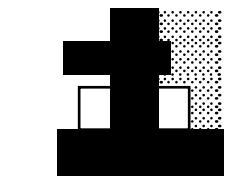
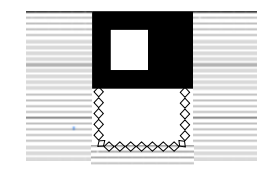
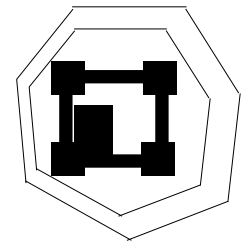
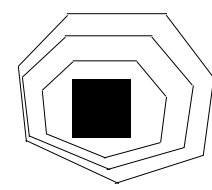
Land

Stadt

Land

Berg

Grundriss:



Beleuchtung:

sehr Dunkel

Dunkel

sehr Hell

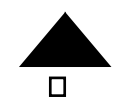
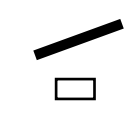
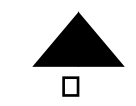
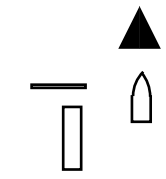
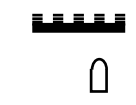
Hell

Hell

sehr Hell

Dunkel

Form:



Bezug:

Sicherheit, Ruhe, Bibliothek,  
Beobachtung

Macht, Kontrolle, Abenteuer,  
Ausgestattet, Vorbereitet,  
Sicherheit, Reichtum,  
Geheimnisvoll

Eleganz, Luxus, Reichtum, Musik,  
Kunst, Wissen, Kultur, Versam-  
lung, Garten, Ausruhen, Vollkom-  
menheit, Ausblick, Liebe.

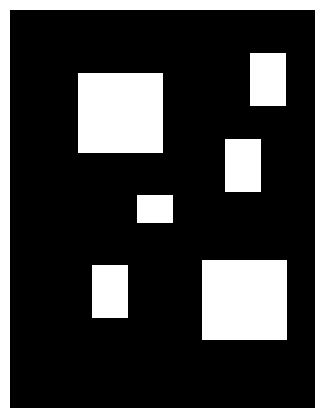
Arbeit, Natur, Roh, Bio, Gesund,  
Ruhe,

Nützlich, Erreichbar

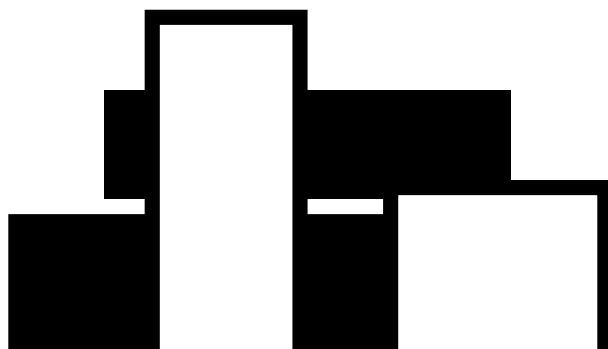
Ruhe, Freizeit, Urlaub,  
Gesundheit, Relax, Geniessen,

Geschützt, Warm, Wohlfühlen

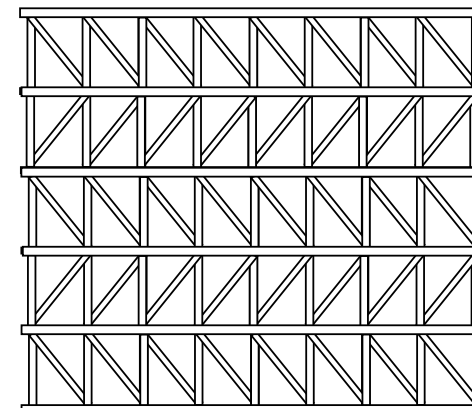
# Harmonie in der Architektur



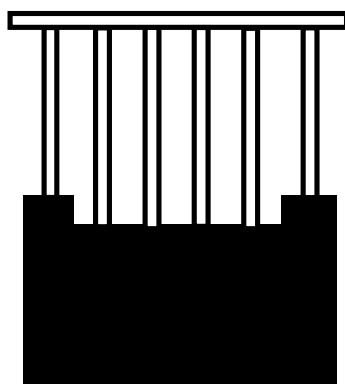
Proportionen durch Fenstergröße



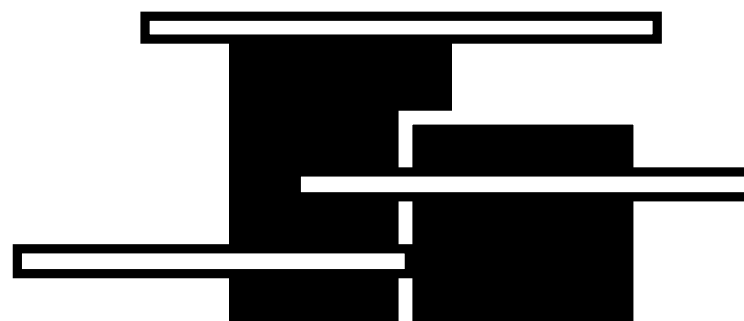
Volumen- und Formenspiel



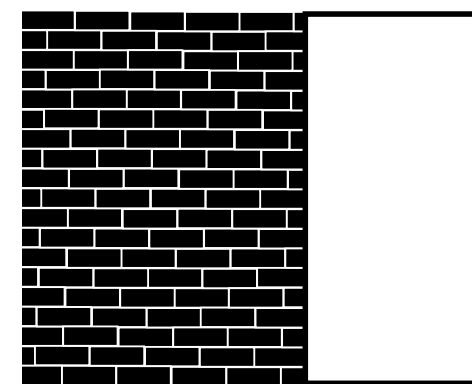
Strukturelles Konzept



Massiv vs Skelettbau



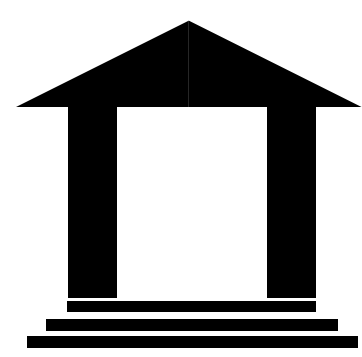
Vertikalität vs Horizontalität



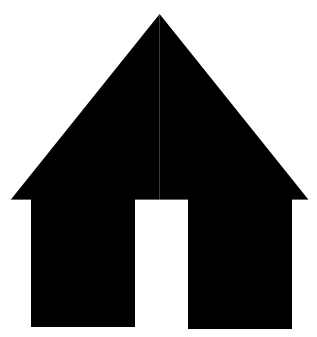
Konkretes vs Abstraktes

# Formübersetzung:

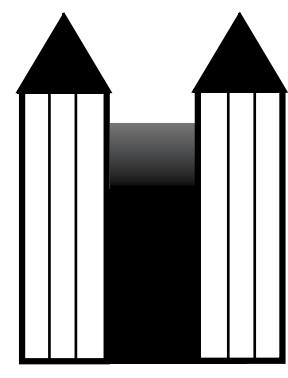
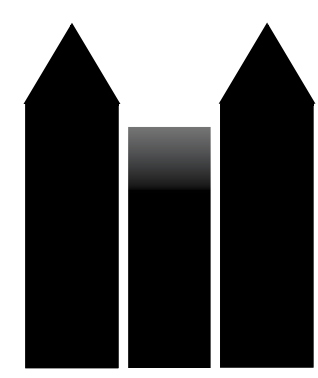
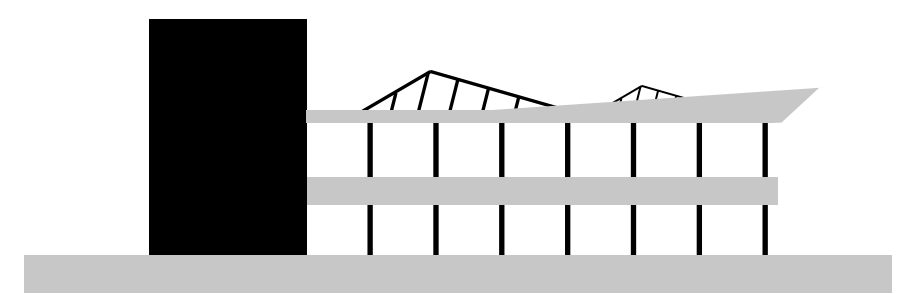
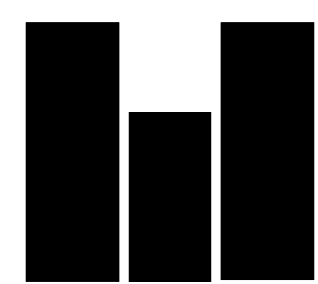
Ursprungsform

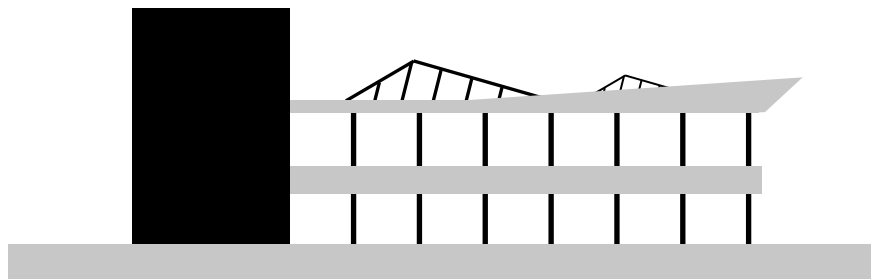


Frank Lloyd Wright:



Weiter Entwicklung





## Massivbau vs. Skelettbau

In dem ehemaligen Bauernhaus findet man erhaltenswerte aus Stein und Ziegel massivgebaute Räumlichkeiten mit wertvollen Gewölben. Diese hochwertige Bausubstanz wird von mir in derselben Massivbauweise fortgesetzt, während der neu gebaute Gebäudeteil in Skelettbauweise ergänzt und dadurch die einzigartige Lage und Traumaussicht fließend erschlossen wird.



In dem ehemaligen Bauernhaus findet man erhaltenswerte aus Stein und Ziegel massivgebaute Räumlichkeiten mit wertvollen Gewölben.

Diese hochwertige Bausubstanz wird in derselben Massivbauweise fortgesetzt, während der neu gebaute Gebäudeteil in Skelettbauweise ergänzt.




Dadurch wird die einzigartige Lage und Trauansicht fließend erschlossen.



# Projekt

## LANDWIRTSCHAFTLICHE LAGE

### Legende

-  Wald
-  Wiese
-  Felder

1 : 10 . 000



# GESCHICHTE DES EHMALIGEN BAUERNHAUSES

## Besitzer des Edergutes von der Zeit Maria Theresias bis in die Gegenwart

Um das Jahr 1750 wurde von Maria Theresia erstmals Grund und Boden der Untertanen, aber auch der Grundherrschaften besteuert, allerdings mit dem Unterschied, dass die Steuer für die sog. Dominikalgüter nur halb so hoch war wie die für die unvergleichlich weniger vermögenden und ertragsreichen Rustikalgüter. Die ausgewiesenen Daten der einzelnen Besitzungen geben jedenfalls einen relativ umfangreichen Überblick über die Besitzer, deren Gewerbe, Grunderträge, Nutzvieh, Kauf- und Schätzwert, die letzten Besitzveränderungen und jährlichen Abgaben.

Im Falle des Edergutes schaut das im Gültbuch (Handbuch) der Herrschaft Freiling, fol. 220 so aus: Stephan Eder in der Scharffen von seinem Guett in der Eferdinger Pfarr. Er baut im Jahr an bzw. erntet an Weizen 2 bzw. 9 Metzen, an Korn und Hafer je 5 bzw. 18 Metzen, an Wicken 4 bzw. 13 Metzen 8 Maßl und 1 Metzen 8 Maßl Haar bei einer Fechsung von 36 Schett beschwungen.

An Zug- und Nutzvieh hält er 3 Pferde, 3 Kühe, 9 Schafe und 6 Schweine mittels den ledigen Gründen unter Dachsberg, Schmieding, Burg Eferding und Dietach. Hat sonst an Grundstücken 2 Tagwerk Wiesen mit einer Nutzung von 7% Fahrtl Heu und Graimeth von diesen- und den nachstehenden Gärten im Wert von 22 fl (Gulden) 30 kr (Kreuzer); weiters 4 Tagwerk Obstgärten mit einer Nutzung von 20 Eimern Most mit der Nutzung der 2 Tagwerk Holzgründe kann er den Eigenbedarf nicht decken.

Der Kauf- oder Schätzwert wird für das Jahr 1686 mit 650, für 1732 mit 700 Gulden angegeben. (Akten über die Besitzveränderungen sind leider nicht vorhanden). Folgende Abgaben werden angeführt: Je 3 Gulden Rüstgeld und Landsteuer, sowie 3 Gulden Robotgeld und 2 Gulden Gelddienst an die Herrschaft. Den Zehent im Wert von 90 bzw. 100 Gulden hat er käuflich beim Haus, wofür er 15 Kreuzer Landsteuer zahlt.

Die Eintragungen im Alten Grundbuch finden sich im Grundbuch Wels, Handschrift 9, fol. 170 und zwar unter dem Edergut in der Scharffen, Roitham 13. Pfarre Eferding, Landgericht Hartheim. Die zum Haus gehörigen Gründe umfassen 21 Joch, 22 64+1 und 24 Klafter an Ackern, Wiesen und Waldung.

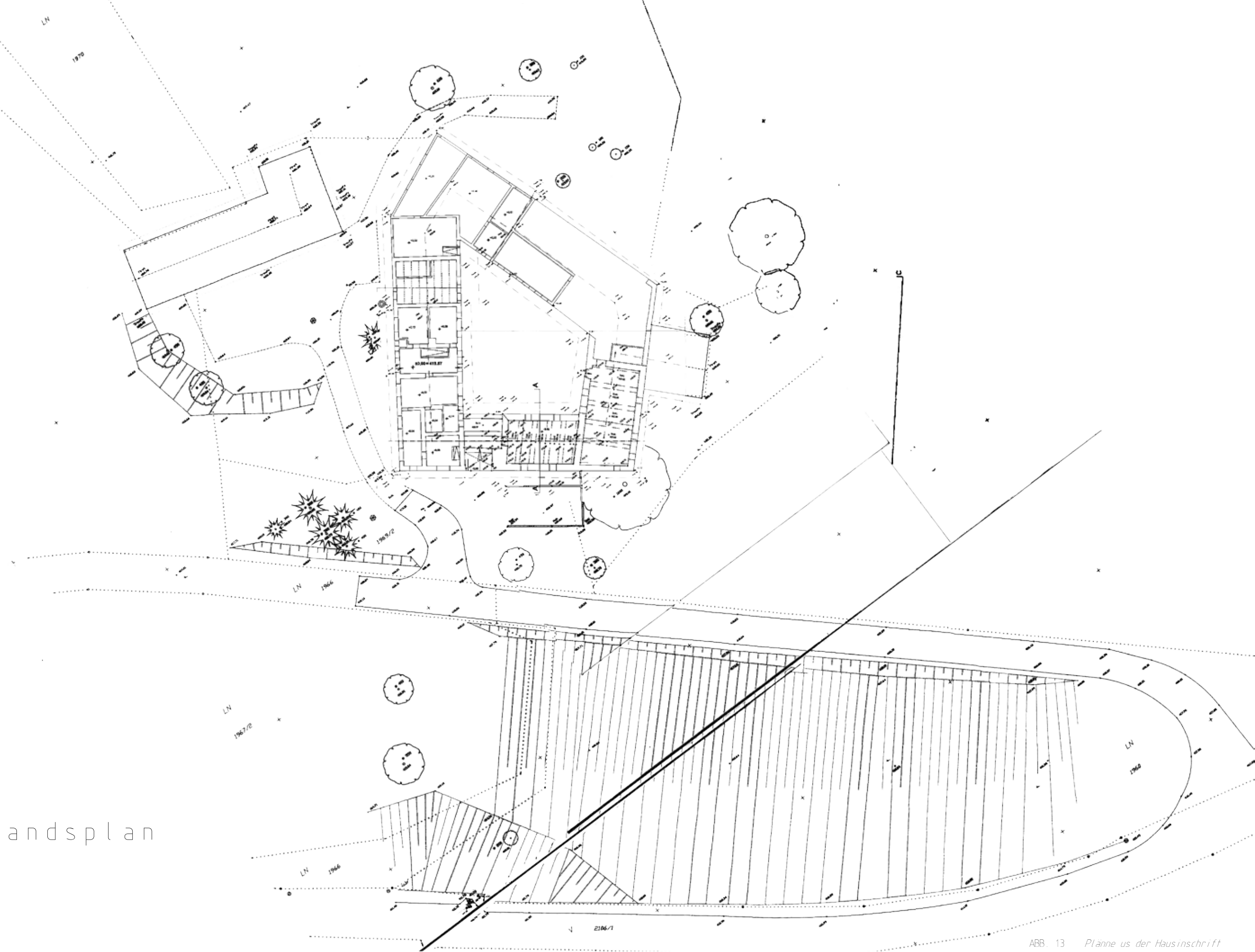
Als Anmerkung steht dabei: Besitzt unter der Herrschaft Dachsberg das Dieblgütl mit 4 Joch Grund als Ubedandsgut. Die Eintragungen beginnen mit der Erbschaft des Andreas Eder und dessen Ehefrau Elisabeth im Jahre 1777. Er stirbt 1799. Die Witwe übergibt 1821 an den Sohn Paul Eder, der 1830 die Maria Schiefmair heiratet.

Diese übergeben am 28. Mai 1876 an den Sohn Josef und dessen Braut Elisabeth vom Bindergut in Herrenholz, die er am 15. Juni heiratet. (s. Übergabsvertrag !)

Die nächste Veränderung findet bereits im Neuen Grundbuch statt: Eder auf der Edt Nr. 12 und 13 zu Roitham, KG. Scharffen, Bezirksgericht Eferding; Grundbucheinlage 172. Mit dem Wohn- und Wirtschaftsgebäude Nr. 13, Backhaus Nr. 12 und Preßhaus. Die Besitzänderung betrifft die Übergabe des Edergutes an den Sohn Paul und dessen Ehefrau Maria geb. Roithmayr, Bauerstochter vom Kronbenaergut Nr. 3; sowie des Bamingerhauses Nr. 23 in Herrenholz. Der Paul wird am 1. Juni 1915 nach dem Absterben der Maria Alleinbesitzer. Es folgt am 6. Mai 1938 der Kauf durch den Bruder Franz Eder, Besitzer des Humergütelts Nr. 4 und 5 in Axberg, und dessen Gattin Frieda. Diese wird am 19. März 1953 nach dem Tod ihres Ehegatten am 13. August 1952 Besitzerin des Gutes. Am 12. Juni 1959 ist der Hermann Eder als Besitzer durch Übergabe, Ehepakete und Einantwortung vom 7. Dezember eingetragen. Mit 30. Mai 1983 folgt ob der Hälfte des Hermann die Maria Margarete Eder.

# Bestandsplan

1 : 500





1916



ABB. 14 und 15 *Fotos aus der Hausinschrift*

# Außen Anlage



# Innen Anlage



## Projekt

# ZUGÄNGLICHKEIT

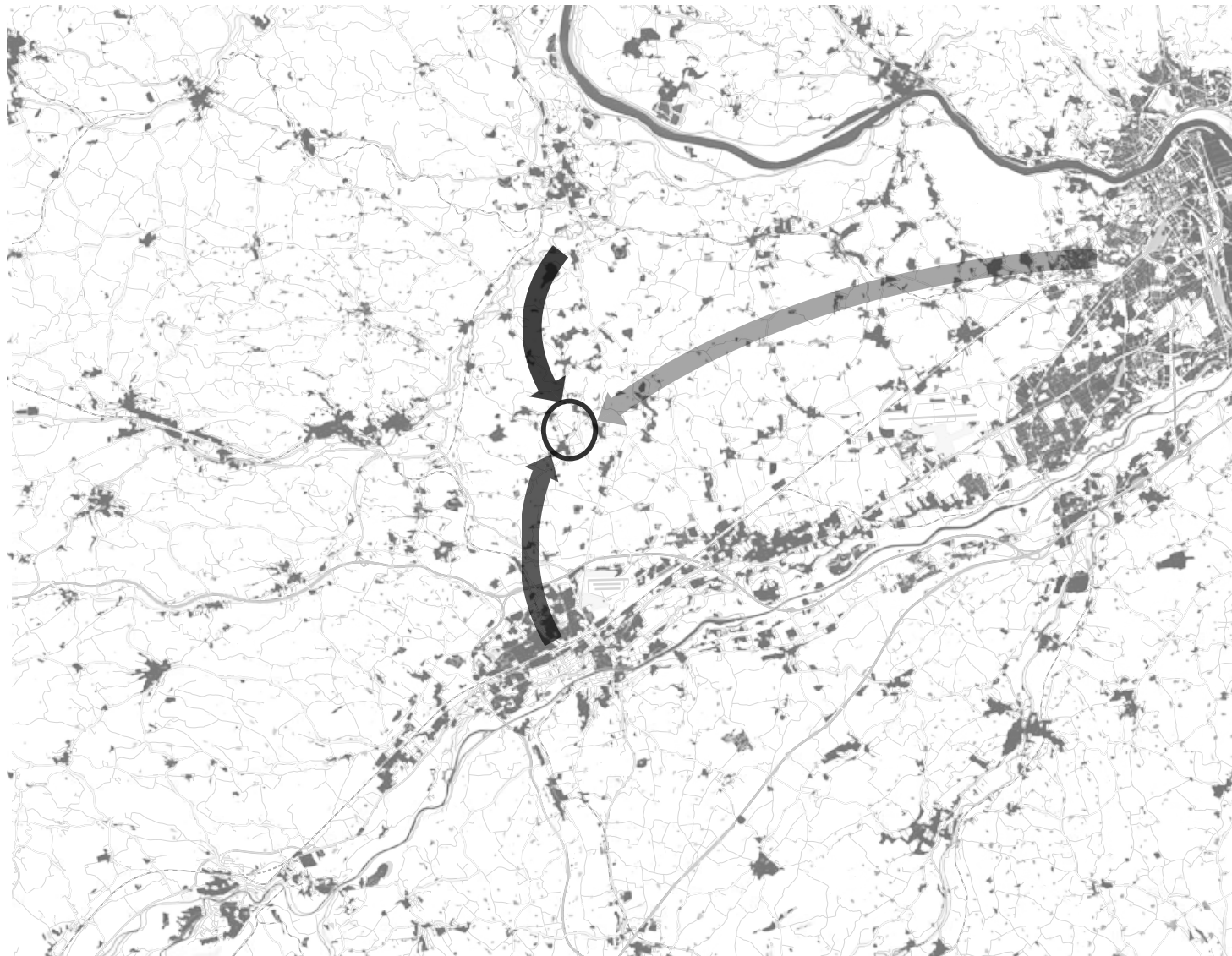
## Projekt

# AUSBLICK

## Höhenlinienplan

1 m Höhenunterschied pro Linie

1:5.000

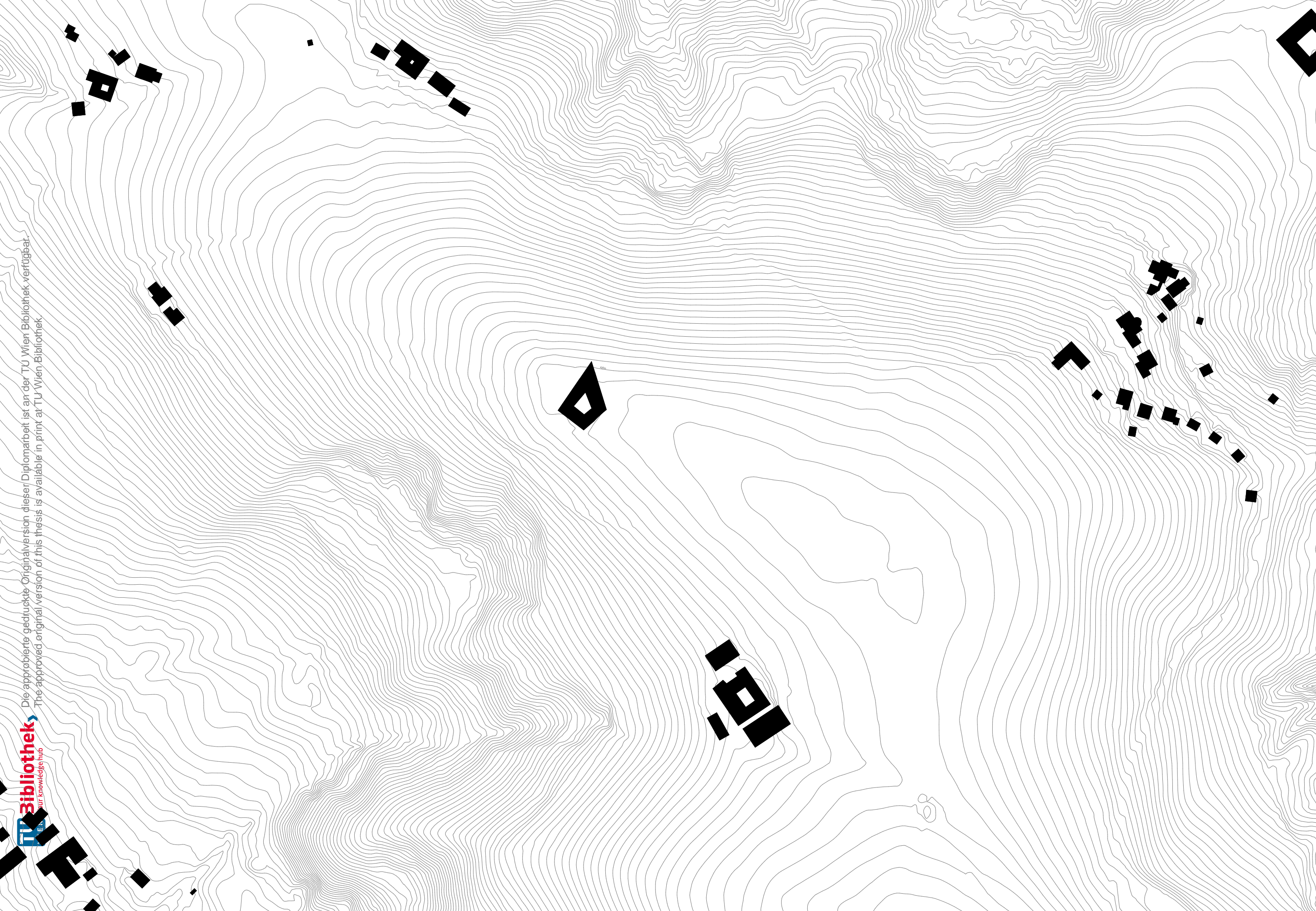


## Entfernung

Eferding	7,5 km	12 min mit PKW
Wels	12,6 km	16 min mit PKW
Linz	27,5 km	31 min mit PKW

1:200.000













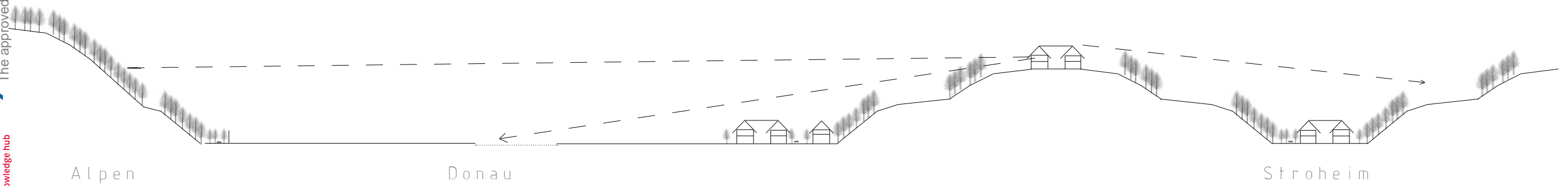
Eferdinger Becken / Donau



Steinholz/Finklham



Stroheim

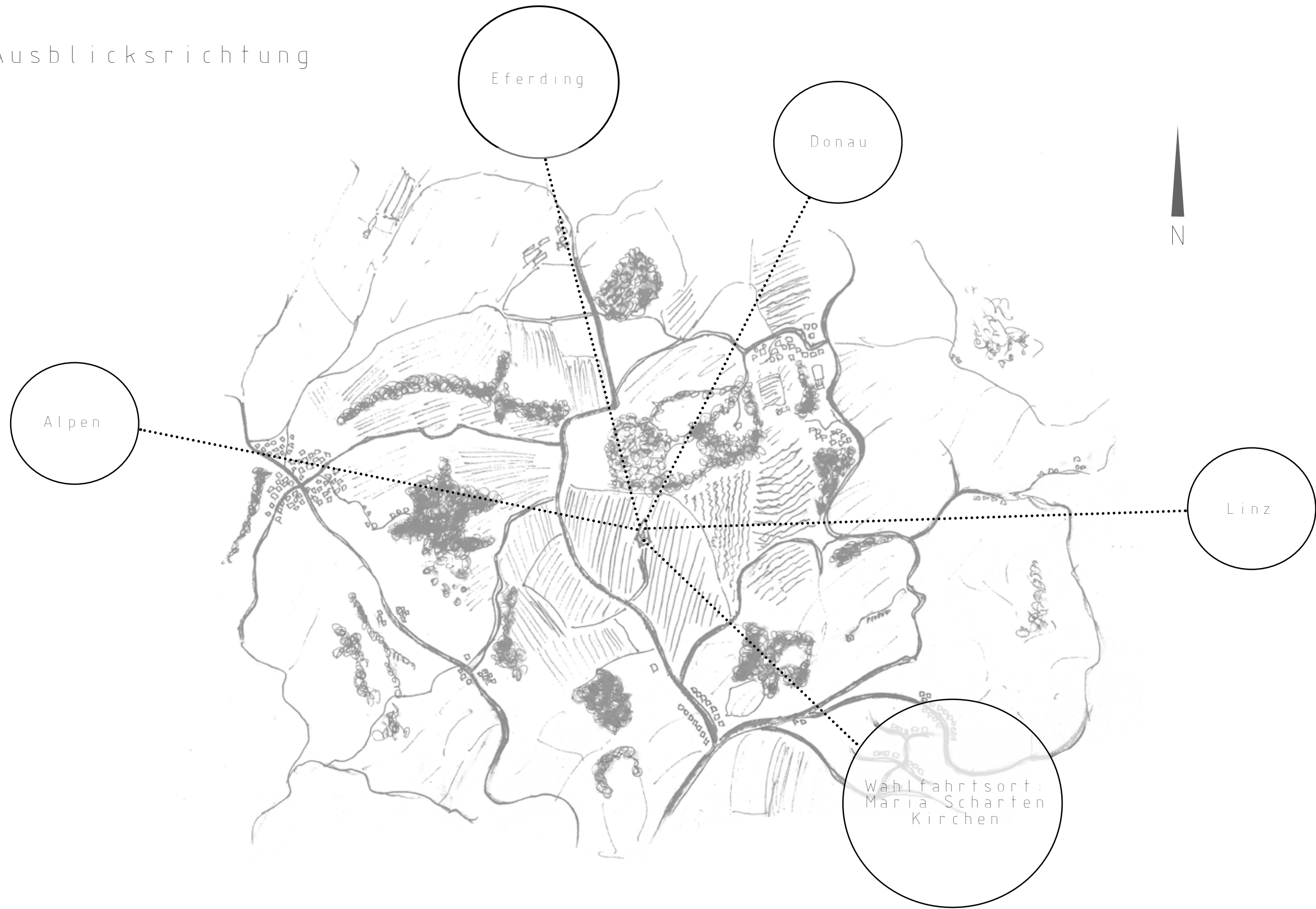


Alpen

Donau

Stroheim

# Ausblicksrichtung



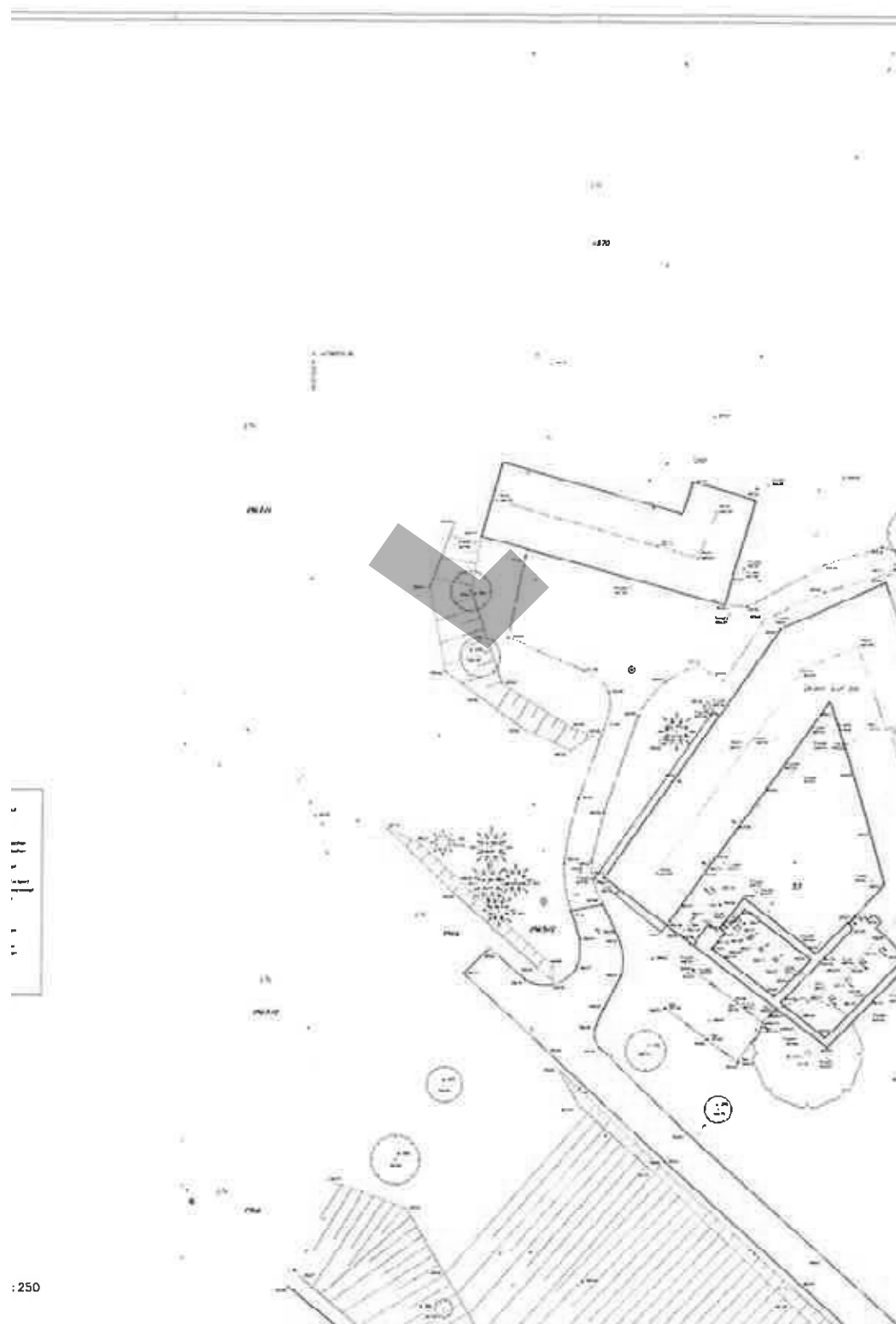






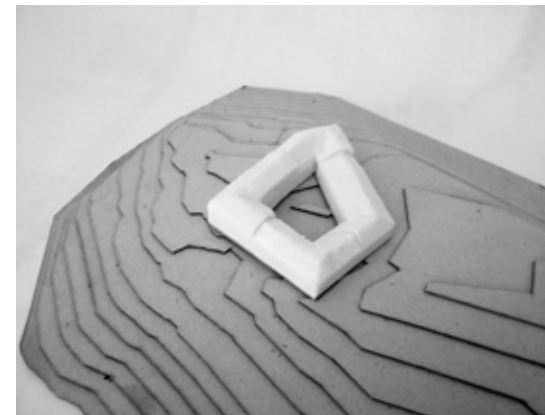
# Projekt

## BEWAHRTE RÄUME



Das Gebäude besteht aus verschiedene Teile, die in mehreren Etappen gebaut und denen verschiedene Nutzungen zugeteilt wurden. Davon ist nur der südliche Arkaden-Teil zu bewahren, da es einen großen architektonischen Wert hat.

Bestand



Bewahren

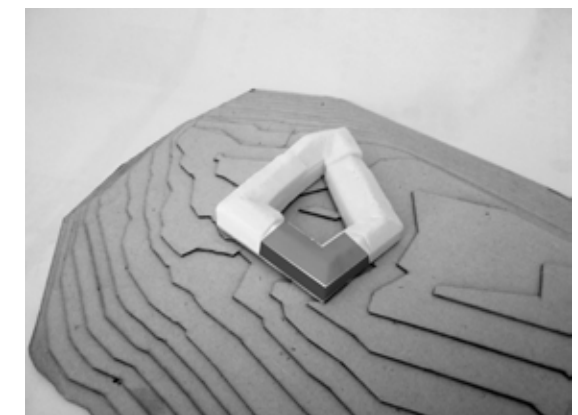
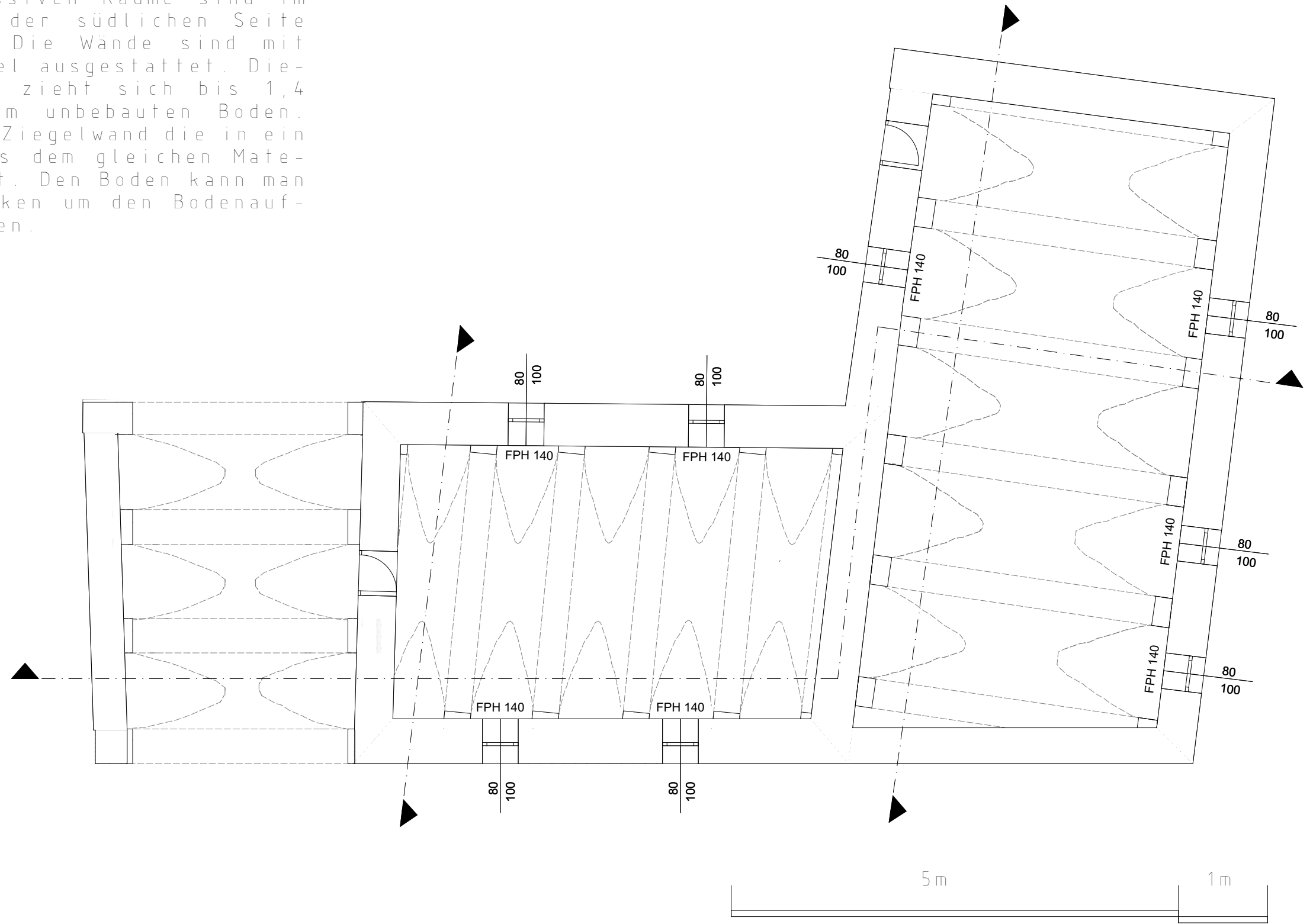
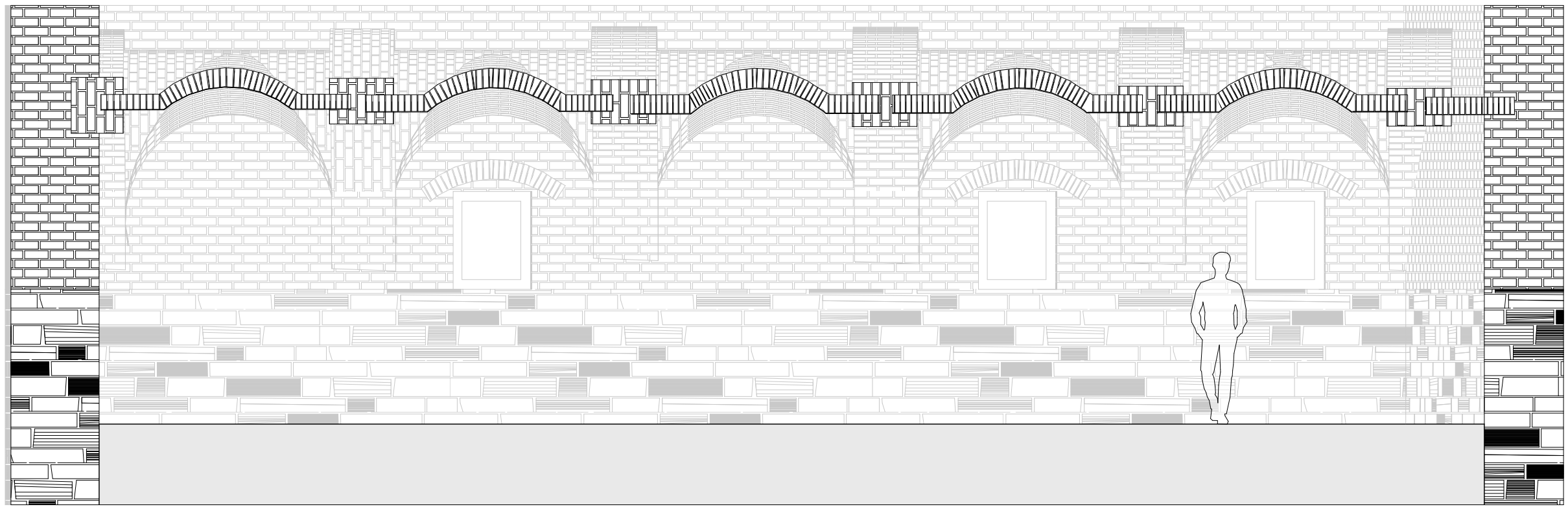


ABB. 16 Fotos aus der Hausinschrift

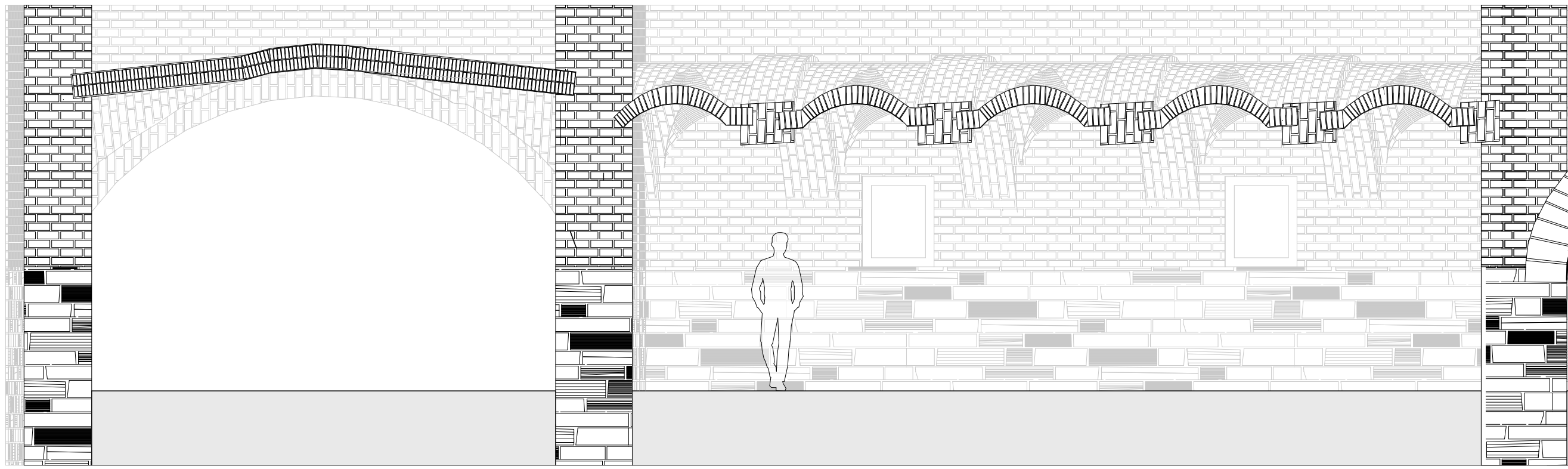
# Grundrisse:

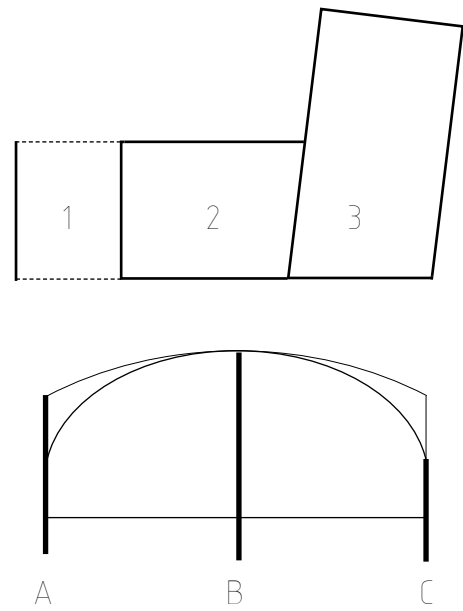
Die drei sukzessiven Räume sind im Erdgeschoß, in der südlichen Seite des Komplexes. Die Wände sind mit einem Steinsockel ausgestattet. Dieser Steinsockel zieht sich bis 1,4 m Höhe über dem unbebauten Boden. Dann kommt eine Ziegelwand die in ein Kreuzgewölbe aus dem gleichen Materialien übergeht. Den Boden kann man noch 80cm absenken um den Bodenaufbau zu renovieren.





Schnitt 2 

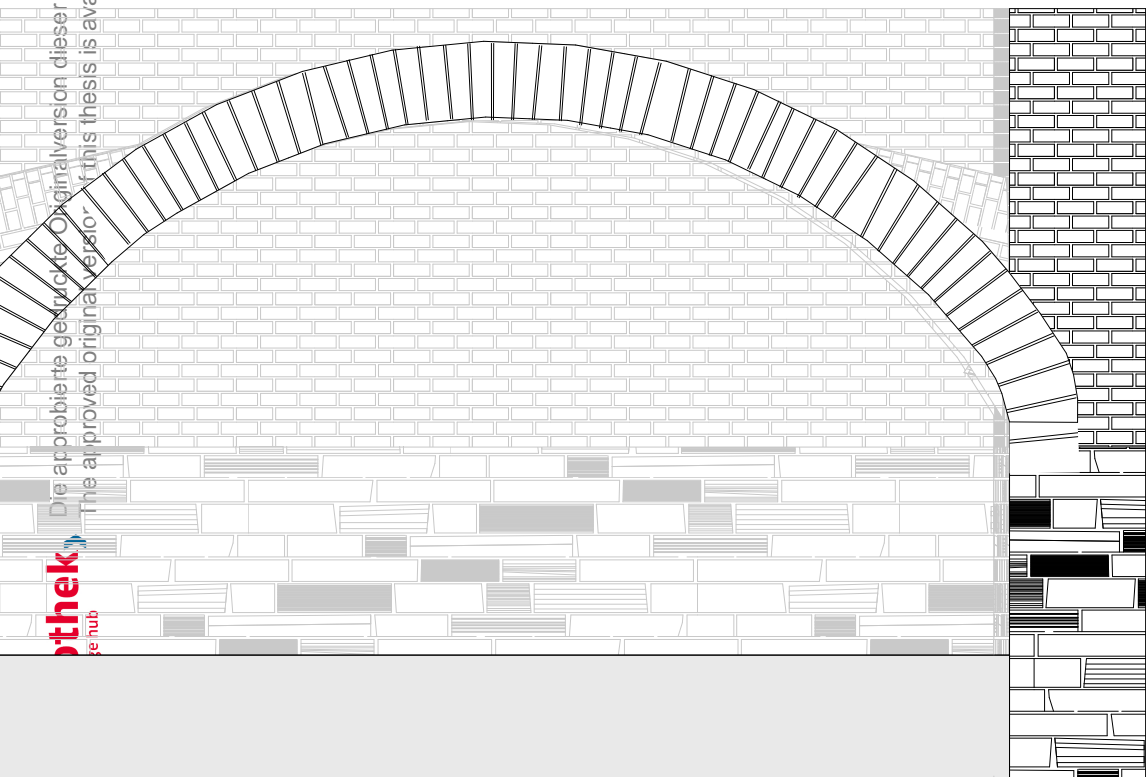




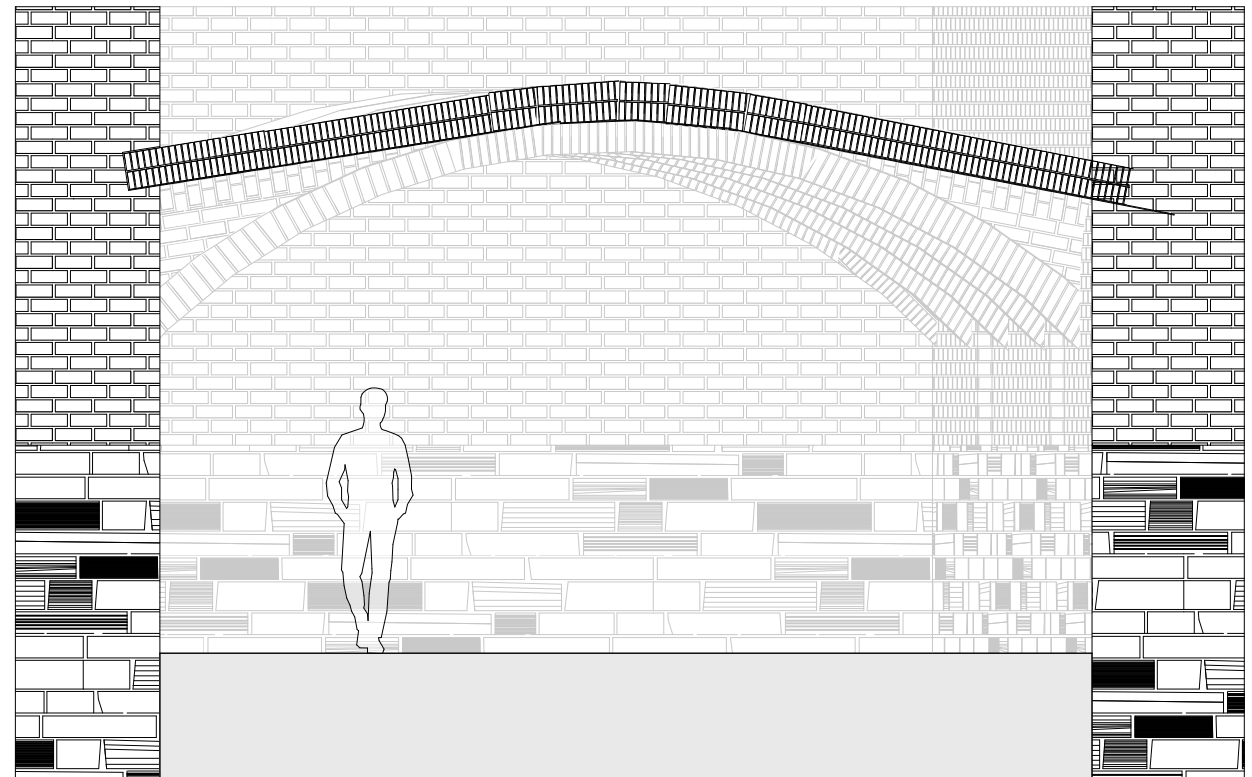
# Schnitte:

Raumhöhe

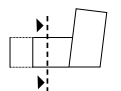
Raum:	A	B	C
1	2,7	3,4	1,4
2	2,7	3,4	1,4
3	2,7	3,4	1,3



Schnitt 1



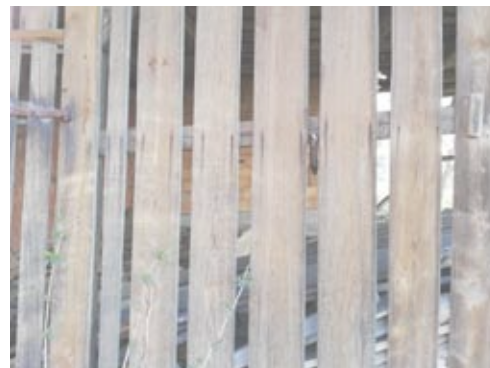
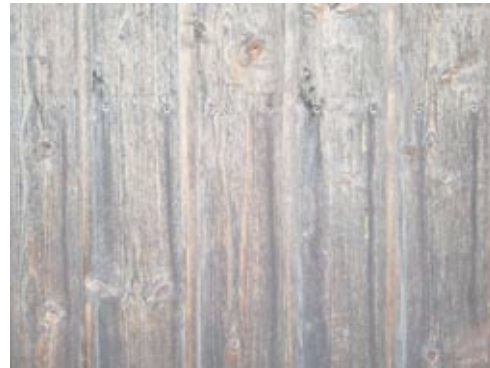
Schnitt 3



# Projekt

## MATERIALWAHL

### Wiederverwenden der Materialien



### Neu Bau

#### Skelettbau



Holzstützen mit KIEL Decken, und Trennwände in Holzbauweise.

ABB. 16 Holz <https://www.mk-kiesel.de/sites/5c9cbe4c1d41c81aa5fe0c0d/pages/5d20c66c1d41c81aa5fe0fff/files/schalung.jpg?1577477977>

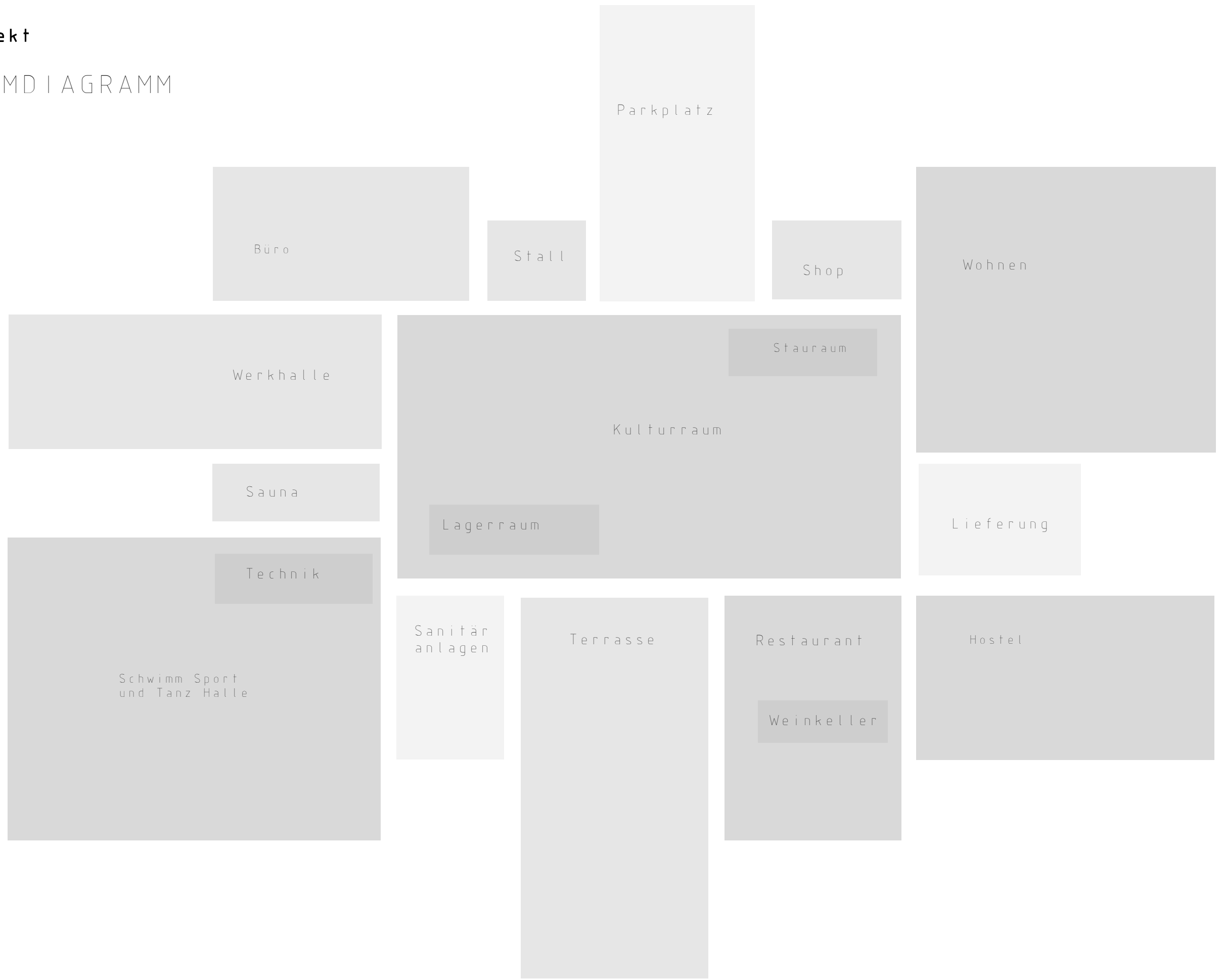
#### Masivbau



Hochlochziegel tragende Struktur mit Sichtziegel an der Aussenseite und Stahlbetondecken.

# Projekt

## RAUMDIAGRAMM



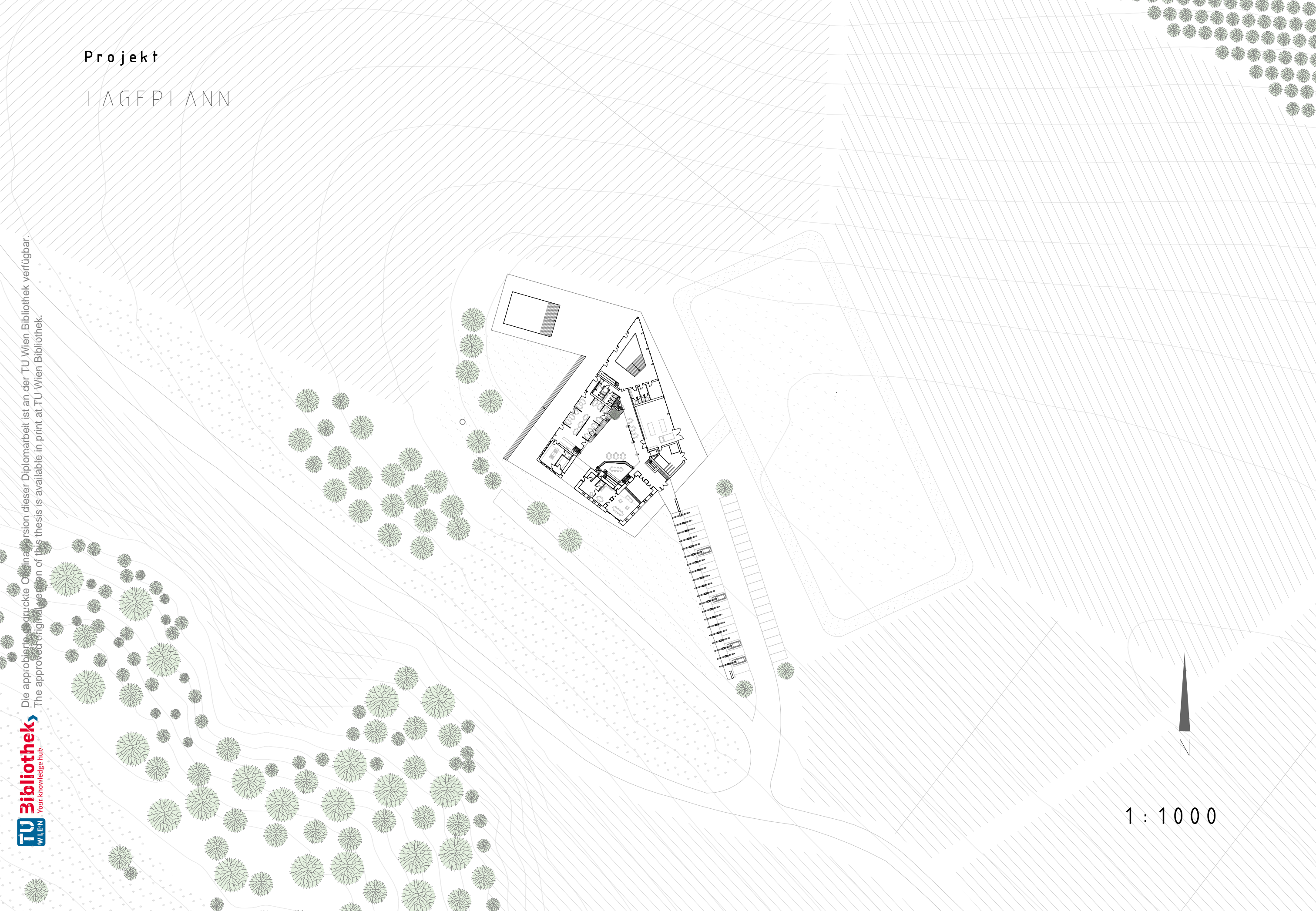




Projekt

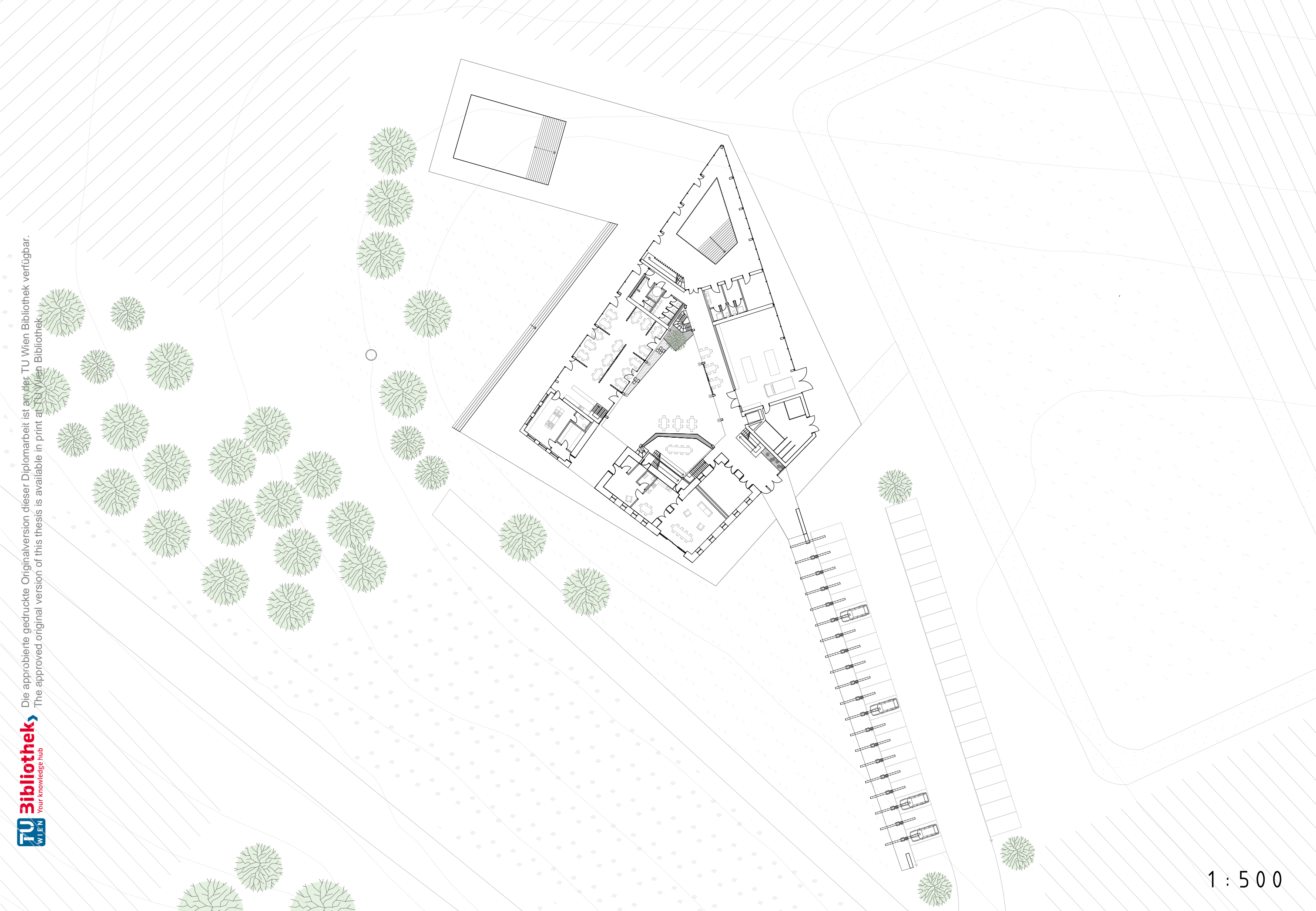
LAGEPLANN

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



1 : 1 0 0 0



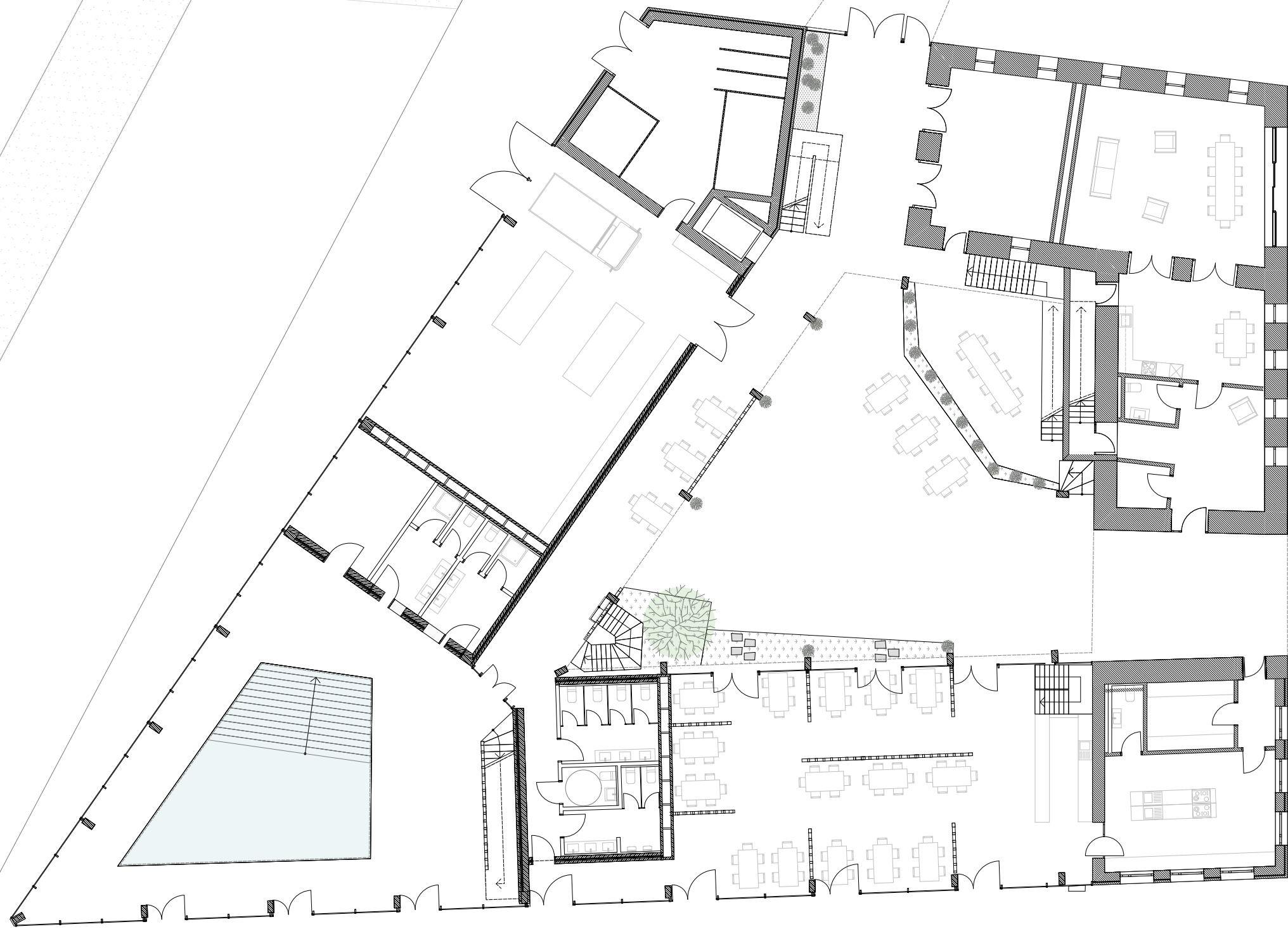




Projekt

ERDGESCHOSS

1 : 200



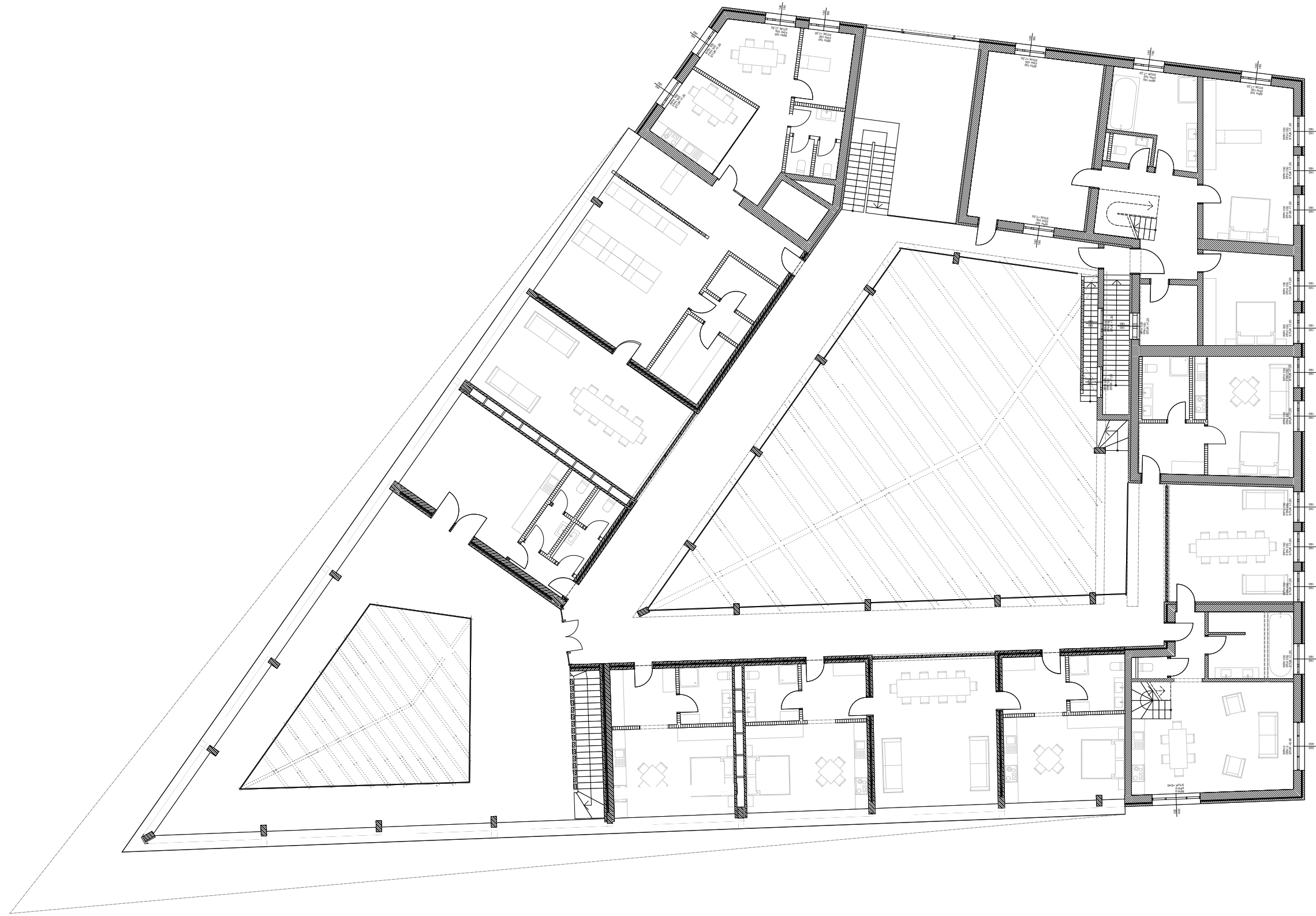
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



# Projekt

1TE OBERGESCHOSS

1 : 200



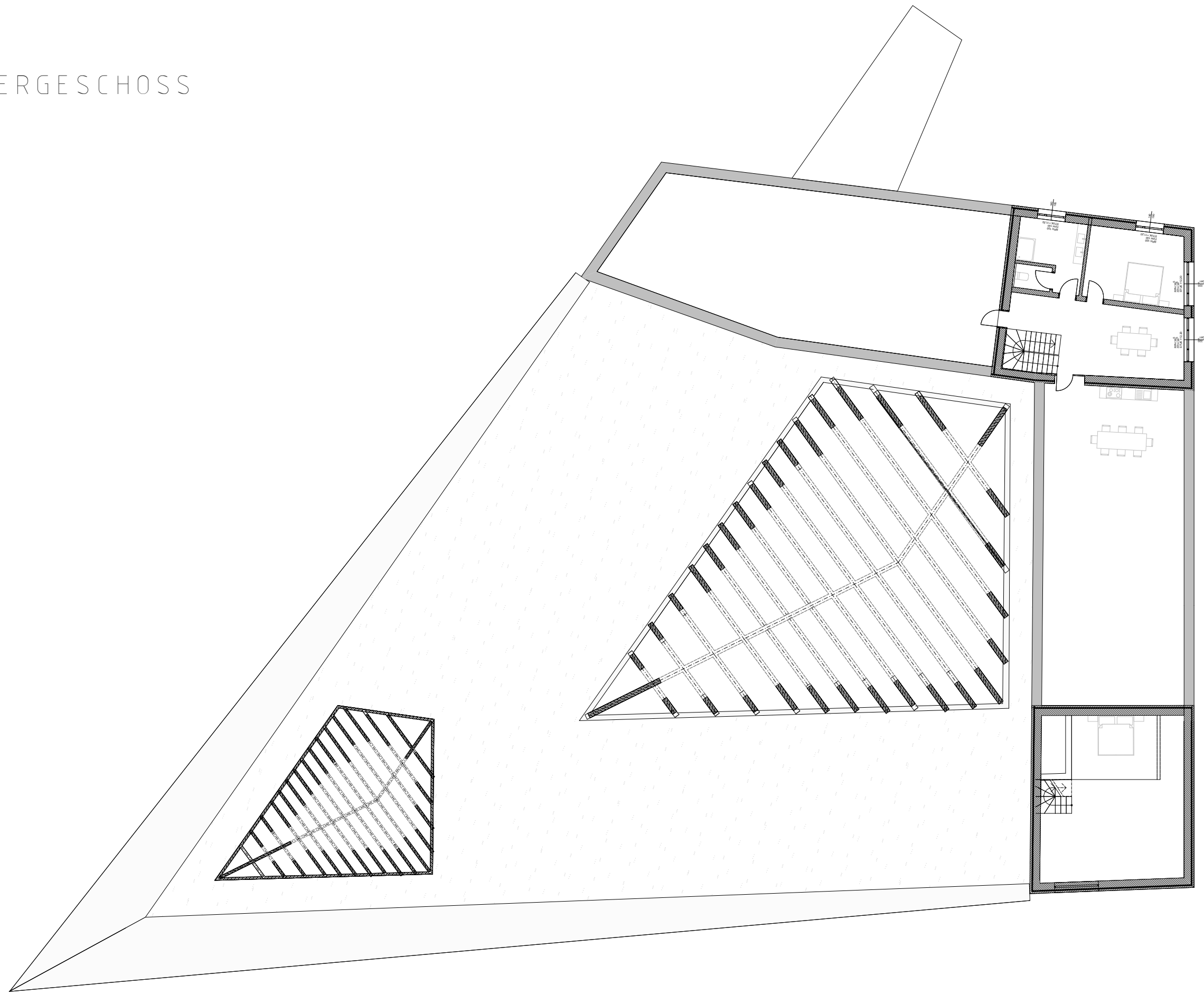




# Projekt

1TE OBERGESCHOSS

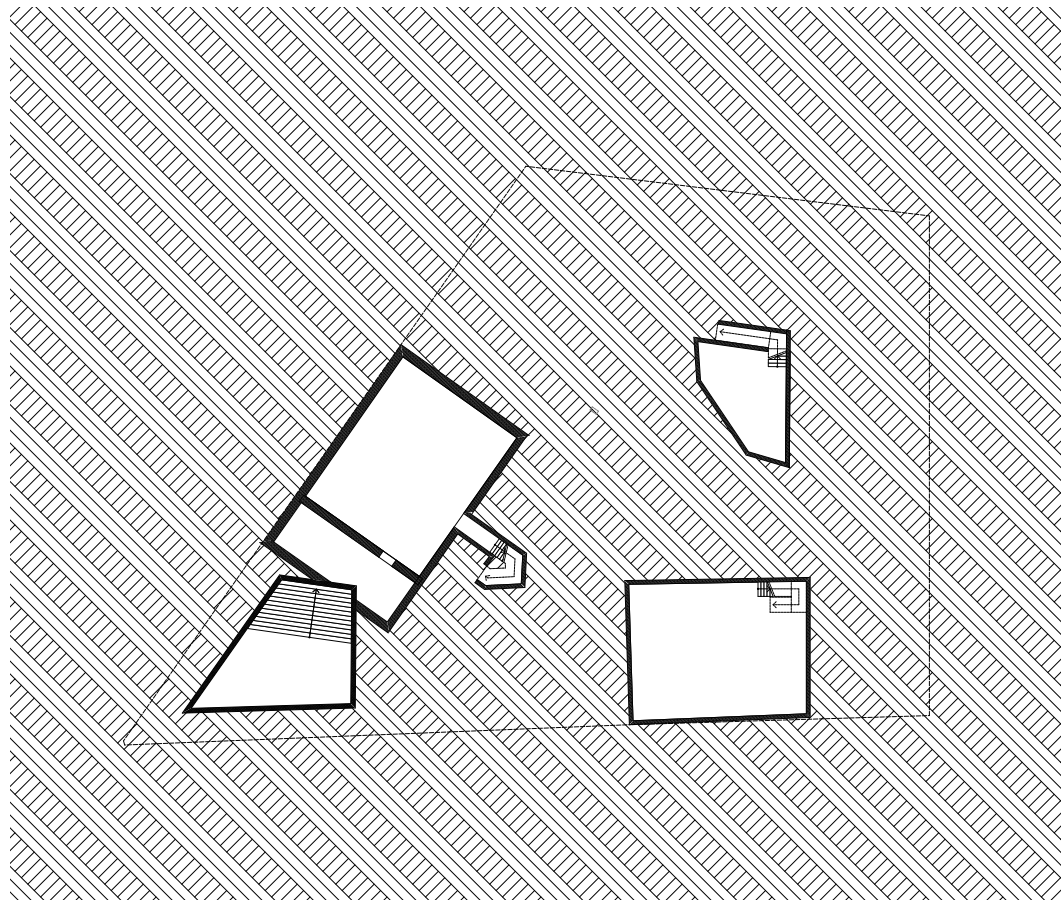
1 : 200



# Projekt

## KELLER

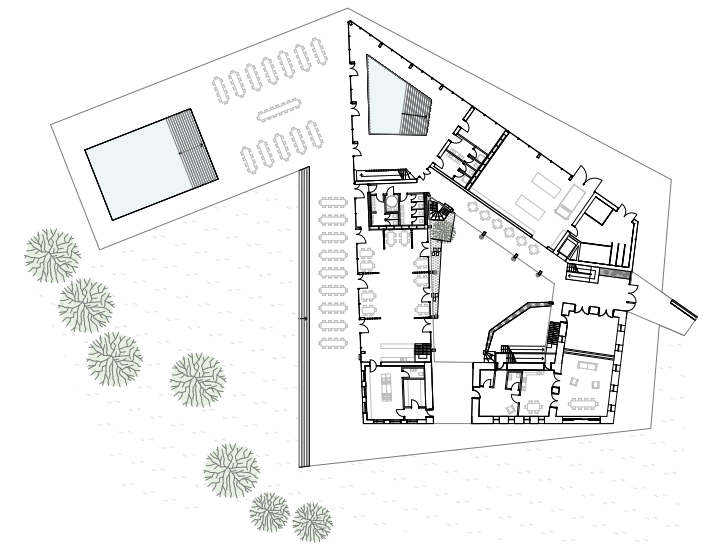
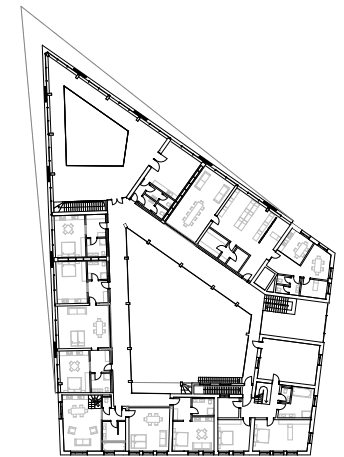
1 : 500

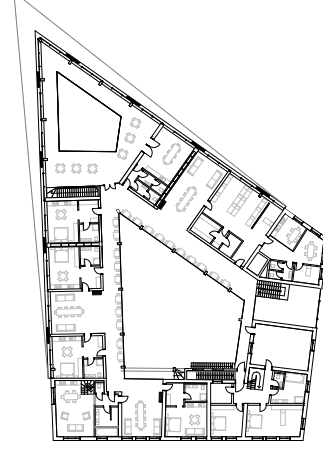
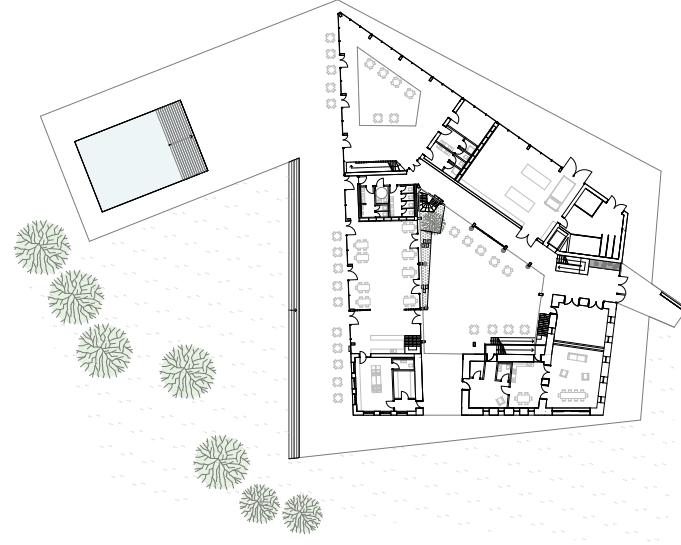
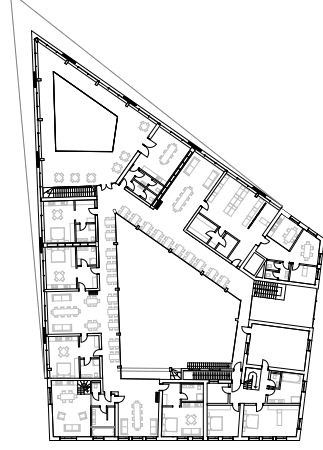
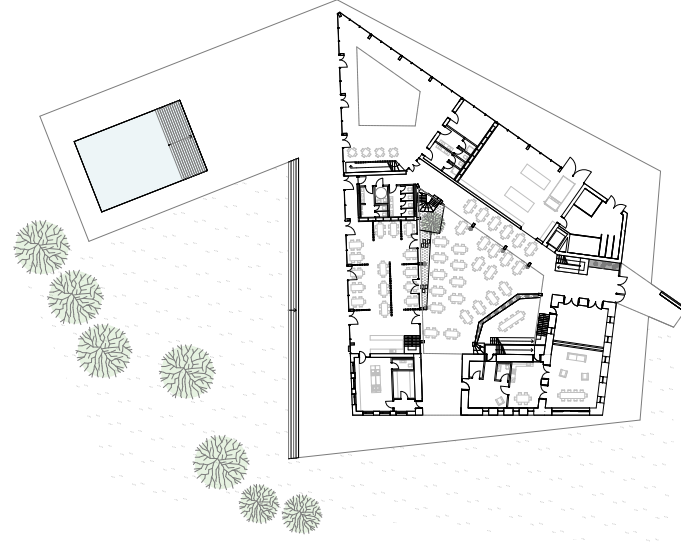
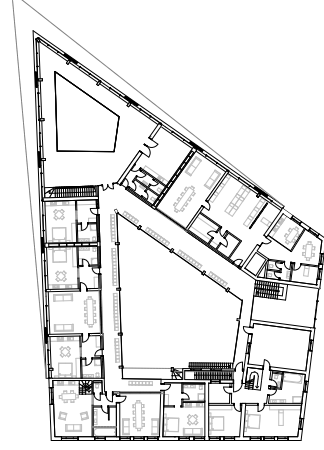
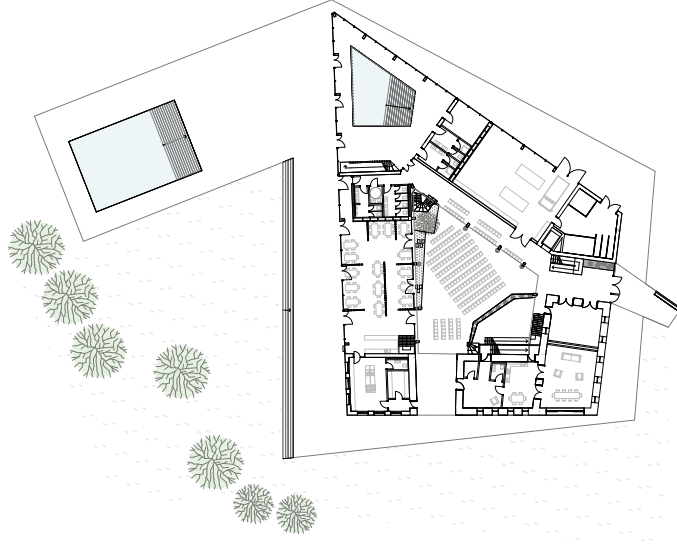
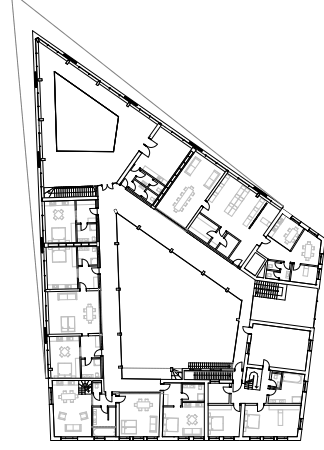
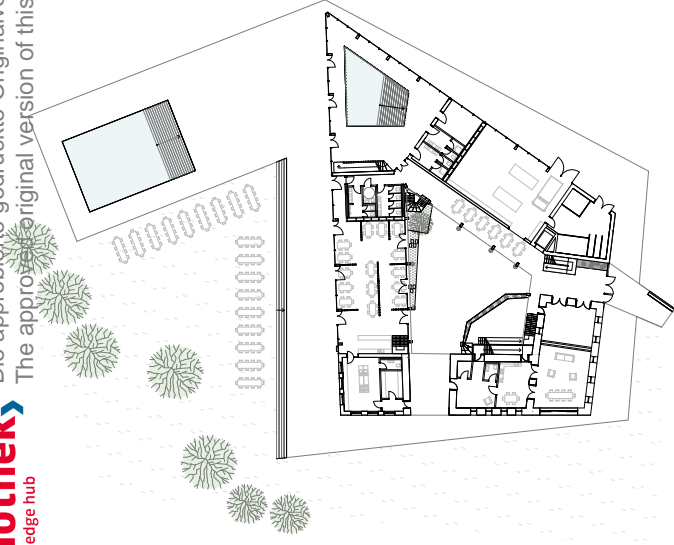


# Projekt

## AUFTEILUNG

1 : 1000





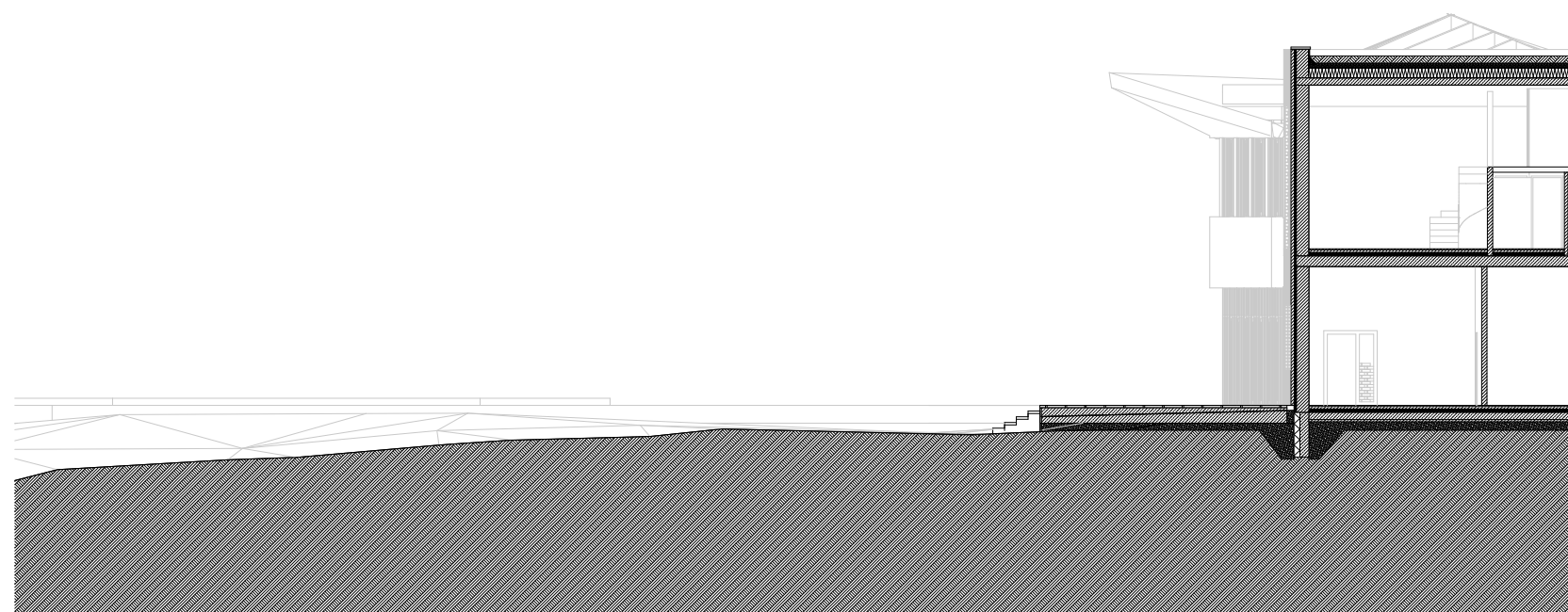
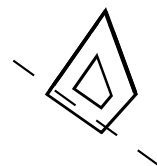




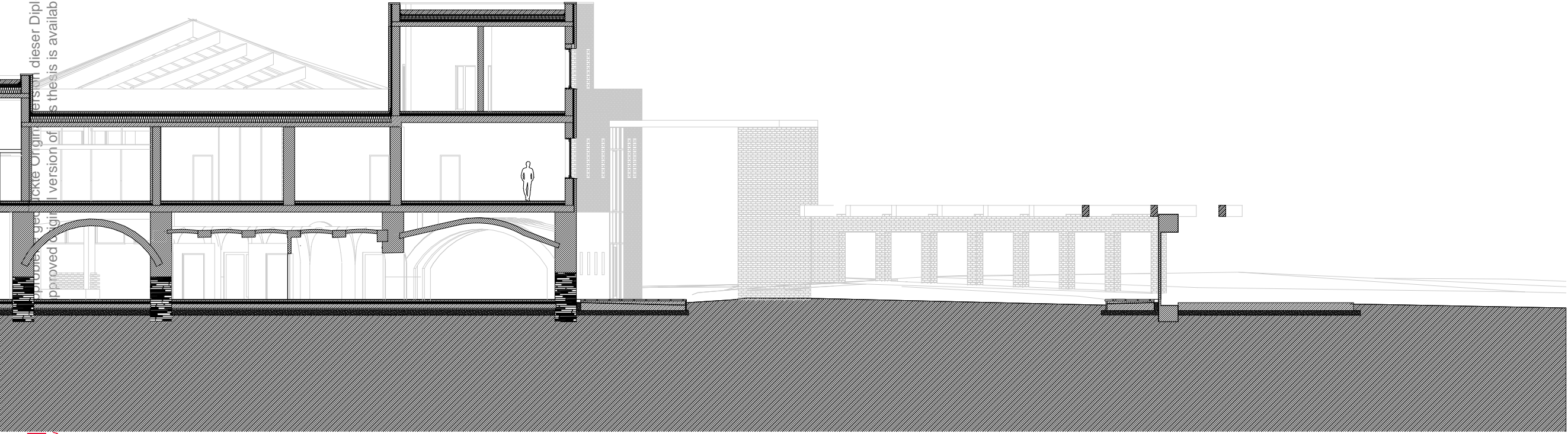
# Projekt

## SCHNITT 1

1 : 200



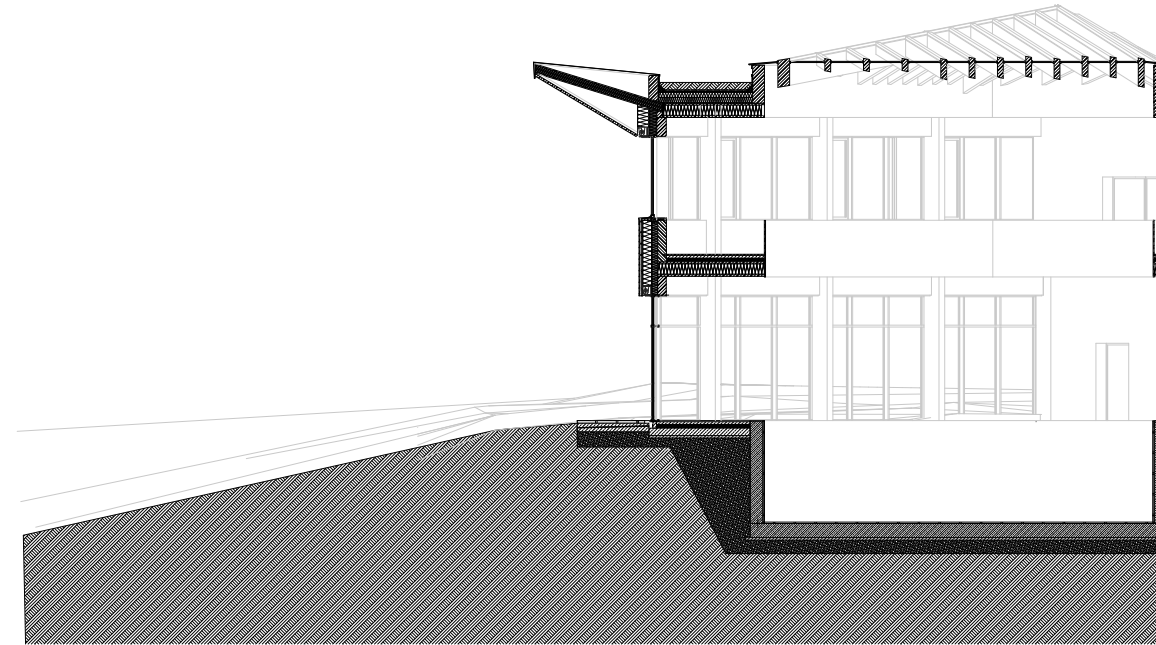
Original dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
Original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Projekt

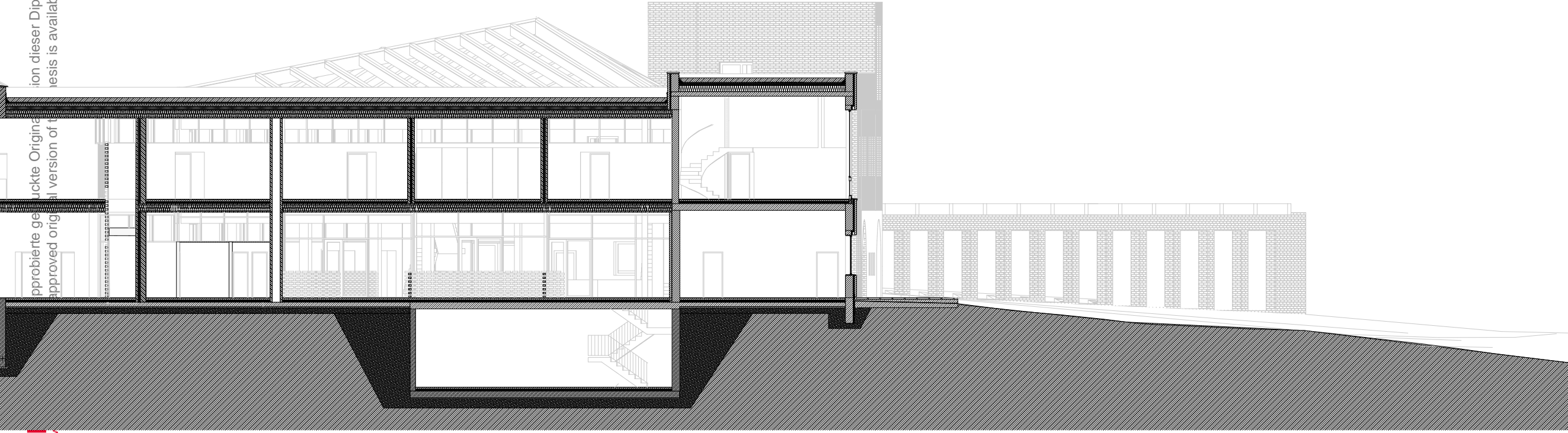
SCHNITT 2

1 : 200





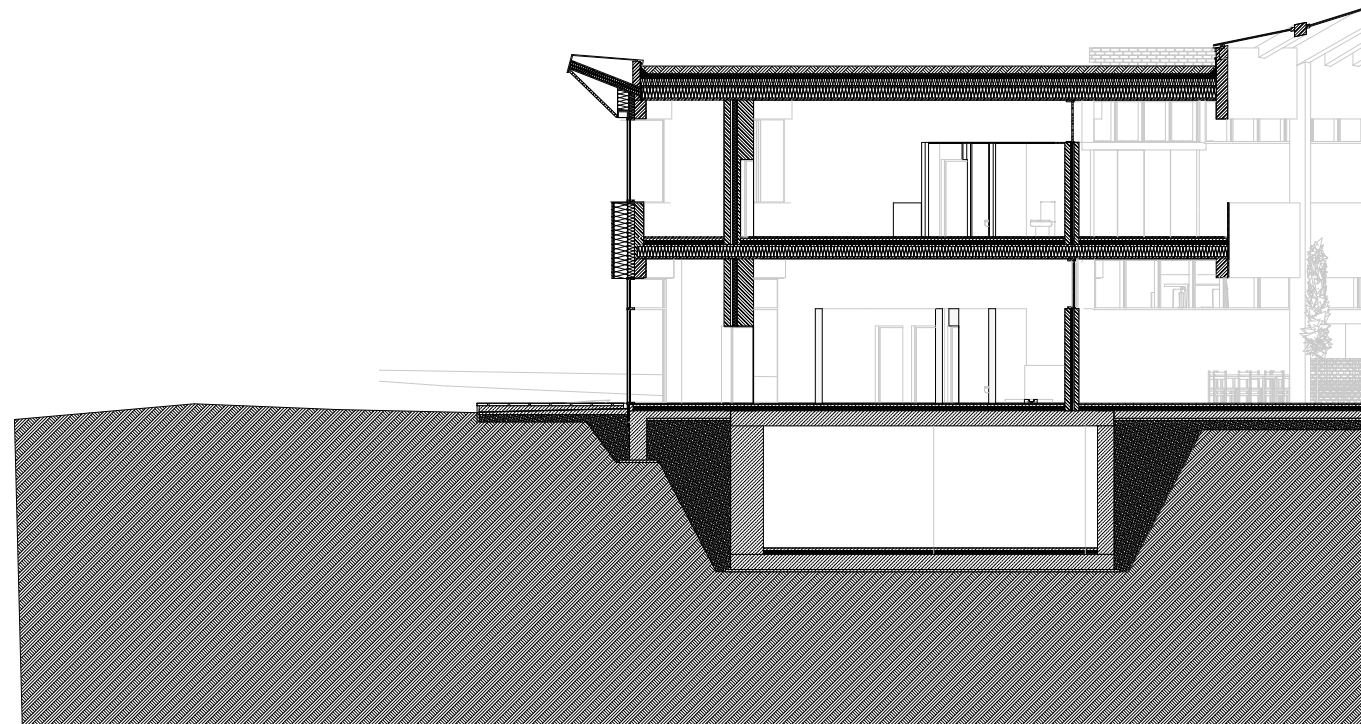
ion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
esis is available in print at TU Wien Bibliothek.



# Projekt

## SCHNITT 3

1 : 200

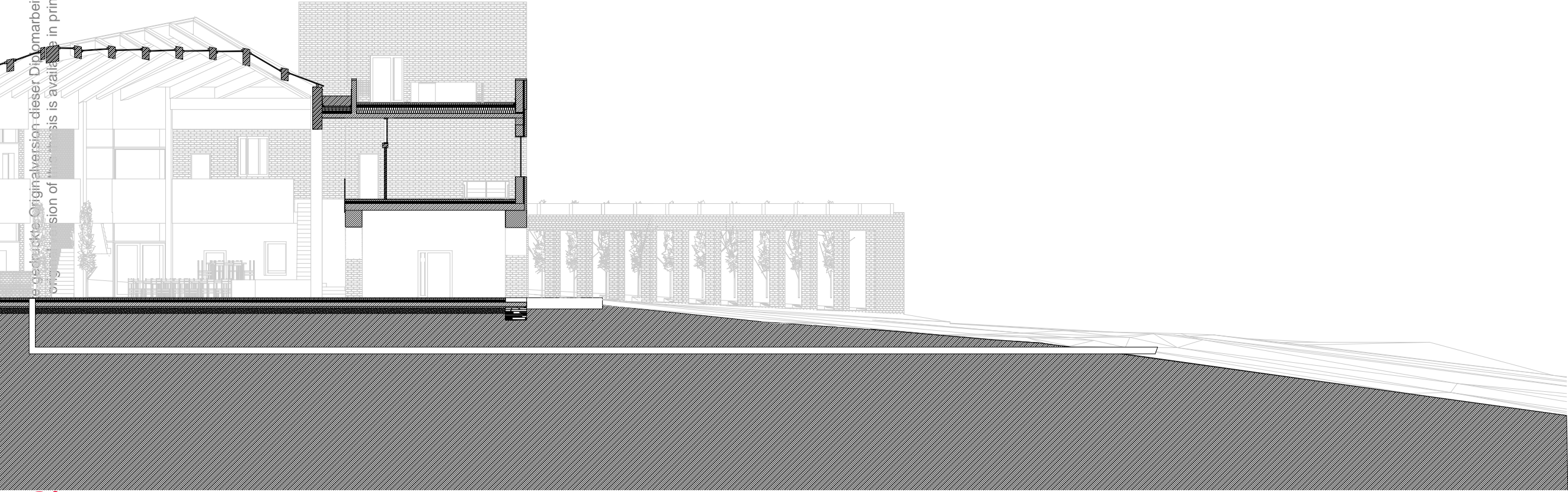


Innenhof:

Solarpaneele im Glasdach integriert,  
Sowohl als Energiequelle als auch als Sonnenschutz.

Belüftungsröhre mit Schleuse zur Klimatisierung des Gebäudes.

Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
Original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

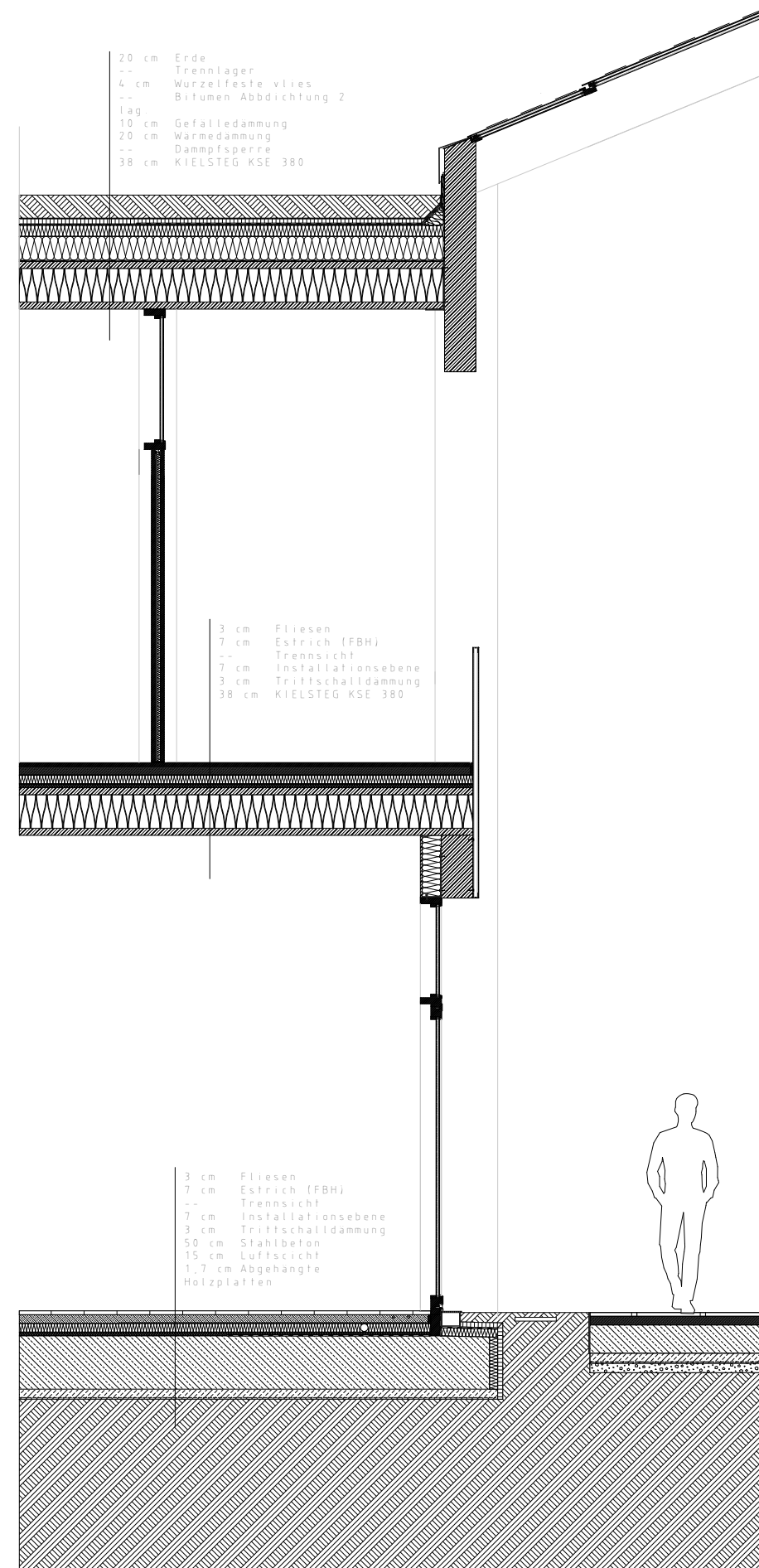




# Projekt

## DETAIL 1

1 : 50

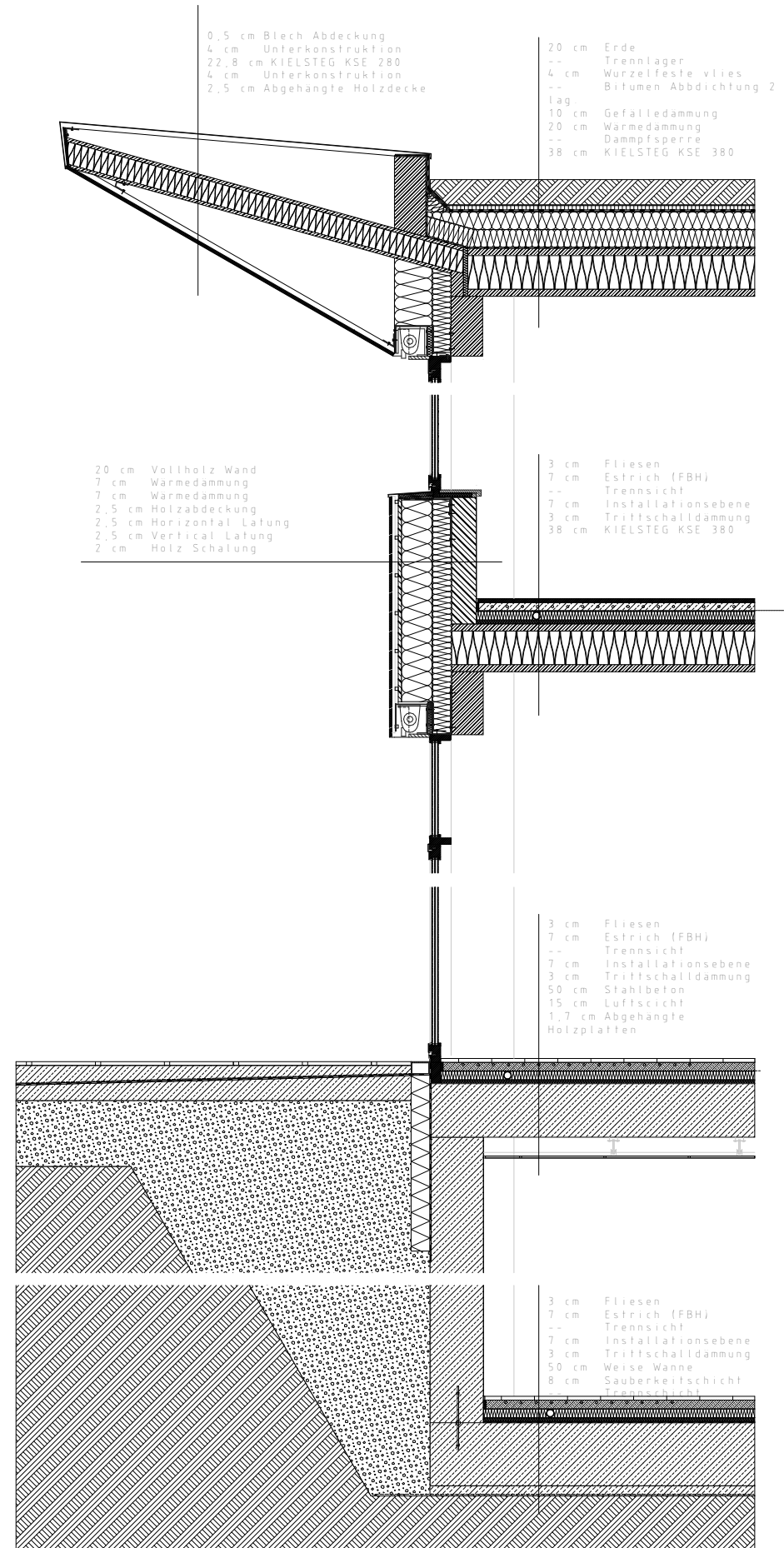




# Projekt

## DETAIL 2

1 : 50



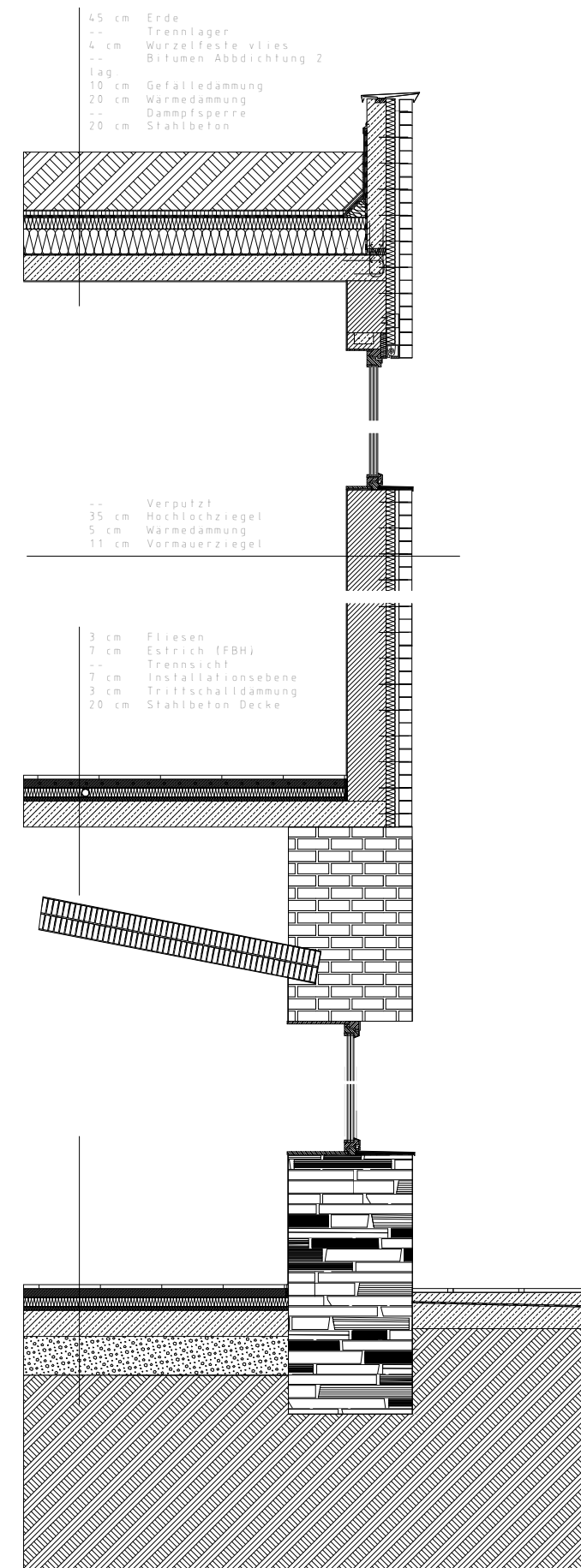




# Projekt

## DETAIL 3

1 : 50

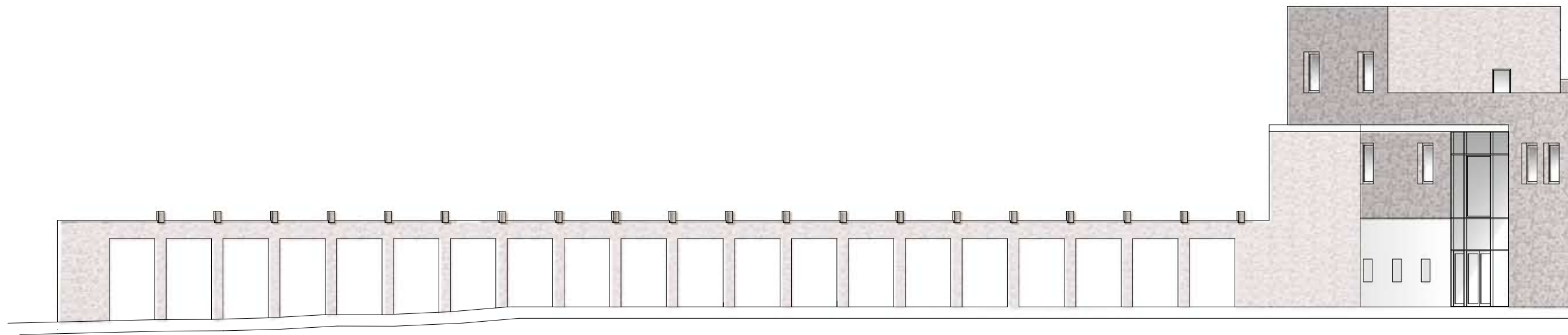




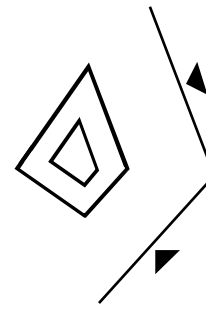
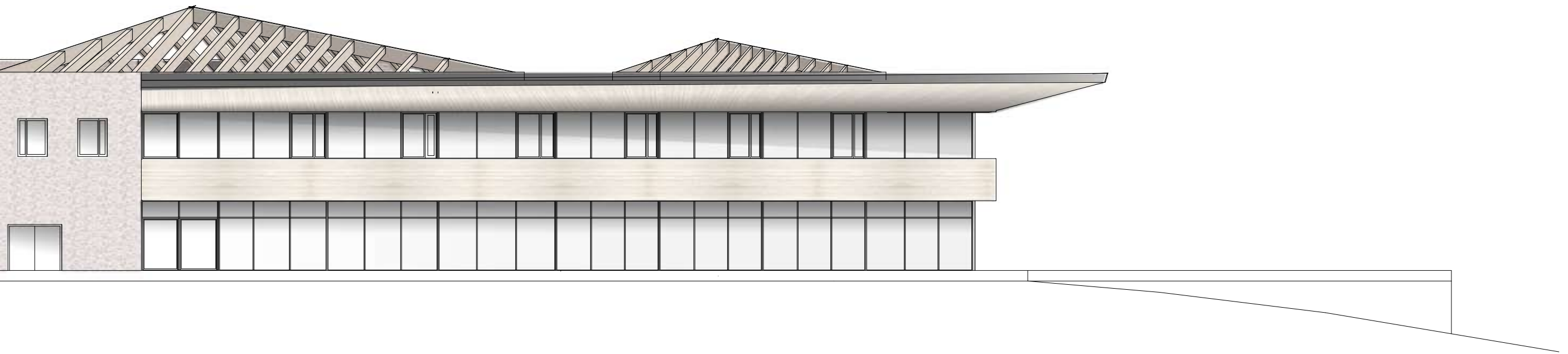


# Projekt

## ANSICHTEN



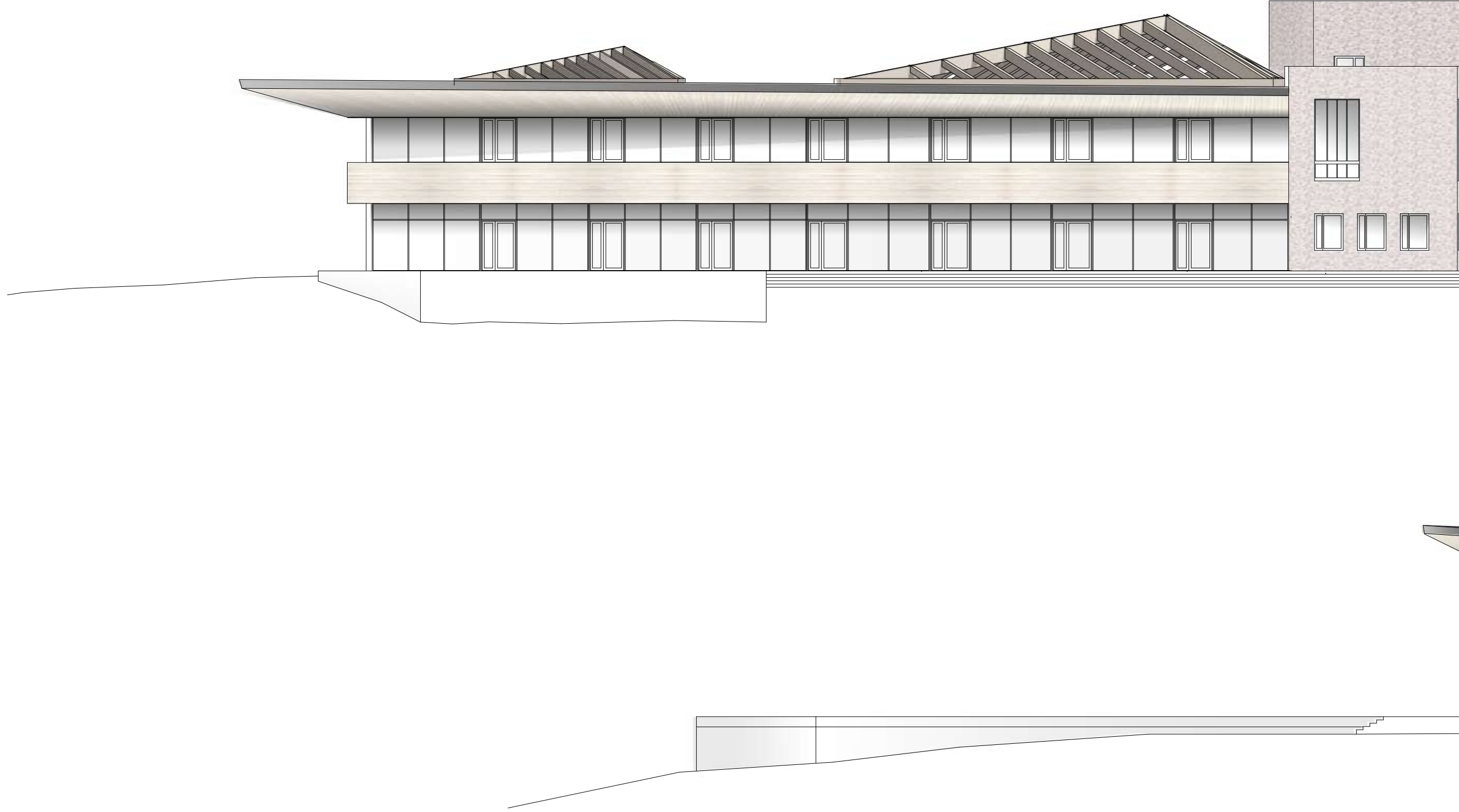
dieser Diplor  
s is available



1 : 200

Unteres Bild

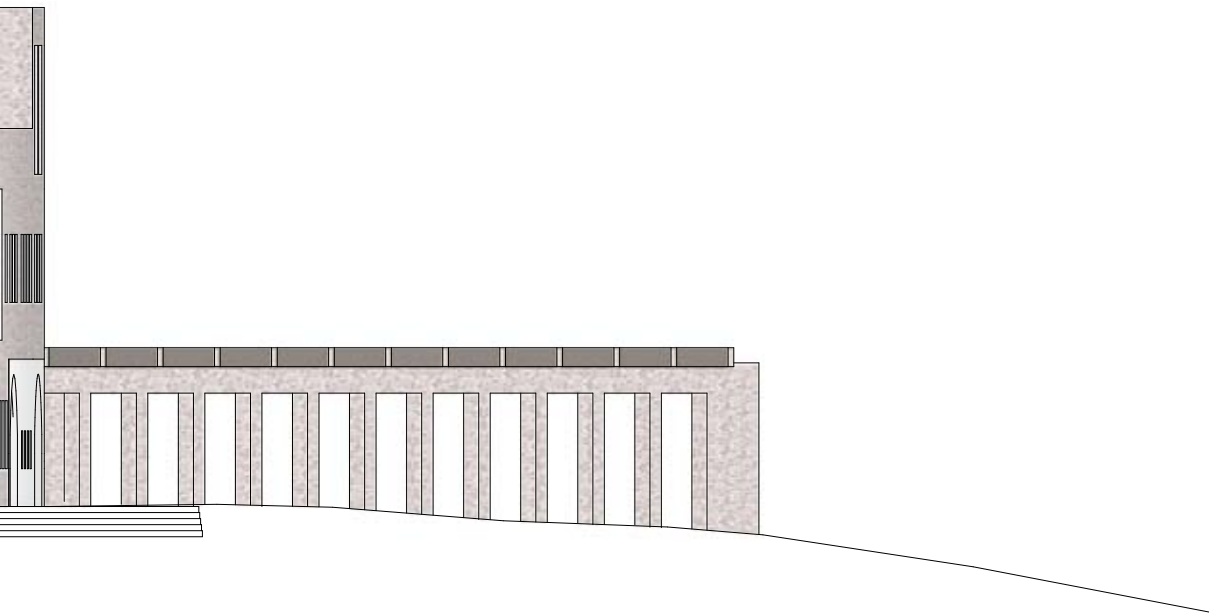
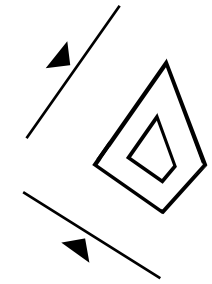
Oberes Bild



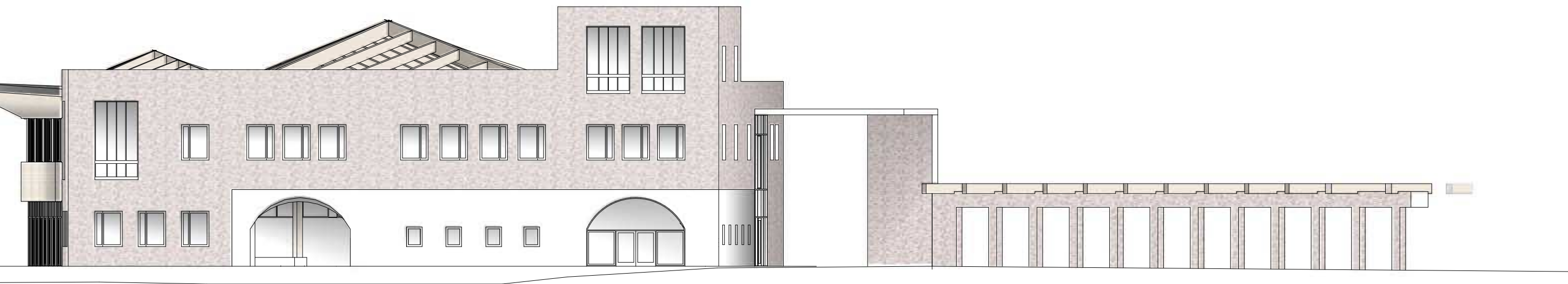
1 : 200

Unteres Bild

Oberes Bild



n di  
sis i









## Quellen

### DETAILS

23 Natterer J. Herzog T. und Volz M. (1991), Holzbau Atlas Zwei, Sonderausgabe der Arbeitsgemeinschaft Holz, Institut für internationale Architektur-Dokumentation, München, S. 62ff.

24 Neufert E. (1973), Bauentwurfslehre, Verlag Ullstein/Bertelsmann Fachverlag, S. 76f. 271. 441ff.

25 Kielsteg Deutschland GmbH (2016), Technik-Handbuch für Architekten und Planer, Mehring, S. 26. 30. 40. 60

26 Sieberath U. & Lieb K. (2016), Transparenz in Holz, geklebte Holz-Glas-Verbundelemente, Jürgen Benitz-Wildenburg, Detail, S. 1070

27 Office Winhov mit Office Haratori (2018), Studentenwohnheim in Eindhoven Detail, S. 52

28 Atel  
ier Kempe Thill, Rotterdam Team (2012), Studenten- und Sozialwohnungen in Zwolle, Detail, S. 492

### INSPIRATION

Dokumental Frank Lloyd Wright: The man who built America  
<https://www.elledecor.com/es/arquitectura/g31666492/documentales-arquitectura-gratis-cuarentena-coronavirus/>

<https://www.youtube.com/watch?v=107ax1KhJNM>  
Minute: 20:40

Earthships  
<https://www.rotterdammilieucentrum.nl/site/earthships-make-a-landing-in-the-highlands/>  
<https://www.youtube.com/watch?v=g0XaeSDmYOU&t=561s>

Nachhaltiges Bauen:  
<https://www.youtube.com/watch?v=g-Nhm6qz8e8&t=1130s>

Stadtteilzentrum und Fortbildungsakademie Mont-Cenis Sodingen, Herne  
<https://www.internationale-bauausstellungen.de/geschichte/1989-1999-iba-emscher-park-zukunft-fuer-eine-industrieregion/stadtteilzentrum-und-fortbildungsakademie-mont-cenis-sodingen-herne-eine-brache-wird-stadtteilzentrum-und-ener/>

### HAUPTQUELLEN

Brázhnikov A. (2019), Ciudadelas verdes: Arquitectura ecológica, in RTDOC: <https://actualidad.rt.com/programas/especial/277513-ciudadelas-verdes-nuevo-mexico-eeuu>  
Zugriff am 18.05.2020 Zugriff am 18.05.2020

Katalog der Projekte in Gelsenkirchen (1999), Internationale Bauausstellung Emscher Park (Hrsg.): Fachgebiet Städtebau, Stadtgestaltung und Bauleitplanung, Fakultät Raumplanung (Hrsg.): Internationale Bauausstellung Emscher Park. Die Projekte 10 Jahre danach, Essen 2008. <https://www.internationale-bauausstellungen.de/geschichte/1989-1999-iba-emscher-park-zukunft-fuer-eine-industrieregion/stadtteilzentrum-und-fortbildungsakademie-mont-cenis-sodingen-herne-eine-brache-wird-stadtteilzentrum-und-ener/> Zugriff am 18.05.2020

Reynolds M. (2019), Earthship Bioteecture, <https://www.earthshipglobal.com/> Zugriff am 18.05.2020

RTVE (2019), Construcciones ecológicas: Eco-construcciones camufladas, <https://www.rtve.es/alacarta/videos/otros-documentales/otros-documentales-construcciones-ecologicas-eco-construcciones-camufladas/5003600/> nicht mehr verfügbar aber doch auf: <https://www.youtube.com/watch?v=Rz1xZTLZ0io> Zugriff am 18.05.2020

Sanchez Montanes B. (2019), Arquitectura Bioclimática: Conceptos y técnicas, EcoHabitar Actualidad, in: <https://ecohabitar.org/arquitectura-bioclimatica-conceptos-y-tecnicas/> Zugriff am 18.05.2020

The Frank Lloyd Wright Foundation Archives, The Museum of Modern Art | Avery Architectural & Fine Arts Library, Columbia University, New York, in: <https://franklloydwright.org/about-this-website/> Zugriff am 18.05.2020

Transkribierte Text aus der Hausurkunden und 1916 Fotos

### ABBILDUNGEN

St. Riquier, auch Centula (Somme) genannt, gebaut c.790-9, 1612 Bild aus eine verlorene Zeichnung des 11. Jahrhunderts.

Weller F. (1880), Die Kaiserlichen Burgen und Schlösser in Bild und Wort aufgrund von Quellenwerken dargestellt, Wien, S. 274f.

Alexander Duncker Sammlung, Schloss Stolzenfels um 1860

Hartmann R. (2016), PR Earthship in: <https://www.travelbook.de/orte/autarkes-wohnen-deutschlands-erstes-earthship-in-tempelhof> Zugriff am 18.05.2020

Schmidt T. (2015), Akademie Mont-Cenis: Öffentlicher Innenbereich mit Holzstützen der Aussenhülle, Stadt Herne

Frank Lloyd Wright (1867-1959), head-and-shoulders portrait, facing left, World Telegram & Sun photo by Al Ravenna, US-amerikanischen Library of Congress, in: <https://www.loc.gov/pictures/item/96514795/> Zugriff am 18.05.2020

Cipriano F. (2018), Ennis House di Frank Lloyd Wright in vendita!, in: <https://www.cafelab-blog.it/2018/07/ennis-house-in-vendita.html> Zugriff am 18.05.2020

# K O L L A G E

Sauna:

[https://www.linzag.at/media/bilder/baeder/shootingbilder\\_sommer\\_2018/sauna-hummelhof-gruppe\\_contentImageXS.jpg](https://www.linzag.at/media/bilder/baeder/shootingbilder_sommer_2018/sauna-hummelhof-gruppe_contentImageXS.jpg)

<https://cbdguideaustria.com/wp-content/uploads/2019/03/cbd-wasser-cbdguideaustria-1280x853.jpg>

[https://s7d2.scene7.com/is/image/ritzcarlton/RCBAL\\_00121?\\$XLargeViewport100pct\\$](https://s7d2.scene7.com/is/image/ritzcarlton/RCBAL_00121?$XLargeViewport100pct$)

Ball:

<https://www.vienna.at/ball-der-wiener-wirtschaft-2017-walzer-auf-die-oekonomischart/5134270>

Nahrung:

<https://image.stern.de/8802238/16x9-940-529/8665c97efea032e07f6b24358be112de/XA/salate.jpg>

Versammlung:

<https://www.steyler.eu/media-global/img/bilder-pressestelle/Versammlung-002.jpg>

Löwenzahn:

[https://www.awl.ch/heilpflanzen/taraxacum\\_officinale/loewenzahn\\_g.jpg](https://www.awl.ch/heilpflanzen/taraxacum_officinale/loewenzahn_g.jpg)

Milchprodukte

[https://www.lebensmittel-tabelle.de/wp-content/uploads/2019/10/AdobeStock\\_106616288.jpeg](https://www.lebensmittel-tabelle.de/wp-content/uploads/2019/10/AdobeStock_106616288.jpeg)

Disco

[https://media.kleinezeitung.at/images/uploads\\_520/5/9/a/5555610/N80pening\\_0006\\_1546650470391108\\_v0\\_h.jpg](https://media.kleinezeitung.at/images/uploads_520/5/9/a/5555610/N80pening_0006_1546650470391108_v0_h.jpg)

Bier Lager:

[https://img.pixers.pics/photo\(s3:700/F0/57/00/54/23/700\\_F057005423\\_8729ce94d9e4a3301c5047885c96d045.jpg,700,467,cms:2018/10/5bd1b6b8d04b8\\_220x50-watermark.png,over,480,417,jpg\)/vinilos-bodega-con-barriles-de-vino.jpg.jpg](https://img.pixers.pics/photo(s3:700/F0/57/00/54/23/700_F057005423_8729ce94d9e4a3301c5047885c96d045.jpg,700,467,cms:2018/10/5bd1b6b8d04b8_220x50-watermark.png,over,480,417,jpg)/vinilos-bodega-con-barriles-de-vino.jpg.jpg)

Eier

<https://www.hola.com/imagenes/cocina/recetas/20191011151081/recetas-para-fans-del-huevo/0-729-990/portada-huevo-m.jpg>

Apfel Most

<https://images.ichkoche.at/data/image/variations/365x283/1/most-wie-macht-man-most-img-9693.jpg>

Hopfen

[https://www.gartencenter-shop24.de/media/image/6b/03/83/Hopfen-humulus-lupulus\\_600x600.jpg](https://www.gartencenter-shop24.de/media/image/6b/03/83/Hopfen-humulus-lupulus_600x600.jpg)

Hühner

<https://www.das-tierlexikon.de/wp-content/uploads/2018/07/portrait-huhn-708x300.jpg>

Pferde

[https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/586c4622f5e231abff018907/1494789564178-CEwBS0w27wGX2NFWTUV8/ke17ZwdGBToddI8pDm48kCFTy3UGnhJ-fwvK5PBTMNx7gQa3H78H3Y0txjaiV0fDoOxcDMMKDsUjMSWk725jiHCLfr801z5PCoDialelJHDF5C10peLcJ80K65\\_V7S1UAK6Hx5d4w7EgPqT20FRMHWK29l-R4I7CH9pArRUwoSl4wuUs73k4k9wWA/TotaViNaturae\\_Kr%3%A4utermischungen\\_f%3%BCr\\_Pferde.jpg?format=1500w](https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/586c4622f5e231abff018907/1494789564178-CEwBS0w27wGX2NFWTUV8/ke17ZwdGBToddI8pDm48kCFTy3UGnhJ-fwvK5PBTMNx7gQa3H78H3Y0txjaiV0fDoOxcDMMKDsUjMSWk725jiHCLfr801z5PCoDialelJHDF5C10peLcJ80K65_V7S1UAK6Hx5d4w7EgPqT20FRMHWK29l-R4I7CH9pArRUwoSl4wuUs73k4k9wWA/TotaViNaturae_Kr%3%A4utermischungen_f%3%BCr_Pferde.jpg?format=1500w)

Schaffe

<https://www.leadersnet.at/news/36525,mann-verkauft-schaf-mit-sessel-am-ruecken-als-sitrasenmaeher.html>

Kuh

[https://img.pixers.pics/photo\(s3:700/F0/41/59/74/69/700\\_F041597469\\_16e8de7c5130ec47081c7616201f2d08.jpg,700,465,cms:2018/10/5bd1b6b8d04b8\\_220x50-watermark.png,over,480,415,jpg\)/vinilos-vaca-marron-con-cuernos-posando-en-un-paisaje-tipico-holandes.jpg.jpg](https://img.pixers.pics/photo(s3:700/F0/41/59/74/69/700_F041597469_16e8de7c5130ec47081c7616201f2d08.jpg,700,465,cms:2018/10/5bd1b6b8d04b8_220x50-watermark.png,over,480,415,jpg)/vinilos-vaca-marron-con-cuernos-posando-en-un-paisaje-tipico-holandes.jpg.jpg)

Rotbeeren

[https://www.permaculture.co.uk/sites/default/files/styles/slideshow/public/images/shutterstock\\_50398246.jpg?itok=YskBT1R7](https://www.permaculture.co.uk/sites/default/files/styles/slideshow/public/images/shutterstock_50398246.jpg?itok=YskBT1R7)

Sonnenblume

<https://www.plantura.garden/wp-content/uploads/2018/11/Sonnenblumenkerne-an-BI%3%BCtenkopf-1024x683.jpg>

Trauben

[https://www.baumschule-horstmann.de/bilder/popup/weintraube-solara-m087471\\_h\\_0.jpg](https://www.baumschule-horstmann.de/bilder/popup/weintraube-solara-m087471_h_0.jpg)

Mais

[https://www.pflanzenforschung.de/application/files/7915/6086/5036/Mais-Feld-2655525\\_1920\\_pixabay\\_CC0\\_cut.jpg](https://www.pflanzenforschung.de/application/files/7915/6086/5036/Mais-Feld-2655525_1920_pixabay_CC0_cut.jpg)

Bierne

<https://www.lubera.com/de/gartenbuch/wann-birnen-geerntet-werden-und-wann-sie-reif-sind-p863>

Kirsche

<https://www.gartenjournal.net/wp-content/uploads/Kirschen-ernten.jpg>

Apfel

<https://www.sueddeutsche.de/bayern/landwirtschaft-essst-mehr-aepfel-1.4155935>