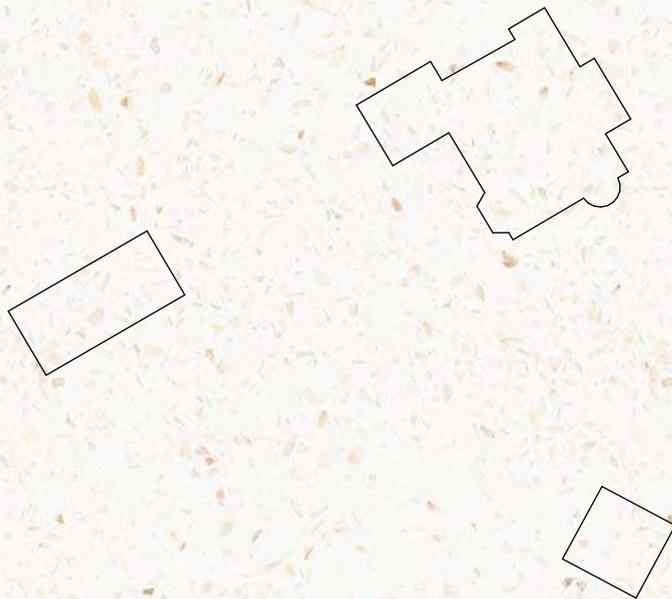


# *Ensemble Winkelwiese*

*Ein verborgener Garten und seine Gebäude*



*Sophie Tuymmer*

# *Ensemble Winkelwiese*

*Ein verborgener Garten und seine Gebäude*

Wien, 2024

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades einer Diplom-Ingenieurin unter der Leitung von Dipl.-Arch. ETH SIA BSA, o. Univ. Prof. Astrid Staufer und Univ.Ass. Dipl.-Ing. Thomas Sommerauer, E253-4 Hochbau und Entwerfen, Institut für Architektur und Entwerfen; eingereicht an der Technischen Universität Wien Fakultät für Architektur und Raumplanung von Sophie Tuymmer, 11910594

## Abstract (e)

In the course of Zurich's urban densification, many replacement buildings have been erected over the past years. Intact buildings are being demolished and replaced with new one - a practice that must be critically reconsidered in the context of the climate crisis. Existing buildings must be seen as resources, as merely constructing new buildings is no longer enough.

The Ensemble Winkelwiese is located in the heart of Zurich's old town. It includes a villa, a garden house, an economic building, and a garden with historic trees. These buildings are in need of renovation and the future use of the site has been uncertain for over 20 years.

My guiding theme, "I wish you would stay" expresses the desire to preserve the qualities of the ensemble while simultaneously developing it into a future-oriented context. The urban setting is unique: a park landscape on an elevated plateau within the densely built-up old town of Zurich. A strategy of permeability, articulated in various architectural forms, aims to integrate this space into the urban fabric and make it accessible to the public.

Four approaches, each from a different perspective, address the themes of adaptive reuse and durability in parallel, creating occasional synergies. The aim is to achieve the greatest possible impact with limited means and an conscious use of materials. It is about emphasizing the qualities of the existing structure and strengthening its potential through targeted interventions. The aim is to achieve the maximum impact with the smallest means.

## Prolog (d)

Im Zuge der städtischen Verdichtung Zürichs wurden in den vergangenen Jahren zahlreiche Ersatzneubauten errichtet. Dabei werden noch intakte Gebäude abgerissen und durch Neubauten ersetzt - eine Herangehensweise, die im Kontext der Klimakrise äußerst zu hinterfragen ist. Bestehende Gebäude müssen zukünftig als Ressource verstanden werden, da das Errichten qualitativer Neubauten schlichtweg nicht mehr ausreicht.

Das Ensemble Winkelwiese liegt im Herzen der Zürcher Altstadt. Es umfasst eine Villa, ein Gartenhaus, ein Ökonomiegebäude sowie einen Garten mit historischem Baumbestand. Die Gebäude sind renovierungsbedürftig und die zukünftige Nutzung des Areals ist seit über 20 Jahren ungewiss.

Mein Leitmotiv „Ich wünsche, dass du bleibst“ symbolisiert den Wunsch, die wertvollen Qualitäten des bestehenden Ensembles zu bewahren, sie aber zugleich weiterzuentwickeln und in einen zukunftsgerichteten Kontext zu überführen.

Die städtebauliche Situation ist einzigartig, eine Parkanlage auf einem abgehobenen Plateau inmitten der dicht bebauten Altstadt. Eine Strategie der Durchlässigkeit, die sich in der Architektur auf vielfältige Weise artikuliert, zielt darauf ab, diesen Raum in das städtische Gefüge einzugliedern und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Vier Ansätze aus unterschiedlichen Perspektiven nähern sich parallel den Themen des Weiterbauens und der Dauerhaftigkeit an und finden dabei punktuelle Synergien. Mit beschränkten Mitteln und einem sparsamen Einsatz von Material soll eine größtmögliche Wirkung erzielt werden. Es geht darum, die bestehenden Strukturen als wertvolle Ressourcen zu erkennen und ihr Potential durch gezielte, wirkungsvolle Eingriffe zu stärken. Mit minimalen Mitteln soll eine maximale Wirkung erreicht werden.

## Ensemble Winkelwiese



Abb.1: Ensemble Winkelwiese mit Blick auf Villa Landolt

*In dieser Diplomarbeit wird untersucht, wie die Winkelwiese einer zukünftigen Nutzung überführt werden kann. Mit möglichst geringen Mitteln soll das verborgene Potential des Ensembles entfaltet werden.*

*Dabei wird der kontinuierlichen Verdichtung der Stadt mit einer kritischen Haltung begegnet: Die wenigen verbleibenden Freiflächen Zürichs erfordern einen behutsamen und nachhaltigen Umgang.*

# Inhalt

	10	Impuls
	13	Problemstellung Ersatzneubau
	21	Architektonische Fragestellung
	22	Leitmotiv
<b>I. Kontext</b>	<b>24</b>	<b>A. Ensemble Winkelwiese</b>
	26	A.1 Verortung
	32	A.2 Gebietscharakter
	36	A.3 Fotodokumentation
<b>II. Annäherungen</b>	<b>53</b>	<b>Einführung Annäherungen</b>
	<b>58</b>	<b>B. Permanenz und Wandelbarkeit</b>
	60	B.1 Weiterbauen der Stadt - am Bsp. Wiener Gründerzeithäuser
	64	B.2 Referenz: Haus am Hof
	83	_Reflexion Haus am Hof
	86	B.3 Qualitäten dauerhafter Gebäude
	90	B.4 Emissionen durch Abriss
	<b>92</b>	<b>C. Die Eames Philosophie</b>
	93	C.1 Gebaut für die Zukunft
	94	C.2 Entwerferische Strategien in Zeiten des Mangels
	96	C.3 Case Study House Nr.8
	100	C.4 Desgin Philosophie
	102	C.5 Regalsystem Eames-Storage-Unit
	104	C.6 Sitzmöbel
	106	C.7 Eames und Naturstein
	108	_Reflexion Eames

## III. Entwurf

<b>110</b>	<b>D. Naturstein</b>
111	D.1 Womit sollen wir bauen?
114	D.2 Potential von Naturstein
116	D.3 Stein in Zürich
118	D.4 Gesteinsvorkommen der Schweiz
127	_Reflexion Naturstein
<b>128</b>	<b>E. Villen</b>
129	E.1 Zürcher Villen
132	E.2 Referenz: Villa Bleuler
140	E.3 Referenz: Piero Portaluppi
149	_Reflexion Villen
<b>151</b>	<b>Conclusio Annäherungen</b>
<b>153</b>	<b>F. Entwurfsdarstellung</b>
155	F.1 Transformation und Öffnung
156	F.2 Villa Landolt
190	F.3 Gartenhaus
200	F.4 Ökonomiegebäude
218	F.5 Treppenturm
222	F.6 Ensemble Winkelwiese
224	Epilog
226	Appendix

## Impuls

Der erste Impuls für meine Fragestellung entstand durch die Beobachtung eines spezifischen Bauplatzes in der Hallwylstraße 59, unweit meiner damaligen Wohnung in Zürich. Das dortige Gebäude aus dem späten 19. Jahrhundert wurde kurz zuvor abgerissen und nun klaffte dort eine Baulücke, welche in den darauffolgenden Monaten durch einen Neubau gefüllt werden sollte,

Bei genauerer Betrachtung fiel mir auf, dass viele Orte in Zürich von ähnlichen Entwicklungen betroffen sind. Diese Beobachtung lenkte meinen Blick auf den Ersatzneubau, der zunehmend historische Bausubstanz der Stadt verdrängt. Während meiner Spaziergänge und intensiveren Untersuchungen tauchten zahlreiche Fragestellungen auf, die mich schließlich zu den zentralen Themen dieser Arbeit führten. Die Stadt Zürich steht im Wandel, und mit ihr verschwinden sukzessive wertvolle historische Orte.

So auch das Ensemble Winkelwiese, das im Zentrum meiner Untersuchung steht - ein verborgener Garten mit Gebäudbestand inmitten der Zürcher Altstadt. Vor Jahren stand die Winkelwiese im Mittelpunkt zahlreicher Diskussionen, doch seither ist die Nutzung des Ensembles ungewiss und seine Zukunft fraglich.

Diese Situation verdeutlicht die Herausforderung, wie mit solchen bestehenden Strukturen umgegangen werden sollte – wie sie bewahrt, transformiert und weitergebaut werden könnten. Aus dieser Problematik heraus ergibt sich die spannende Aufgabe, einen Vorschlag für das sensible Weiterbauen von bestehenden Strukturen zu generieren.

## *Erinnerungen eines Hauses im Schatten des Fortschrittes*

### *Hallwylstrasse 59*

*Ich war ein Zuhause. In meinen 129 Jahren habe ich zahllose Familien beherbergt, so viele, dass ich irgendwann aufgehört habe zu zählen. Von den frühen Morgenstunden bis spät in die Nacht wurde ich zum stillen Zeugen unzähliger Geschichten - von Freude, Träumen, Krisen und Herausforderungen. Jeder Winkel meiner Räume war erfüllt von Leben, Lachen und manchmal auch Tränen.*

### *Ich bin alt*

*Ich weiß, dass ich alt bin. Ich weiß auch, dass ich nicht mehr den heutigen Standards entspreche. Aber muss ich deshalb abgerissen werden? Kann mein Alter nicht auch etwas schönes sein? Viele Teile von mir sind noch in gutem Zustand und könnten noch viele Jahre überdauern. Trotz meines Staubs und meiner Gebrechen, könnte ich mit etwas Auffrischung und Farbe wieder in vollem Glanz erstrahlen. Gebt mir neue Adern und ein neues Kleid.*

*Aber es geht nicht nur um mich, ich bin bei weitem nicht die Einzige meiner Art. Ich habe viele Geschwister, einige davon leben sogar ganz in der Nähe. Auch ihnen fällt es schwer, mit den heutigen Standards mitzuhalten. Die Anforderungen sind so hoch gesetzt, dass es für uns fast unmöglich ist, sie zu erfüllen.*

### *Abriss*

*Die Entscheidung ist bereits gefallen. Ich werde durch etwas ersetzt, das ich schon fast bin. Doch nun steht mein Schicksal vor einer Veränderung. Die Stadt, die mich einst mit offenen Armen empfangen hat, fordert meinen Platz ein für einen Neubau. Mein altes Gemäuer, das so viele Erinnerungen bewahrt hat, soll dem Fortschritt weichen.*

## Problemstellung

In einer Zeit, in der städtische Verdichtung als das klassische Mittel der Wahl gilt, um auf die wachsenden Anforderungen an Wohnraum und Infrastruktur zu reagieren, und jeder Zentimeter Geld abwerfen muss, bleiben zentrale Aspekte unseres Lebensraums oft hinten weg. Charakterlose Umgebungen, anonyme Siedlungsblöcke, fehlende Liebe und Hingabe zum Detail - ist das wirklich die Vorstellung unseres Lebensraumes?

Noch intakte Gebäude werden abgerissen und durch Neubauten ersetzt. Das andauernde Streben nach Effizienz und Optimierung verdrängt wertvolle Grünräume, die für Erholung und als klimatisch wichtige Bestandteile des städtischen Gefüges unverzichtbar sind. Diese Art der städtischen Verdichtung wird zunehmend kritisch betrachtet.

Im Hinblick auf das Klima ist es erforderlich, einen neuen behutsameren Umgang mit den wertvollen Ressourcen des gebauten Bestandes zu finden. Es reicht nicht mehr aus, qualitative Neubauten zu errichten und die Gesamtemissionen hinten anzustellen. Es gilt, bestehende Strukturen behutsam weiterzudenken.<sup>1</sup>



Abb.2: Schichten | Collage, Ute Rathmann

### ***Wie lange dauern die Werke?***

*Ganz im Sinne von Bertolt Brechts Gedicht „Über die Bauart langandauernder Werke“:*

*„Wie lange Dauern die Werke? So lange, als bis sie fertig sind. Solange sie nämlich Mühe machen, Verfallen sie nicht. (...) Durch permanente Nutzung und Anpassung wurde der gebaute Raum stetig, beinahe unmerklich transformiert. Damit blieb die Stadt unfertig und lebendig.“<sup>2</sup>*

# Zürich - vom Dörfli zur Großstadt

## Beschränkte Ressourcen

Zürichs Landressourcen sind beschränkt. Die Stadt im Limmattal wird westseitig mit dem Uetliberg und der Albiskette eingefasst, im Osten vom Zürichberg, Höggerberg und Käferberg sowie dem angrenzenden Zürichsee im Süden des Zentrums. Die Ausdehnungsmöglichkeiten der Stadt sind durch die natürlichen Gegebenheiten stark eingeschränkt, und bereits vor mehr als zwanzig Jahren waren rund 93 Prozent der als Bauzone ausgewiesenen Fläche bebaut.

Seit Mitte des 19. Jahrhunderts erlebte Zürich und seine umliegenden Siedlungsgebiete eine starke Zuwanderung. Auch die Vorortgemeinden wuchsen explosiv, bis sie 1893 eingemeindet wurden.

Bis in die 1960er Jahre dehnte sich die Stadt flächenmäßig stark aus, seitdem erfolgt Zürichs räumliche Expansion größtenteils vertikal. Im Jahr 1936 war die Hälfte der heutigen Gebäudefläche bebaut, 1956 waren es 70 Prozent und 1976 bereits 90 Prozent. Seitdem ist nur noch eine geringfügige flächenmäßige Expansion zu verzeichnen.<sup>2,3</sup>

## Wachsende Stadt

Die Bevölkerung der Stadt Zürich erreichte 2023 mit 447.082 Einwohnern einen neuen Höchststand, trotz Geburtenrückgangs. Das Wachstum ist größtenteils auf Zuwanderung aus dem Ausland zurückzuführen. Prognosen des Statistischen Amtes sagen voraus, dass die Stadt Zürich bis 2040 auf 510.000 Einwohner anwachsen wird. Besonders die Quartiere Seebach, Altstetten, Affoltern und Hirzenbach werden viele neue Bewohner:Innen beheimaten, da sie potentiell über die größten Baureserven verfügen.<sup>4</sup>

## Die Stadt ist gebaut

Der berühmte Satz „Die Stadt ist gebaut.“ aus einem Referat der Stadträtin Ursula Koch im Jahr 1988 war ein Wendepunkt in der Wohnpolitik von Zürich. Sie betonte die Notwendigkeit, den vorhandenen Bestand zu erhalten und umzubauen, anstatt neu zu bauen. Es ging darum, die historischen Stadtkerne als wertvolles räumliches und soziales Gefüge zu bewahren und weiterzuentwickeln.<sup>5</sup>

## Entwicklung Zürich

In den letzten Jahren wurde Zürich vermehrt durch Umbauten verdichtet und ist vor allem in die Höhe gewachsen. In den einzelnen Quartieren gibt es jedoch unterschiedliche Potentiale. So verhält sich die Zürcher Altstadt ganz anders als Gebiete wie beispielsweise Altstetten, die eine große Transformation verspüren.<sup>7</sup>

**„Die Stadt ist gebaut. Sie muss nicht neu, sondern umgebaut werden.“  
- Ursula Koch**



Abb.3: Aussicht von der Waid 1890



Abb.4: Aussicht von der Waid 2020, Entwicklung in 130 Jahren

# Ersatzneubau

„Die Bau- und Bodenspekulation ist seit jeher eine der Triebkräfte der Stadtentwicklung. In der ganzen Geschichte aber tritt ihr immer eine politische Instanz entgegen, die sie zwingt, sich einem kulturellen und sozialen Gestaltungswillen einzuordnen. ... Die Demokratie hat die Aufgabe, Bauherr der Stadt zu sein. ... Bau- und Planungspolitik hat nicht die Verwertung der Stadt zu ermöglichen, sondern ist Kulturpolitik.“

- Johannes Voggenhuber <sup>8</sup>

## Abriss und Neubau

Zürichs wachsende Bevölkerung und die begrenzten urbanen Flächen erfordern eine Verdichtung der bestehenden Strukturen, welche oft mit Ersatzneubauten einhergeht.

Alte Gebäude mit strukturellen Problemen und veralteter Ausstattung, deren Sanierung sich aus ökonomischer Sicht schwer rechtfertigen lässt, werden abgerissen, um Platz für neue Entwicklungen zu schaffen, die den aktuellen Bedürfnissen besser entsprechen. Der Neubau bietet oft zusätzliche Stockwerke, zeitgemäßere Grundrisse, bessere bauphysikalische Eigenschaften und eine optimierte Energiebilanz. Oft jedoch wird die alte Baumasse mit einem fast identen Baukörper ersetzt, was weder der kulturellen Identität noch ihrem historischen Erbe gerecht wird.

Abriss und Neubau werden mit verschiedenen Argumenten gerechtfertigt. In manchen Fällen ist der Abriss nachvollziehbar, während in vielen Fällen weder Alter noch Qualität der Gebäude einen Abriss rechtfertigen können. Die Maßnahme des Ersatzneubaues zielt nicht nur auf die Schaffung von mehr Wohnraum ab, sondern ist auch ein integraler Bestandteil politischer und wirtschaftlicher Strategien. Der Kontext Klimakrise und nachhaltiger Ressourcenumgang wird dabei oft völlig ignoriert. Der Abriss führt zum Verlust einer beträchtlichen Menge an grauer Energie, die dann bei der Errichtung neuer Strukturen wieder freigesetzt werden muss.

## Verdichtungsfaktoren

Eine bereits in die Jahre gekommene Studie aus den 2010er Jahren zur Verdichtung zeigt, dass sich die Wohnfläche für Ersatzneubauten im Durchschnitt um einen Faktor von 2,1 erhöht, was etwas mehr als einer Verdoppelung der Fläche entspricht. Obwohl die Anzahl der Wohnungen im Schnitt nur um 20 Prozent gestiegen ist, sind die neu errichteten Gebäude deutlich größer und dichter belegt als die Altbauten.

Die Bewohneranzahl im Gebäudebestand dünnt sich aufgrund demographischer Prozesse aus, wobei dieser Trend ausserhalb der Stadt noch wesentlich stärker zu spüren ist. Neubauten werden hingegen eher von wachsenden Haushalten bezogen und weisen eine höhere Belegungsdichte auf.

## Leerkündigungen

Verdichtung hat soziale Auswirkungen auf die Bevölkerung, da sie oft die Verdrängung langjähriger Bewohner:Innen durch Neubauten zur Folge hat. Die Wohnungen werden meist größer und luxuriöser ausgestattet und sind auf eine andere Zielgruppe ausgerichtet.

Gleichzeitig mit dem Ersatzneubau kommen es zu Leerkündigungen des ganzen Wohnhauses. Die Unterstützung der Bewohner während der Umsiedlung ist projektabhängig und wird mehr oder weniger begleitet. Manchen Familien ist es jedoch nicht möglich, vergleichbare Mietobjekte in der Umgebung zu finden, was sie zum Wegzug aus der Stadt zwingt.<sup>9,10</sup>

## Haltung

Nun stellt sich bei so vielfältigen Perspektiven die Frage, wie man im besten Sinne der Stadt handeln könnte. Lässt sich eine allgemein gültige Haltung einnehmen? Wie kann wertschätzend mit dem bestehenden Kontext umgegangen, jedoch die Wandelbarkeit der Stadt sowie die Entwicklungen der Zeit zugelassen werden?

## Zwischen Verdichtung, Verdrängung und Ressourcenschonung - eine kritische Reflexion

## Architektonische Fragestellung

Mit welcher Haltung möchten wir dem Erneuern, Ergänzen und Weiterentwickeln der Stadt begegnen, und wie kann die räumliche Kontinuität zwischen Bestand und den neu eingegliederten Strukturen in einer Synthese fortgeführt werden?

Welche Werte und Argumente lassen sich für den Erhalt des potentiellen Bestandes der Winkelwiese und gegen den frühzeitigen Abbruch der Bausubstanz formulieren? Wie könnten alte, renovierungsbedürftige Gebäude auch für die Allgemeinheit als wertvoll wahrgenommen werden?

Können Aspekte der Dauerhaftigkeit und Qualität als legitimer Zugang zu heutigen Herausforderungen im Bezug auf Nachhaltigkeit, Krisen und Ressourcen betrachtet werden? Wie können wir unsere Eingriffe langfristig denken?



*Abb.5: Ik wou dat je bleef.  
Ich wünschte, dass du bleibst.  
1995 by Wim Biewenga*

## Ich wünschte, dass du bleibst.

Mein Leitmotiv „Ich wünschte, dass du bleibst“ symbolisiert den Wunsch, die wertvollen Qualitäten des bestehenden Ensembles zu bewahren. Es gilt sie jedoch gleichzeitig weiterzuentwickeln und in einen zukunftsgerichteten Kontext zu überführen.

Das Grundstück ist eine der wenigen Freiflächen im Herzen und Besitz der Stadt Zürich. Mein Entwurfsvorschlag zielt darauf ab, eine potentielle Aufwertung und Umnutzung des Ensembles aufzuzeigen. Es soll ein öffentlicher Raum geschaffen werden, der sich unabhängig vom Renditedruck und Quadratmeterpreisen entwickeln kann. Eine wertvolle Freiflächen, die den Zürcher:Innen in ihrem turbulenten Alltagsgeschehen Momente der Ruhe und Erholung bietet.



Abb. 6: Eindruck Villa Landschlager, Hoffmann

# Kapitel I. **KONTEXT**

A. Ensemble Winkelwiese  
Verortung, Gebietscharakter und  
Fotodokumentation

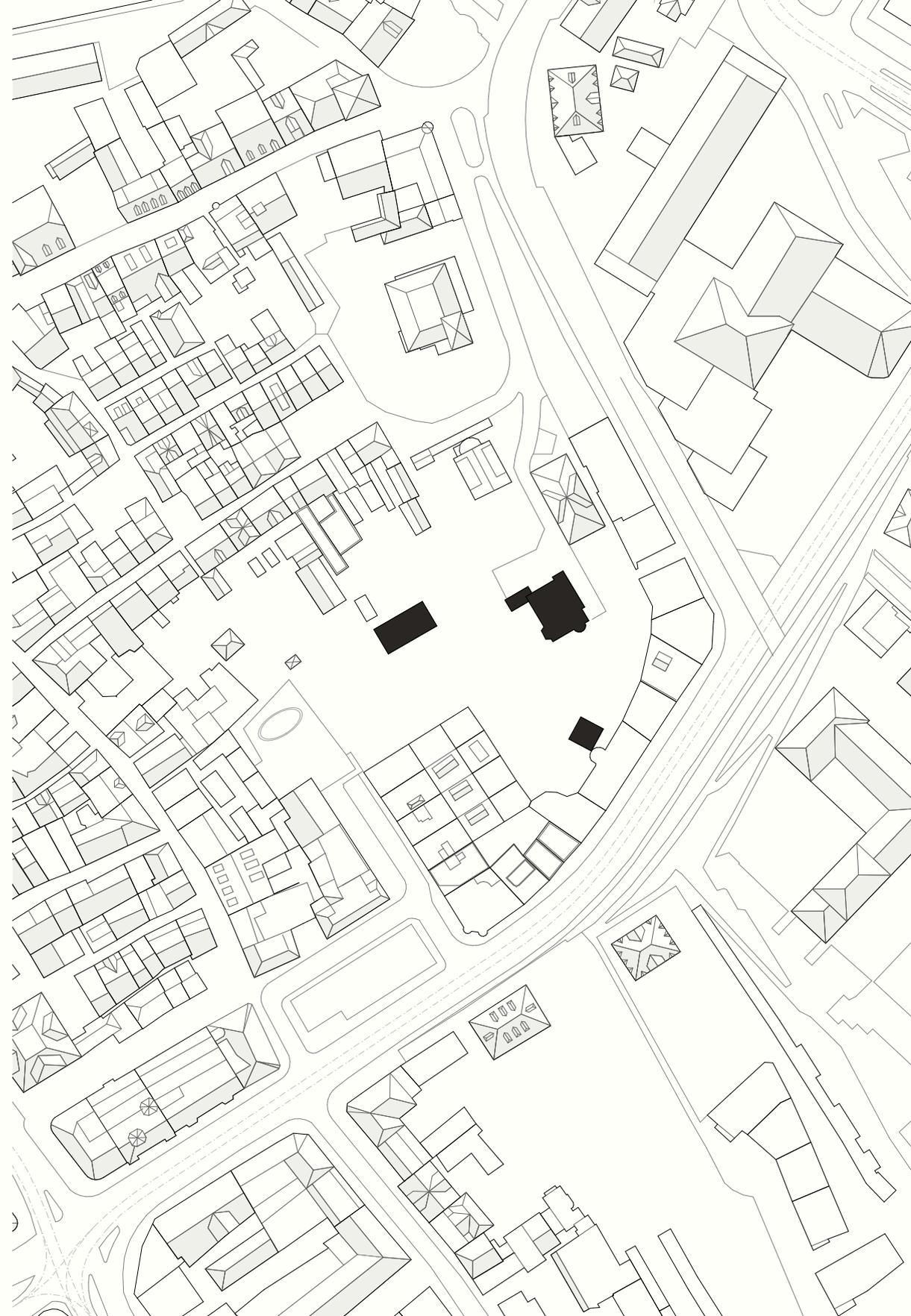
# A. ENSEMBLE WINKELWIESE

Das Ensemble Winkelwiese befindet sich im zentral gelegenen Quartier Hottingen, inmitten der Zürcher Altstadt. Das etwa 4.600m<sup>2</sup> große Areal umfasst eine Villa, ein Gartenhaus, ein Ökonomiegebäude sowie einen großzügigen Garten mit historischem Baumbestand aus dem Jahre 1932 und älter. Das Gartenhaus ist ein Überrest des Haus „Geissberg“ aus dem Jahre 1750, das Ökonomiegebäude ist aus 1852 und der Neubau der Villa „Winkelwiese“ (auch Villa Landolt bezeichnet) wird um 1932 datiert. Das Ensemble befindet sich in einer einzigartigen städtebaulichen Lage über den Dächern der Rämistrasse.

1969 bezog Emil Landolt, ehemaliger Stadtpräsident (1949-1966), mit seiner Familie die Villa, welche diese bis 2003 bewohnte. Im folgenden Jahr, also nun bereits vor 20 Jahren, wurde eine Studie in Auftrag gegeben, welche Nutzungsmöglichkeiten und Baumassen untersuchte und verschiedene Szenarien generierte - jedoch ohne konkrete Umsetzung.

Nach intensiver Diskussion und Zustimmung des Volkes wurde 2008 das Baurecht an den Privatmann Frank Binder vergeben, der einen radikalen Ersatzneubau der Villa vorgesehen hätte. Glücklicherweise verzichtete der Baurechtsnehmer auf die Realisierung des Entwurfes von Miller Maranta, wodurch das Baurecht nach Vertragsrücktritt an die Liegenschaften der Stadt Zürich zurückfiel. Seitdem werden die Gebäude temporär als Wohngemeinschaft bewohnt. Die zukünftige Nutzung des Ensembles ist jedoch unklar. Fest steht, dass alle drei Gebäude einen dringenden Renovierungsbedarf haben.<sup>11,12</sup>

Abb.7: Lageplan Ensemble Winkelwiese





Niederdörfli

Kunsthhaus

Winkelwiese

Rämistrasse

Bellevue

Limmat



Kunsthaus

Villa Landolt

Ökonomiegebäude

Gartenhaus

Treppe

Die online verfügbare Version dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien als Open Access verfügbar.  
The approved English version of this thesis is available online at <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:at:tu-wien:thesis-123456789>

## Gebietscharakter

In der vorliegenden Projektstudie im Auftrag der Liegenschaften Stadt Zürich wurde das Gebiet ausführlich beschrieben:

„Die Häuser an der Winkelwiese sind einfache **langrechteckige Baukuben** parallel zum Strassenzug. Sie liegen **freistehend** und einzeln in gepflegten Gärten, welche die Grundfläche der Gebäude um ein Mehrfaches übertreffen. Die Grösse der Baukörper nimmt von der Einmündung an der Kirchgasse hin gegen die exponierte Hügelkuppe der Winkelwiese ab. Die Gebäude weisen zwei oder drei Geschosse auf und bestehen in der Regel aus quadriertem Sockelgeschoss, Hauptgeschossen und markantem Walmdach; angefügt sind **einzelne axiale Vorbauten** (Portikus, Terrassenanbau, Treppenhaus) sowie wenige zentrierte Dachaufbauten.

Die Vollgeschosse sind flächig verputzt und auf den Schmalseiten in drei bis vier, auf den Breitseiten in drei bis sieben Fensterachsen gegliedert (**Lochfassaden**). Die Fenster weisen mehrheitlich Sprossen- oder Kämpferteilungen auf sowie Klapp- und Rollläden.

Die klassische „Schönau“, die von 1836 bis 1932 anstelle der heutigen Villa Landolt stand, hatte einen gerichteten Grundriss, deren Grundfläche grösser war als jene der Villa. Sie erstreckte sich über einen Sockel, zwei überhöhte Vollgeschosse sowie ein Walmdach. Die Lochfassade wurde durch ein Mittelrisalit gegliedert.

Bei der 1932 anstelle der klassischen Schönau entstandenen Villa Landolt wurde auf die Abhaltung des Daches und eine strenge Fassadensymmetrie verzichtet.“<sup>13</sup>

### Villa Tobler „Theater an der Winkelwiese“

Bezüglich Grösse und Aufwand dominiert die Villa Tobler die umliegenden Häuser. Der klassisch Bau wurde 1853 von Architekt Gustav Wegmann errichtet und 1900 von Hans Heinrich Conrad von Muralt mit einem asymmetrischen, mächtigen Eckturm überfasst. Der gestalterische Höhepunkt und das opulente Interieur stammen aus der Zeit des Jugendstils, wobei authentische Elemente aus allen Gestaltungsphasen erhalten geblieben sind. Nach vielzähligen Besitzerwechseln wurde die Villa von der Stadt Zürich bzw. der Zürcher Kunstgesellschaft erworben und wird seither als Theater und Eventlocation genutzt.<sup>14</sup>

### Gebäude an der Rämistrasse

Die Gebäude an der Rämistrasse 23-35 wurden 1884-1889 von Architekt Heinrich Ernst, Schüler und Mitarbeiter Gottfried Sempers, erbaut.

Entstanden 1834 durch den Abbruch der Stadtmauer aus dem 17. Jahrhundert war die Strasse zunächst nicht durchgängig und versickerte gleichsam im ehemaligen Kartoffel- und Viehmarkt. Die Kommission des Zürcher Ingenieur- und Architektenvereins beschrieb 1881 die untere Rämistrasse als eine „Schlucht“ und „eine dunkle Stelle im Stadtbild“, die besonders nachts mit ihren düsteren Mauern kaum passierbar sei.

Die Topographie war ungünstig, da direkt an der Rämistrasse der Geissberghügel begann. Heinrich Ernst setzte sich dennoch für seine Vision ein und ließ 63.000 Kubikmeter Erdreich abtragen und am See zur Aufschüttung der Quaianlage einbringen. Aus 3.600 Kubikmetern Bruchstein, 860 Kubikmeter Backstein und 100 Tonnen Eisenbalken wurde eine Stützmauer errichtet, an jene sich die Gebäude lehnen.

Die Häuser waren flach gedeckt, um auf den Dächern Gärten anlegen zu können, welche zusammen mit der Aussicht einen großen Komfort bieten sollten. Durch die Überbauung entwickelte sich die Gegend zu einer der wertvollsten Lagen Zürichs. Auch die Straße wurde durch die bauliche Maßnahme verbreitert und begradigt. Heute stehen die Gebäude an der Rämistrasse nahezu unverändert an einer wichtigen Verkehrsachse der Stadt.<sup>15</sup>

## Projekt No. II Rämistrasse Zürich



Abb.10: Vogelschaubild: Entwurf Rämistrasse Zürich von Heinrich Ernst (um 1881)

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.



PLAN DER STADT ZÜRICH  
von Breitinger  
Seiner Vaterstadt

Abb.11: Plan der Stadt Zürich von Ingenieur Breitinger, 1814

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



Abb.12: Errichtung der Gebäude an der Rämistrasse um 1885

Heinrich Ernst schuf eine neue künstliche Topografie durch die Errichtung der Gebäude an der Rämistrasse; ein visionärer, fast unglaublicher städtebaulicher Eingriff.

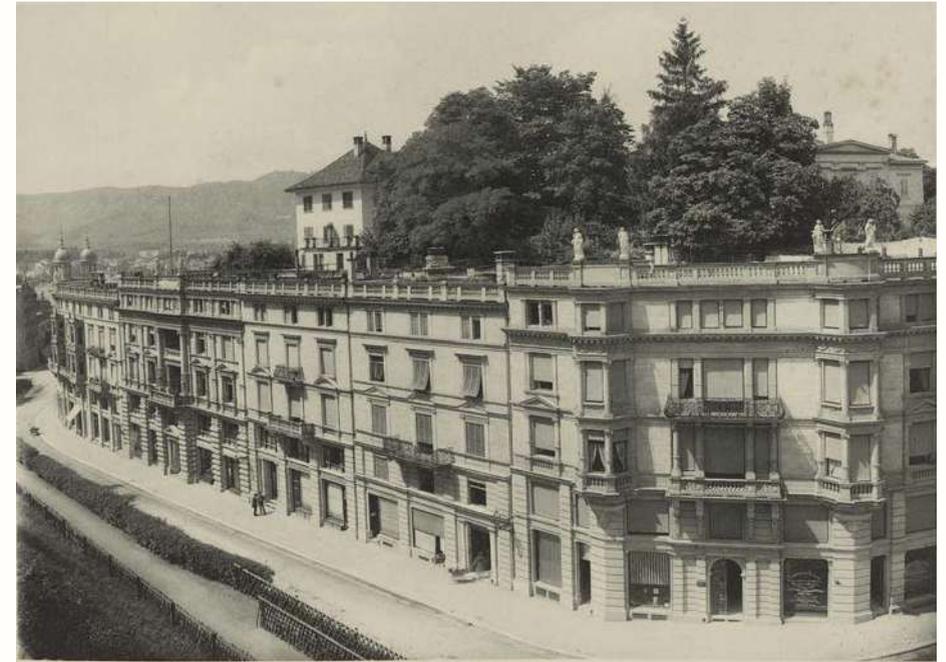


Abb.14: Fotografie Rämistrasse um 1890 von J.Brunner



Abb.13: Innenraum Rämistrasse 33, DXMA

## Ensemble Winkelwiese

Abgehoben von der städtischen Bebauung der Rämistrasse verbirgt sich eine idyllische Hochebene. Ein verborgener Garten mit seinen Gebäuden - eine Villa am Dach der städtischen Bebauung. In direkter Nähe des Geländesprunges ist diese Bebauung fast nicht wahrnehmbar. Die Dächer und Baumkronen sind jedoch ein Teil der Stadtsilhouette und von vielen Positionen der Stadt sichtbar.

# Erkundung der Gartenlandschaft

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



Abb.15: Gartenlandschaft



Abb.17: Baumlandschaft über den Dächern der Rämistrasse



Abb.18: Plateau über den Dächern der Rämistrasse



Abb.19: Garten, Weg zur Treppe



Abb.22: Garten, Blick auf die Villa



Abb.20: Garten mit Blick auf das Gartenhaus



Abb.16: Treppe zur Waldmannstrasse



Abb.21: Verwachsene Terrasse der Villa



Abb.23: Verwachsener Sockel der Villa



Abb.24: Gartenhaus

## Gartenhaus

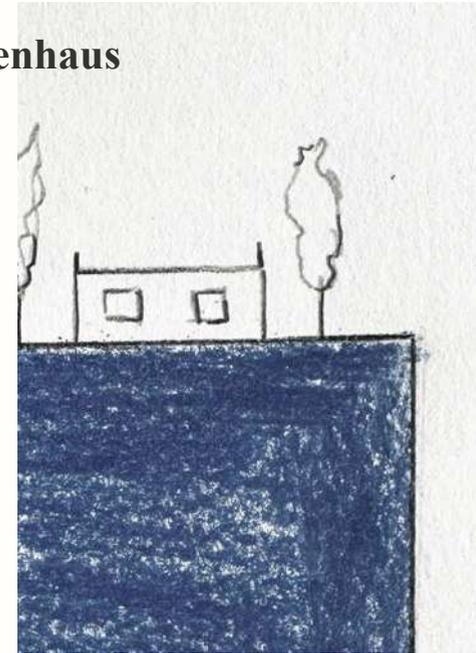


Abb.25: Skizze Gartenhaus

Der letzte denkmalgeschützte Rest,  
Von Villa Geissberg, hoch geschätzt,  
Ein Gartenhaus, allein geblieben,  
Dessen Keller das Obergeschoss übertrieben.



Abb.26: Ökonomiegebäude

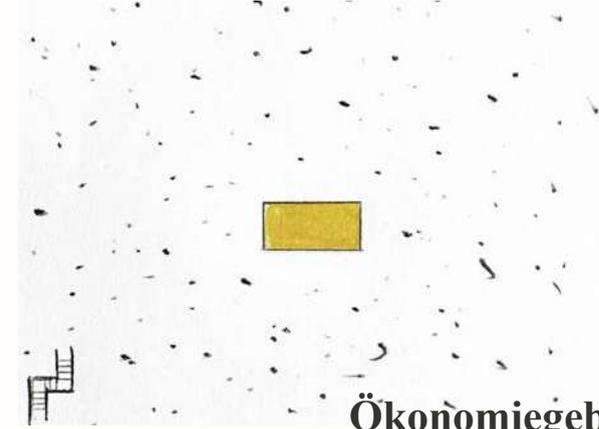


Abb.27: Skizze Ökonomiegebäude

## Ökonomiegebäude

*Inmitten Wiesen, weit und klar,  
Steht ein Lager, fast zweihundert Jahr,  
Schlicht und funktional im Sein,  
Von Tradition gezeichnet, rein.*

*Eine Treppe führt hinab,  
Vom Plateau zur Altstadt knapp.  
Ein kurzer Weg, der Höhen bricht,  
Wo Stadt und Land sich dicht umschließt.*

*Was könnte aus dem Ort entstehen?  
Ein Platz für viele, voller Leben.  
Die alte Hülle, still und rein,  
Könnte Ort neuer Ideen sein.*

## Villa Landolt



Abb.28: Villa Landolt

Bei der anstelle der klassischen Villa Schönau errichteten Villa Landolt verzichteten die Architekten Debrunner und Blankart auf strenge Symmetrie und Erhaltung der Dachform. Der um 1932 errichtete Bau hebt sich von Vorgängern und umliegenden Bauten ab.

Von aussen wirkt die Qualität des Bauwerkes sehr durchschnittlich: eine Putzfassade mit spielerisch angeordneten Fenstern und Volumensprüngen sowie eine zurückhaltende Steinverkleidung im untersten Geschoss. Innen hingegen verfügt die Villa über einen sehr hochwertigen, grösstenteils originalen Innenausbau. Die hohe Qualität des Innenausbaus steht fast im Widerspruch zu der abweisenden Fassade. 2008 wurde bereits ein Ersatzneubau geplant, allerdings nicht ausgeführt. Nun ist die Zukunft des Gebäudes ungewiss. Eine temporäre WG-Nutzung verhindert zwar den Leerstand, löst aber nicht die dringend erforderlichen Renovierungsarbeiten.

## Entwurf Ersatzneubau (nicht realisiert)



Abb.29: Entwurf für Ersatzneubau der Villa Landolt von Miller & Maranta (AG Frank Binder)



Abb.30: Bestand Ensemble Winkelwiese, Garten mit Blick auf Villa Landolt  
Foto: Ruckstuhl

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



Abb.31: Villa, Zimmer EG



Abb.33: Villa, Verlauf der Treppenföhrung im OG



Abb.35: Villa, erster Eindruck Eingangshalle



Abb.38: Kfiche, grossteils originales Inventar

### Villa Landolt



Abb.36: Kfichenschränke



Abb.34: Villa, Zimmer EG



Abb.37: Villa, Treppe EG



Abb.39: Villa, Waschbecken



Abb.32: Villa, Erker EG



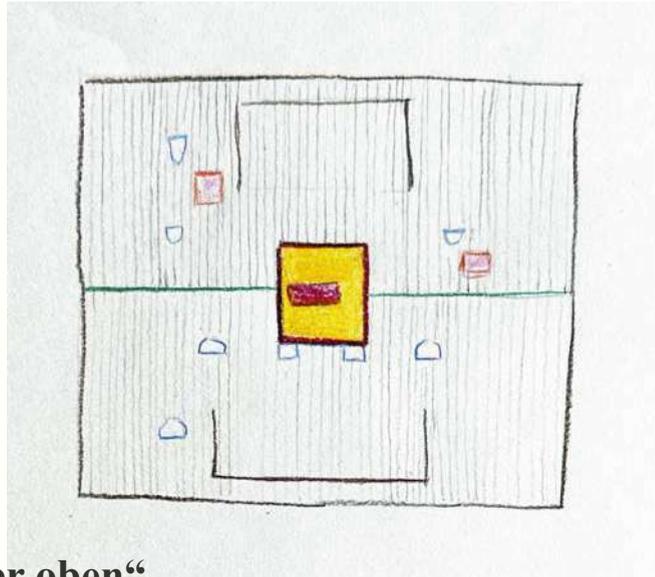
Abb.40: Villa Landolt, Erker mit motorbetriebenen Schiebefenster aus 1932

## Orientierung zum Garten



Abb.41: Villa Landolt, Wintergarten

## Wintergarten



„Hier oben“

Abb.42: Skizze „Hier oben“

Auf einem Dach, ganz still und klein,  
Versteckt im Baumkronenschein,  
Liegt eine kleine Terrasse, klar,  
Mit Blick auf Zürich, wunderbar.

Über Zürichs Lichterglanz,  
Verzaubert sie im Abendanz.  
Zwischen Bäumen, hoch und weit,  
Findet man Geborgenheit.

Ein Rückzugsort, so nah, so fern,  
Mit Zürichs Herz, das schlägt so gern.



„Kulisse“  
Innenraum Villa Landolt

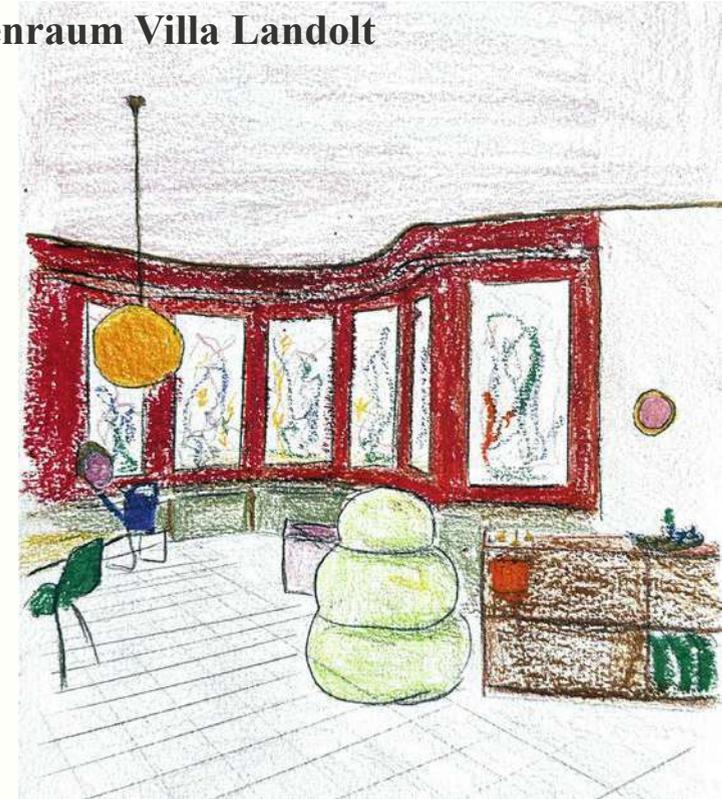


Abb.43: „Kulisse“ Innenraum Villa Landolt

Die Fensterfront rahmt die malerische Aussicht.  
Alltägliche Gegenstände werden zur Kulisse.  
Architektur und Natur im harmonischen Spiel,  
vereinen Raum und Atmosphäre.





# Schlüsselbegriff: Dauerhaftigkeit

erste Annäherung „Wert eines Gebäudes“, „dauerhaft“

Abb.45 Yang/Old



**Zeitmaschine**  
 Vergestern, heute, übermorgen.  
 Ein Blick in die Vergangenheit  
 und Zukunftsvisionen der über-  
 nächsten Generationen.

Abb.46 Iris Apfel



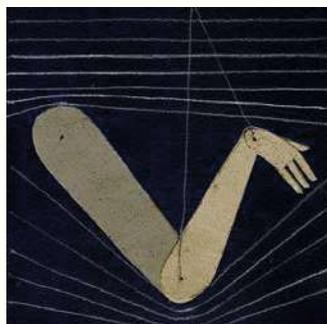
**Ikone**  
 Über den Mut zur Einzigartigkeit,  
 Charme und die Assoziation mit  
 gewissen Objekten.

Abb.47



**Erfindergeist**  
 Zukunftsvisionen und erzwun-  
 gene Innovationen.

Abb.48



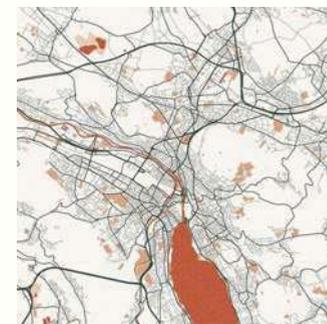
**Ausdruck und Geste**  
 Häuser sprechen zu Menschen,  
 denn sie haben einen Charakter,  
 eine Ausstrahlung, die Wesen  
 gleichkommt. Sie sprechen nicht  
 nur über sich, sondern auch über  
 ihre Eigentümer, Erfinder und  
 Nutzer.

Abb.49



**Weiterbauen der Stadt**  
 Bauen mit und um den Bestand.  
 Die Zeitschichten des Stadtge-  
 füges als vielschichtige und le-  
 bendige Ressource für neue Ent-  
 wicklungen.

Abb.50



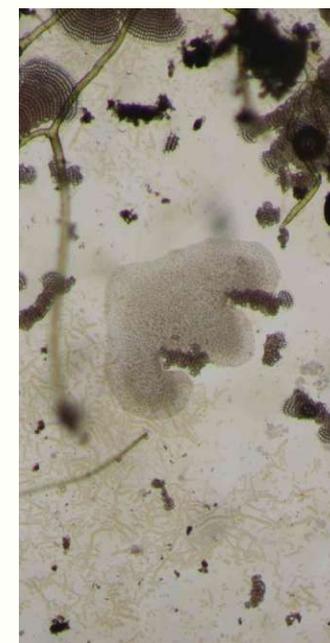
**Ersatzneubau**  
 Ein Gebäude wird abgerissen  
 und durch ein Neues ersetzt. Das  
 Sammeln von Argumenten, die  
 Abbruchgedanken zukünftig ob-  
 solet machen und Revitalisie-  
 rungen erlauben.

Abb.51



**Permanenz**  
 Gebaut, um zu bleiben. Über die  
 Dauerhaftigkeit, Widerstands-  
 fähigkeit und Zeitlosigkeit der ge-  
 bauten Umwelt.

Abb.52

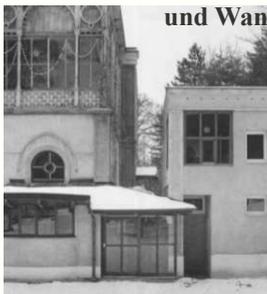


**Symbiose**  
 Ein bereicherndes Zusammen-  
 leben von Individuen, die in  
 wechselseitigen Abhängigkeiten  
 stehen. Mehrwert und Nutzung-  
 vielfalt.

## Annäherungen

Aus den ersten Schlüsselbegriffen entwickelten sich vier Spuren, welche verschiedene Epochen und Zugänge zur Thematik untersuchen.

**(B) Permanenz  
und Wandelbarkeit**



Ein Blick auf Wien lässt uns von dem sorgsamem Umgang mit dem Bestand der Gründerzeithäuser lernen. Insbesondere das Referenzprojekt Haus am Hof, dessen hybride Verbindung von Materialien sowie die Erweiterung und gleichzeitige Überformung des Bestandes eine spannende Haltung einnimmt.

Mit welcher Haltung kann man dem Erneuern, Ergänzen und Weiterentwickeln der Stadt begegnen? Wie können Gebäude den Herausforderungen der Zukunft standhalten, ohne den Druck zu verspüren, dem Fortschritt weichen zu müssen? Themen des Abrisses, dessen ökologische Konsequenzen sowie Qualitäten wandlungsfähiger Gebäude sollen dabei helfen, eine Herangehensweise zu entwickeln.

**(C) Die Eames-  
Philosophie**



Ein Blick in eine neue Epoche: die Wandlungsfähigkeit in der Moderne. Aus dem Wunsch heraus, dauerhafte Objekte zu schaffen, vermittelt das DesignerDuo Charles und Ray Eames schöne Zugänge. Zentraler Aspekt ihrer Arbeit ist die Verbindung von technischer Funktionalität und künstlerischem Detail. Auch der sparsame Einsatz von Ressourcen, sowohl auf materialtechnischer und gestalterischer Ebene findet sich in den Interventionen wieder. Mit begrenzten Mitteln soll viel erreicht werden. Neben Entwurfsstrategien und ikonischen Möbeln, vermitteln sie vor allem schöne Werte - langlebige, zeitlose und leistbare Produkte zu schaffen, die für die breite Bevölkerung zugänglich sind.

## Das Weiterbauen der Stadt; ein Dialog zwischen Vergangenheit und Zukunft

Im dritten Kapitel wird der Fokus auf die Materialien fortgeführt und an lokale Bautraditionen angeknüpft. Eine nähere Betrachtung regionaler Schweizer Rohstoffe und der verwendeten Materialien der angrenzenden Stadtstrukturen Zürichs, führt zu Naturstein. Ein vielversprechendes Material, welches aktuell nicht standardmäßig im Bau eingesetzt wird, im Dialog mit anderen Materialien aber ein großes Potential verspricht. In Anknüpfung an die vorherigen Gedanken der Eames, vermittelt der gezielte Einsatz von Naturstein eine spannende Ausdruckskraft.

**(D) Naturstein**



Im abschließenden Kapitel „Villen“ werden die vorherigen Themen mit der Bautypologie der Villen verknüpft. Sie verbinden die Spuren der Zürcher Ersatzneubauten mit der Thematik des Bestandes, dauerhaften Materialien und der Handwerkskunst.

**(E) Villen**



Unter den lokalen Zürcher Villenprojekten hat sich die Villa Bleuler als Referenz herausgebildet. Ein Gebäude, das in eine zeitgemäße Nutzung überführt und unterirdisch erweitert worden ist.

Die Villa Necchi des Mailänder Architekten Portaluppi, zeigt im Kontrast zu den Zürcher Referenzen von einer sehr leichten, spielerischen Gestaltung. Portaluppi spielte, schon gleich mit etwas Augenzwinkern, mit Licht und Oberflächen - insbesondere mit der Ausdruckskraft von Stein.

## B. PERMANENZ UND WANDELBARKEIT

Abb.: 53 Villa Pflaum von Hermann Czech



**Mit welcher Haltung kann man dem Erneuern, Ergänzen und Weiterentwickeln der Stadt begegnen? Wie können Gebäude den Herausforderungen der Zukunft standhalten, ohne den Druck zu verspüren, dem Fortschritt weichen zu müssen? Themen des Abrisses, der Ressourcen sowie Qualitäten dauerhafter Gebäude sollen dabei helfen, eine Herangehensweise zu formulieren.**

### Bestand

von be·ste·hen - (a) da, vorhanden sein,  
(b) existieren, (fort)dauern, bleiben<sup>16</sup>

Folgende Kurztexte werfen einen Blick auf den Umgang mit Bestand am Beispiel Wiens - meinem derzeitigen Wohnort. Eine Stadt, welche über viel historische Bausubstanz verfügt und über die Zeit verändert, adaptiert und ergänzt wurde. Es geht darum, einen kurzen Einblick über die Um- und Zubaupraxis bestehender Strukturen zu geben, mit der sich einige Visionäre bereits früh auseinandergesetzt haben.

Es ist mir wichtig zu betonen, dass es auch in Zürich zahlreiche Projekte gibt, welche einen wertschätzenden Umgang mit dem Bestand pflegen. Nun ist es spannend, beide Städte mit ihren individuellen Gegebenheiten zu beobachten. Ein Lernen vom Umgang mit den bestehenden Stadtstrukturen und dessen Potentialen.

Zugleich geht es darum, unseren bisherigen Umgang mit dem Gebäudebestand zu hinterfragen und neu zu definieren. Bestehende Gebäude können sowohl als wertvolle kulturelle, als auch materielle Ressource verstanden werden. Im schlechtesten Fall dient der Bestand als lokales Rohstofflager, eine Art gespeicherte Energie, im besten Fall bildet er die Grundlage für ein differenziertes Weiterbauen.<sup>17,18,19</sup>

**Alt ist das neue Neu.  
Das Gebäude als materielle und kulturelle Ressource.  
- Christian Holl**

<sup>16</sup> Duden  
<sup>17</sup> Kuzniatsova und Conzett, 2019  
<sup>18</sup> Stockhammer, 2019, S.138  
<sup>19</sup> Holl, 2023, S.29f

## B.1 Weiterbauen der Stadt - am Beispiel Wiener Gründerzeithäuser

### Wien als Referenz für den Umgang mit Bestand.

Die zahlreichen Gründerzeitgebäude sind in Wien unübersehbar und prägen das Stadtbild maßgeblich. In diesem Sinne ist es spannend, Wien, mein jetziges Zuhause, genauer zu betrachten und von einer Stadt zu lernen, die auf einer großen Dichte von historischen Bestand aufbaut.

#### Altbau

Prachtvoll ornamentierte Fassaden und Eingangsportale, stilvolle Flügelfenster und großzügige Raumhöhen durchzeichnen das Stadtbild. Hinter den harmonischen Fassaden der Blockrandbebauung entstanden im 19. Jahrhundert verschiedenste Typologien, die mit Bauvorschriften gewachsen sind. Trotz des äußeren Glanzes, mag das Leben der Arbeiterschicht im Inneren nicht ganz so prunkvoll gewesen sein. Viele Menschen lebten in beengten Verhältnissen, oft in Zimmer-Küche-Kabine Konfigurationen, mit mehreren Generationen und fremden Bettgehern.

Otto Wagner beschrieb die Situation mit: „Wien nimmt in sanitärer Beziehung unter den Millionenstädten Europas den letzten Rang ein. Zwei Bedingungen sind es, welche als Kriterien zu gelten haben und welche die moderne Menschheit fordert: Größtmögliche Bequemlichkeit und größtmögliche Reinlichkeit.“

Er betrachtete Hygiene als einen selbstverständlicher Anspruch an die moderne Architektur des 20. Jahrhunderts und seine Überzeugung erwies sich als treffend. Die Sanitäreinrichtungen wurden im Laufe der Zeit nachgerüstet, auch wenn anfänglich die Aborte nur am Gang waren.<sup>19</sup>

#### Anpassen

Trotz den damaligen prekären Umständen, erfahren die Häuser eine große Beliebtheit und erlauben die Anpassung an heutige Bedürfnisse. Nun werden die Räume beheizt, verfügen überwiegend über Sanitärräume und die kleinen Wohnungen wurden teilweise zusammengelegt oder von weniger Menschen bewohnt. Einige Räumlichkeiten dienen anderen Funktionen und werden mit Büros, Ordinationen oder Geschäftsflächen bespielt.

Die Grundrisse der Gründerzeithäuser suggerieren keine spezifische Nutzung. Sie wurden nicht primär durch bestimmte Wohnungs-Typologien geprägt, sondern vielmehr durch die Anordnung, Belichtung und Erschließung der Räume. Die Grundrisse wurden in einer architektonischen Regelmäßigkeit geplant und durch Zwänge wie die Bau- statik oder der Parzellenzuschnitt geformt.<sup>20</sup>



Abb.: 54 Dachausbau Günthergasse 2 von Hermann Czech

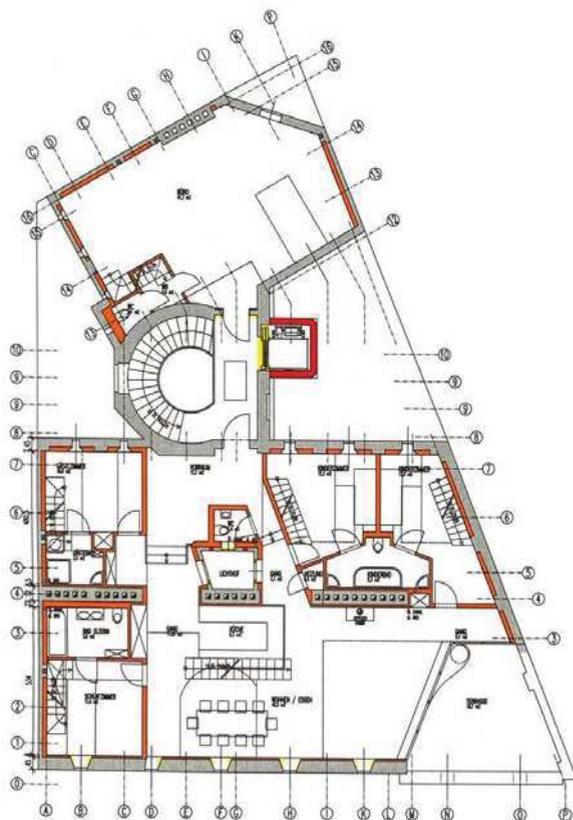


Abb.: 55 Grundriss Dachgeschoss Günthergasse 2, Wien  
Grafik: Hermann Czech

„Von den Altbauten wissen wir inzwischen, dass man überall wohnen kann, dass die Lebensqualität nur ganz vordergründig von der professionellen Funktionalität eines Grundrisses abhängt. Von Altbauten wissen wir, dass die Widmung als Wohnung oder Büro mit Standort, Erschließung, Marktwert, Mietrecht, Förderungsrecht, Baurecht und persönlichen Vorlieben zu tun hat, aber schlechthin nichts mit der baulichen Struktur oder der Grundrissfiguration der Mietfläche.“

- Hermann Czech <sup>21</sup>

### Ergänzen

Bereits in den 1990-er Jahren kam die Thematik des Weiterbauens der Wiener Gründerzeithäuser auf - ein mögliches Potential des Raumgewinnes durch Aufstockungen und Dachgeschossausbauten. Durch das Weiterbauen werden Epochen und Stile vermischt, welche den Bedarf der Zeit zeigen, während die bestehende Struktur erhalten bleibt. Die fragmentarischen Eingriffe fügen eine weitere Zeitschicht hinzu, welche im besten Fall nicht nur aus dem Alten hervorgeht, sondern auch das Bestehende befruchtet. Es entsteht ein Kontinuum des urbanen Baukörpers, eine harmonische Verbindung zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.

Aber so einfach ist diese Bauaufgabe nicht. Es verlangt Feingefühl im Umgang mit dem Sockelgebäude und dessen Proportionen, aber es wirft auch Fragen nach der Infrastruktur, betreffend Lifte, Kellerabteile, Fahrradstellplätze, etc. auf. Zudem ist auch festzustellen, wie viel Auflasten der Bestand tragen kann. Deshalb erfolgen Aufstockungen oft in leichter Holz- oder Stahlbauweise, dessen geringe Konstruktionsstärke zusätzlich zugunsten des Raumgewinnes steht.<sup>22</sup>

### Ersetzen

Zwar werden viele alte Häuser renoviert und ausgebaut, dennoch schwindet der Wiener Altbaubestand schneller als notwendig. Immer wieder beklagt die Stadt den Verlust erhaltenswerter Bauten, welche trotz Schutzzone weichen müssen. Auf den Gebäuden lastet ein extremer wirtschaftliche Druck, denn Neubauten generieren im Regelfall mehr Wohnraum und Ertrag. Die Ökonomie steht hier klar im Vordergrund zur Ökobilanz. Manche Immobilienentwickler lassen nichts unversucht, um den Abriss historischer Substanz zu rechtfertigen. So tauchen immer wieder Fälle auf, bei denen die Fassadenstückatur abgeschlagen oder die Fenster demoliert werden, um den Zerfall zu beschleunigen und den Altbestand als nicht mehr schutzwürdig zu deklarieren.

Diese Perspektiven verdeutlichen, dass ein Gleichgewicht aus dem Schutz der bestehenden Substanz sowie dem Zulassen der Adaption und Veränderung notwendig ist. Es braucht zudem ein ausgewogenes Verhältnis aus Wirtschaftlichkeit und Rücksichtnahme auf die CO<sub>2</sub> Bilanz. Die Stadt verlangt nach Entwicklungen, Innovationen und Erneuerungen, welche parallel zum „Alten“ existieren.

## B.2 Haus am Hof

### Fortschreiben des Bestandes. Hybride Materialität & zukunftsweisende Entwurfsansätze

Haus des Herrn Franz Fischer  
am Hof von 1874 - 1912  
Am Hof 3, 1010 Wien  
Konskriptionsnr.: 329



Abb.56: Haus des Herrn Franz Fischers, 1879

Das Haus am Hof ist eine wertvolle Referenz, welche uns von dem Überformen und Neuinterpretieren des Bestandes lernen lässt. Seit der Erweiterung um das rechte Nachbarhaus im Jahr 1912 vermittelt das Gebäude eine neue architektonische Sprache. Besonders die tragenden Natursteinelemente und die unterschiedlichen Deckensysteme wecken zudem Interesse an der Konstruktion.

#### Geschichtliche Entwicklung

Das Haus im Herzen Wiens hat eine reiche Geschichte und im Laufe der Jahre mehrere Besitzwechsel erlebt. Im Jahre 1754 erwarb es Gräfin Maria Anna Hallweil und ließ anstelle des bestehenden zweistöckigen Gebäudes ein Fünfstöckiges errichten, das sowohl außen als auch innen sehr schön ausgestattet war. Obwohl es in den 1780er Jahren den Besitzer wechselte, behielt es den Namen „Hallweilsches Haus“. In den 1880-er Jahren wurde es durch einen prächtigen Neubau gänzlich ersetzt: „Das Haus des Herrn Franz Fischer am Hof in Wien“ errichtet von den Architekten Fellner und Helmer.

Nachdem 1906 die „Zentralbank Deutscher Sparkassen“ das Haus kaufte, wurde es 1912 von den Architekten Hoppe Emil, Kammerer Marcel und Schönthal Otto überformt und erweitert. Das Haus bekam ein neues Gesicht. Nur bei genauer Betrachtung deuten einige Elemente auf das Fortschreiben des Bestandes hin: die Gliederung der Fassade, insbesondere an der Gebäuderückseite; die sichtbare Kappendeckenkonstruktion und der Konstruktionswechsel im Zubau, die Position der innenliegenden Stahlstützen, Raumgliederung, Eingangsbereich, die Einreichpläne des Gebäudes, etc.. Die Fassade wurde adaptiert, die reiche Verzierung reduziert, und auch der neu ergänzte rechte Gebäudeteil nimmt sichtlich die Rhythmisierung des Steineren Baus auf.<sup>23,24</sup>



Abb.57: heutiges Gebäude am Hof 3, 1010, Foto David Schreye

**Die Fassade wurde adaptiert  
und deren Gliederung im  
Zubau weitergeführt.**

### Das Haus des Herrn Franz Fischer am Hof

Das Haus des Herrn Fischer wurde 1874 erbaut und nach 38 Jahren gemeinsam mit dem Nachbarhaus umgebaut.

Wie ein Beitrag aus der Allg. Bauzeitung 1879 beschreibt, beabsichtigte der Bauherr, ein eindruckliches Gebäude an einem der schönsten Plätze Wiens zu errichten. Es handelte sich um ein kleines Grundstück von etwa 100 Quadrat-Klafter, das entspricht rund 190 Quadratmetern, jedoch mit drei Straßenfronten.

#### Schaufassade

Die Schaufassade war möglichst groß gestaltet und hat sich dem Platz geöffnet. Im Mittelfeld wurde das Schaufenster sogar sechs Meter weit überspannt. Seitlich waren etwas kleinere Fensterflächen und der Gebäudeeingang angeordnet. Aufgrund der drei Straßenfassaden umfasste die Fassade eine Länge von 57 Metern, was vor allem für die Lokalitäten im Erdgeschoss von großer Bedeutung war.

#### Layout

Das Gebäude umfasste Keller, Souterrain, Parterre, Mezzanin und vier Stockwerke. Die Stiegen wurden seitlich an der Feuermauer positioniert, um einen großen, freien Raum zu erzeugen. Obwohl ursprünglich ein offener Grundriss im Parterre und Mezzanin geplant war, wurden die beiden großen Wohnungen aufgrund fehlender Mieter geteilt. In den ersten 3 Stöcken wurde jeweils eine Wohnung untergebracht, im obersten Geschoß dann wieder zwei.

Der Bau war mit ungewöhnlich hohen Kosten verbunden, aber vor allem die Lokale im Parterre konnten ertragreich vermietet werden. Bei den Baumaterialien wurde nicht gespart. Die Pfeiler im Parterre und Mezzanin sind, mit Ausnahme der Feuer- und Stiegenmauer, aus Hundsheimer Stein hergestellt, welcher bis zur Errichtung dieses Gebäudes selten in vergleichbaren Maßstäben eingesetzt wurde (es ist die Rede von Wiener Gründerzeithäusern). Das restliche Mauerwerk wurde mit hydraulischem Mörtel gebaut, um unregelmäßige Setzungen zu vermeiden. Das Stiegenhaus und dessen Wände, Boden und Treppenstufen wurden mit poliertem Marmor verkleidet.<sup>25</sup>

Parterre.

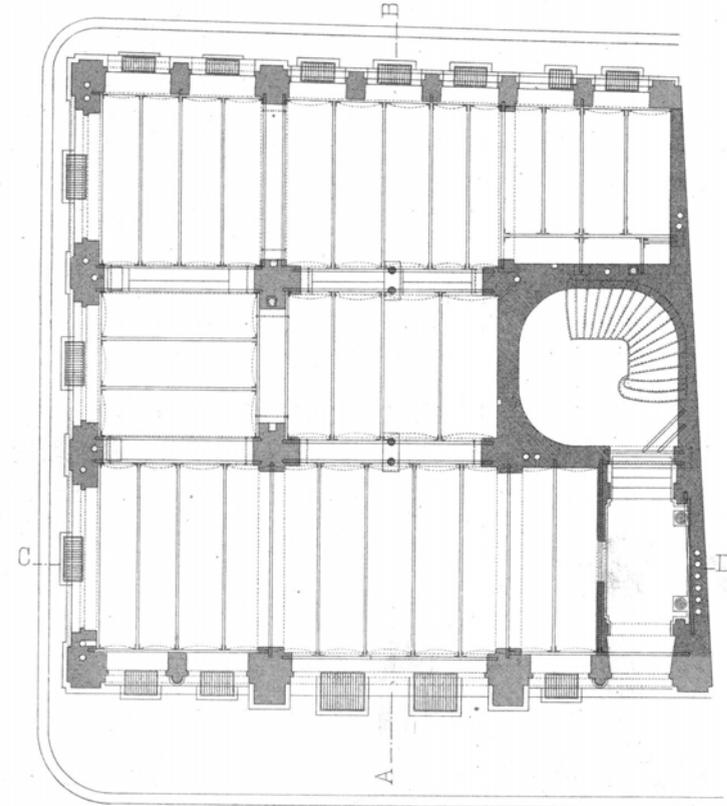


Abb.58: Grundriss Haus am Hof, Parterre

### Fortschrittliche Entwurfsansätze

Das Haus des Herrn Fischer verkörpert ein fortschrittliches Entwurfsdenken im konstruktiven und typologischen Sinne.

Das Gebäude hat einen offenen, flexiblen Grundriss mit großzügigen Raumhöhen. Es öffnete sich drei Straßenseiten und war überdurchschnittlich gut belichtet. In den oberen Wohngeschossen gab es zusätzlich noch einen Innenhof, der den Eingangsbereich und kleine Nebenräume belichtete.

Das Tragsystem unterliegt einer klaren Logik, obwohl der Gebäudegrundriss nicht symmetrisch ist. Die Nebenträger spannen sich zwischen den tragenden Wänden auf, nur im Mittelfeld wird die Spannrichtung gewechselt und bedient sich der kürzeren Achse, normal auf die Seitengasse.

Die Lage des Bauplatzes inmitten des Ersten Bezirkes war mit den drei Schauffassaden außerordentlich und unterstreicht die damalige Bedeutung des Eckhauses. Auch heute noch ist die Lage und direkte Präsenz am Platz ein maßgebender Indiz für den Marktwert der Bauten. Vermutlich stand der monetäre Gedanke aber gar nicht im Vordergrund, sondern das Repräsentationsbedürfnis des Herrn Fischers.

Bemerkenswert ist auch die Präzision im Design und die Betonung hochwertiger Materialien. Einerseits die Bauweise des Kernes und das Arbeiten mit Stein, andererseits die edlen Verblendungen innen und außen. Eine innovative, nicht standardmäßige Bauweise, die über den traditionellen Ziegelbau der Wiener Gründerzeit hinausgeht.<sup>26</sup>

Das beschreibt einige der Prinzipien ganz gut, die in heutigen Bestreben nach nachhaltigen Bauten wieder aufgenommen werden. Das Gebäude hat in seinen 150 Jahren Adaptionen, Generationen, sogar zwei Weltkriege durchlebt und heute noch von Relevanz.

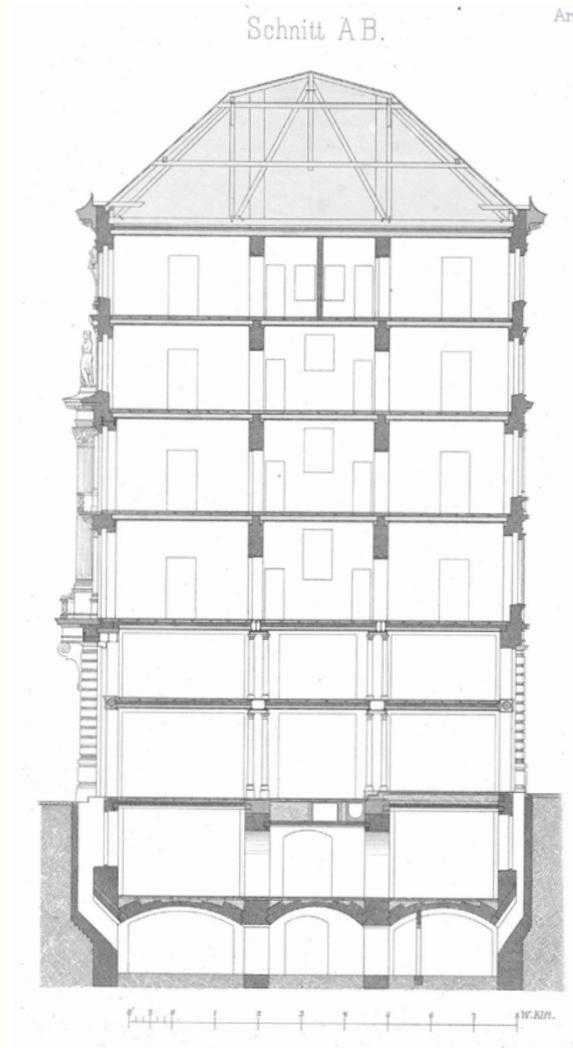


Abb.59: Schnitt A-B, Haus am Hof

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



**Zubau ab 1912**

**Original-  
weiterung und Adap-  
tion des Bestandes**  
Erfolgte der Neu-/Zu-  
bau des Nachbargebäudes,  
Durchbruch der Feuer-  
mauer, eine „Modernisie-  
rung“ der Fassade und  
eine Anlehnung an die  
Rhythmik des Bestands-  
gebäudes.

**Bestand  
1874-1912**

**Zwei separate Gebäude**  
Alte Bestandspläne des  
Nachbargebäudes  
liegen nicht vor. Beim  
„dam-und-Eva-Haus“  
oder auch „Militärstöckel“  
handelte es sich  
um einen vierstöckigen  
Bau mit Steildach.  
(siehe Abb.72)



Abb.60: Haus am Hof 4, Grundriss 1. Stock bis 1912

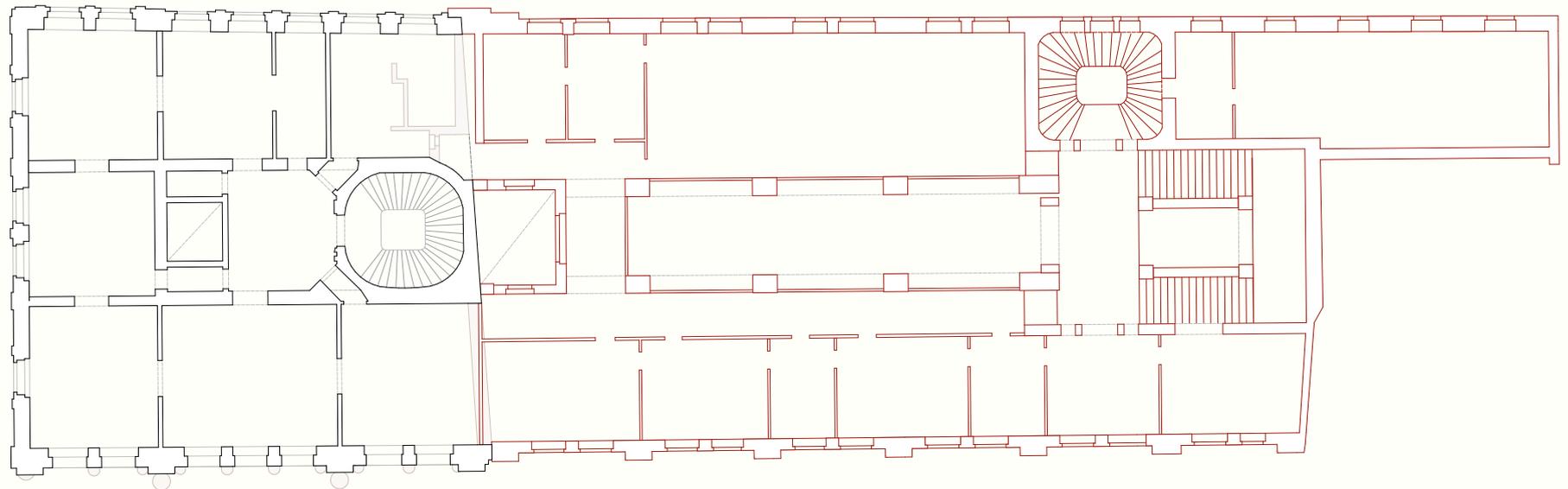


Abb.61: Haus am Hof 4 inkl. Zubau, Grundriss 1. Stock ab 1912



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



Abb.62: Hauptansicht, Haus am Hof



Abb.63: Hauptansicht, Haus am Hof inkl. Zubau

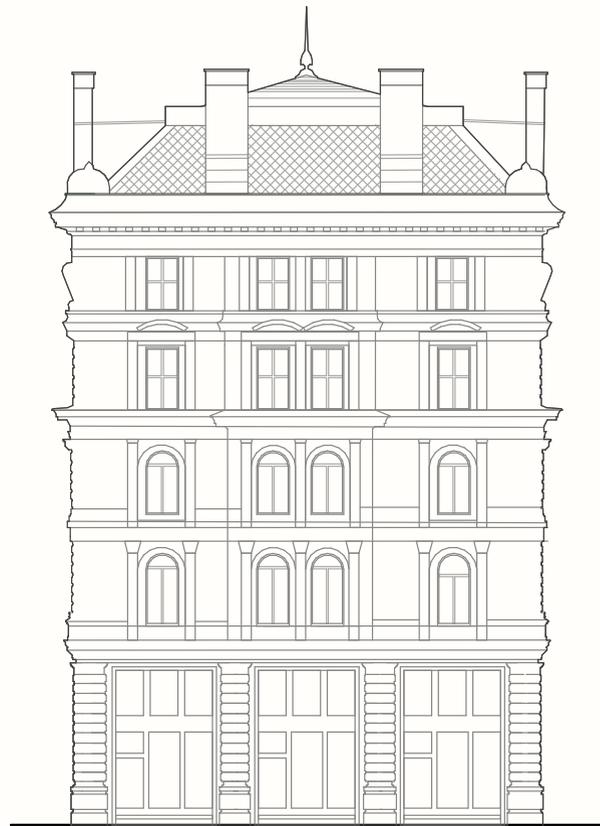


Abb.64: Ansicht Irisgasse, Haus am Hof



Abb.65: Ansicht Irisgasse, Überformung Haus am Hof

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

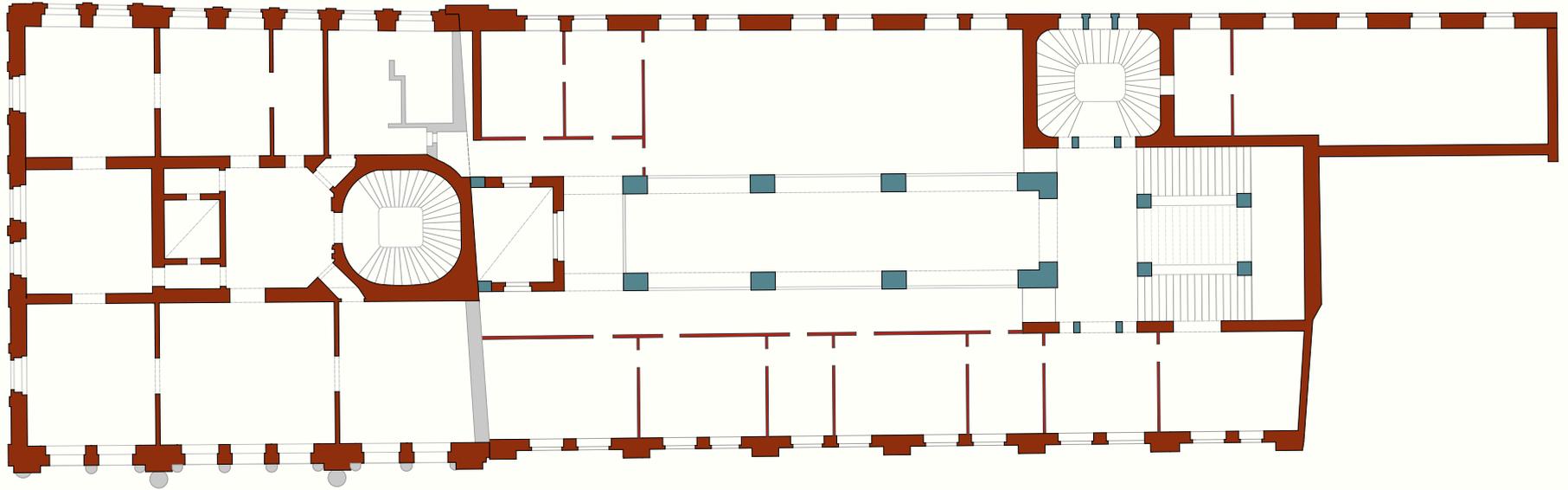


Abb.66: Haus am Hof inkl. Zubau, Grundriss 1. Stock

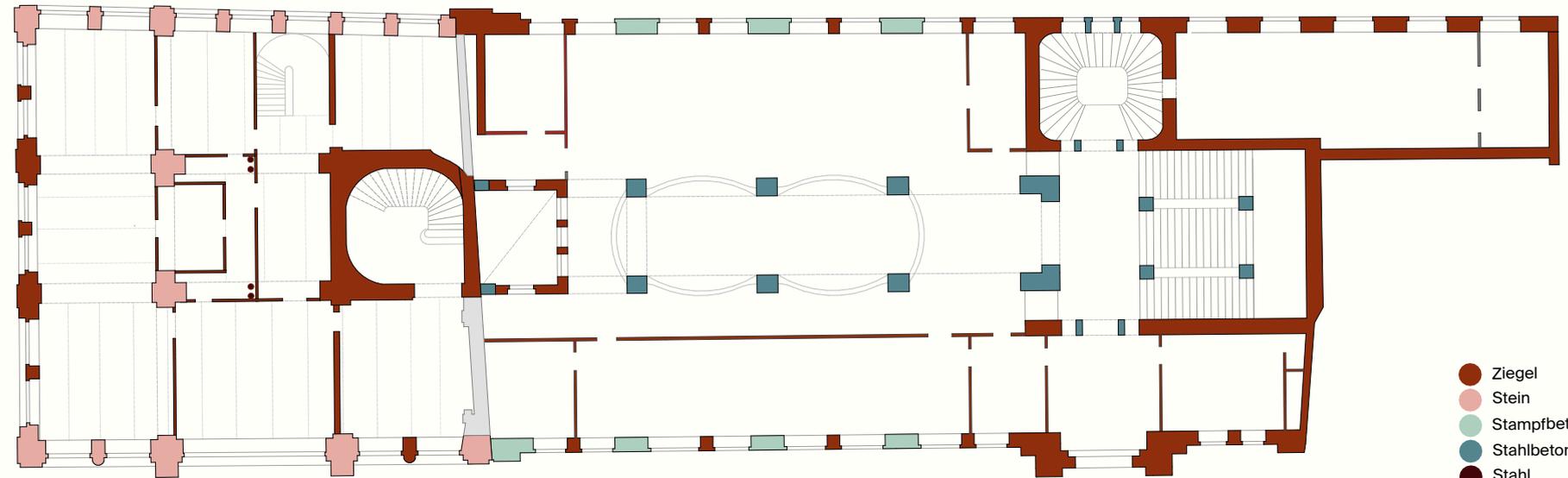


Abb.67: Haus am Hof inkl. Zubau, Grundriss Parterre



**Bausubstanz Obergeschoße**  
 In den Obergeschoßen (und den beiden Keller-  
 geschoßen) wurden die  
 ände mehrheitlich in  
 egele ausgeführt.  
 ahlbeton wurde im  
 ubau 1912 für Stützen,  
 ecken und Träger ver-  
 endet. Die unterschiedli-  
 chen Baumaterialien fügen  
 sich zu einem harmoni-  
 schen Erscheinungsbild  
 und ergänzen sich über die  
 Stockwerke hinweg.

**Bausubstanz EG und Parterre**  
 Die tragenden Elemente  
 des Altbaues sind im EG  
 und Parterre aus Stein.  
 Auch der prächtige  
 Fassadenschmuck und das  
 Mauerwerk sind in Stein  
 verkleidet. Die Räume  
 werden mit Kappendecken  
 und Unterzügen aus Stahl  
 überspannt.  
 Beim Zubau wurde  
 hingegen Stampfbeton,  
 Stahlbeton und Ziegel-  
 mauerwerk eingesetzt.  
 Eine Anlehnung an die ur-  
 sprüngliche Bausubstanz.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. This thesis is available in the original version at the TU Wien Bibliothek.



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

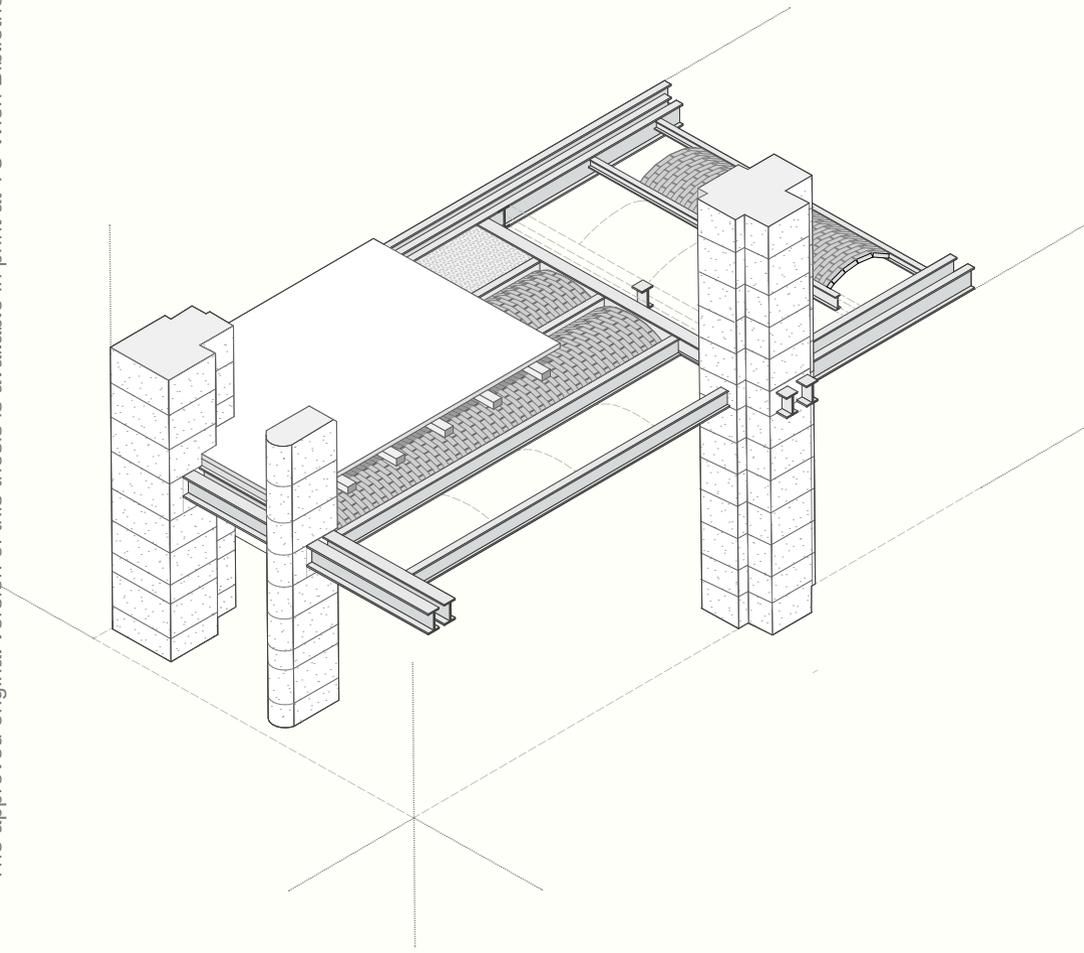
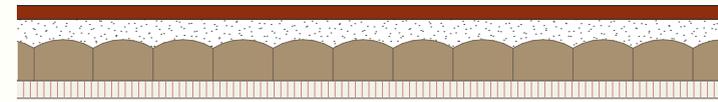


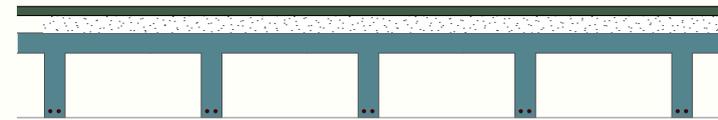
Abb.68: Konstruktion: steinerne Stützpfiler und Kappendecke



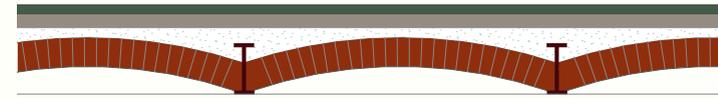
**Doppelbaumdecke**  
im Dachgeschoss (1874)



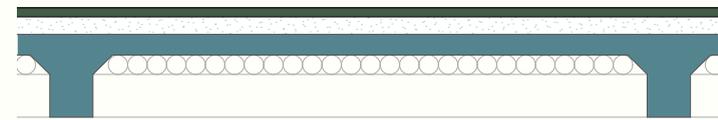
**Ziegeldecke**  
Regelgeschoss (1874)



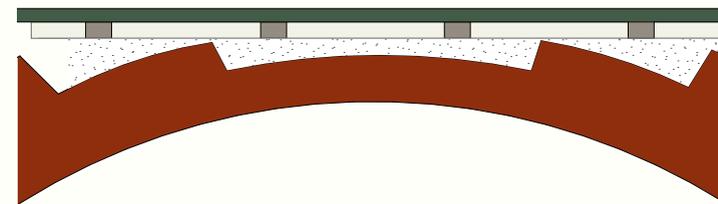
**Rohrzellendecke**  
Regelgeschoss Zubau (1912)



**Kappendecke**  
Erdgeschoß und Parterre (1874)



**Eisenbetondecke**  
Kellergeschosse, Erdgeschoß und Parterre  
Zubau (1912)



**Gewölbe**  
Kellergeschosse (1874)

Abb.69: Haus am Hof, Deckenkonstruktionen

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



Abb.70: Haus am Hof, Strukturaxonomie - Fügen der Bauteile

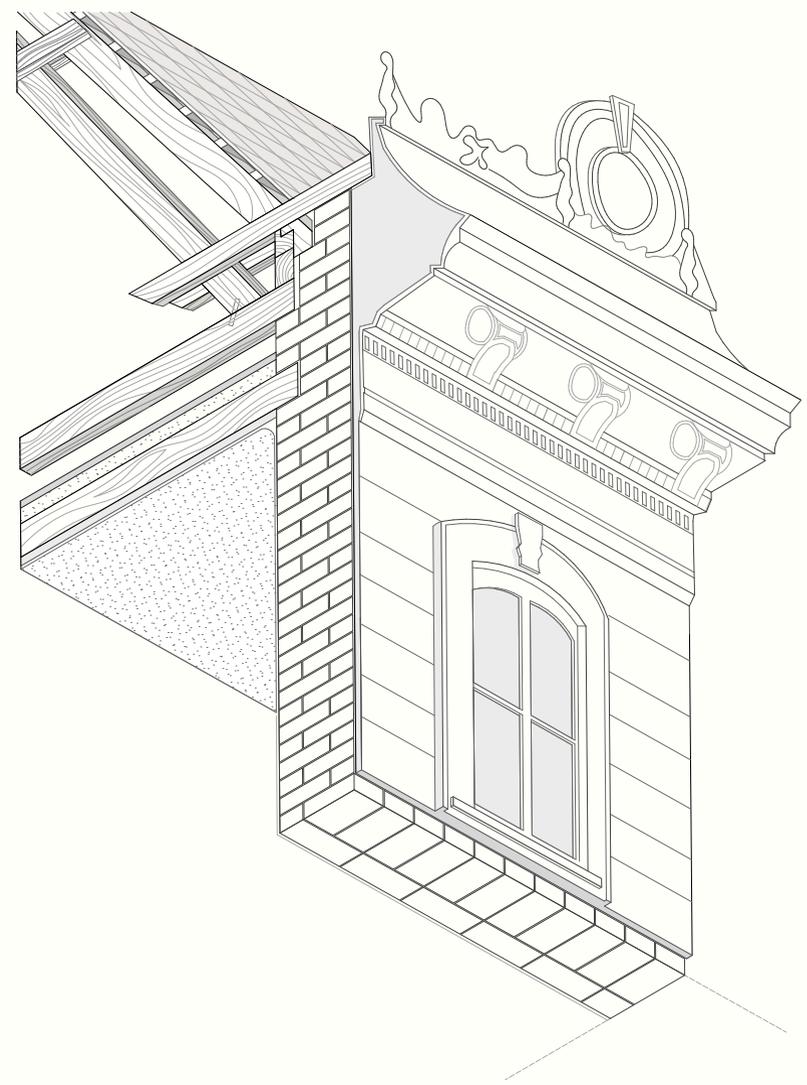
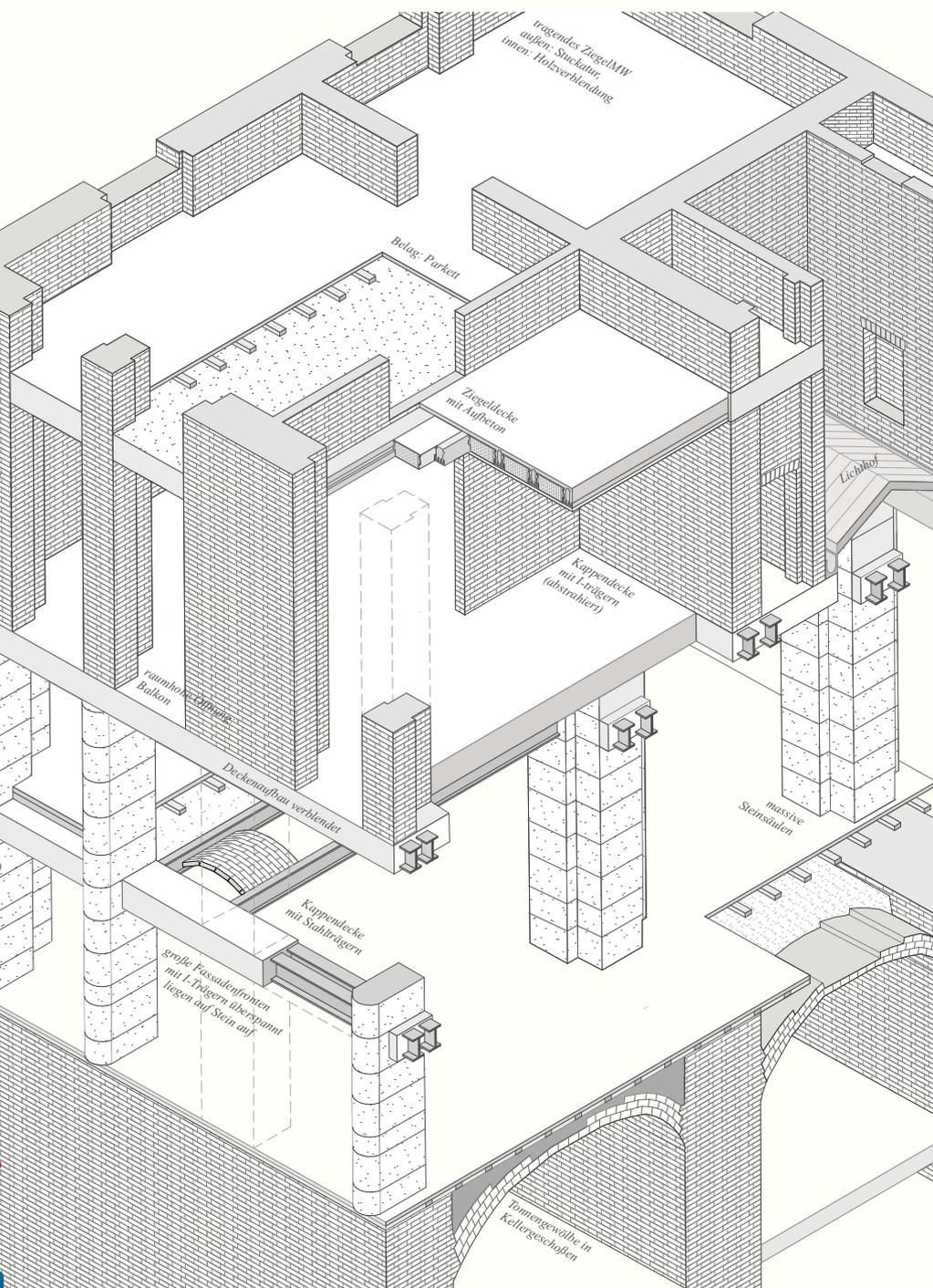


Abb.71: Haus am Hof, Fassadendetail: Zusammenspiel Konstruktion und Ornamentik

## **Reflexion Haus am Hof**

Das Haus am Hof zeigt, wie die Grenzen zwischen Bestand und Umbau auf subtile Weise verschwimmen können. Der Fassadenrhythmus wird fortgeführt, aber durch eine neue Gestaltung interpretiert. Gleichzeitig wird die ursprüngliche konstruktive Logik des Gebäudes aufgegriffen und mit zeitgemäßen Materialien weiterentwickelt. Die Erweiterung sucht bewusst nach Verwandtschaften und Differenzierungen, die Alt und Neu miteinander in Dialog treten lassen.

Die verschiedenen Zeitschichten verschmelzen, sodass sich Bestand und Umbau harmonisch aneinander anpassen und eine Einheit bilden. Bei genauer Betrachtung bleiben viele Spuren der ursprünglichen Substanz sichtbar und erzählen die Geschichte des Gebäudes. Diese Herangehensweise verdeutlicht eine interessante Haltung gegenüber dem Weiterbauen in der Gründerzeit: Dauerhaftigkeit wird nicht als Starrheit verstanden, sondern als Wandelbarkeit durch kontinuierliche Nutzung und behutsame Transformation.

In den folgenden Abschnitten werden andere Epochen betrachtet, die dem Thema mit anderen Zugängen und Wertvorstellungen begegnen.

### Exkurs „Weiterbauen der Stadt“

Bis ins frühe 20. Jahrhundert waren die Begriffe Nachhaltigkeit bzw. Ersatzneubau noch unbekannt. Der Umbau und Erhalt der architektonischen Artefakte erfolgte aus pragmatischen Gründen. Städte wurden auf den Fundamenten und Kellern urbaner Strukturen errichtet, die vor ihnen bestanden hatten. Ein Bauwerk wurde erst abgebrochen und ersetzt, wenn es verfallen war.<sup>27</sup>



Abb.72: Am Hof um 1912 (linkes Gebäude am Hof 4)

## Das 20. Jahrhundert: Ressourcenknappheit und Erneuerungsdrang

### Kriegsnot

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts begann man allmählich damit, substanzuell einwandfreie Gebäude abzureißen und sie durch neue zu ersetzen.

Die Bautätigkeit nahm während der beiden Weltkriege stark ab. Die darauffolgenden Nachkriegsjahre verlangten dann einen raschen Wiederaufbau. Aufgrund der knappen Ressourcen wurde notgedrungen auf die vorhandene Materialien und Kriegsüberbleibsel zurückgegriffen.

### Erneuerungsdrang

Die Verwüstung und prekäre Lage in den europäischen Städten unterstützte die Vorstellung einer abkömmlichen Stadt. Der Bestand gehörte der Vergangenheit an. Den Neubau betrachtete man hingegen als Chance, sich Hinterlassenschaften der Vergangenheit zu entledigen. Es herrschte ein gewaltigen Erneuerungsdrang, der zudem durch die Industrialisierung beschleunigt wurde und einen nie dagewesene Bauboom erlaubte. Bis zur zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurde historisch wertvoller Baubestand großzügig abgerissen und ersetzt.<sup>27,28</sup>

### Umdenken

In den vergangenen Jahren ist ein deutliches Umdenken erkennbar. Bestandsobjekte werden nun geschützt, erhalten und im Sinne der Klimathematik, Ressourcen und Kultur als zunehmend wertvoll betrachtet.

So würde man heute, um auf das Haus am Hof zurückzukommen, wenn es um die Erhaltung und Weiterentwicklung bestehender Strukturen geht, das Nachbargebäude (am Hof 4) wahrscheinlich nicht mehr abreißen. Stattdessen könnten durch Aufstocken und Überformen vergleichbare Resultate erzielt werden.

## B.3 Qualitäten dauerhafter Gebäude

Dauerhaftigkeit in ökonomischer und ökologischer Hinsicht ist eine vielversprechende Strategie im Umgang mit der gebauten Umwelt. Ziel ist es, nicht nur neu zu bauen, sondern bestehende Gebäude langfristig zu nutzen, umzubauen und zu verdichten.

Langlebige Gebäude bleiben über lange Zeiträume relevant, funktional und im besten Fall ästhetisch ansprechend. Architektonische Qualitäten, über welche das zuvor beschriebene Bauwerk, das Haus am Hof, grundsätzlich verfügt.<sup>29</sup>

### Langlebigkeit als ökonomische Strategie

Vitruv betonte bereits vor zweitausend Jahren in seinen „Zehn Bücher über Architektur“ die Wichtigkeit dauerhafter Materialien und Konstruktionen. So ersetzte Pierre Le Mut, ein französischer Architekt und Theoretiker in seinem Traktat „Manière de bien bastier pour toutes sortes de personnes“ bereits 1623 den Vitruvianischen Begriff der firmitas, der Festigkeit, durch jenen der durée der Dauerhaftigkeit.<sup>30</sup>

Je länger ein Gebäude genutzt wird, desto besser sind die Ressourcen eingesetzt. Im Vergleich zur kontinuierlichen Neubau- und Abrisspraxis wird so über die gesamte Nutzungsdauer hinweg deutlich weniger Material verbraucht.

### Kritik am Konsumismus

In den letzten Jahren ist die Lebensdauer von Bauteilen kontinuierlich gesunken.

„Angesichts der heutigen wechselnden Umwelt- und Klimathematik wird der nachhaltige Umgang mit den Ressourcen der Welt zwar verlangt, im Bauwesen aber - jenem Bereich des Wirtschaftens, wo die grössten Stoffmengen bewegt und eingelagert werden - geschieht das Gegenteil: Die Dauerhaftigkeit der Bauwerke sinkt, die Unterhaltskosten, Ersatz- und Abfallmengen steigen.“ schreibt Ute Hassler in ihrem Beitrag zur langfristigen Dynamik der gebauten Umwelt.<sup>31</sup>

Dies sei auf minderwertige Materialien, kostengünstigste Bauweise, reparaturanfällige Konstruktionen, Umwelteinflüsse oder Faktoren, wie beispielsweise Gesetzesänderungen, technische Fortschritte und Nutzungsänderungen zurückzuführen. Dabei sind Produkte komplexen wirtschaftlichen und technischen Zusammenhängen, wie beispielsweise der geplanten Obsoleszenz, Produktion und Auswahl

des Materials unterworfen. Eine fehlende Haltbarkeit und Reparaturfähigkeit führt zu einem ständigen Abbruch, Austausch, Ersatz und Produktion von Abfall, sodass Gebäude ähnlich wie Alltagsgegenstände auch zu Wegwerfprodukten werden.<sup>32</sup>

Ziel ist es nun, die Wahl und Verwendung der Baustoffe zu optimieren und die Nutzungsdauer der Bauteile zu erhöhen.

### Anpassungsfähigkeit - Hierarchisierung der Bauteile

Ein Bauwerk besteht aus einem hierarchischen Gefüge von Elementen, Schichten und Bauteilen. Besonders bei unterschiedlichen Lebensdauern der Materialien sollten sie konstruktiv so gefügt werden, dass ihr Austausch ohne Beeinträchtigung und Beschädigung anderer Teile möglich ist.

Ein gut konstruiertes Grundgerüst kann lange bestehen. Auch die Fassade, als äußerste Schutzschicht, kann bei der entsprechenden Ausführung lange halten. Eine mit der Zeit auftretende Patina muss nicht unbedingt als Mangel verstanden werden, sondern kann ein wertvolles Entwurfsselement sein.

Die Haustechnik ändert sich häufig und muss gut zugänglich sein. Idealerweise werden zusätzliche Reserven für Nachrüstungen vorgesehen. Die Innenverkleidung als persönliche Ebene erfolgt durch die nutzerbezogene Ausgestaltung.<sup>33</sup>

### Zeitlos - Überdauern von Modeerscheinungen

In der Architektur wird oft von „Zeitlosigkeit“ gesprochen. Doch was bedeutet das eigentlich? Kann Architektur überhaupt „zeitlos“ sein?

Der Begriff „zeitlos“ bezeichnet eine Eigenschaft von Dingen, Ideen oder Werken, die unabhängig von der Zeit und den wechselnden Trends oder kulturellen Veränderungen, Bestand haben. Solche Objekte bleiben relevant, gebrauchstauglich, schön oder bedeutungsvoll, unabhängig von der Epoche oder dem Betrachtungszeitpunkt. Sie sind nicht zwingend mit einem Zeitstempel versehen.

Im Gegensatz dazu ist Mode ein zeitlich begrenztes Phänomen, bei dem Produkte um ein variables Thema zirkulieren. Diese beiden Begriffe schließen einander nicht unbedingt aus, denn wir können uns den Trends der eigenen Zeit nicht entziehen.<sup>30,31</sup>

## Was ist denn eigentlich zeitlos?

Definition zeitlos: in Stil, Form, Gehalt, nicht zeitgebunden (Duden)<sup>34</sup> nicht der Mode, dem Zeitgeist unterworfen (DWDS)<sup>35</sup>

29 Lampugnani, 2019  
30 Lampugnani, 2023, S.8f  
31 Hassler, 2011  
32 Kuzniatsova und Konzett, 2019, S.184f  
33 Lampugnani, 2023, S.61f  
34 Duden  
35 DWDS

Heute wird das Attribut „zeitlos“ in der Architektur stark mit den Begriffen „beständig“ und „nachhaltig“ verbunden. Je länger ein Objekt benützt und geschätzt wird und beispielsweise mehrere Jahrzehnte überdauert, desto ressourcenschonender ist es.

Der Satz „Wenn wir wollen, dass alles so bleibt wie es ist, dann ist es nötig, dass sich alles verändert.“ aus dem Roman *Der Leopard* von Giuseppe Tomasi di Lampedusa beschreibt das Spannungsfeld, in dem wir uns in der Architektur bewegen. Es bedarf ein Fingerspitzengefühl für die Vereinbarkeit von Altbestand und Modernisierungsgrad. Um das Gebaute dauerhaft zu bewahren, sind Adaptionen und Transformationen notwendig.<sup>36</sup>

Um das Prädikat zeitlos verliehen zu bekommen, braucht es Zeit. Erst wenn sich nachfolgende Generationen auf das Werk berufen, es nach Jahrzehnten noch akzeptiert und genutzt wird und Teil eines allgemeinen Kulturguts geworden ist, dann lässt sich von einem zeitlosen Charakter sprechen.

Zunächst können wir als Architektinnen und Architekten mit unseren Entwürfen nur gewissen Qualitätsansprüche erfüllen und zukünftige Bedürfnisse bestmöglich mitdenken. Ob die gebauten Werke dann als zeitlos bezeichnet werden, entscheiden die folgenden Generationen.<sup>37,38</sup>

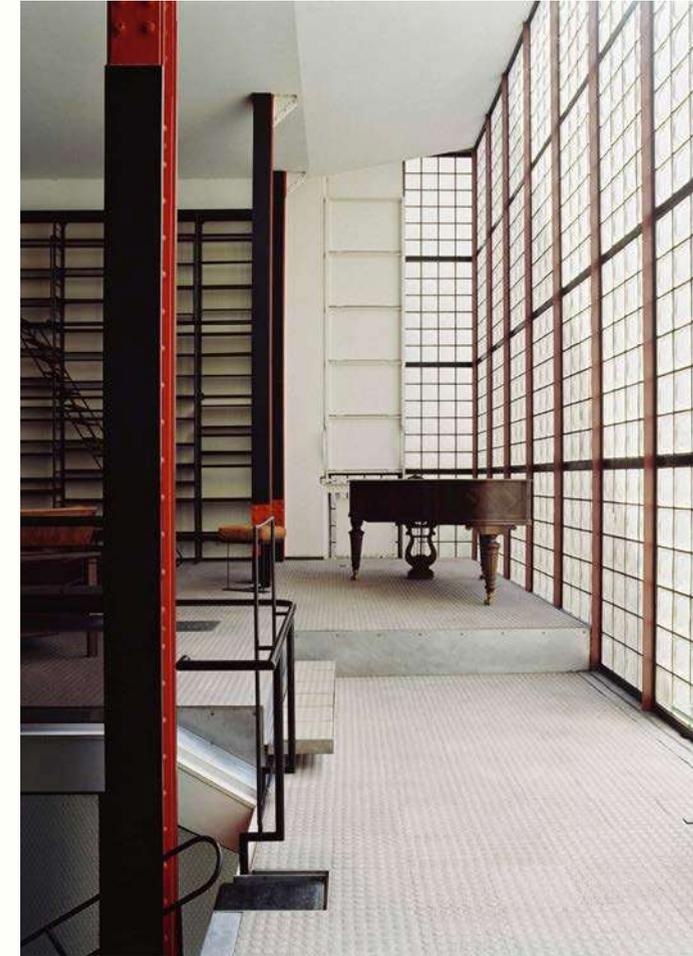


Abb.73: La Maison de Verre, Pierre Chareau, 1927, Foto François Halard

## B.4 Emissionen durch Abriss

Die Bauwirtschaft ist für knapp 40 Prozent des Energieverbrauches, 50 Prozent des Abfallaufkommens und 60 Prozent des Ressourcenverbrauches verantwortlich. Angesichts der immer deutlich werdenden klimatischen Veränderungen steht der Gebäudesektor vor erheblichen Herausforderungen.<sup>39</sup>

### Betriebsenergie

Es wird zunehmend wichtig, den gesamthaft anfallenden Ressourcenverbrauch vom Gebäudeentwurf bis zum Rückbau zu betrachten, unter anderem das Verhältnis zwischen Nutz- und Grauenergie.<sup>40</sup> Jahrzehntlang lag der Fokus vor allem auf der Betriebsenergie, wo bereits grosse Fortschritte erzielt wurden. Nun richtet sich die Aufmerksamkeit vermehrt auf die Herstellung und die graue Energie der Baumasse.

### Einblick in die Ökobilanz: Sanierung oder Abriss?

Laufenden Betriebskosten wurden bei der Abwägung zwischen Neubau und Sanierung berücksichtigt, was tendenziell zugunsten von Ersatzneubauten ausfiel. Bestehende Häuser wurden abgerissen und von Grund auf neu und mit besseren bauphysikalischen Eigenschaften errichtet. Zwar verbrauchen alte Gebäude „viel“ oder zumindest deutlich mehr Energie im Betrieb, da sie schlecht isoliert sind oder mit fossilen Brennstoffen betrieben werden. Die bereits in den Gebäude enthaltene graue Energie wurde dabei jedoch nicht einbezogen.

Laut dem Ökobilanzunternehmen Treeze emittiert ein durchschnittlicher Neubau während der Bauphase mehr Treibhausgas als während einer sechzigjährigen Betriebsphase. Diese Verteilung kann je nach Gebäudetyp, Bauweise und Energiequellen stark variieren. Die Produktion von Zement, Stahl, Aluminium und anderen Baumaterialien ist energieintensiv. Hinzu kommt noch der Energieverbrauch beim Abriss durch den Einsatz schwerer Maschinen, Transportemissionen und den Recyclingprozess.

### CO<sub>2</sub>-Bilanz

Emissionen, welche beim Neubau entstehen, werden anteilig der Industrie zugerechnet, und im Ausland produzierte Materialien erscheinen nicht in der nationalen CO<sub>2</sub>-Bilanz. Da diese anderen Bereichen zugerechnet werden, können Emissionen im Gebäudesektor anhand von Ersatzneubauten sogar reduziert werden. Um die realen Umweltauswirkungen feststellen zu können, sind die Treibhausgasemissionen global und auf den gesamten Lebenszyklus zu betrachten.<sup>41,42</sup>

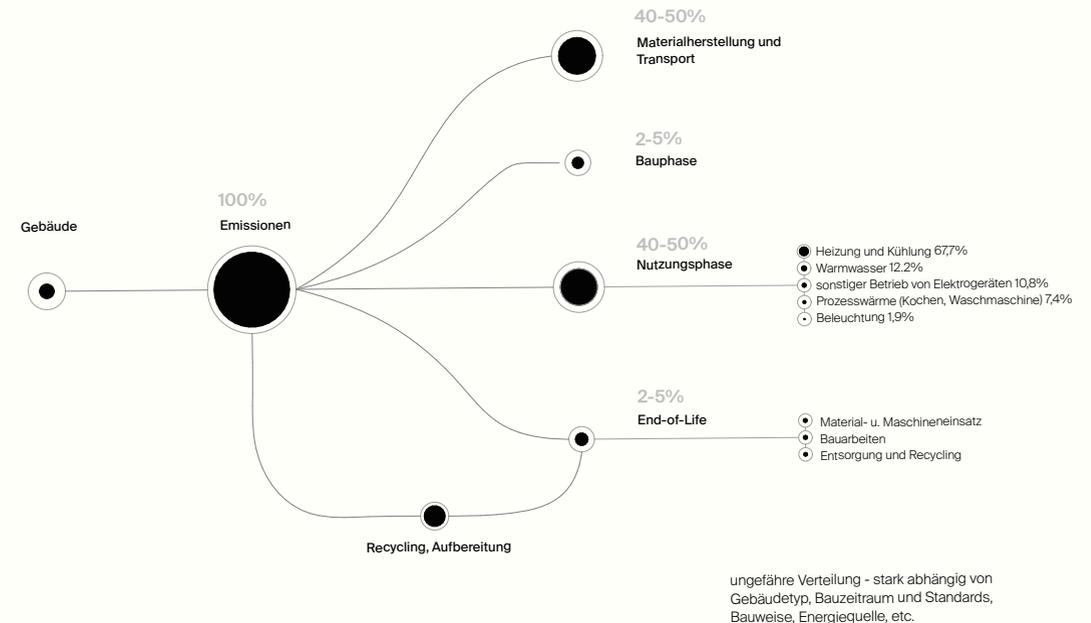


Abb.74: Emissionen im Gebäudlebenszyklus

## C. DIE EAMES PHILOSOPHIE



Die Auseinandersetzung mit Charles und Ray Eames erzählt von ihrem fortschrittlichen Denken und Offenheit für neue Materialien. Neben ihren Materialinnovationen, Farbkonzepten, ikonischen Möbeln und ästhetischen Designs, vermitteln sie vor allem schöne Werte.

Abb.75: Eames Shell Chairs

### C.1 Gebaut für die Zukunft

Die Spur der Eames-Möbelikonen lässt uns von einer klaren Haltung und einem bewussten Umgang mit Materialien lernen – hochwertige Objekte, die ursprünglich für eine breite Bevölkerung zugänglich sein sollten. Obwohl Eames-Möbel heute oft als Luxusgut gehandelt werden, waren sie ursprünglich für erschwingliche Qualität konzipiert. Ähnlich wie die Wiener Gründerzeithäuser basierten sie auf einem „Materialkatalog“, der auf beschränkte Ressourcen zurückgriff.

Mit dem Übergang zur Moderne änderten sich jedoch die Anforderungen und Ziele in Architektur und Design. Das Designerpaar stand vor der Herausforderung, mit wenig Material Dauerhaftigkeit und Qualität zu schaffen. Ihre Möbelstücke stehen bis heute für hochwertige Verarbeitung, durchdachten Materialeinsatz und zeitloses Design.

Die Beliebtheit der Eames-Entwürfe hat Generationen überdauert. Sie gelten als beispielhafte Verbindung von Eleganz und Alltagstauglichkeit. Das Designer-Duo hat mit seinen Arbeiten etwas geschaffen, das bleibt – eine vielversprechende Mission!<sup>43</sup>

**Sie haben etwas geschaffen,  
das bleibt - eine vielversprechende Mission.**

## C.2 Entwerferische Strategien in Zeiten des Mangels

### Charles und Ray Eames

Charles und Ray Eames, waren ein visionäres Design-Duo des 20. Jahrhunderts, das durch ihre innovativen Möbelentwürfe und Materialien, sowie ihren Einsatz für funktionale und ästhetische Objekte die Welt des Designs revolutionierten.

### Design für Alle

Ihre Grundhaltung war von einer Kombination aus Funktionalität, Einfachheit und Ästhetik definiert. Charles und Ray betrachteten modernes Design als eine Form der Kunst, die allen Menschen zugutekommen sollte, nicht nur einer elitären Minderheit. Ihre Möbelentwürfe zielten darauf ab, hochwertige Produkte zu schaffen, die den menschlichen Grundbedürfnissen entsprachen und gleichzeitig die Wertschätzung für gutes Design förderten.

Durch Industrialisierung und einem starken Verständnis für die Eigenschaften verschiedener Werkstoffe sollten vielfältig kombinierbare Teile erzeugt werden. Zudem gingen sie auch der Frage nach, wann Elemente besonders langlebig sind und dem Wandel der Zeit widerstehen.

### Materialforschung

Ihr Bestreben war es, preiswerte und komfortable Sitzmöbel zu entwickeln. Doch der Krieg unterbrach ihr Vorhaben und die Umsetzung der Entwürfe wurde durch Materialengpässe erschwert. Diese Herausforderungen erweckten ihren Erfindergeist und sie begannen mit begrenzten Ressourcen zu experimentieren. Aus dieser Not heraus entstand Innovation: Die Kazam!-Machine ermöglichte die industrielle Herstellung von dreidimensional gekrümmten Sperrholzformteilen.

Ein Auftrag der U.S. Navy im Jahr 1942 zur Entwicklung von Beinschienen aus geformtem Schichtholz brachte wertvolle Erfahrungen und Zugang zu Vorzugsmaterialien, die sie für die weitere Entwicklung ihrer Schichtholzmöbel nutzten. Nach Kriegsende 1945 konzentrierten sich die Eames erneut auf das Möbeldesign, mit dem Ziel, einfache, komfortable und qualitativ hochwertige Möbel zu erschwinglichen Preisen zu produzieren.<sup>44,45,46</sup>



Abb.77: Die Kazam! Maschine zur Produktion von formgepressten Schichtholz



Abb.78: 1942 Entwicklung von Beinschienen aus geformtem Schichtholz für die US-Marine

„The real questions are:  
Does it solve a problem?  
Is it serviceable? How is it  
going to look in ten years?“  
- Charles Eames

### C.3 Case Study House Nr. 8

Das Haus wurde wenige Jahre nach dem Krieg im Rahmen des Case-Study-House-Programms der Zeitschrift Arts & Architecture errichtet. Das Magazin förderte den Entwurf und Errichtung einiger Prototypenhäuser, die den modernen Alltag sowie die während des Zweiten Weltkrieges entwickelten Techniken und Materialien widerspiegeln.

Charles und Ray gestalteten den Entwurf aus vorgefertigten Stahlbauteilen. Sie bezogen Struktur, Träger sowie Fassadenelemente aus dem Produktkatalog des Stahlfertigteilunternehmens Truscon und fügten sie in einer Art Bricolagetechnik zusammen. Dabei mussten die Verbindungen zwischen den Einzelkomponenten noch individuell entwickelt und gefertigt werden.

Die Fassade wurde durch die Unterteilungen der Stahlfenster gegliedert und erhielt dadurch ihre Ornamentik. Die Glaselemente wurden durch weiße, goldene, orange und blaue Farbpaneele ergänzt. Das Konzept verlieh dem Gebäude eine leichte und heitere Atmosphäre, mit starkem Bezug zwischen innen und außen. Es verkörpert perfekt die Werte des Eames Duos: eine Balance aus Natur, Kunst und moderner Industrie.<sup>47,48</sup>

#### Materialkatalog

So könnten Gründerzeithäuser, unter anderem das Haus am Hof, und das Eames Haus fast nicht unterschiedlicher sein - Massivbauweise im Kontrast zum Stahlleichtbau, viel Stuck und Ornamentik im Gegensatz zur radikalen Moderne. Doch ein Aspekt verbindet die beiden: ein Materialkatalog. Damit der enorme Bauboom in der Gründerzeit bewältigt werden konnte, mussten die Baumaterialien in Masse produziert werden. So standen Normalformatziegel, Fenster, Türen in üblichen Maßen sowie Holz in bewährten Deckenspannweiten zur Verfügung, die trotz gleicher Ausgangslage eine große Gestaltungsfreiheit zuließen.



Abb.79: Interior Case Study House, Foto Julius Shulman

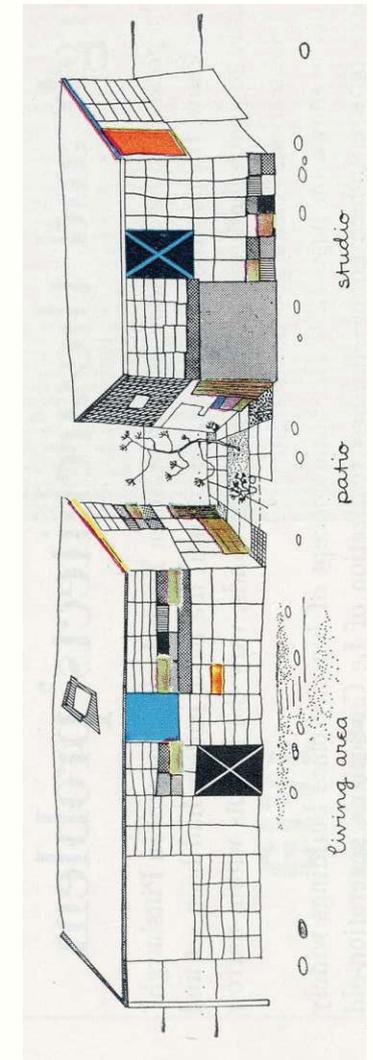


Abb.80: Skizze Case Study House Nr. 8  
Sketch: Eames Office

**„Eventually everything connects - people, ideas, objects. The quality of the connections is the key to quality per se.“  
- Charles Eames**

# Entwerfen mit einer Art Materialkatalog

**STANDARD STEEL TRUSSES**

**STEEL INSERTS**

**STANDARD BUILDINGS**

**STEELDECK® ROOFS**

**1/4" HY-RIB**

**CASEMENTS AND BASEMENT WINDOWS**

**STANDARD LINTELS**

**TRUSCON PRODUCTS**

INCLUDE:

- Standard Buildings
  - Flat and Pitched Roofs
  - Manitor and Sawtooth Types
  - "Steeldeck" Roofs
  - Structural Steel Trusses
  - Standard Steel Windows
- Center Pivoted Casements
- Projected Casements
- Counterbalanced Basement Steel Frames
- Double-Hung
- Continuous Steel Sash
- Mechanical Operators for Windows
- Metal Lath and Hy-Rib
  - 1-A Lath
  - Diamond Lath
  - Corner Bead
  - 1/2" and 1/4" Hy-Rib
- Steel Joists
- Steel Channels
- Standard Lintels
- Standard Steel Doors
- Reinforced Concrete
  - Rib Bars
  - Kahn Trussed Bars
  - Column Hooping
  - Floresyles
  - Floredoms
  - Floredoms
- Steel Inserts
- Steel Columns, Girts and Purlins
- Reinforced Concrete Pavements
  - Wire Mesh
  - Contraction Joints
  - Wing Bars
  - Curb Bars and Edge Protectors
- Steel Poles
  - Boxes and Platforms
  - Foundry Flasks
  - Pressed Steel Parts
  - Waterproofing
  - Floor Hardeners
  - Technical Paints
  - Cement Tile

**TRUSCON STEEL COMPANY**  
YOUNGSTOWN, OHIO  
Warehouses and Offices in all Principal Cities

**STANDARD STEEL WINDOWS**

**MECHANICAL OPERATORS FOR STEEL WINDOWS**

**CONTINUOUS SASH**

**MECHANICAL OPERATORS FOR STEEL WINDOWS**

**STANDARD STEEL DOORS**

**FOUNDRY FLASKS**

**BOXES AND PLATFORMS**

**PRECRESSED STEEL PARTS**

**STEEL JOISTS**

**REINFORCING STEEL**

**REINFORCED CONCRETE PAVEMENTS**

**STEEL POLES**

Abb.81: Werbeplakat Truscon Steel Products



Abb.82: Case Study House Nr.8 (1945-1949)  
203 Chautauqua Boulevard, Pacific Palisade, CA  
Print: Studio Sander Patelski

„Details are the details.  
They make the product.  
The connections, the connections, the connections. It will in the end be these details that give the product its life.“  
- Charles Eames <sup>49</sup>

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.

## C.4 Design Philosophie

Das Designerpaar kombinierte ökonomisch und industriell gefertigte Elemente mit handwerklicher Kunstfertigkeit. Trotz des begrenzten Materialkatalogs und serienmäßiger Produktion ermöglichten sie flexible Gestaltungsmöglichkeiten und individuelle Anpassungen.

Charles war von den funktionalen Aspekten und dem Fügen der Einzelteile fasziniert, während Ray sich für die präzise Formgebung begeisterte. Eine perfekte Symbiose aus Technik und der Formensprache der Kunst.

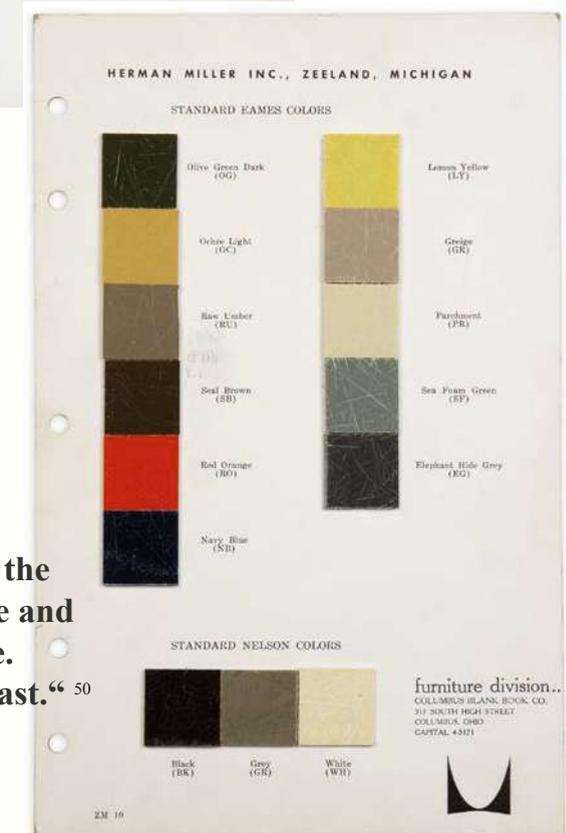
Jedes Möbelstück wird aus unterschiedlichen Materialien zusammengesetzt, deren Einzelteile präzise gefügt sind. Durch das Zusammenspiel der Materialien - darunter Sitzschalen aus Fiberglas, Kunststoff, geformten Sperrholz oder Aluminium; eine optionale Sitzpolsterung aus Stoff oder Leder; sowie Stuhlbeine aus gebogenem Holz oder Stahl - wird der Ressourcenaufwand minimiert. Die Objekte erzeugen viel Effekt mit wenig Masse.

Charles und Ray haben die Nutzerbedürfnisse mitgedacht und den Möbelstücken eine Mehrfachfunktionen verliehen - sie erfüllen mehr als bloß eine formale Funktionalität - sie sind ästhetisch, stapelbar, koppelbar, bequem und leicht.<sup>50</sup>

**industriell gefertigte  
Elemente mit handwerkli-  
cher Kunstfertigkeit**



Abb.83: Display of Eames Plastic Armchair models, Herman Miller catalogue, 1952



„Because what stays in the loop doesn't go to waste and Vitra doesn't like waste. Vitra likes things that last.“<sup>50</sup>

Abb.84: Sample Sheet Standard Eames Colours 1960

## C.5 Regalsystem Eames-storage-units (ESU)



Abb.85: Dimensionen Eames-storage-units ESU

### Modularität

Nach Fertigstellung ihres Case Study House No. 8 im Jahr 1949 entwickelten Charles und Ray ihr Konzept für ein modulares Schrankmöbel, die Eames Storage Units (ESU). Inspiriert von ihrem Haus und dem Prinzip der industriellen Serienproduktion, entwickelten sie ein System aus freistehenden Regaleinheiten mit vielseitigen Kombinationsmöglichkeiten. Die Hauptstruktur war eine selbsttragende Ständerkonstruktion aus Winkeleisen, erhältlich in verschiedenen Größen und Oberflächenbeschichtungen. Regalböden, Rücken- und Seitenteile sowie Schiebetüren konnten ebenfalls in mehreren Varianten gewählt werden.

Die ESUs stellten eine Weiterentwicklung der zu Anfang des Jahrhunderts zum Beispiel am Bauhaus entstandenen Typenmöbel dar. In ihrem streng geometrischen Aufbau und der Verwendung kräftiger Primärfarben folgten sie zugleich den Gestaltungsprinzipien der De-Stijl-Bewegung.

Im Fokus stand die serienmäßiger Produktion sowie die Anpassung an individuelle Bedürfnisse. Die Grundprinzipien des Designs: Minimalismus, Funktionalität, Einsatz von Industriematerialien und intelligente Organisation wurden berücksichtigt.<sup>51,52</sup>



Abb.86: Material- und Farbspektrum ESUs

### Materialkatalog

Schubladen und Fachböden waren in Schichtholz mit Birken- oder Walnussfurnier und schwarzer Kunststoffbeschichtung erhältlich. Die 3mm Holzfaserverplatten als Regalwände wurden in acht Farben angeboten. Die Regalrückseite konnte mit einem schwarzen, perforierten Metallpaneel ergänzt werden. Die Schiebetüren wurden aus vakuumgepresstem Holz mit geprägtem Noppenmuster sowie einer weißen Glasfaserplatte angeboten.<sup>43</sup>

### Der große Verpackungskarton des Möbels konnte in ein Spielhaus verwandelt werden.

### Verkauf

Das Regal wurde ursprünglich in Einzelteilen verkauft. Die Montage des Möbels erwies sich für Kunden jedoch als zu kompliziert, daher wurde später ein fertig montiertes Regal angeboten. Der Große Verpackungskarton konnte in ein Spielhaus für Kinder verwandelt werden, wofür sogar eine Montageanleitung beigelegt war.

Obwohl das kostengünstige Baukastensystem sowohl für Büros als auch Wohnräume geeignet war und 1950 auf der einflussreichen MoMA-Ausstellung Good Design präsentiert wurde, war der Verkaufserfolg begrenzt und die Produktion wurde 1955 eingestellt.<sup>52</sup>

## C.6 Sitzmöbel

### Plastic Armchairs

Ein Meilenstein in der Geschichte der Eames-Sitzmöbel ist der Plastic Chair, der erste industriell gefertigte Stuhl aus Kunststoff. Der Stuhl repräsentiert das Bestreben, preiswerte, industriell hergestellte Möbel zu produzieren, um den in der Nachkriegszeit gestiegenen Bedarf zu decken.

Die Idee einer einteiligen, körpergerecht geformten Sitzschale hatten Charles Eames und Eero Saarinen bereits 1940. Nach vergeblichen Versuchen war Ray und Charles Eames klar geworden, dass sich eine solche Schale nicht mithilfe von dreidimensional verformtem Sperrholz herstellen ließ. Als das MoMA 1947 einen Wettbewerb für Low-Cost Furniture Design auslobte, suchten sie nach Alternativen.

Inspiziert von der Automobilindustrie beschlossen sie, die Umsetzung der Schalensitze mithilfe von Metall zu versuchen; jedoch ohne Erfolg.<sup>53</sup>

### Fiberglas Stühle

„Die moderne Geschichte der Glasfaser hat in den 1930er-Jahren begonnen. Extrem dünne Stränge geschmolzenen Glases werden in einem schnellen Prozess abgekühlt. Die Fäden werden dann zu einem Muster verwebt und mit polymeren Substanzen vermischt. Der aus diesem Prozess hervorgehende Verbundwerkstoff, das so genannte Fiberglas, ist stark und leicht. In den 1940er-Jahren wurde Fiberglas für Flugzeugradargeräte und später für den Bau von Booten und Sportwagen verwendet.“ - Stine Liv Buur<sup>54</sup>

Als die Eames Fiberglas als Restmaterial für der Hausbau 1949 verwendeten, waren sie von den robusten Materialeigenschaften begeistert. Sie nahmen Kontakt zu der auf die Verarbeitung von glasfaserverstärktem Polyesterharz spezialisierten Firma Zenith Plastics auf. Im Frühjahr 1950 konnten bereits die ersten, noch handgefertigten, Exemplare der Armlehenschale in der MoMa Ausstellung präsentiert werden. Noch im selben Jahr begann die Serienproduktion. 1951 folgten die einfacheren Schalen für den Plastic Side Chair. Mit seiner Vielfalt an Schalen, Untergestellen und Farben bot der Plastic Chair eine bisher unerreichte Flexibilität und Individualisierung im Möbeldesign.<sup>54</sup>

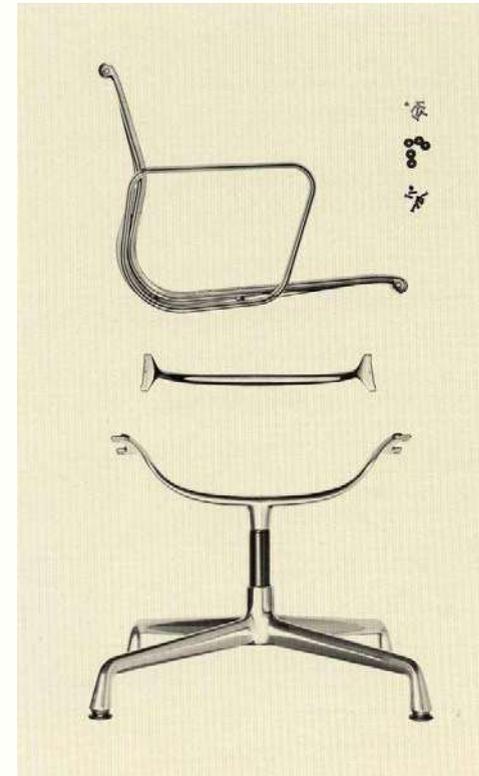


Abb.87: Eames Aluminium Chair

### Aluminium Chair

Die Aluminium Reihe ist aus dem Mangel an qualitativ hochwertigen Möbeln für Aussenbereiche entstanden und war ursprünglich für das Privathaus eines Kunstliebhabers konzipiert. Charles und Ray suchten nach wasserunempfindlichen Materialien, die für Aussen und Innen geeignet waren: Aluminium. Leicht, einfach formbar und wasserunempfindlich. Anstatt mit dem Prinzip der Sitzschalen zu arbeiten, entwickelten sie ein neues Gestaltungskonzept. Zwischen zwei Seitenteilen aus Aluminium spannten sie Stoff- oder Lederbahnen, die sich dem Körper anpassten.<sup>55,56</sup>

### La Chaise

Der La Chaise Stuhl hat sich an an der Skulptur Floating Figure von Gaston Lachaise inspiriert und könnte mit der markanten, organischen Erscheinung auch mit einer abstrakten Skulptur assoziiert werden. Die sanft geformte Schale suggeriert eine entspannte Haltung und variable Sitzpositionen.<sup>57</sup>

„Eames haben Sitzmöbel als Skulpturen betrachtet.“  
- Vitra



Abb.88: Eames La Chaise



Abb.89: Floating Figure (1927) von Gaston Lachaise

53 Remmele, o.J.  
54 Vitra (f), 2019  
55 Vitra (g), o.J.  
56 König, 2015, S. 70f.  
57 Vitra (h), 2023

## C.7 Eames und Naturstein

Charles und Ray Eames waren Meister darin, Materialien auszuloten und ihre Eigenschaften für innovative Designs zu nutzen. Ihre Arbeiten mit Holz, Metall und Kunststoffen zeigen ein tiefes Verständnis für die Charakteristik jeglichen Materials – von seiner strukturellen Belastbarkeit bis hin zu seiner Ästhetik.

### Doch wie würden die Eames mit Stein umgehen?

Während Stein in ihrem bekannten Werk nicht prominent vertreten ist, regt die Idee eines solchen Experiments zum Nachdenken an. Stein, mit seiner massiven, natürlichen Präsenz, bietet Qualitäten, die durchaus mit der Philosophie der Eames in Einklang stehen könnten: Beständigkeit, Langlebigkeit und die Fähigkeit, durch Bearbeitung eine einzigartige, individuelle Ästhetik zu entfalten.

Er lässt sich durch die Vielzahl von Bearbeitungs- und Veredelungstechniken: Riffeln, Spitzen, Stocken, Bossieren, Krönen, Polieren, Scharrieren, Schleifen, Sandstrahlen oder 3D-drucken in einzigartigen Texturen inszenieren. Gleichzeitig stellt Stein die Prinzipien von Systematik und Serialität, die viele ihrer Designs prägten, vor ganz neue Herausforderungen.

### Systematik und Serialität

Einige Materialeigenschaften sprechen jedoch gegen die Prinzipien von Charles und Ray Eames. Das Material ist teuer, schwer in großen Mengen zu produzieren und zu transportieren. Die Stein-Handwerkskunst erfordert viel Geduld, Geschick und ein tiefes Verständnis für das Material - das lässt sich nach dem Arbeiten mit Stein jedenfalls bestätigen. Jeder Stein ist einzigartig in Form, Struktur und Beschaffenheit. Wie viel der natürlichen, organischen Form des Steines wird beibehalten?

Für die industrielle Herstellung von Sitzmöbeln wäre die individuelle Beschaffenheit der Steine nicht ideal. Stein wäre eher für das Arbeiten mit Einzelstücken wie beispielsweise Skulpturen sinnvoll und an Orten, wo es besonderer Robustheit und Wetterbeständigkeit

bedarf.

Die Frage ist daher spannend: Würden die Eames Stein als Material für Möbel, Skulpturen oder Architektur einsetzen? Würden sie sich seiner Individualität anpassen oder versuchen, seine Eigenschaften in serielle Prozesse zu überführen? Lässt sich für den Baustoff eine gewisse Systematik und Serialität entwickeln oder ist es gerade die Einzigartigkeit, die Stein von anderen Materialien abhebt?

Die Untersuchung dieser Perspektive eröffnet neue Denkanstöße, die nicht nur den Zugang der Eames zu Materialien erweitern, sondern auch Stein als kreatives und funktionales Medium neu bewerten lassen.

Abb.90: Werkzeug



**Bearbeitung  
von Stein, eine  
historische  
Innovation**



Abb.91: Sitzskulptur aus Speckstein

## Reflexion Eames

Die Auseinandersetzung mit Charles und Ray Eames zeigt, wie ein tiefes Verständnis für Materialien und deren Eigenschaften zu Designs führen kann, die nicht nur funktional, sondern auch ästhetisch und nachhaltig sind. Ihr Ansatz, mit begrenzten Ressourcen maximale Ergebnisse zu erzielen – also mit wenig ganz viel zu erreichen – ist ein zentrales Prinzip ihrer Arbeit.

Dauerhaftigkeit mit ihrem Zugang bedeutet, technische und künstlerische Werte miteinander zu vereinen, um Objekte und Bauten zu schaffen, die nicht nur stabil, sondern auch emotional ansprechend und relevant sind. Die Eames verdeutlichen, dass Langlebigkeit nicht allein durch massive Stabilität, sondern ebenso durch Schönheit und Funktionalität erreicht werden kann. Schönheit ist hierbei ein Schlüsselement – sie verleiht Objekten die Chance, über Generationen hinweg geschätzt und genutzt zu werden. Gleichzeitig regt ihr Ansatz dazu an, sich auf die individuellen Materialeigenschaften einzulassen, anstatt es in starre Formen oder Funktionen zu pressen.

Während die Eames überwiegend mit leichten Werkstoffen gearbeitet haben, eröffnet der Blick auf Stein eine neue Perspektive auf Dauerhaftigkeit. Naturstein, als massives und beständiges Material, vermittelt durch seine Robustheit, Wetterbeständigkeit und eine Vielzahl an Bearbeitungsmöglichkeiten eine neuen Zugang zur Langlebigkeit.

## D. NATURSTEIN



Abb.92: Steinbruch Carrara Marmor

Die Betrachtung der lokalen Schweizer Rohstoffe und der verwendeten Materialien der bestehenden Stadtstrukturen Zürichs führt zu Naturstein in einem vielversprechenden Material.

## D.1 Womit sollen wir bauen?

### Rohstoffe der Schweiz

Die Schweiz, ein Land mit viel unberührter Natur und reicher kultureller Tradition. Holz, Erde und Stein sind nicht nur wesentliche Rohstoffvorkommen des Landes, sondern bilden das Fundament einer langen Bauhistorie, welche die Identität und Charakteristik der schweizerischen Landschaft maßgeblich prägen.

Im Folgenden werden die lokalen Ressourcen in der Umgebung erforscht und ihr Potenzial für die moderne Bauwelt, die nach Fortschritt und ökologischer Verantwortung strebt, aufgezeigt. Welche vielfältigen Möglichkeiten und Herausforderungen gehen mit der Nutzung natürlicher, lokaler Ressourcen einher?

### Naturstein

Besonders im Fokus steht dabei der Naturstein, dessen Potential für Nachhaltigkeit zunehmend erkannt wird. Seine Robustheit und Beständigkeit machen ihn zu einer attraktiven Option für dauerhafte Bauten, während ein Rückbezug zur Natur eine ökologisch nachhaltige Wahl darstellt.

Die Verwendung lokaler Ressourcen wirft aber auch Fragen nach den Konsequenzen des Abbaus auf - sei es der Anblick eines Steinbruchs oder ökologischer Auswirkungen des Abbaus, der Verarbeitung und des Transportes.

Welche lokalen Gesteinsarten und Formate eignen sich für verschiedene Bauvorhaben und wie kann ihr Ausdruck gestaltet werden? Durch seine Farben, Muster und Härtegrade trägt Stein die Geschichte seines Fundortes und bietet eine zeitlose Schönheit, die sich in den Bauwerken widerspiegelt. Von Granit, Gneis, Kalkstein und Sandstein - die Vielfalt der Natursteine und ihrer verschiedenen Farben ist groß.<sup>58</sup>

**Hat das neue Steinzeitalter begonnen?**

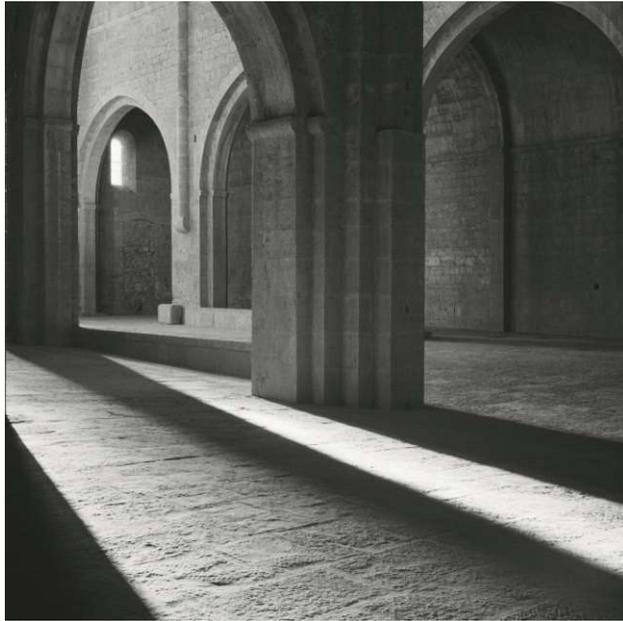


Abb.93: Zisterzienserabtei Le Thoronet, Foto: Lucien Hervé

## Auszug: Meisterliche Handwerkskunst

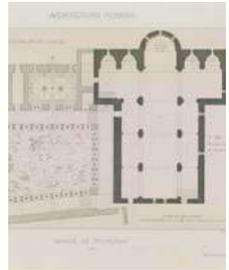
Der Roman „Singende Steine“ gibt einen spannenden Einblick in das Arbeiten mit Naturstein und schildert die Aufzeichnungen des Baumeisters Wilhelm Balz, der mit einer Schar Mönche eine Abtei errichten soll. In einer einsamen, rauen Landschaft der Provence soll das Zisterzienserkloster Le Thoronet entstehen - eine nahezu unvorstellbare Bauaufgabe.

Wilhelm Balz übermittelt in seinen Tagebucheinträgen einen Einblick der handwerklichen Meisterschaft des 12. Jahrhunderts, sachlich und bedacht, und beschreibt die Herausforderungen des mittelalterlichen Klosterbaus. Der Meister verfügt über umfassendes Wissen, beschreibt die Bauprozesse, Materialien und Werkzeuge emotional und technisch präzise. Vor allem die Arbeit mit dem lokalen Naturstein, der als Baumaterial dienen sollte.

Er schreibt: „Noch nie war ich mit so einem Baumaterial konfrontiert. Diese harten, unregelmäßig brechenden Steine, von Höhlungen durchsetzt, werden weitgehend das Aussehen des Baus bestimmen. Zum ersten Mal beobachten mich meine Brüder voll Mißtrauen. Sie sind an regelmäßige, glatte Steine gewöhnt; diese rauen und derben Gesteinsblöcke betrachten sie argwöhnisch. Sie glauben noch nicht an die Schönheit dieser wilden Steine. Einer von ihnen sagte: „Wie schade, daß du keinen richtigen Steinbruch gefunden hast.“<sup>59</sup>

Die Entscheidung für den lokalen Naturstein war ein grundlegender Schritt, doch wie dieser abgebaut, bearbeitet und transportiert werden sollte, war zunächst ungewiss. So werden in den folgenden Einträgen die enormen Herausforderungen, Arbeitsmethoden und auch Erfolge des Steinabbaus detailliert beschrieben.

„Er hat mit einer klugen und unfehlbaren Methode einen Block von zwei Star abgetrennt, ohne jeden Abfall. In zwei Daumen breite und vier Daumen tiefe Löcher, an den Kanten des Blockes entlang im Abstand von weniger als einem Fuß und so geradlinig wie möglich angebracht, hatte er Pfropfen aus sehr trockenem Eichenholz gepreßt. Dann wurde über eine Tropfrinne aus Tonerde spärlich Wasser von der hundert Schritte entfernten Quelle herangeführt. ... Das Wasser tat seinen Dienst: Das Holz quoll, und der Block wurde sauber von der Bank getrennt.“<sup>60</sup>

Abb.94: Grundriss  
Le Thoronet

**„Singende  
Steine“  
von Fernand  
Pouillon**

## D.2 Potential von Naturstein

Naturstein überzeugt durch seine Langlebigkeit, seine natürliche, einzigartige Maserung und der starken Ausdruckskraft des Materials. Doch welche Rolle kann das Material im Kontext der aktuellen Klimakrise spielen?

Aus ökologischer Sicht hat Naturstein viel Potential, da das Material nahezu gebrauchsfertig in der Natur vorkommt. Es muss keine Energie in die Produktion einzelner Materialkomponenten aufgewendet werden, wie beispielsweise die Herstellung von Zement für Beton. Zudem übersteigt die Lebensdauer im Normalfall jene anderer Baumaterialien.

### Rohstoffgewinnung

Abhängig von Gesteinsart, Transportwegen sowie Abbau- und Verarbeitungsmethoden variieren die Emissionen im Schnitt zwischen 100 bis 200 kg CO<sub>2</sub>/t. Zum Vergleich: Beton emittiert etwa 300 bis 400 kg CO<sub>2</sub> pro Tonne, Stahl sogar 1.850 kg CO<sub>2</sub> pro Tonne.

Die Öffnung des asiatischen Marktes in den 2000er Jahren hat zwar die Preise für Naturstein massiv gesenkt, aber auch die Arbeits-, Sicherheits- und Umweltstandards der Steinbrüche verschlechtert. Dadurch wurden ökologische Themen wie Flächenverbrauch, Boden-degradation, Landnutzungskonflikte, Wasser- und Energieverbrauch sowie mangelnde Renaturierung ins Ausland verlagert und weniger thematisiert.

### Verarbeitung und Transport

Die Emissionen von Naturstein sind stark vom Energieverbrauch, den Transportaufwänden und den sozioökonomischen Bedingungen abhängig. Rohblöcke werden entweder direkt im Steinbruch gespalten oder in einen Betrieb weitertransportiert. Die Verarbeitung erfolgt manchmal im Ausland, wobei auch in Europa abgebaute Steinblöcke zur Verarbeitung nach China transportiert und die fertigen Produkte zurückimportiert werden.

Laut deutschen Dachverband Entwicklungspolitik Baden-Württemberg e.V. (DEAB) beträgt für einen Import von einer Tonne aus China der CO<sub>2</sub>-Ausstoß allein für den Transport 265 Kilogramm. Eine Tonne Natursteine aus dem europäischen Ausland verursacht 88,1 kg CO<sub>2</sub>eq, lokale Steinwerke emittieren sogar nur 4,4 kgCO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Tonne.

### Nutzung und Potential

Naturstein, obwohl in den letzten Jahrzehnten aufgrund seines höheren Preises zunehmend durch andere Materialien ersetzt, bleibt ein langlebiges Material für Fassadenverkleidungen, Bodenbeläge, Treppen, Monumente, Denkmäler und Friedhöfe. Im Außenbereich findet Naturstein Anwendung in der Gestaltung von Freianlagen, Bordsteinkanten, Mauern, Pflastersteinen, Außentritten und als Schotter.<sup>41,42</sup> Potential liegt unter anderem in der Massivität des Steins, welche zu gestalterischen und klimatischen Zwecken eingesetzt werden kann. Der thermischen Masse kommt dabei eine zentrale Bedeutung zu. Sie speichert Wärme und Kälte und gibt sie langsam und phasenverschoben wieder ab. Mit verhältnismäßig wenig Energieaufwand wird ein ausgeklügeltes Temperaturregime und Behaglichkeit erzeugt.<sup>61</sup>

### Recycling und Entsorgung

Nicht mehr benötigte Steine werden idealerweise im ursprünglichen Format weiterverwendet oder in kleineren Formate bzw. als Schotter „downcycled“. Naturstein ist schadstofffrei, erfordert wenig Prozessenergie und kann gefahrlos in den natürlichen Stoffkreislauf zurückgeführt werden (= kein Deponieabfall).<sup>62</sup>

### Conclusio

Vor allem lokaler Naturstein mit kurzen Transportwegen ist im Hinblick auf Nachhaltigkeit vielversprechend. Dennoch müssen Fragen zur sparsamen Ressourcennutzung, zum Flächenverbrauch und zu Landnutzungskonflikten geklärt werden, um seine Nachhaltigkeit voll auszuschöpfen.

## D.3 Stein in Zürich

Die Bedeutung von Stein in Zürich zeigt sich in den Gebäuden, Plätzen und Gassen der Innenstadt. Bereits in den ersten römischen Siedlungen wurden lokale Materialien wie Bollensteine und Findlingsbruchsteine verwendet. Nach dem Abriss vieler antiker Bauten fanden diese Steine häufig Wiederverwendung in neuen Gebäuden – ein frühes Beispiel für nachhaltiges Bauen. Anfangs wurden ausschließlich sakrale Bauten aus Stein errichtet. Zu den ersten Steinbauten in Zürich gehören der Turm von St. Peter, das Grossmünster und das Fraumünster, die überwiegend aus Bollinger Sandstein gefertigt sind.

Ab dem 16. Jahrhundert verlagerte sich der Fokus weg von Kirchenbauten hin zu profanen Gebäuden und künstlerischen Elementen. Es entstanden Brunnen, Säulen, Plastiken und andere öffentliche Strukturen aus Stein. Dabei setzte man zunehmend auf Muschelkalkstein, der sich durch seine Langlebigkeit und Bearbeitbarkeit auszeichnete.<sup>63</sup>

Im Laufe der Untersuchung ist mehr und mehr aufgefallen, wie groß die Präsenz an Steingebäuden in Zürich ist. Neben präzise gestalteten Steinfassaden oder Innenauskleidungen prägt er vor allem gepflasterten Außenanlagen und tritt an vielen Orten der Altstadt hervor. Besonders in der Umgebung des Bauplatzes und des Kunsthauses dominiert Naturstein das Stadtbild.

### Steinerne Villen

Die Züricher Villen bestehen mehrheitlich aus einer hybriden Materialzusammensetzung aus Stein, Ziegel und Holz. Naturstein fand dabei vielfältige Anwendungen: massive Sockelbereiche, ornamentale Fassadenelemente, Fenstereinfassungen, sowie prunkvolle Eingangsbereiche und feuerbeständige Treppen. Auch Bruchsteinmauerwerke sind verbreitet, obwohl diese oft nicht direkt erkennbar sind.

### Naturstein in der zeitgenössischen Architektur Zürichs

In der heutigen Architektur spielt Naturstein weiterhin eine bedeutende, jedoch differenzierte Rolle. Während er historisch oft als tragendes Material eingesetzt wurde, wird er in modernen Projekten zunehmend als Verkleidungsmaterial oder für gestalterische Akzente genutzt.

Er wird vor allem für repräsentative Fassaden, öffentliche Plätze oder hochwertige Innenraumgestaltungen eingesetzt, wie beispielsweise dem Neubau in der Bahnhofstrasse 78. Die vorgehängten Tuffsteinplatten erzeugen den Ausdruck einer gemauerten Lochfassade und fügen sich gut in das Umfeld der Bahnhofstrasse ein, welche von historischen Lochfassaden aus Bollinger Sandstein dominiert wird.

Trotz seiner Vorzüge ist der Einsatz von Naturstein in der zeitgenössischen Architektur mit Herausforderungen verbunden. Die hohen Kosten, die begrenzten Flächenressourcen in Zürich und die bauphysikalischen Anforderungen moderner Gebäude machen massive Anwendungen oft extrem anspruchsvoll. Stattdessen wird der Stein gezielt eingesetzt und inszeniert.

Naturstein ist ein wesentlicher Bestandteil der Zürcher Baukultur, sowohl in historischer als auch in moderner Ausprägung.<sup>64</sup>

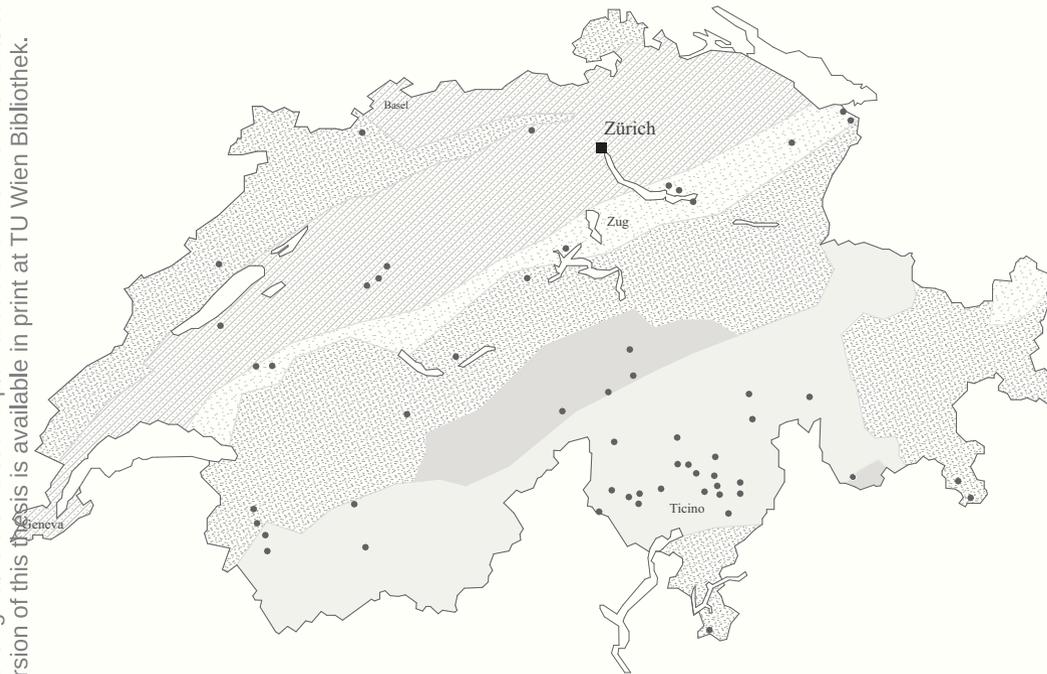


Abb.95: Tuffsteinfassade der Bahnhofstrasse 78, EM2N Architekten

zeitgenössische  
Natursteinfassade

## D.4 Gesteinsvorkommen der Schweiz

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.



- Steinbrüche
- Kalkstein
- Sandsteine
- Schiefer
- Gneis
- Granit

Abb.94: Gesteinsvorkommen der Schweiz

**Ein kurzer Überblick über die Hauptgesteinsarten: Granit-Gneis, Sandstein und Kalkstein.**

## Granit und Gneis

### Granit

Granit ist ein magmatisches Gestein, das durch die langsame Abkühlung von Magma tief unter der Erdoberfläche entsteht. Es ist bekannt für seine Härte, Beständigkeit und Dichte. Die Farbe des Granits variiert je nach Mineralien und reicht von grau über rosa bis hin zu schwarz und blau. Er hat eine grobkörnige Struktur und kann große Kristalle enthalten.

### Gneis

Gneis ist ein metamorphes Gestein, das bei der Umwandlung anderer Gesteinsarten entsteht. Sie entstehen im Zuge von Gebirgsbildungen, wenn Gesteine tief in die Erdkruste versenkt werden und dort entsprechende Temperaturen und Druck erfahren. Im Laufe der Erdgeschichte erodieren diese Gebirge und der Gneis kommt wieder an die Oberfläche.

Ähnlich wie Granit besteht Gneis hauptsächlich aus den Mineralien Feldspat, Quarz und Glimmer. Gneis kann aber noch viele weitere Mineralien in kleinen Mengen enthalten, die die Chemie und die Farbe beeinflussen. Die Unterscheidung kann nur bei gut sichtbarer Textur oder mit geologischen Methoden erfolgen. Einerseits erfolgt eine Einteilung darüber, welche Mineralien im Gneis enthalten sind. Andererseits unterscheidet man Gneis auf Grund seines Ursprungsgesteins, aus dem sich das Gestein gebildet hat. Paragneise entstehen aus Sedimenten, Orthogneise hingegen haben als Vorläufer Granite. Insbesondere der Übergang von Granit zu Orthogneis ist sehr fließend, was auch die ähnlichen mechanischen Eigenschaften erklärt: hohe Witterungsbeständigkeit, unempfindlich gegen Streusalz, Frostbeständig, hervorragende Druck- und Abriebfestigkeit.

Gneis hat im Anschliff eine lebendige Oberfläche und hebt sich durch seine lagig ausgeprägten Textur von Granit ab. Die Texturen sind vielfältig: hell bis dunkel, gestreift, relativ homogen, ein Wechsel von Glimmermineralien oder Einsprenglingen. Das Farbspektrum erstreckt sich von grau bis hin zu rot-bräunlichen Tönen. Vor allem die Gneise aus dem alpinen Raum erinnern in ihren Farben häufig an Kupfer.<sup>65,66,67</sup>

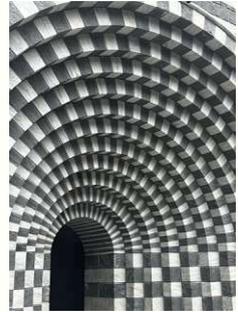


Abb.97: San Giovanni Battista von Mario Botta, lokaler Stein: Val Peccia Marmor und Gneis aus Riveo, Maggiatele

**Granit und Gneis werden hauptsächlich im Südosten der Schweiz gewonnen**

**Tessiner Gesteine:**

**Calanca Gneis** Abbaugbiet: Arvigo, Calanca, TI  
hell- bis dunkelgrau, mäßig geschiefert, Farb- und Körnungsunterschiede, dunkle Glimmerminerale

**Cresciano Gneis** Abbaugbiet: Valle Riviera, TI  
sehr heller Gneis, dezente Farbe, schwache bis mäßige Schieferung, erkennbare helle und dunkle Glimmerminerale

**Osernone Gnanit** Abbaugbiet: Valle Osernone, TI  
sehr homogen, graublau schimmernder Grundton, feine Körnung, starke Schieferung

**Maggia Granit** Abbaugbiet: Valle Maggia, TI  
dunkelgrau bis anthrazitfarbiger Naturstein, grobkörnige Struktur, stark geschiefert, die von weißen Adern durchzogen wird, helle Einsprenglinge

**Iragna Granit** Abbaugbiet: Val d'Iragna in der Leventina & Valle Riviera, TI  
weißgraue Farbnuancen, grauer Paragneis, gleichmäßiges Erscheinungsbild

**Verde Spluga Quarzit** Abbaugbiet: Valle Spluga, TI  
lindgrün bis hellgrau, schwach geschieferter, mittelkörniger Gneis, weisse Einsprenglinge und Adern

**weitere Tessiner Granite** Bodio Nero, Lodrino, Leguina, Verzasca, etc..

**Graubündner Gesteine:**

**San Bernardino Gneis** Abbaugbiet: San Bernardino, GR  
grau, silbrig, sehr heterogen, in der Länge laufende Schieferung, weisse Augen unterschiedlicher Größe

**Soglio Quarzit** Abbaugbiet: Soglio, Val Bregaglia, am Fuße des Maloja-Passes, GR  
überwiegend hellgrau, ruhiger Grundton, intensive Schieferung, relativ feinkörnige Struktur

**Anderer Granit** Abbaugbiet: Andeer im Schamsertal, GR  
pistaziengrün bis blattgrün, wolkiges Muster, weiße Einsprenglinge, geschieferte Struktur, dunkelgrüne Färbung durch Chlorit, hellgrüner Farbton durch Phengit

Abbaugbiet: Valsertal, GR <sup>68,69,70,71</sup>



01 Calanca



02 Cresciano



03 Osernone



04 Maggia



05 Iragna



06 Verde Spluga



07 San Bernadino



08 Soglio



09 Andeer



10 Valser



11 Rheinquarzit

Abb.98: Textur Granit u. Gneis

**Valsler Quarzit** graue Grundtöne, geschiefert, feinkörnig, hellgraue bis weisse Adern, glimmerreich, bei Lichteinfall zeigt sich ein reizvoller grüner Schimmer

**Rheinquarzit** Abbaugbiet: Hinterrein am Fuße des San-Bernadino-Passes, GR grünlich-grauer Gneis mit mässig bis starker Schieferung, feine Körnung, glimmerreiche Lagen und teilweise weisse Adern<sup>72,73</sup>



Abb.100: Bahnhofseinweihung Enge 1927

**Bahnhof Enge, Zürich**

Der Bahnhof Enge wurde 1925 bis 1927 von den Architektenbrüdern Otto und Werner Pfister gebaut und war seinerzeit der Ausgangspunkt der Gotthardlinie. Die Hauptfassade aus Maggia Granit Quadern aus dem Tessin positioniert sich in einer doppelgeschossigen Arkadenreihe segmentförmig um den Vorplatz. Als Vorbild für den Bau diente der von Paul Bonatz und Friedrich Eugen Schober errichtete Stuttgarter Bahnhof.

Den Bezug zum Tessin stellte die damalige, bereits ab 1894 verkehrende Bahnstrecke dar - über Wädenswil nach Goldau, um von dort mit der Gotthardbahn ins Tessin zu kommen. In der gegenläufigen Richtung zog es die Tessiner nach Zürich, welche am Bahnhofplatz Enge, dem sogenannten Tessinerplatz, von der Stadt empfangen wurden.<sup>74,75</sup>

**Sandstein**

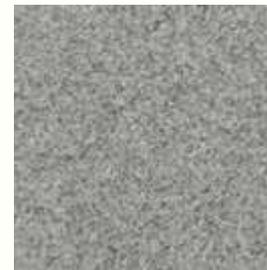
Sandstein ist ein sedimentäres Gestein, das aus verfestigten Sandkörnern besteht, die durch Wind und Wasser abgelagert wurden. Er ist in der Regel weicher als Granit, aber härter als Kalkstein. Er besteht aus ca. 60% Quarz, knapp 20% Feldspat, ebenfalls knapp 20% Gesteinsbruchstücken und geringen Anteilen Schwermineralien. Die schlecht gerundeten Körner werden nur teilweise durch Kalzit verbunden, wodurch ungefüllte Hohlräume entstehen. Somit weist Sandstein ein großes Porenvolumen von bis zu 15-20% auf.

Die Farbe des Sandsteins reicht von weiß und gelb über braun bis hin zu rot und grau. Sandstein hat eine feinkörnige Struktur, kann aber auch grobkörnig sein. Er ist poröses Weichgestein, gut formbar, aber empfindlich gegenüber Verwitterung.<sup>72,73</sup>

Abbaugbiet: Bern  
grauer Grundton, Farbtöne von olivgrün (durch Oxidation des Minerals Glaukonit), blau und gelb. **Berner Sandstein**

Abbaugbiet: Zürcher Obersee  
vorwiegend graue Farbgebung, eher dezentes Gesamtbild, leichter Grün- oder Blaustich möglich **Bollinger Sandstein**

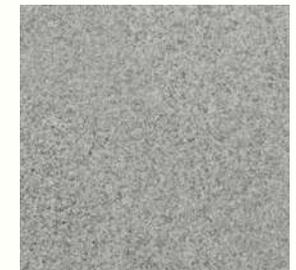
Abbaugbiet: Luzern  
Auch unter Luzerner Sandstein bekannt **Rooterberger Molasse-Sandstein**



01 Berner



02 Bollinger



03 Rooterberger

Abb.101 Textur Sandstein

Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 Available in print at TU Wien Bibliothek.

**Referenz:**  
**Tessiner Granit**  
**Bahnhof Enge**



Abb.99: Vorportal d. Bahnhofs  
 aus behauenen und gebroche-  
 nen Maggia-Quadern

72 ETH Zürich (Hrsg.) 2016  
 73 ProNaturstein, o.J.  
 74 Alt-Züri (Hrsg.), o.J.  
 75 Bahnhof Enge, 2024

**Referenz:**  
**Bollinger Sandstein**  
**Zürichs Wahrzeichen**

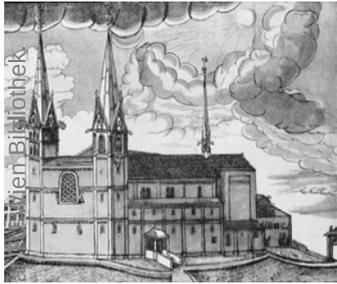


Abb. 102: Grossmünster Zürich um 1700. Die charakteristischen Turmabschlüsse wurden erst zwischen 1781 und 1787 gebaut.

**Referenz:**  
**Liesberger Kalkstein**  
**Erweiterung Kunsthaus Zürich**



Abb. 103: Erweiterung Kunsthaus Zürich

**Zürichs Wahrzeichen**

Sandstein war vom Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert ein geschätzter Baustoff, aus dem zunächst ausschließlich sakrale Bauten, wie Fraumünster, Grossmünster und St. Peter errichtet wurden.

Ab dem 17. Jahrhundert folgen profane Gebäude aus Sandstein, wie das Zürcher Rathaus, Zunfthäuser, die ETH und der Hauptbahnhof Zürich - die heutigen Wahrzeichen der Stadt.

Zunächst bezog man den Sandstein aus lokalen Vorkommen vor den Toren der Stadt. Später lieferten die Steinbrüche am Oberen Zürichsee den Stein per Schiff in die Stadt.<sup>76</sup>

weitere Referenz: **Berner Innenstadt**

Der Berner Sandstein hat eine große historische Bedeutung für die Stadt Bern. Die Bundesstadt wurde 1405 von einem verheerenden Brand großflächig zerstört. 600 Häuser und mehr als hundert Menschen fielen dem Feuer zu Opfer. Diese Verluste wollte man nicht noch einmal verzeichnen müssen, es musste also ein beständigeres Baumaterial für den Wiederaufbau her: Sandstein.<sup>77</sup>

**Erweiterung Kunsthaus Zürich**

Das Kunsthaus befindet sich unmittelbar neben der Winkelwiese. Die Fassade des Museumszubaus wurde aus 10.700 Stein errichtet. Laut Architekt David Chipperfield sei der Kalkstein, mit der Kette statt mit der Säge geschnitten wunderschön und verleihe der Fassade etwas Antikes.

Der Naturstein an der Fassade und am Boden stellt Bezüge zur Umgebung her. Einerseits zum 1910 errichteten Altbau, dessen Fassade mit Bollinger Sandstein gekleidet wurde, andererseits zu den Rohstoffvorhaben des Landes. Innen ist der Rohbau mit Marmorböden, Holz, Messing und teilweise Sichtbeton bekleidet.<sup>78</sup>

## Kalkstein

Kalkstein entstand vor rund 160 Mio. Jahren in einem flachen Meer mit warmem, bewegtem, an Kalk übersättigtem Wasser mit hohem Salzgehalt. Er gehört zur Gruppe der Kalkoolithen (auch Eiersteine). Aus dem Meeresboden bildeten sich sogenannte Ooide, Kügelchen, die sich um Fossilbruchstücke herum angelagert hatten. Durch Überlagerung mit weiteren Sedimenten und durch zunehmende Verdichtung verfestigten sich diese zu Kalkstein.

Kalkstein ist in der Regel weicher und weniger dicht als Granit. Aufgrund seiner relativ weichen Natur ist Kalkstein anfälliger für Erosion und Verwitterung. Er ist dennoch frostsicher und eignet sich besonders für Fassaden, Grabmale, Fenstereinfassungen, Türen oder Treppen.

Er ist in verschiedenen Farben erhältlich, darunter weiß, beige, gelb und grau. Die Textur kann von feinkörnig bis grobkörnig variieren.<sup>79,80</sup>

Abbaugbiet: Laufen, Basel-Landschaft  
 weich, frostbeständig, nicht säurebeständig, brennbar, spannende Maserung, vereinzelt Fossilbruchstücke, meist erdfarbene Beige-, Gelb- und Rottöne

**Liesberger Kalkstein**



Abb. 104: Textur Liesberger Kalkstein

## Reflexion Naturstein

Die Sammlung und Analyse von Schweizer Natursteinen bietet einen prägnanten Einblick in die Vielfalt und das Potenzial dieses Materials. Diese Auseinandersetzung hat nicht nur meinen Blick für die lokale Zürcher Baukultur geschärft, sondern auch meine Wahrnehmung von Naturstein als Baumaterial vertieft.

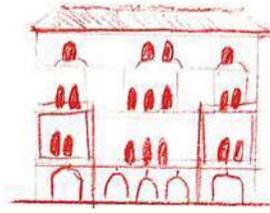
Ökologisch betrachtet erweist sich Naturstein als eine nachhaltige Alternative. Seine Robustheit, Langlebigkeit und die Möglichkeit, ihn regional zu fördern, machen ihn zu einem wertvollen Beitrag für ressourcenschonendes Bauen. Seine materialtechnische Beständigkeit und sein ästhetischen Potenzial eröffnen eine weitere Perspektive auf dauerhaftes Bauen.

Während Naturstein in vielen Regionen als tragendes Element – vor allem in alten Strukturen oder milderen Klimazonen – eine bedeutende Rolle spielt, wird er in Zürich bei neuen Projekten vorwiegend als verkleidendes Material eingesetzt. Einerseits steht das massive Tragwerk dem kostbaren Baugrund Zürichs gegenüber, andererseits machen die komplexen bauphysikalischen und baulichen Herausforderungen eine massive Anwendung relativ anspruchsvoll.

# E. VILLEN



Villa Tobler



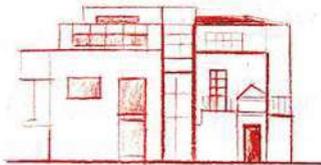
Villa Partumbah



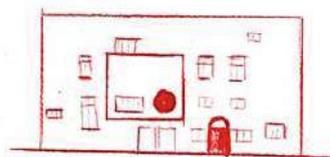
Villa Bleuler



Villa Rietberg



Villa Wassermann



Villa Beer



Villa Necchi



Villa Belvoir



Villa Landolt

„Diese Häuser waren starke, wirkliche Individuen. Stumm und doch wieder vielsagend standen sie da. Ein jedes hatte eine bestimmte Geschichte, die man stückweise den alten Bauten abtrotzen musste.“

- Alfred Kubin <sup>81</sup>

Abb.105: Skizzen Villen

## E.1 Zürcher Villen

Das Thema Villen hat sich im Kontext der Untersuchung des Zürcher Gebäudebestands, der Stadtverdichtung und der traditionellen Bauweise entwickelt.

Zürich verfügt über einen großen Villenbestand, welcher über eine lange Geschichte erzählt. Diese Villen verkörpern einerseits den Wohlstand und das Repräsentationsbedürfnis ihrer Erbauer:Innen als auch eine herausragende handwerkliche Qualität. Besonders die Liebe zum Detail, die den Charakter eines Gebäudes maßgeblich prägt, fasziniert mich - und ja, gerade dieser in Szene gesetzte Reichtum wird in diesem Bezug oft kontrovers diskutiert. Dies soll jedoch nicht Hauptgegenstand dieser Auseinandersetzung sein. Für kunstvolle und aufwendige Ausführungen ist nun stets Engagement und zugleich finanzielle Investition des Bauherrn nötig.

### Referenzen Bautypus Villa

Im Zuge meiner Recherche ist eine Sammlung an Referenzen entstanden, welche ich analysiert und größtenteils besucht habe, aber im Zuge der Arbeit nur auf ausgewählte eingehen werde.

### Lokale Villen in Zürich

Villa Tobler, Gustav Wegmann, Hans Heinrich Conrad von Muralt (Erweiterung)

Villa Freiberg, Johann Jakob Keller (Winkelwiese)

Villenquartier Seefeld

Villa Hohenbühl, Alfred F. Bluntschli

Villa Bleuler, Alfred F. Bluntschli und Arthus Rüegg (Umbau)

Villa Partumbah, Chiodera und Tschudy

Museum Rietberg und Rieterpark, Adolf Krischanitz

Belvoirpark

### Internationale Referenzen

Villa Beer, Josef Franz - Wien

Villa Pflaum, Hermann Czech - Niederösterreich

Villa Wassermann, Oskar Strnad - Wien

Villa Necchi Campiglio, Piero Portaluppi - Mailand

Villa Boschi di Stefano, Piero Portaluppi - Mailand

### Geschichtliche Entwicklung

Die Entstehung der Zürcher Villen lässt sich bis ins 19. Jahrhundert zurückverfolgen, eine Ära, die von der industriellen Revolution und einem damit verbundenen wirtschaftlichen Aufschwung geprägt war. Zürich etablierte sich als bedeutendes Handels- und Industriezentrum, was eine neue Klasse wohlhabender Industrieller, Bankiers und Kaufleute hervorbrachte. Mit der wachsenden Stadtbevölkerung und der fortschreitenden Urbanisierung suchten diese wohlhabenden Familien nach ruhigen Wohnorten abseits der belebten Innenstadt.

Diese Villen waren zudem Ausdruck einer gehobenen Lebensweise und eine baulich manifestierte soziale Kompetenz im Sinne einer elitären Kultur. Die damaligen Eigentümer legten einen großen Wert auf Bildung und Kunst. Die Villen wurden zu kulturellen Zentren, in denen Gäste empfangen, Kunstsammlungen präsentiert, literarische Salons abgehalten und musikalische Soireen veranstaltet wurden.

Der Villenbau und das Streben nach dem Eigenheim belebten zugleich das Kunstgewerbe, die Möbeltischlerei und dekorative Kunst. Elemente wie Kamine, Öfen, Schmiedearbeiten, Kunstverglasungen, Teppiche und Wandbespannungen, welche zur Bequemlichkeit und Schönheit des Hauses beitrugen, förderten den Aufschwung des Kunsthandwerkes.<sup>82</sup>

### Die Villa als Erinnerungsspeicher

Die Zeiten sind vergangen, die Villen sind geblieben. Ihre Architektur erzählt von kuriosen Vorlieben, individuellen Bedürfnissen und mutigen Experimenten der Moderne.

Jede Villa hat ihre eigene Persönlichkeit. Einst waren die Anwesen voller Hoffnung und Träume ihrer Erbauer, nun künden Mauern und Räume als stummes Gedächtnis von versunkenem Glanz.<sup>83</sup>

So schrieb auch die Schweizer Bauzeitung im Jahre 1910: „Im Gegensatz zu seelenlosen Mietshäusern, welche nur nüchternste Nützlichkeit und der Geldspekulation dient, das man fast nie für sein ganzes Leben bewohnt und daher nie seinem eigenen Geschmack an-

passt, verdient das Eigenhaus unsere wärmste Aufmerksamkeit. Ist es doch eigens für eine Person oder Familie geplant, deren Gedankenleben und Geschmack, deren praktische und ästhetische Bedürfnisse es bis in jede Einzelheit widerspiegelt, ist es doch, mit einem Worte gesagt, der greifbare Ausdruck persönlichen Lebens und Wesens.“<sup>77</sup>

### Schönheit und die Frage des Stils

Bereits im 19. Jahrhundert war Zürich eine internationale Stadt, geprägt von einer Vielzahl an Baustilen und kulturellen Einflüssen. Einige Gebäude ahnten den traditionellen Schweizer Chalets nach, andere ließen sich von der mediterranen Architektur oder dem englischen Landhausstil inspirieren. Ein vielfältiges architektonisches Formenvokabular aus Klassizismus, Historismus, Jugendstil, Bauhaus und Moderne prägt das Stadtbild. Symmetrische Fassaden, dekorative Pilaster und Säulen bis hin zu einer reduzierten, funktionalen Ästhetik erzeugten ein hohes Maß an subtiler Eleganz.

Die Villentypologie zeichnet sich durch einen harmonischen Zusammenklang von Material, Groß- und Kleinform, Kubatur, Fassade und Detail aus. Hochwertige Materialien wie Naturstein, Holz und fein gearbeitete Metallverzierungen wurden charakteristisch eingesetzt und veredelt. Gerade diese Liebe zum Detail stärkt die Persönlichkeit eines jeden Gebäudes und genau das lässt sich an den Villen wahrnehmen.<sup>84</sup>

### Ornament

Auch heute stellt sich die Frage „Wie sollen wir bauen?“. Eine Frage, welche objektiv unmöglich zu beantworten ist und dennoch einen spannenden Diskurs über Baustile und Haltungen auslöst. Namhafte Architekt:Innen haben bereits vielfältige Aussagen, Zusammenhänge und Widersprüche zu diesem Thema geäußert: Ornamente werden zugleich geschätzt und kritisiert. Ebenso der heutige, oft karge Minimalismus, dessen konventionelle Ausformulierung aus Kostengründen oft auf sorgfältige Details verzichtet.

## E.2 Referenz - Villa Bleuler

Die Villa Bleuler ist ein historisches Denkmal der Stadt Zürich, welche in eine zeitgemäße Nutzung überführt worden ist. Anstatt die Villa als ein „statisches Museum“ zu betrachten, dient sie nun als lebendiger Ort der Erinnerung, der ein ausgewogenes Gleichgewicht zwischen dem Erhalt des ursprünglichen Bauwerks und den Bedürfnissen des neuen Nutzers, dem Schweizer Institut für Kunstwissenschaften, schafft. Ein zentrales Konzept der Renovierung der Villa war laut Architekten Arthur Rüegg der Begriff der „Fassung“. *„Es sollte eine neue Interpretation des Objekts geschaffen werden, eine neue Fassung, welche es erlaubt, frühere Entwicklungen fortzuführen und zukünftige Veränderungen zu integrieren“* so Rüegg.

### Maßnahmen im Bestand

Im Bestand wurden zahlreiche restaurative Maßnahmen durchgeführt, unter anderem die Auswechslung von Sandsteinteilen an der Backsteinfassade, die Rekonstruktion der Dachbekrönung, Doppelverglasungen der Fenster, Brandschutzmaßnahmen, gebäudetechnische Modernisierungen und das Auffrischen von Oberflächen.

Durch bewusste Betonung der Übergänge einzelner Raumsequenzen anhand von Licht und Farbe (Farbkonzept von Pierre Haubensak Schweizer Maler, Zeichner und Druckgrafiker), soll der räumliche Charakter der Villa gestärkt und die verschiedene Zeitschichten zu einem stimmigen Ganzen gefügt werden.

### Erweiterung

Die Erweiterung der Villa erfolgte am Hang des ehemals terrassierten Geländes, wo einst der Gemüsegarten lag. Der Zubau ist überwiegend unterirdisch und nimmt Archive, Bibliothek, drei Büros für die Bibliotheksangestellten, Foto- und Restaurierungsatelier auf. Von aussen wird dieser Eingriff nur minimal angedeutet: drei Fenster, die aus der Stützmauer gebrochen wurden, sowie ein periskopartiges Oberlicht. Im Bereich des Nebengebäudes tritt der Ateliertrakt zum Vorschein, welcher allerdings nur von der Zollikerstrasse erkennbar ist.<sup>85</sup>



Abb.106: Villa Bleuler; drei Fenster aus der Stützmauer gebrochen

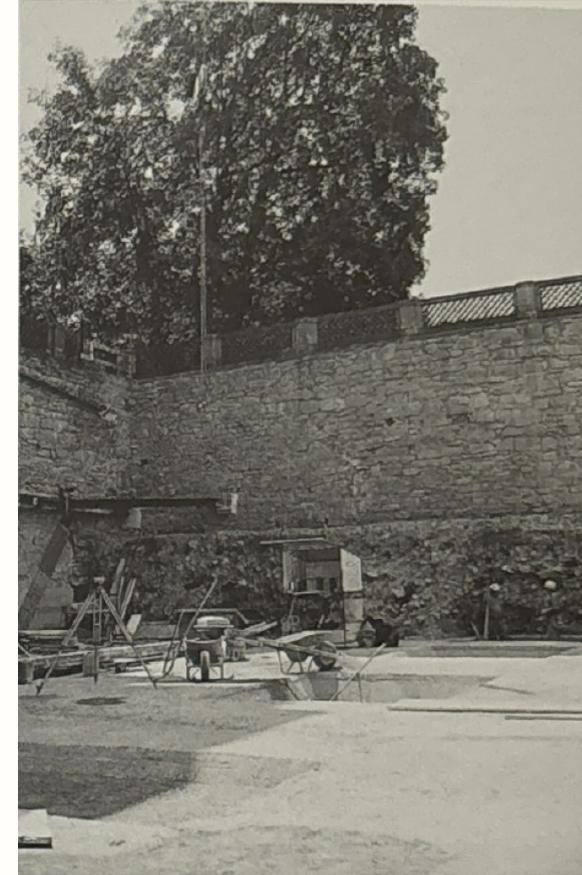
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek  
 Zollikerstrasse 32,  
 Villenquartier Riesbach  
 8005-1888 von Arch.  
 Fried Bluntschli  
 Restaurierung 1991-  
 99 von Arthur Rüegg



**Farbkonzept  
Pierre Haubensak**



Abb.107: Farbschema nach Pierre Haubensak, 1989  
Farbgestaltung im Obergeschoss der Villa,  
Transformation der ehemaligen Schlafzimer in  
Büroräumlichkeiten



**unterirdische Erweiterung im Bauzustand/  
Vollendung**

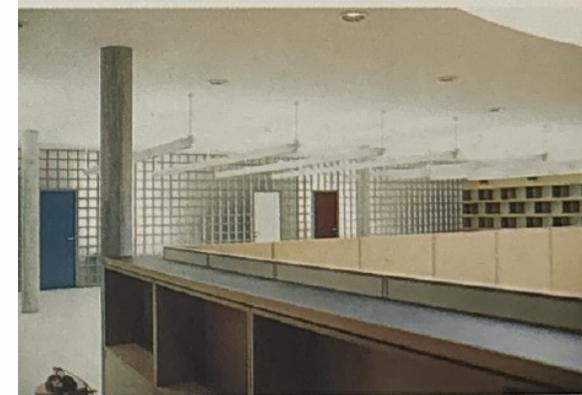


Abb.108: unterirdische Erweiterung der Villa  
Glasbauwand leitet das Licht an den Bibliotheks-  
raum weiter

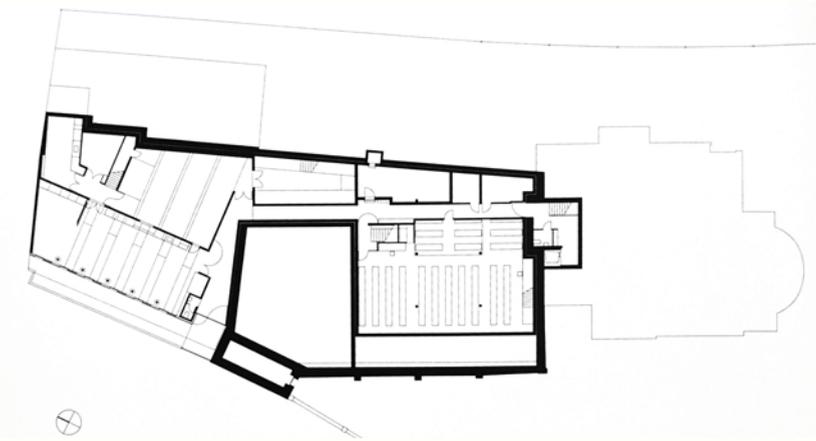
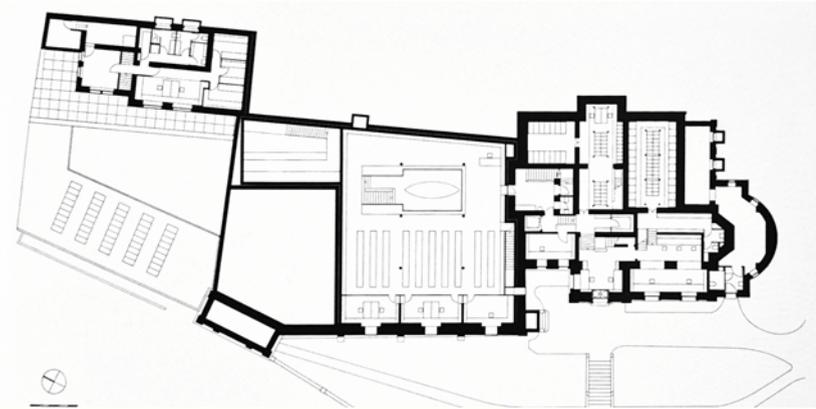
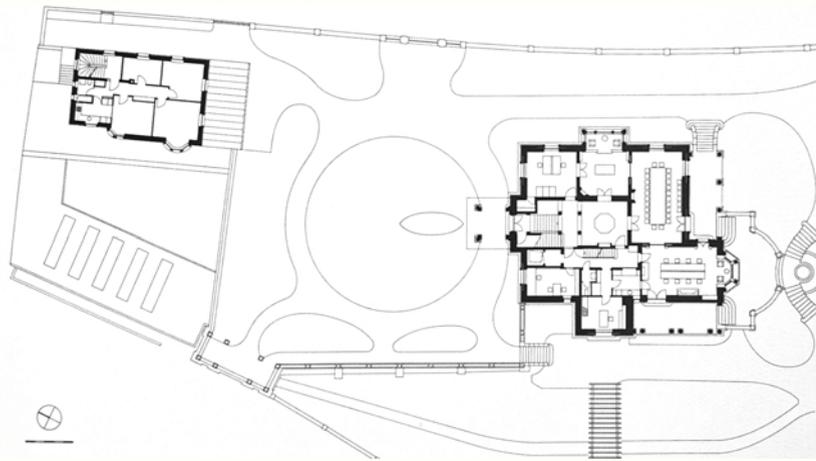


Abb.109: Grundrisse Villa Bleuler v.o.n.u.  
 Erdgeschoss periskopartiges Oberlicht  
 1.Untergeschoß Ummutzung Bestand und Erweiterung  
 2.Untergeschoß Erweiterung



Abb.110: Verlängerung der Haupttreppe in die Untergeschosse  
 Die architektonische Geste des ergänzten Baukörpers

**architektonische  
 Geste des ergänzten  
 Baukörpers**

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



Abb.111: Erweiterungsbau - Büro

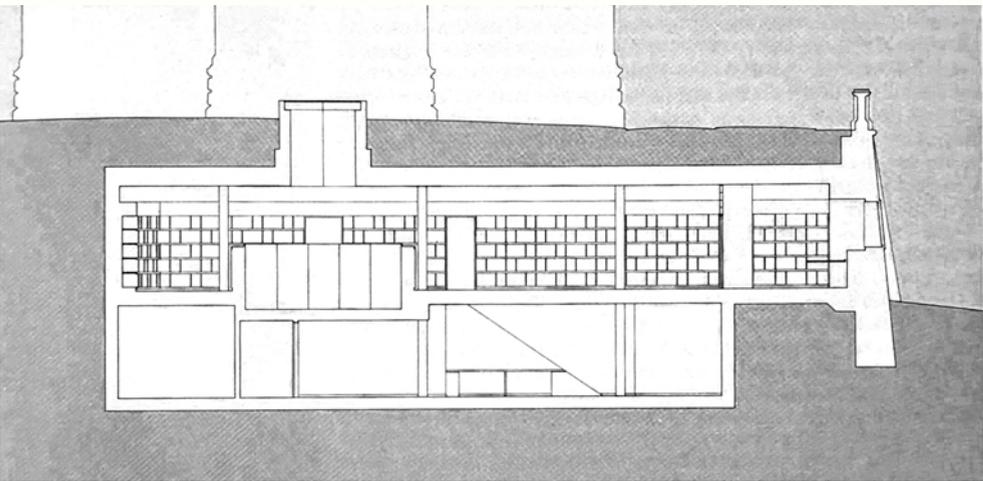


Abb.112: Schnitt unterirdische Erweiterung mit „Fensterdurchbrüchen“



Abb.113: abgesenkte Lesemulde unter Oblicht

## E.3 Referenz - Piero Portaluppi

Piero Portaluppi (1888–1967) war ein bedeutender italienischer Architekt, der vorwiegend in Mailand tätig war. Seine Entwürfe, welche sowohl zurückhaltend und elegant als auch dynamisch und verspielt sind, tragen seine unverkennbare Handschrift.

Tief verwurzelt in den architektonischen Strömungen der Moderne, entwickelte er eine eigenständige Interpretation dieser Einflüsse und verstand es, die technischen und ästhetischen Errungenschaften des 20. Jahrhunderts mit den kulturellen Traditionen Italiens zu verbinden. Seine Bauten sind nicht nur eine Reaktion auf die avantgardistischen Ideen seiner Zeit, sondern reflektieren zudem Geschichte und handwerkliche Qualität.

Portaluppi experimentierte gerne mit verschiedenen Materialien wie Marmor, Glas, Beton und Stahl, die er auf unkonventionelle Weise kombinierte, um sowohl funktionale als auch ästhetische Qualitäten hervorzuheben. Trotz seiner Vorliebe für klare Linien und einfache geometrische Formen legte er großen Wert auf Details. In seinen Bauten finden sich oft kunstvolle Verzierungen, raffinierte Oberflächenbehandlungen und maßgeschneiderte Designelemente, die den Räumen eine besondere Textur und Lebendigkeit verleihen.

### Garten und Haus als Einheit

Portaluppis Villen und deren umschliessenden Gärten stehen in einem starken Bezug zueinander. Achsen und Linienführungen bilden eine visuelle Einheit mit dem Gebäude. Diese geplante visuelle und physische Verbindung zwischen Innen- und Außenraum löst die Grenzen von Haus und Garten in einer gewissen Selbstverständlichkeit auf. Terrassen und Veranden bilden Übergangszonen und lassen den Betrachter bzw. die Betrachterin die Gartenlandschaft erleben, während jene/r noch im Schutz des Hauses steht. Die Wege und Gestaltungselemente sind so angeordnet, dass sie jene des Hauses ergänzen. Auch die Materialien, unter anderem Stein und Holz, welche sowohl im Innen- als auch im Außenbereich zum Einsatz kommen, tragen zur kohärenten Gestaltung bei.<sup>86,87</sup>



Abb.114: Treppen der Villa Boschi di Stefano (1929-1931), Foto Lorenzo Pennati

**Villa Necchi**  
 Milan, 1932-1935  
 von Piero Portaluppi

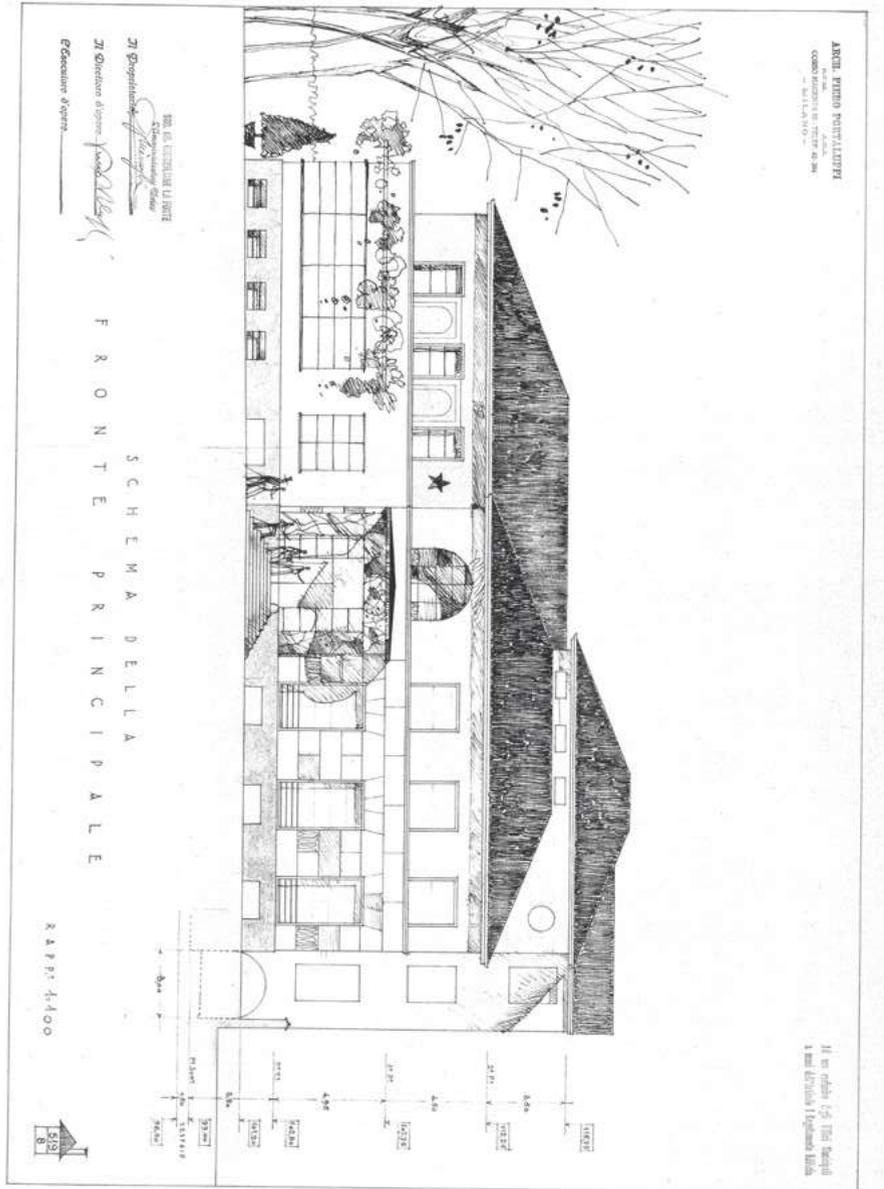


Abb.115: Ansicht Villa Necchi Campiglio, Zeichnung: Piero Portaluppi



Abb.116: Wintergarten Villa Necchi, Foto Lorenzo Pennati

**starker Bezug zum  
 Garten durch Beete,  
 Bodenbelag und  
 Ausfließen der Wand**

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

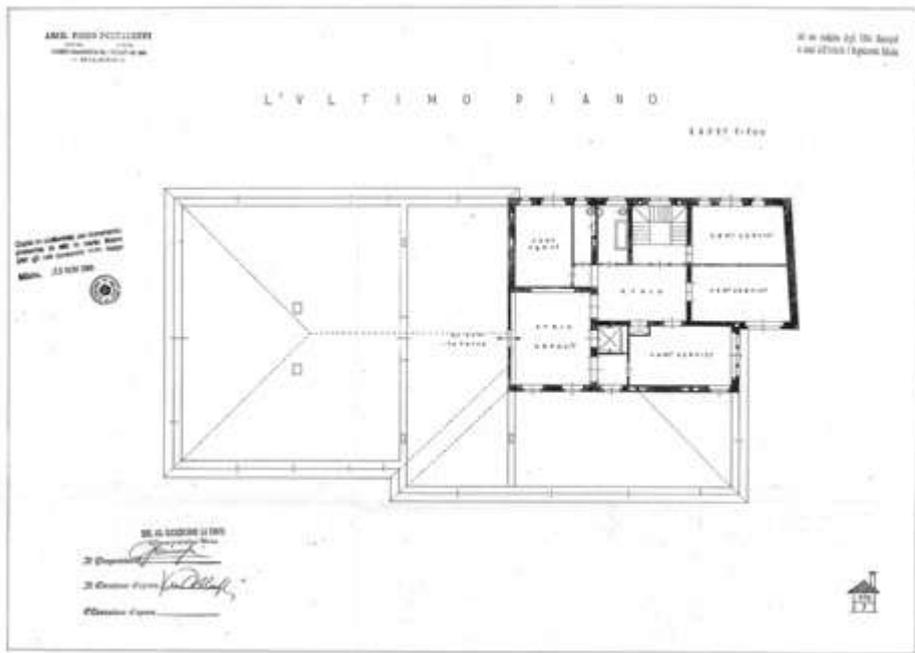
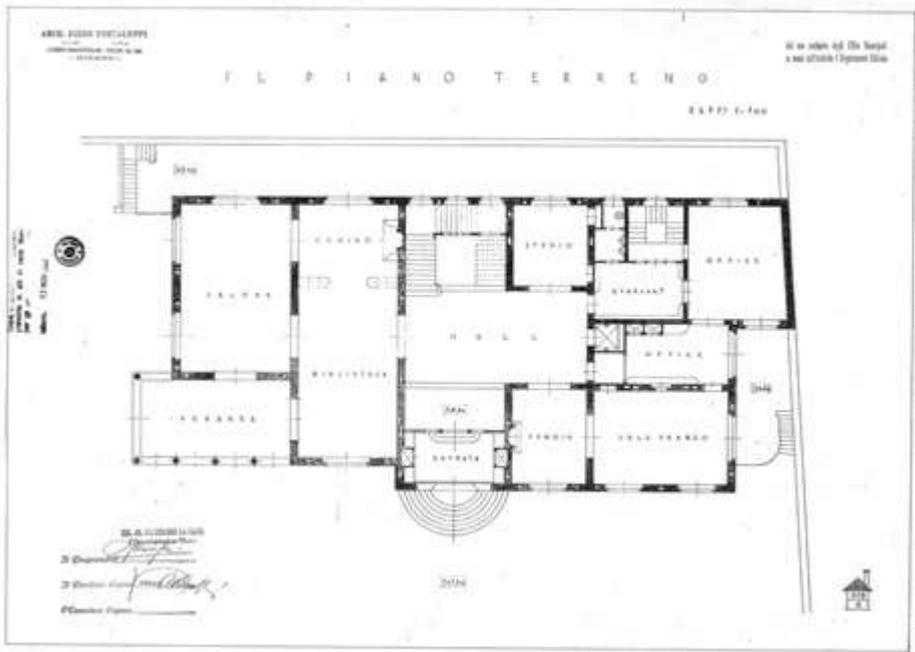


Abb.117: Grundrisse Villa Necchi Campiglio, Zeichnung: Piero Portaluppi

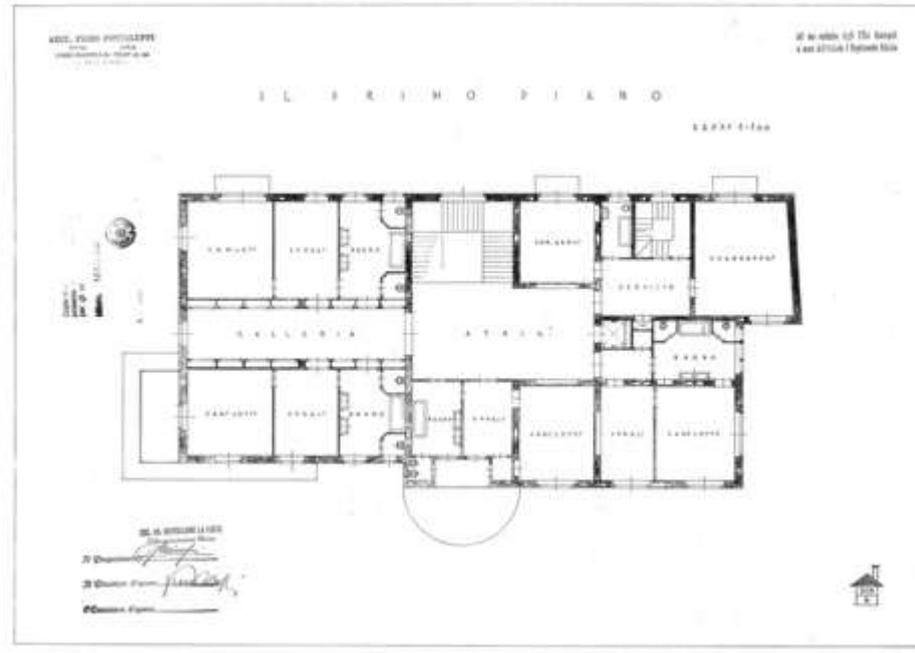
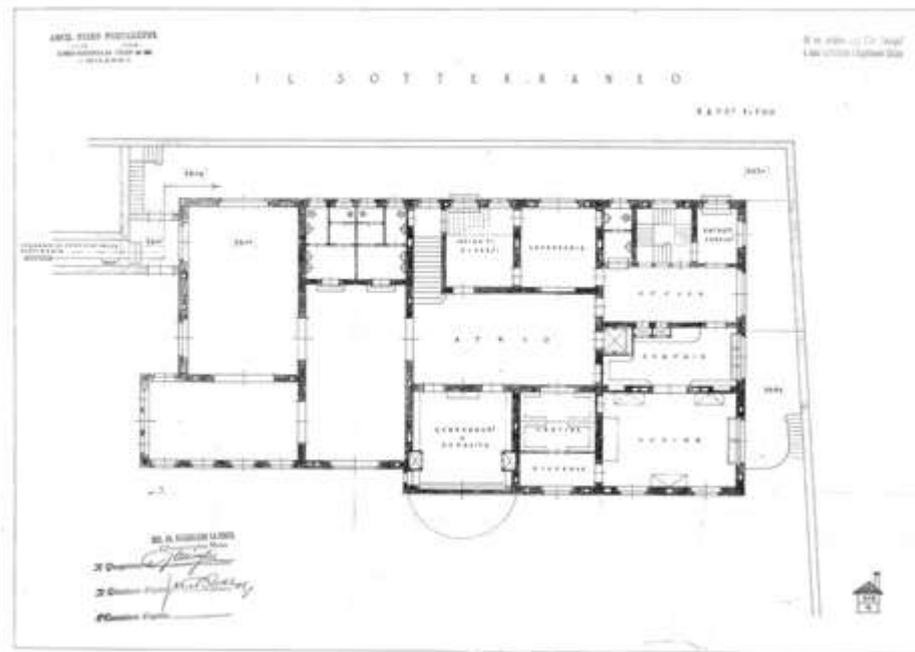


Abb.118: Grundrisse Villa Necchi Campiglio, Zeichnung: Piero Portaluppi



Abb.119: Treppen der Villa Necchi Campiglio (1932-1935), Foto Phillipe Garcia



Abb.120: Eingang Villa Necchi Campiglio (1932-1935), Foto FAI

## Reflexion Villen

Die Zürcher Villen wurden hinsichtlich ihrer besonderen Charakteristik und ihres städtischen Kontexts analysiert. Die Villa Bleuler zeigt dabei exemplarisch, wie die Villen-Typologie transformiert werden kann, ohne ihre charakteristischen Merkmale zu verlieren oder prägnanten Ausdruck zu schwächen. Wie kann diese Nutzungstransformation im eigenen Entwurf artikuliert werden, dass der historische Wert bewahrt bleibt, aber zugleich neue Möglichkeiten eröffnet werden?

Der italienische Architekt Piero Portaluppi bietet mit seinem spielerischen Umgang eine inspirierende Perspektive auf die Villenarchitektur. Als Beispiel wird die Mailänder Villa Necchi genauer betrachtet, welche durch die starke Verbindung von Architektur und Gartenlandschaft Parallelen zum Ensemble und der Villa Landolt zeigt. Besonders der Wintergarten der Villa Necchi dient als Referenz für die Stärkung des Bezugs zur Natur und liefert wertvolle Ansätze, die auf den Wintergarten der Villa Landolt gedanklich übertragen werden sollen.

## Conclusio Annäherungen

Thesen, welche in den Entwurf übertragen werden.

Am Beispiel der Transformation der Villa Bleuler wird der Entwurfs-gedanke artikuliert: Bestehende Strukturen werden nicht nur als Res-source, sondern als lebendiger Teil des städtischen Gefüges verstan-den. Statt den historischen Bestand obsolet werden zu lassen, setzt der Ansatz auf ein Weiterdenken und eine sensible Transformation, die durch eine neue Nutzung den Ort zukunftsfähig macht.

Ein Augenmerk liegt auf die Stärkung des Bezugs zum Garten, der bereits eine wichtige Orientierung der Gebäude darstellt. Durch neue Durchwegungen und eine Strategie der Durchlässigkeit, soll das En-semble stärker in das städtische Gefüge eingegliedert und für die Öff-entlichkeit zugänglich gemacht werden.

Die Gebäude selbst sollen diese neue öffentliche Geste artikulie-ren und zugleich ihre bisher verborgene Schönheit zum Vorschein bringen. Die Interventionen suchen bewusst nach Verwandtschaften und Differenzierungen, die Alt und Neu miteinander in Dialog treten lassen. Inspiriert von Portaluppis spielenden Zugang zur Villenarchi-tekture und den ressourcenschonenden Prinzipien der Eames, soll mit minimalem Einsatz maximale Wirkung erzielt werden. Kleine, präzi-se Eingriffe sollen Ästhetik, Funktionalität und räumliche Qualitäten stärken.

Dabei spielt Naturstein eine zentrale Rolle - zugleich als ästhetisches Mittel, aber auch als Vermittler zwischen lokaler Identität und zu-kunfts-fähigen Baumaterialien.



## Kapitel III. **ENTWURF**

F. Entwurfsdarstellung  
Bestands- und Umbaupläne,  
Beschreibungen und Modellfotos

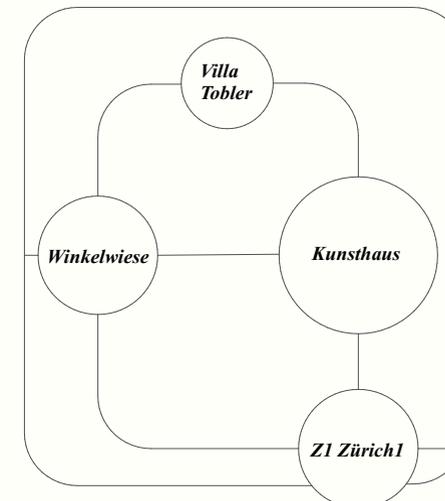
## Transformation und Öffnung

Die Winkelwiese wirkt introvertiert und privat. Die Hochebene hebt sich von der städtischen Bebauung der Rämistrasse ab. In direkter Nähe des Geländesprunges ist sie deswegen fast nicht wahrnehmbar.

Eine Strategie der Durchlässigkeit, die sich in der Architektur auf vielfältige Weise artikuliert, zielt darauf ab, diesen Raum in das städtische Gefüge einzugliedern. Die Vernetzung und Durchlässigkeit soll gestärkt und durch neue Verbindungen subtil ergänzt werden. Die Geste der Gebäude soll einer öffentlichen Nutzung entsprechen. Nicht nur Bibliothek und Veranstaltungen im Kontext der Zürcher Kunstgesellschaft, sondern auch gezielte architektonische Gesten des Öffnens und Durchdringens laden Menschen in den Park ein. Neben der Funktion als Park verbindet das Ensemble die umgebenden Kunstgalerien mit Künstlern, Kaufinteressierten und Bewohnern. Der öffentliche Zugang soll im Einklang mit dem Charakter des Ensembles stehen und keinesfalls touristische Massen anziehen. Ein Ort, der zum Erholen, Lernen und Verweilen einlädt.

Die drei Gebäude bleiben erhalten und werden mit möglichst geringfügigen Maßnahmen aufgewertet. Es geht darum, die bestehenden Strukturen als wertvolle Ressourcen zu erkennen, sie mit punktuellen, aber wirkungsvollen Eingriffen aufzuwerten und ihre Qualitäten zu unterstreichen.

### Zürcher Kunstgesellschaft



Galerie Haas Zürich  
Galerie Peter Kilchmann  
Sommer Salon Zürich  
Galerie Urs Meile  
Galerie lange + pult  
Mai 36 Galerie  
Philipp Zollinger  
Tobias Mueller Modern Art  
Galerie Ziegler  
Galerie Gregor Staiger  
Bernheim Gallery  
Galerie Rumbler  
galerie Tschudi  
Galerie Barbara Seiler

Galleries around Kunsthaus  
Galeriemeile Rämistrasse

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.



## Villa Landolt

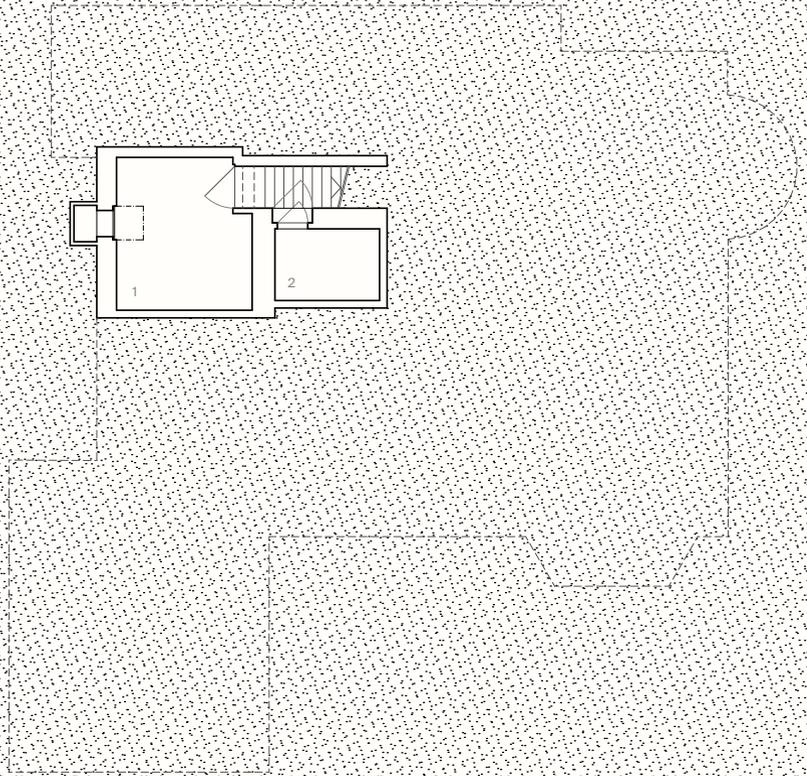
Die Anordnung der Räume und Wege der Villa folgt einer klaren inneren Logik. Die Aufenthaltsräume öffnen sich gezielt zum Garten hin. Die Treppenführung verändert sich mit jedem Stockwerk und lässt vielseitige Raumsituationen entstehen. Diese sorgfältig durchdachte Logik soll bewahrt und behutsam weiter entwickelt werden.

Da die Villa nicht mehr als klassischer Familienwohnsitz genutzt, sondern einer neuen öffentlichen Funktion übertragen wird, sind zeitgemäße und nutzungsbedingte Anpassungen erforderlich. Dies trifft sich gut mit den ohnehin anstehenden Sanierungsmaßnahmen. Die technische Infrastruktur wird erneuert, Oberflächen werden aufgefrischt und die Wärmedämmung verbessert, wobei der Bestand und die neuen Interventionen subtil miteinander verschmelzen.

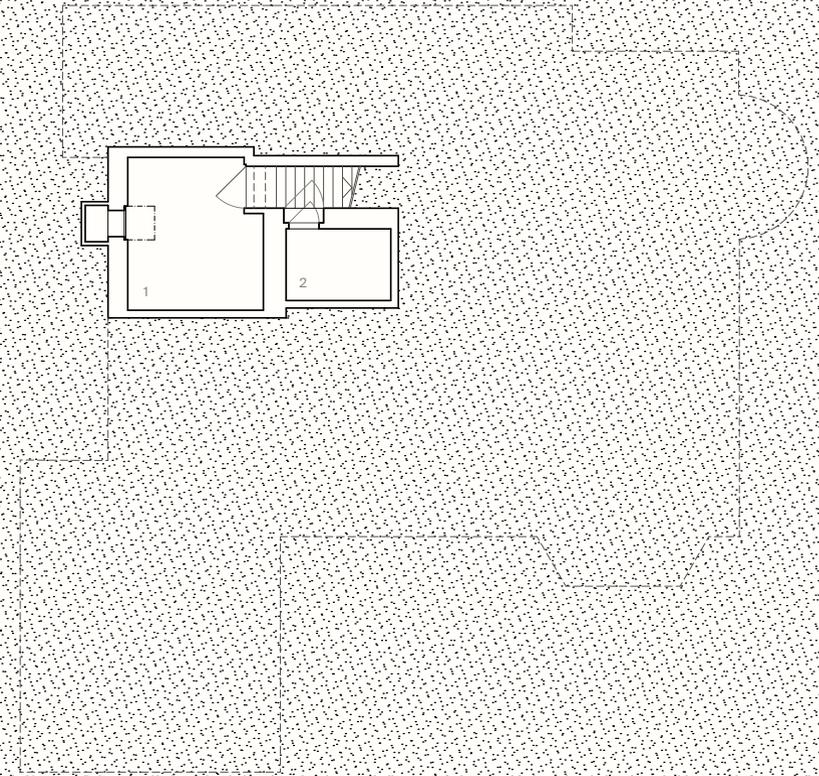
Ähnlich der Villa Bleuler soll durch bewusste Betonung der Übergänge einzelner Raumsequenzen - insbesondere anhand von Licht, Textur und Farbe der räumliche Charakter der Villa gestärkt und die verschiedenen Zeitschichten zu einem stimmigen Ganzen gefügt werden.

Besonders der ebenerdige Keller, der derzeit verschlossen und dunkel wirkt, sowie die Fassade, die eine starke private Wirkung hat, werden geöffnet. Materialität und Gestaltung der Oberflächen spielen hierbei eine zentrale Rolle und stärken die innere Lichtführung und Raumstimmung. Die Gestaltung soll die nun öffentliche Geste der Villa artikulieren, ohne ihre historische Substanz zu verlieren.

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

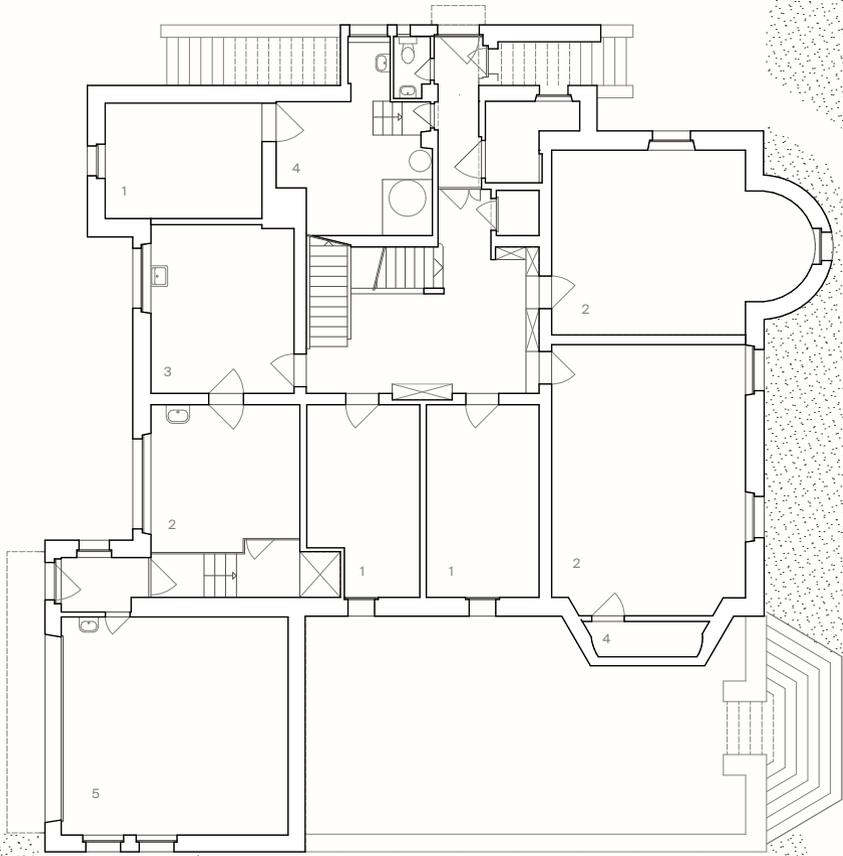


1 Weinkeller | 2 Tresor

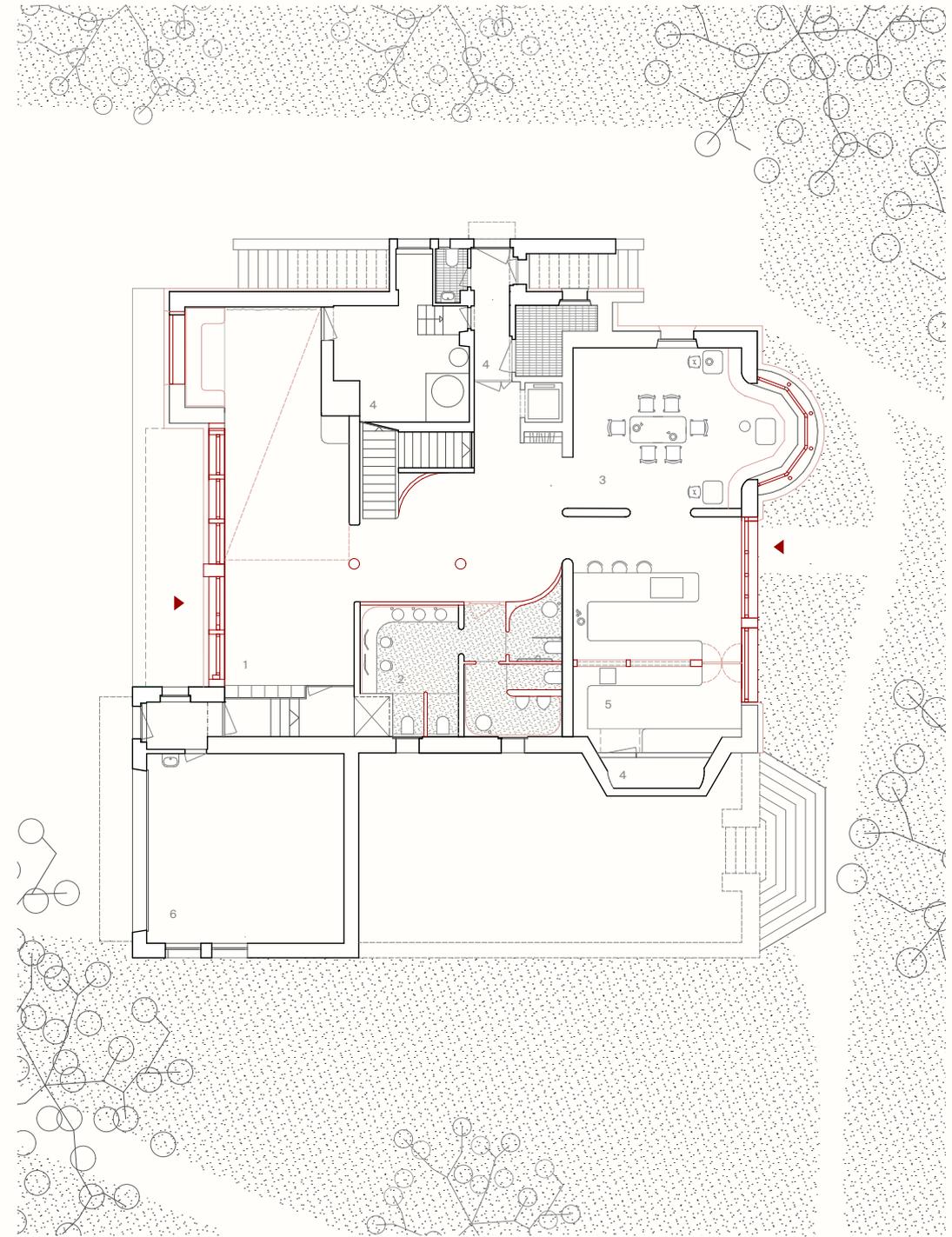


1 Weinkeller | 2 Tresor

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 Keller | 2 Zimmer | 3 Waschen | 4 Technik | 5 Garage



1 Halle | 2 Sanitär | 3 Cafe | 4 Technik | 5 Küche | 6 Lager



### Öffnen des Raumes

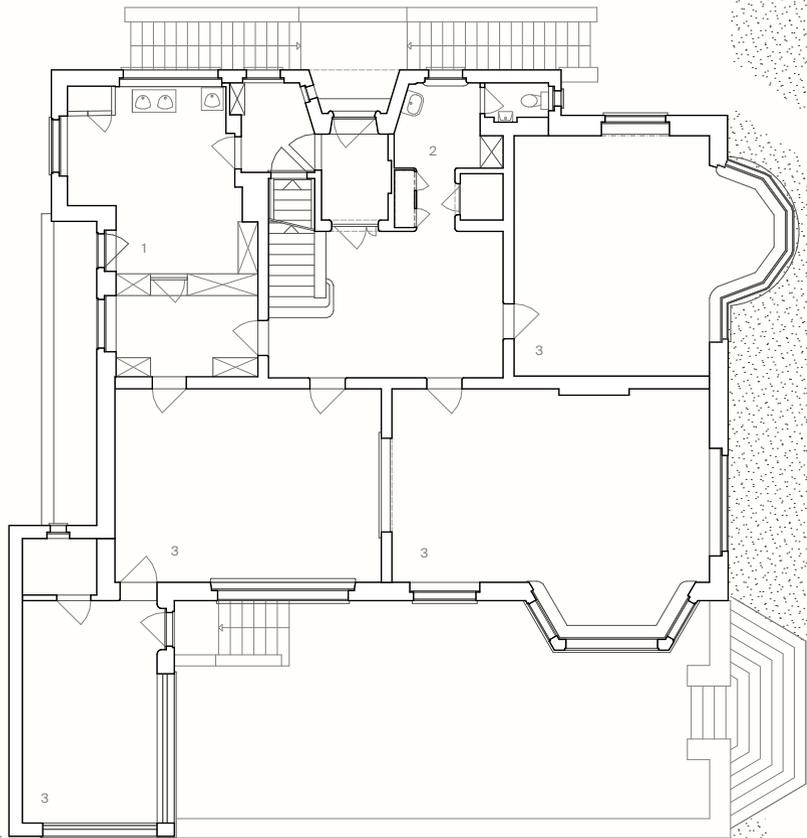
*Die Elemente aus Glasbausteinen generieren Durchlässigkeit, gegenseitige Wahrnehmung, aber doch geschützte Räume.*



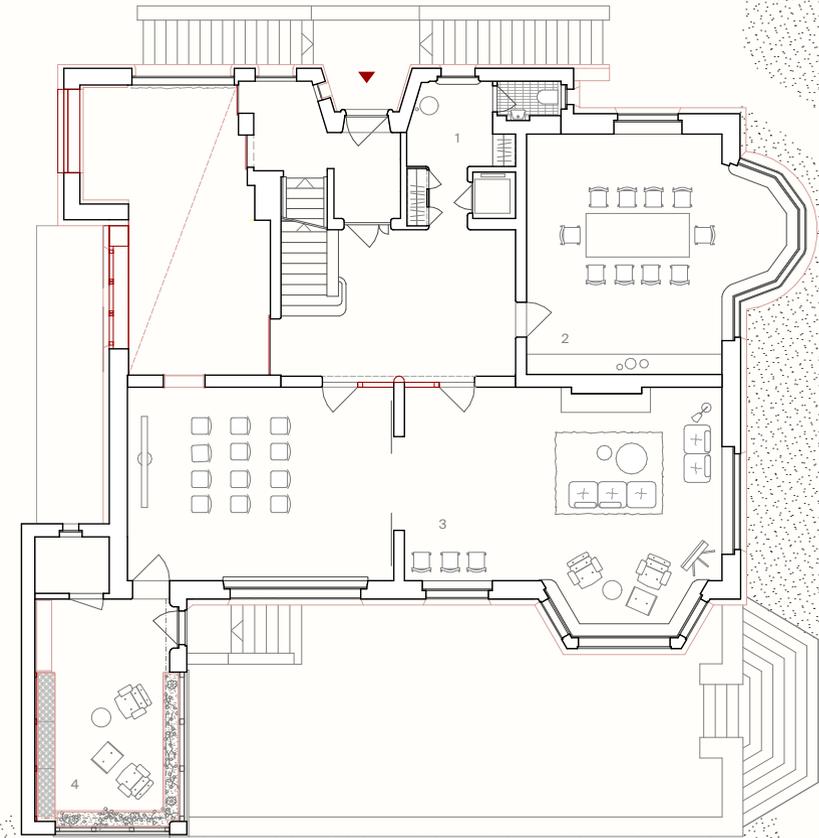
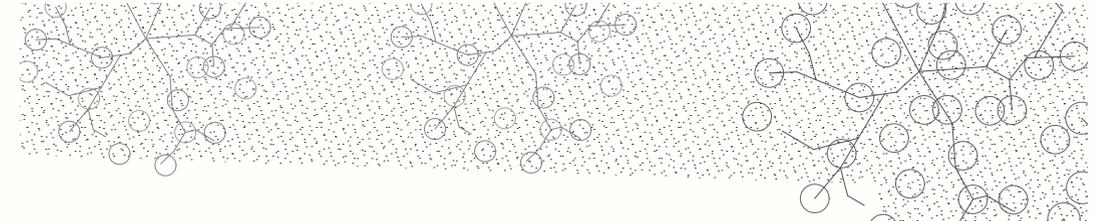
### Durchblicke

*Durch das Öffnen der Erdgeschossdecke entstehen spannende Raumbezüge. Der Eingangsbereich bekommt mehr Raumhöhe und erhält ein großes, einladendes Fenster mit einer Sitznische innen; Referenz Villa Beer von Josef Frank.*

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 Küche | 2 Garderobe | 3 Zimmer



1 Garderobe | 2 Besprechung | 3 Veranstaltung | 4 Wintergarten



### Reflexion von Garten und Lichtstimmung

*Installation einer Spiegelwand.*



### Mitten im Garten

*Durch die bepflanzen Fensterbänke ver-  
schwimmt die Grenze zwischen  
Innen- und Außenraum.*

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.



Wintergarten Villa Necchi

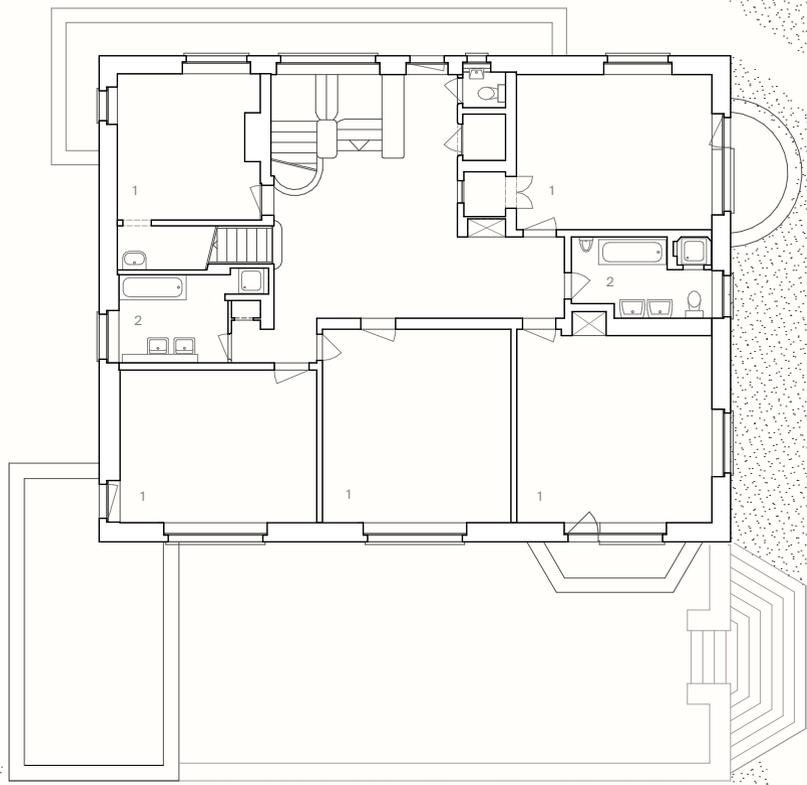
*Licht und Reflexion  
der Oberflächen*



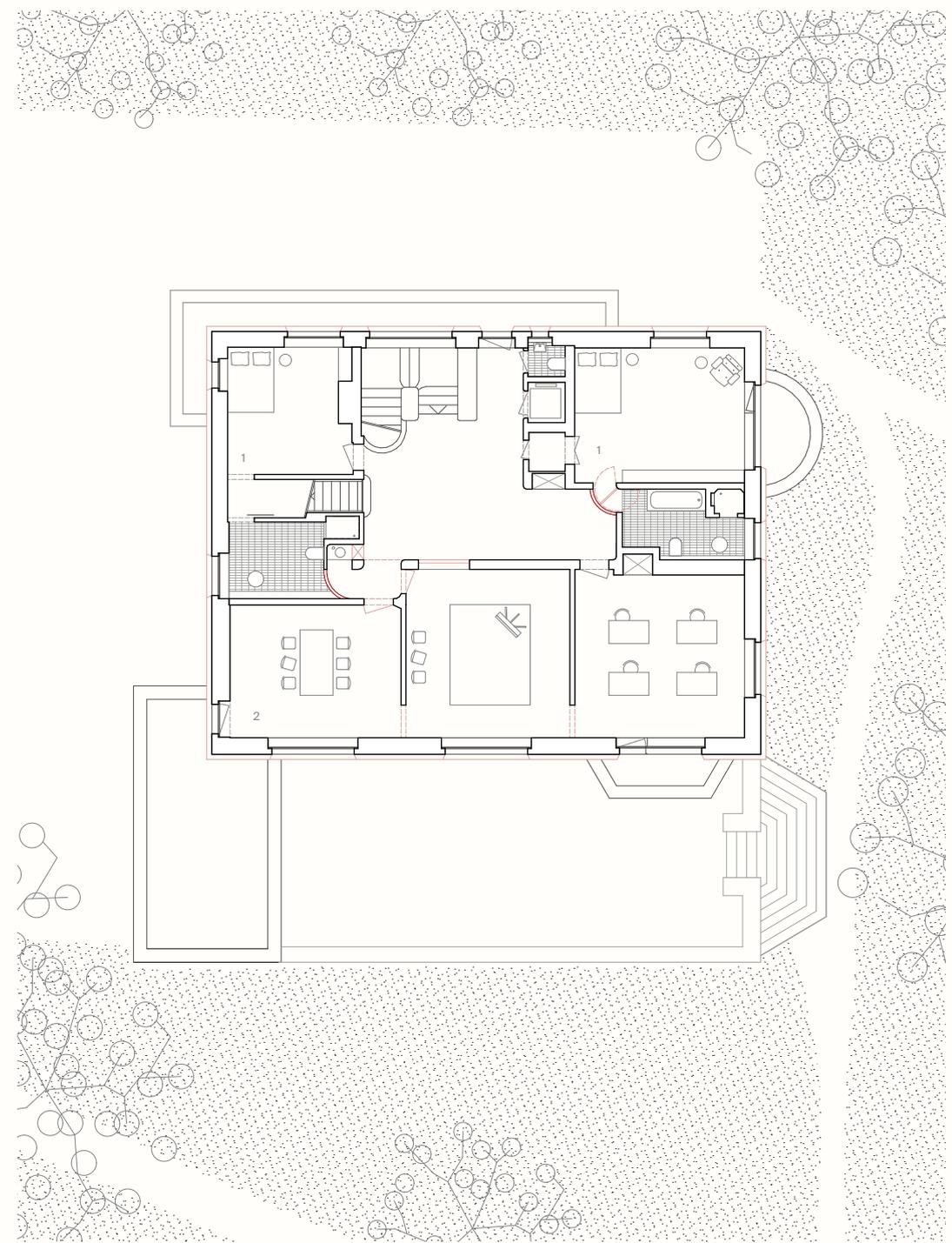
reflektierende Decke im Erdgeschoss



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.

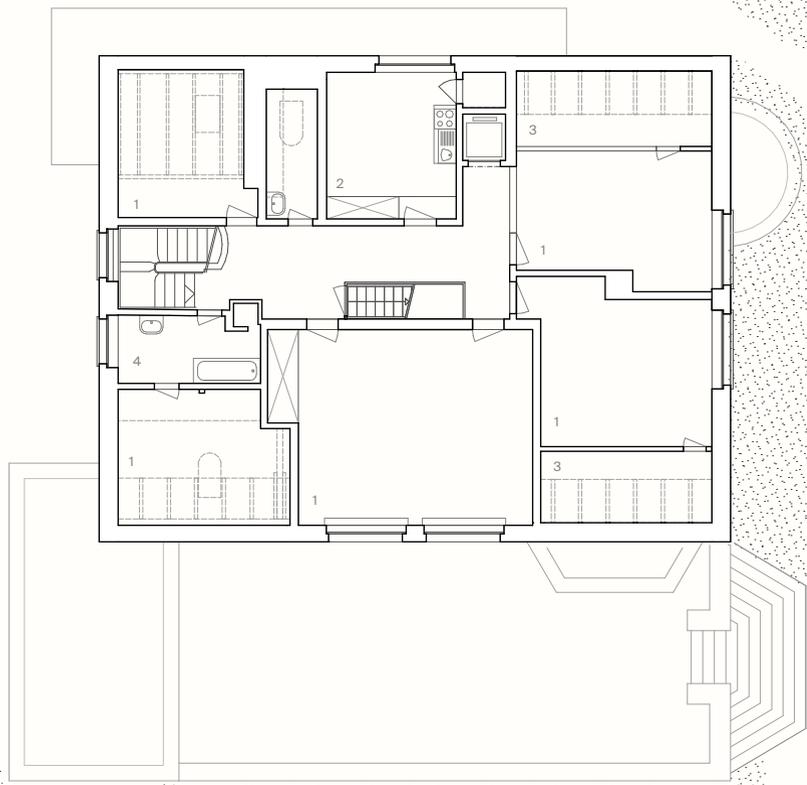


1 Zimmer | 2 Bad

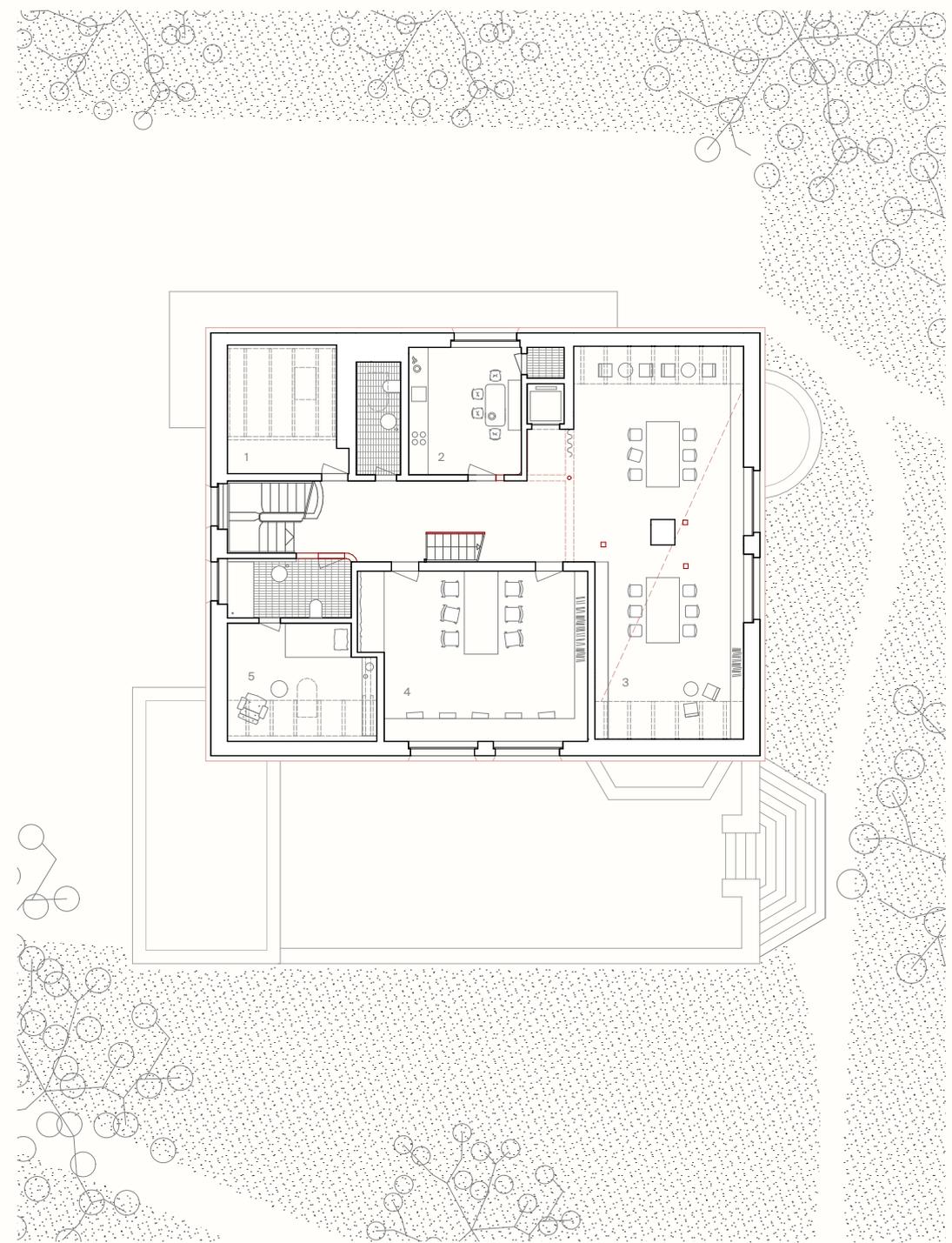


1 Studio inkl. Bad | 2 Arbeiten, Workshops

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.

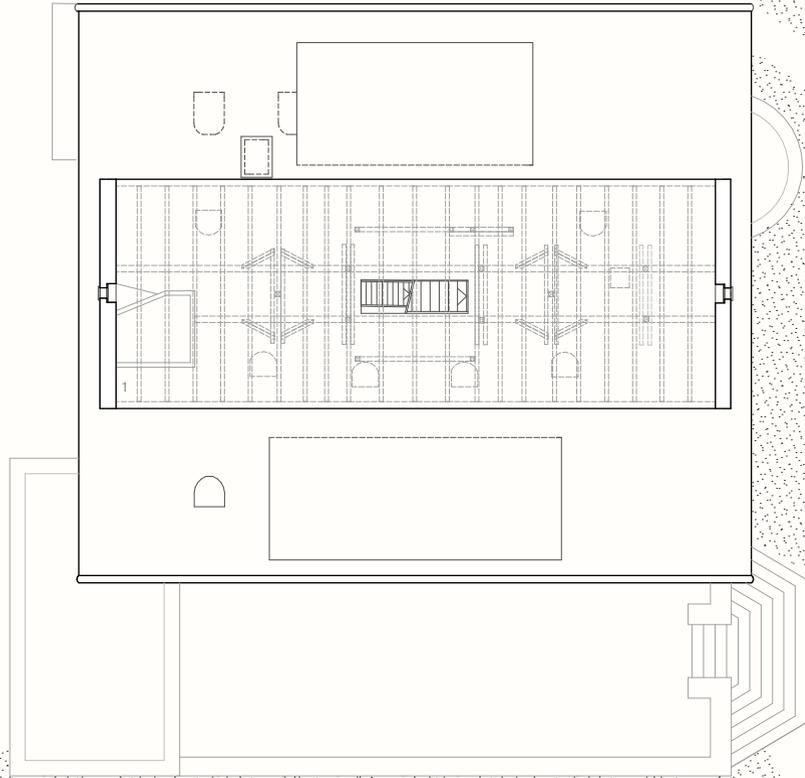


1 Zimmer | 2 Küche | 3 Reduit | 4 Bad

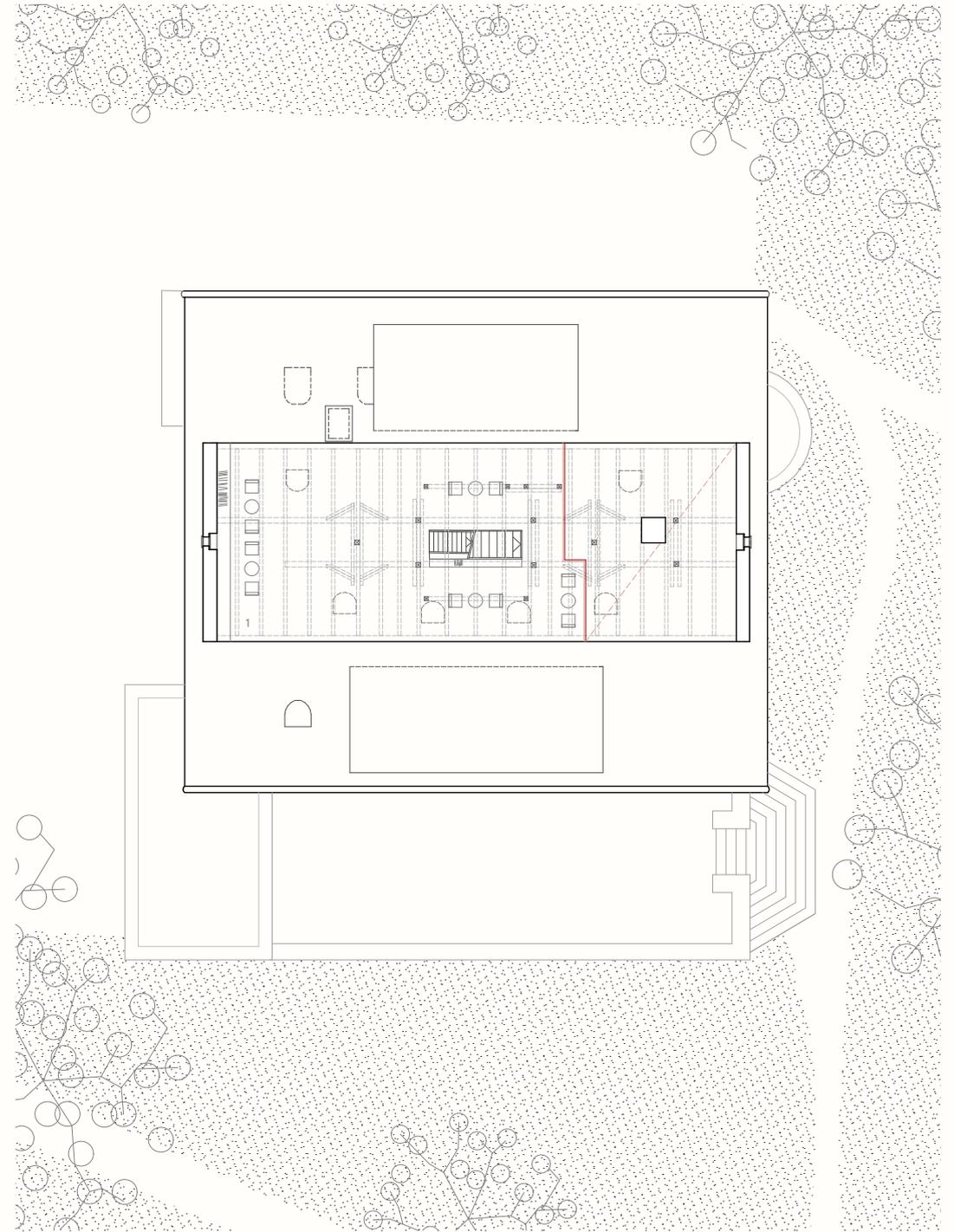


1 Lager | 2 Küche | 3 Bibliothek | 4 Leseraum | 5 Studio inkl. Bad

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.

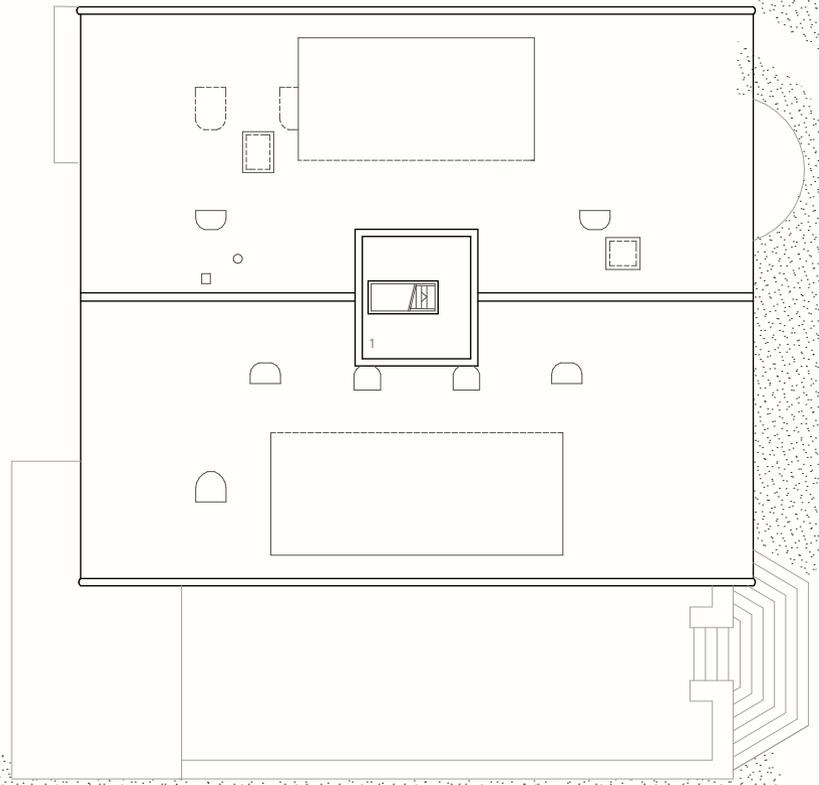


1 Estrich

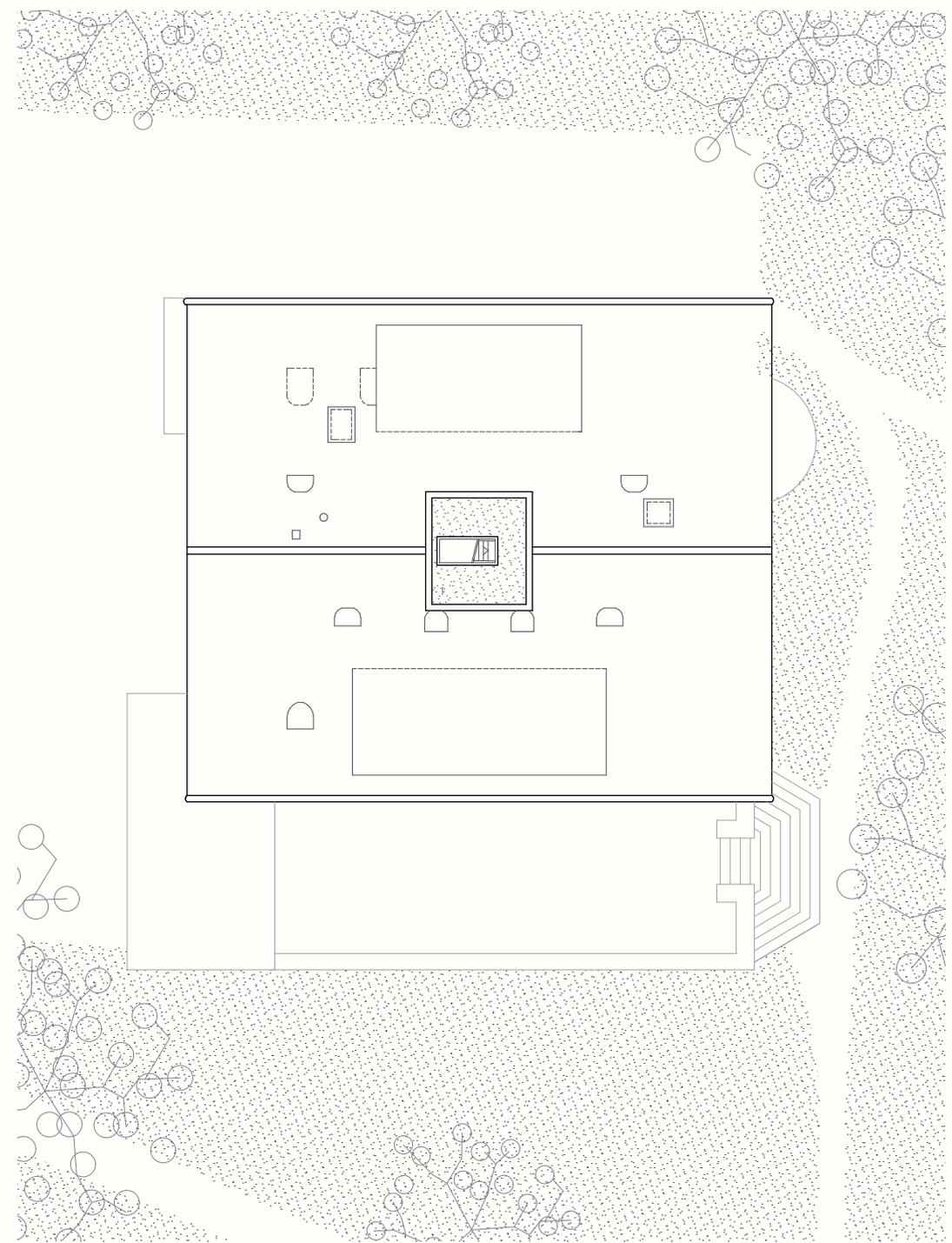


1 Bibliothek

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.

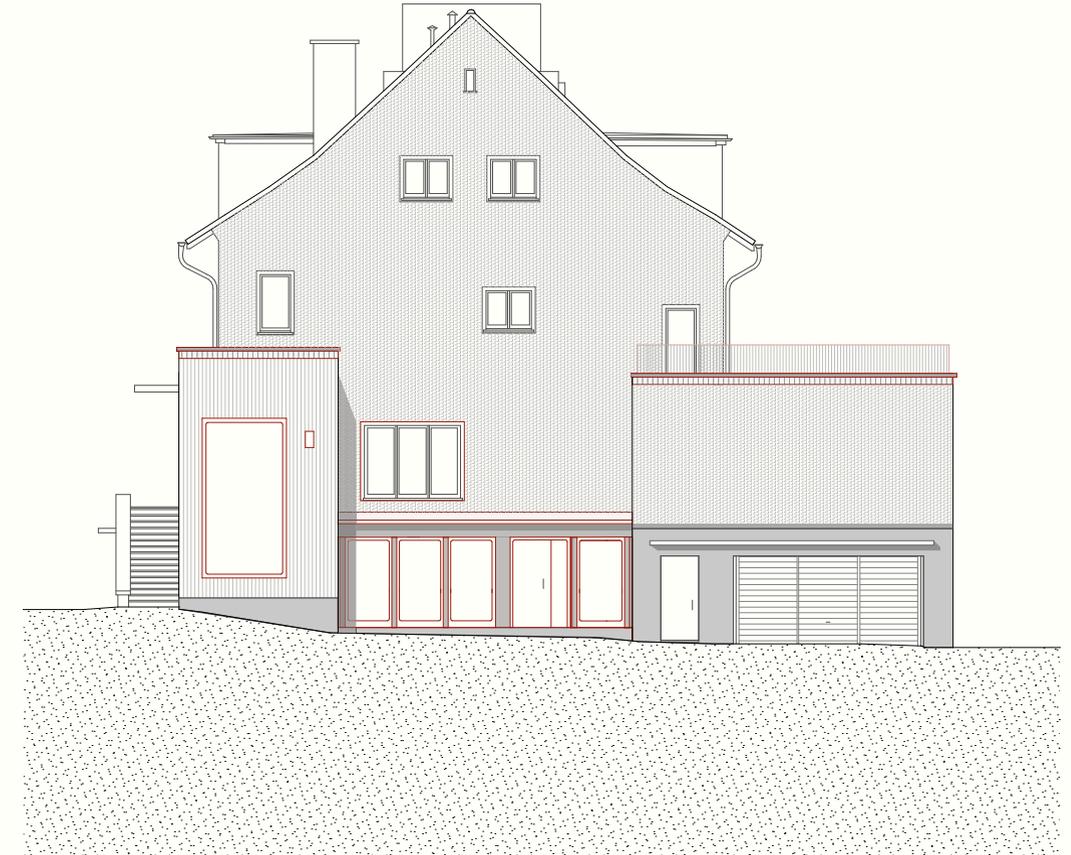


1 Dachzinne



1 Dachzinne

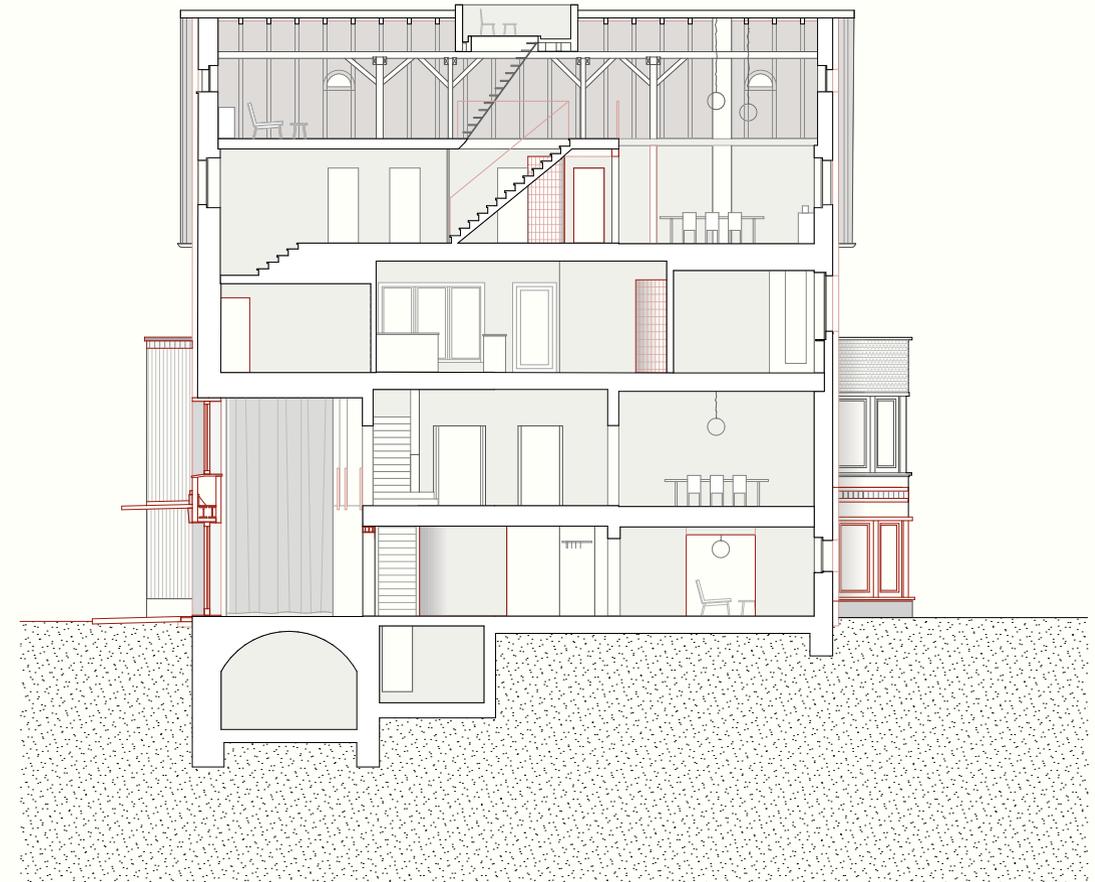
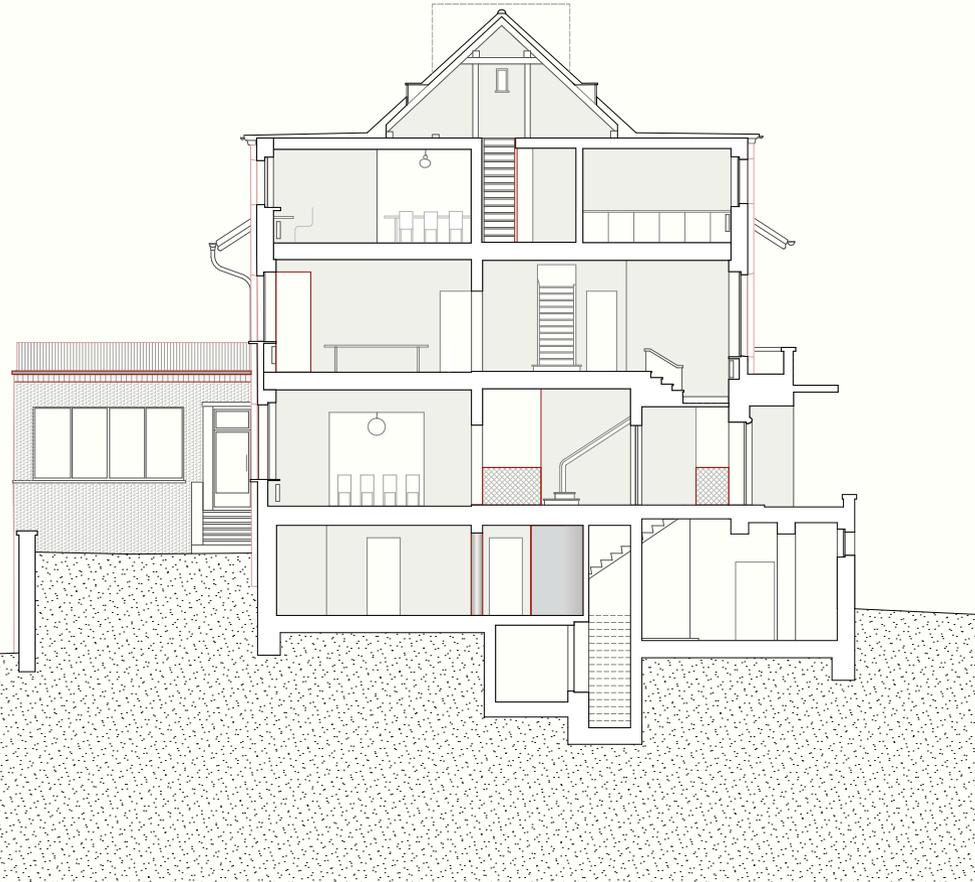
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



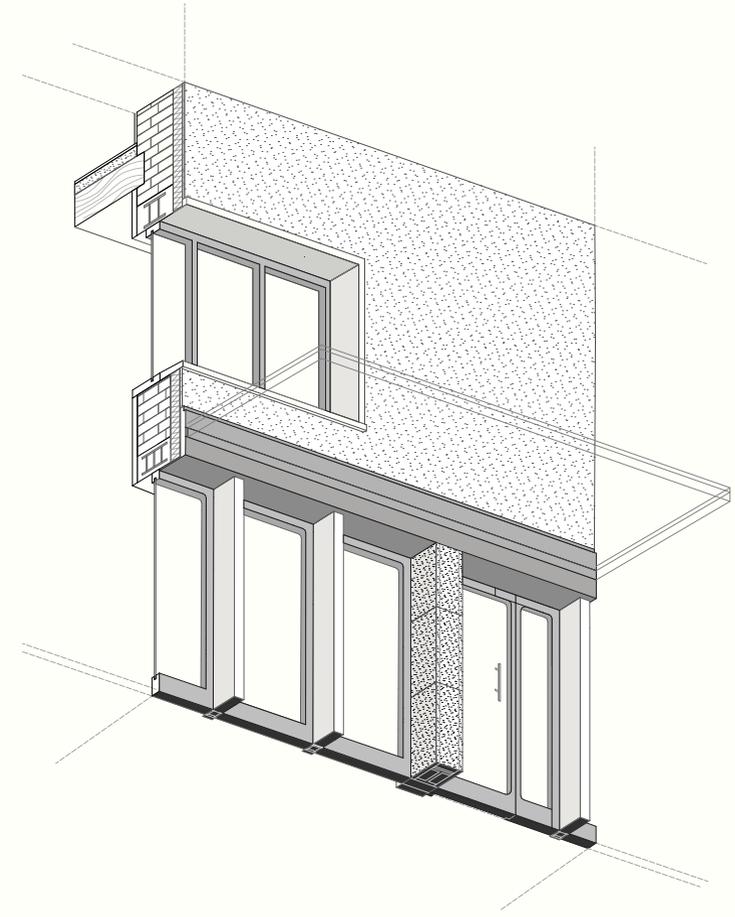
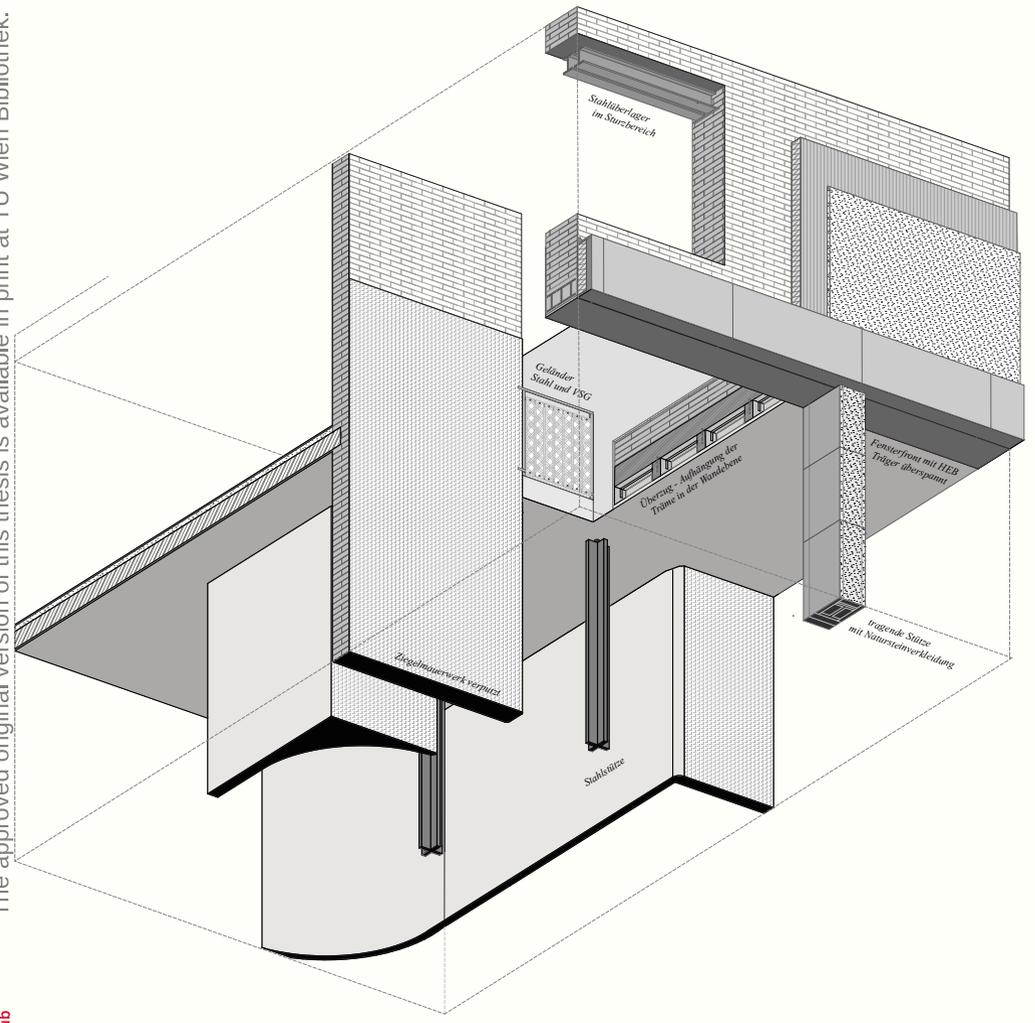
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



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.



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.



ehemaliger Haupteingang (eng, nicht barrierefrei)



### Öffnen auf vielfältige Weise

*Der neue ebenerdige Eingang zieht förmlich hinein. Beim Betreten eröffnet sich ein Durchblick quer hin zur Gartenlandschaft. Die dunklen Kellerräume öffnen sich und werden einer neuen Nutzung überführt.*

*Die Lasten des Gebäudes werden von zusätzlichen Trägern und Stützen aufgenommen. Die tragende Funktion der Primärstütze im Eingangsbereich wird durch die Natursteinverkleidung betont.*



Haupteingang neu, Innenansicht

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.

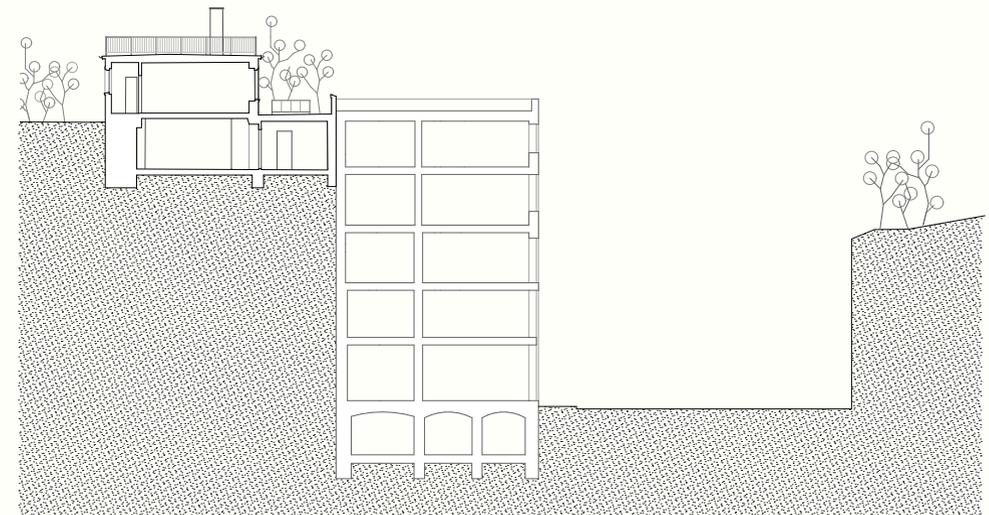


## Gartenhaus

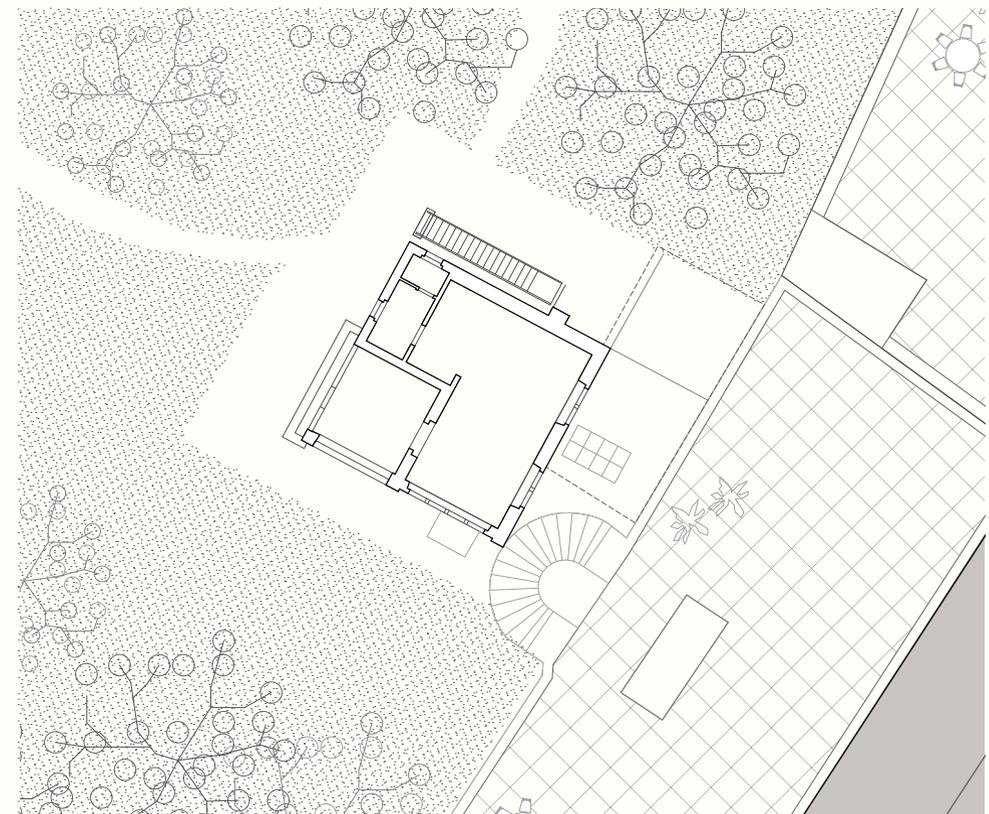
Das Gartenhaus ist ein denkmalgeschützter Überrest einer alten Villa und liegt am direkten Übergang vom Garten zur Dachlandschaft der Rämistrasse.

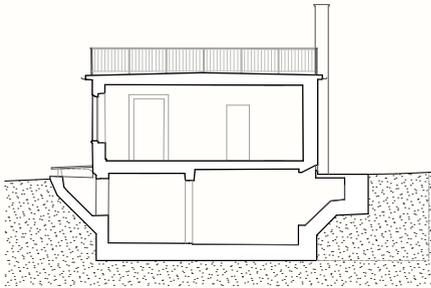
Die angrenzende Wendeltreppe überbrückt den Höhenunterschied zur Rämistrasse und verbindet die Galerien der unteren Straße mit der oberen Ebene. Eine neue Verbindungstür soll diese Schnittstelle zwischen den beiden „Welten“, die Wand an Wand existieren, betonen und zugleich neue Nutzungsmöglichkeiten für das Gartenhaus eröffnen. Ähnlich der Villa Bleuler, welche mit der Erweiterung die „unterirdische Welt“ erschließt.

Dieser geplante Wanddurchbruch steht symbolisch für die Offenheit und Durchlässigkeit des Ensembles. Auch der Zaun an der Grundstücksgrenze, der bisher eine abwehrende Wirkung hatte, wird überformt und erhält einen neuen Ausdruck.

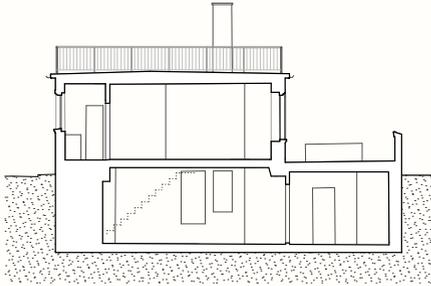


Wand an Wand; Schnitt durch das Profil der Rämistrasse

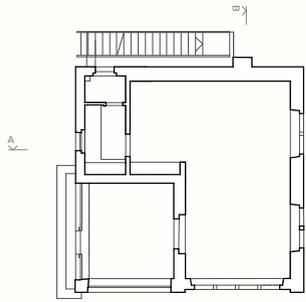




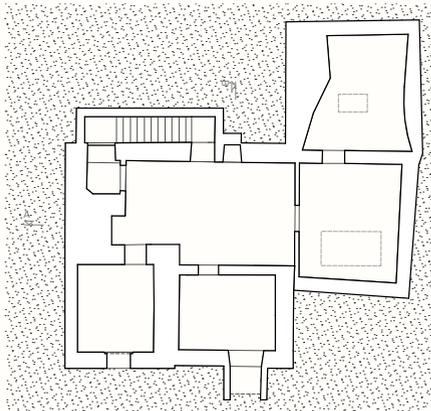
Schnitt B



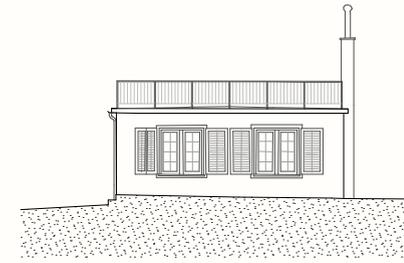
Schnitt A



Grundriss Erdgeschoss



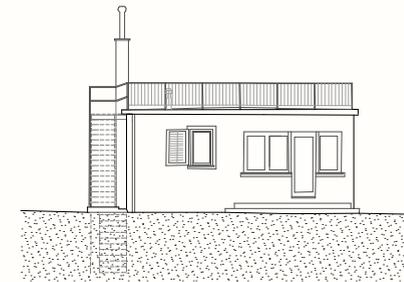
Grundriss Untergeschoss



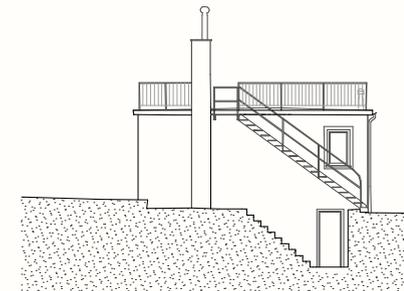
SO-Fassade (zu Rämistrasse)



SW-Fassade (zu Zürichsee)

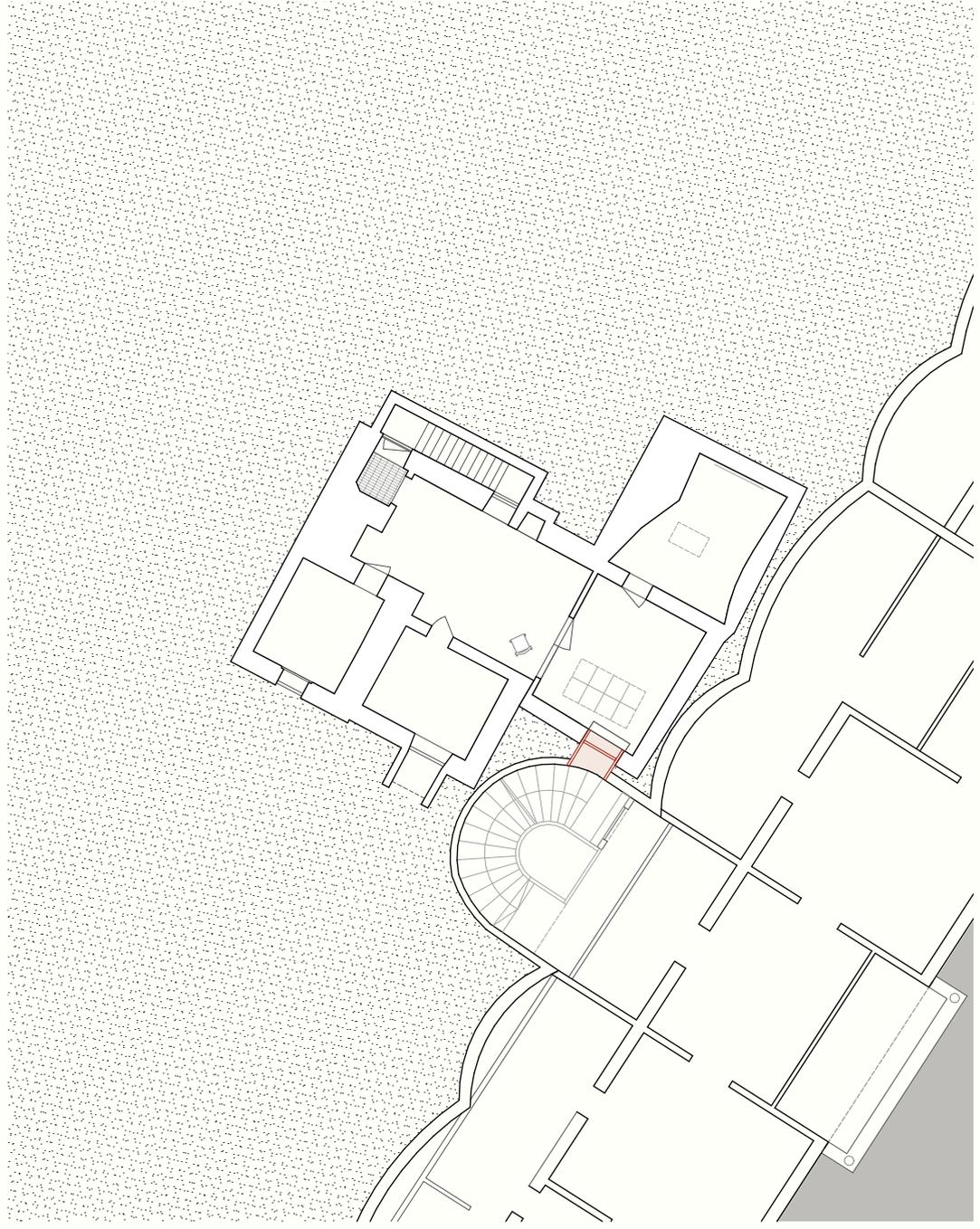
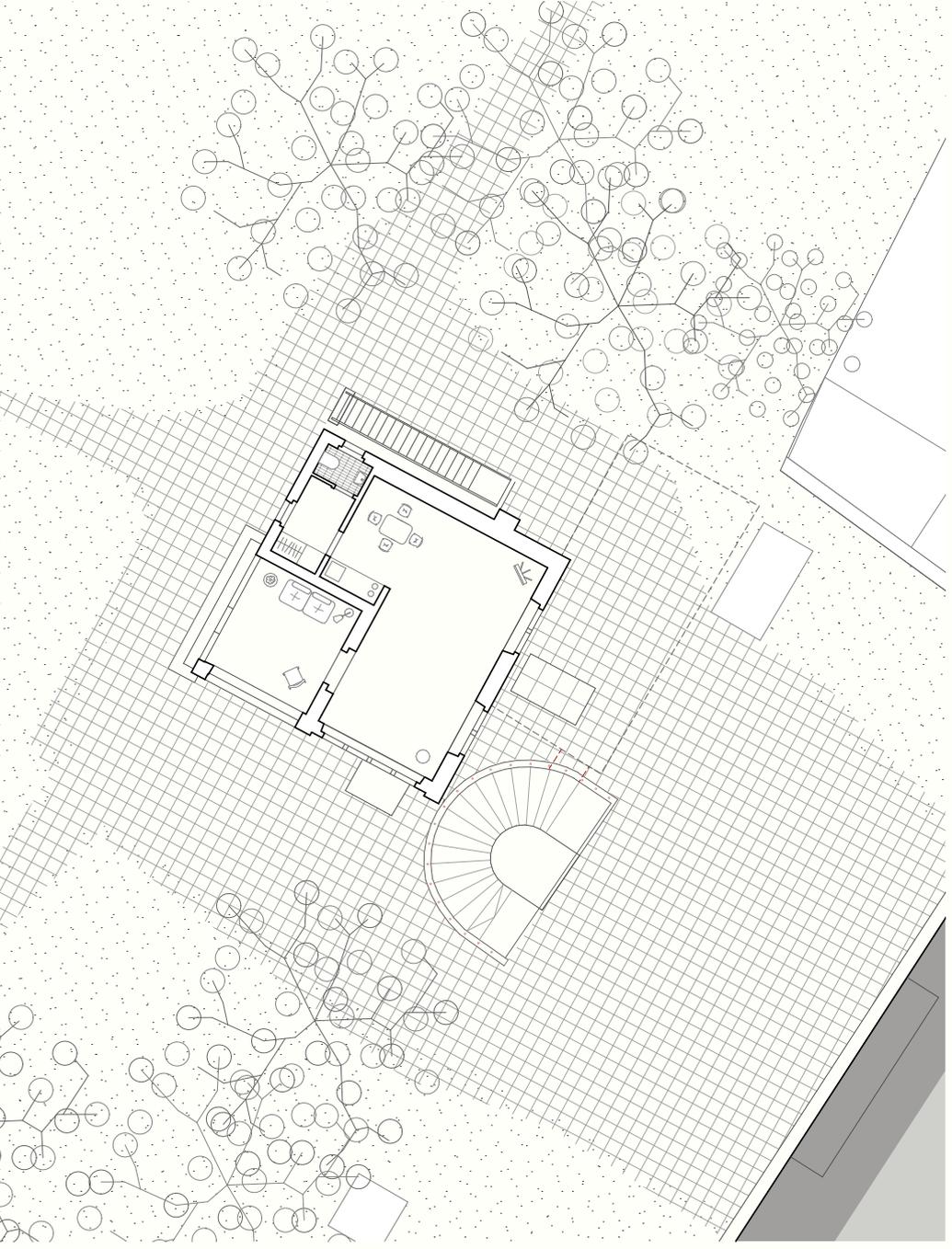


NW-Fassade (zu Trittlwiese)

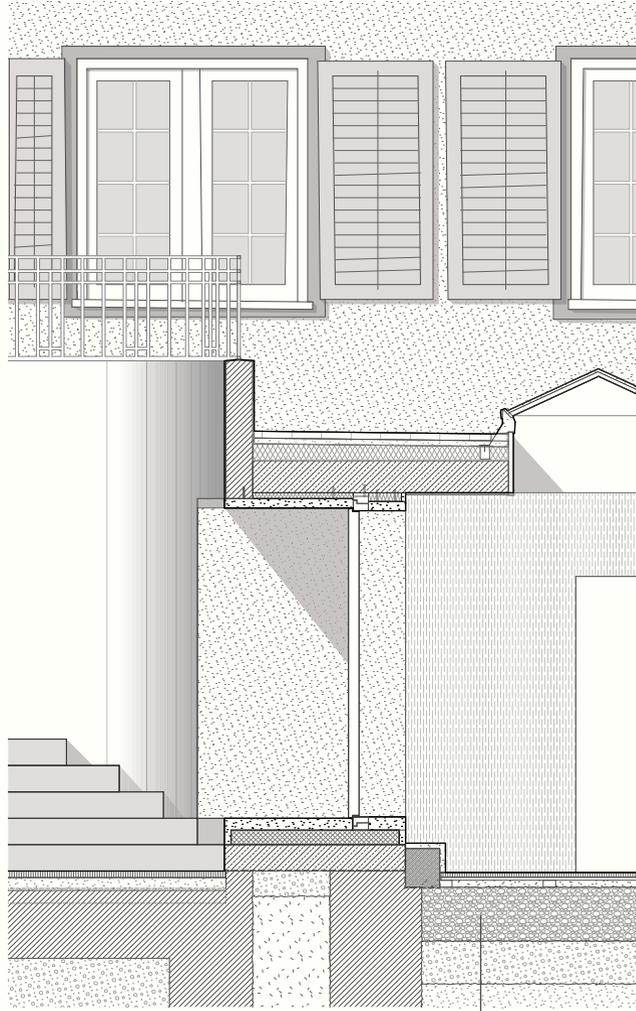


NO-Fassade (zu Eibenwäldli)

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.

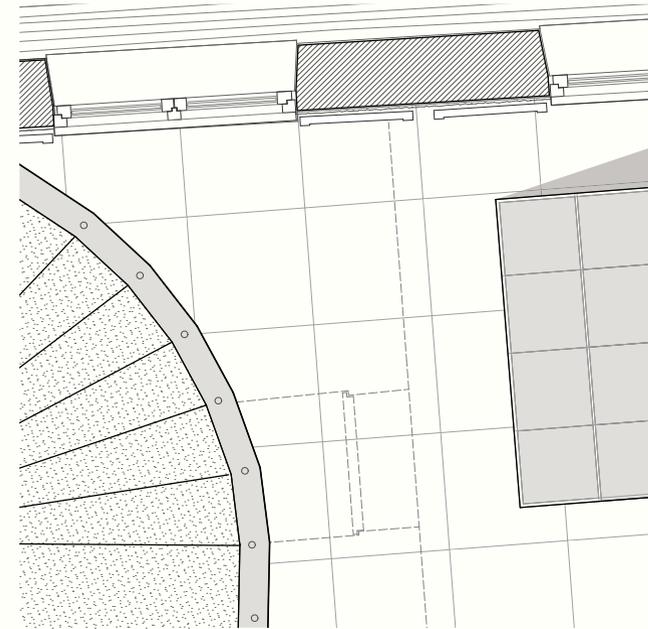


Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

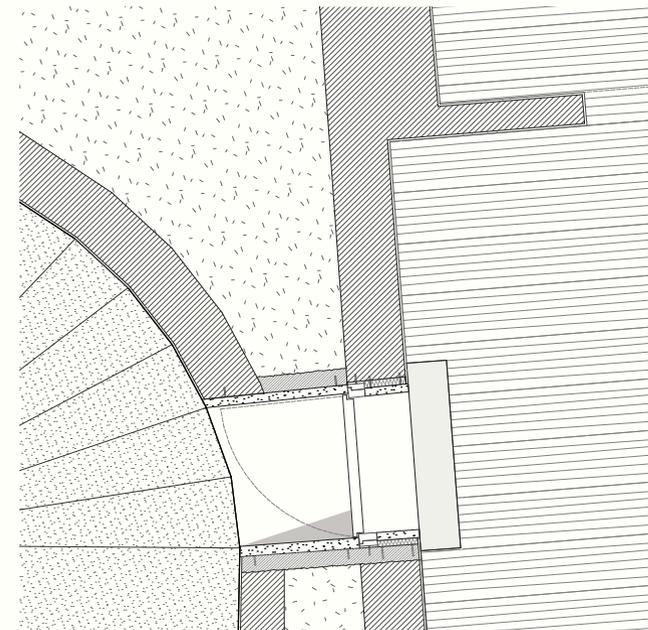


Schnitt durch die Verbindungstüre

**historischer Fussbodenaufbau**  
 Fussbodenbelag: Dielenboden auf Polsterholz  
 Tragschicht: Bruchstein  
 Feuchtigkeitsschutz: gestampfter Lehm  
 tragende Schicht: Erdboden



Grundriss Ebene 0



Grundriss Ebene -1

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.

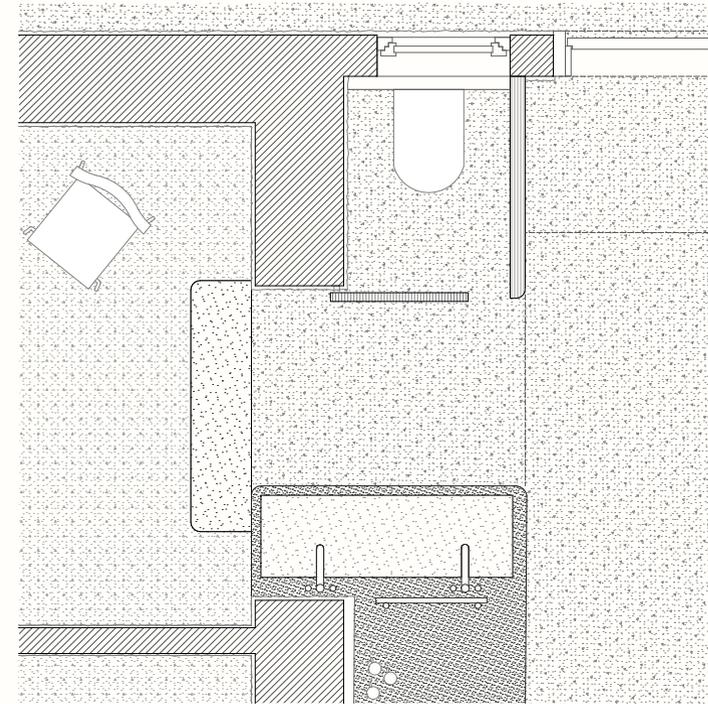




## Ökonomiegebäude

Inmitten der Gartenlandschaft steht ein kleines, rechteckiges Gebäude, dessen Alter schwer einzuordnen ist. Es wirkt sowohl modern als auch klassisch und fügt sich in die Umgebung ein. Lange Zeit war es ein Lager, doch nun soll mit möglichst geringen Eingriffen ein Ort voller Kreativität und Leben entstehen.

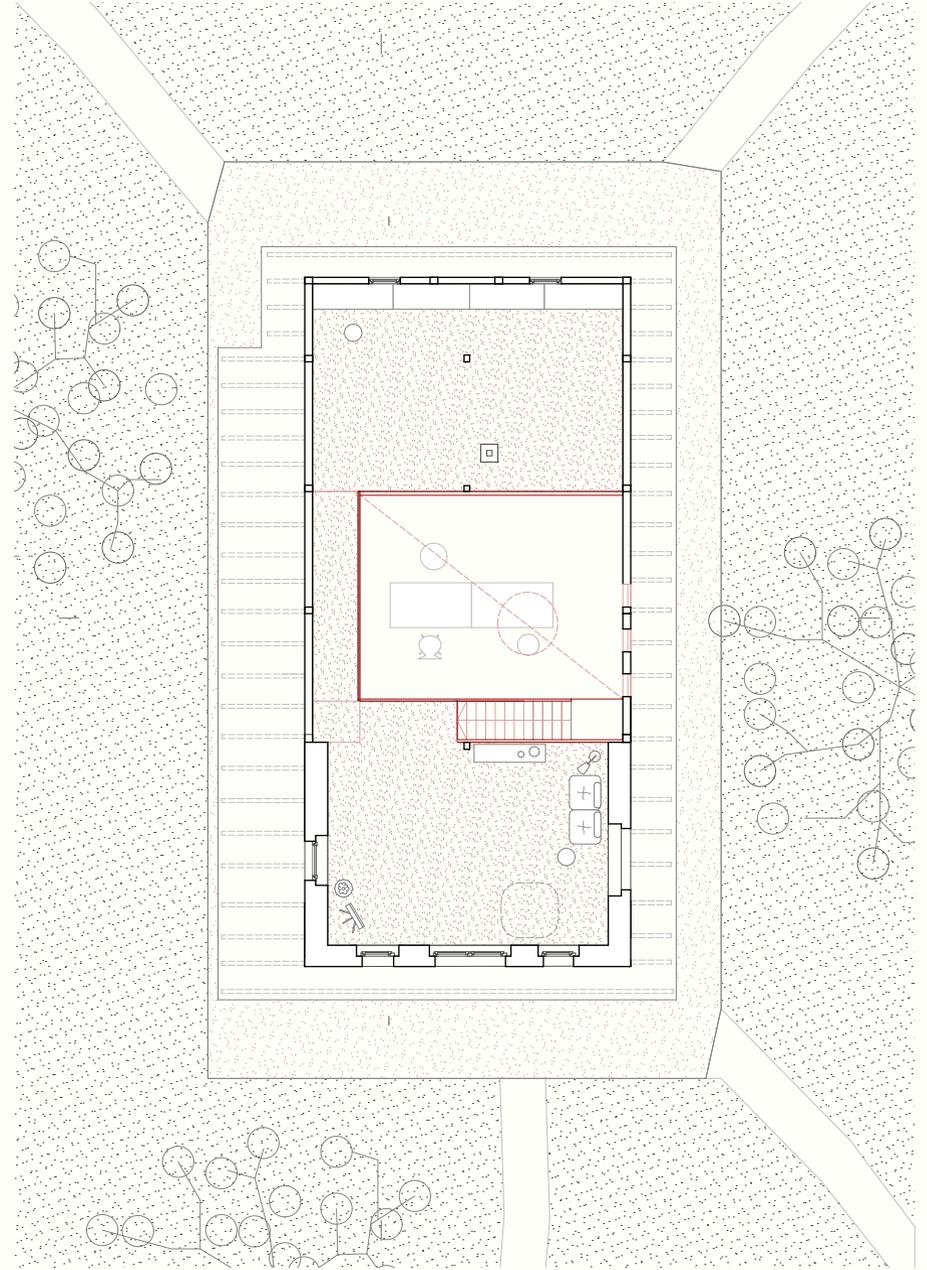
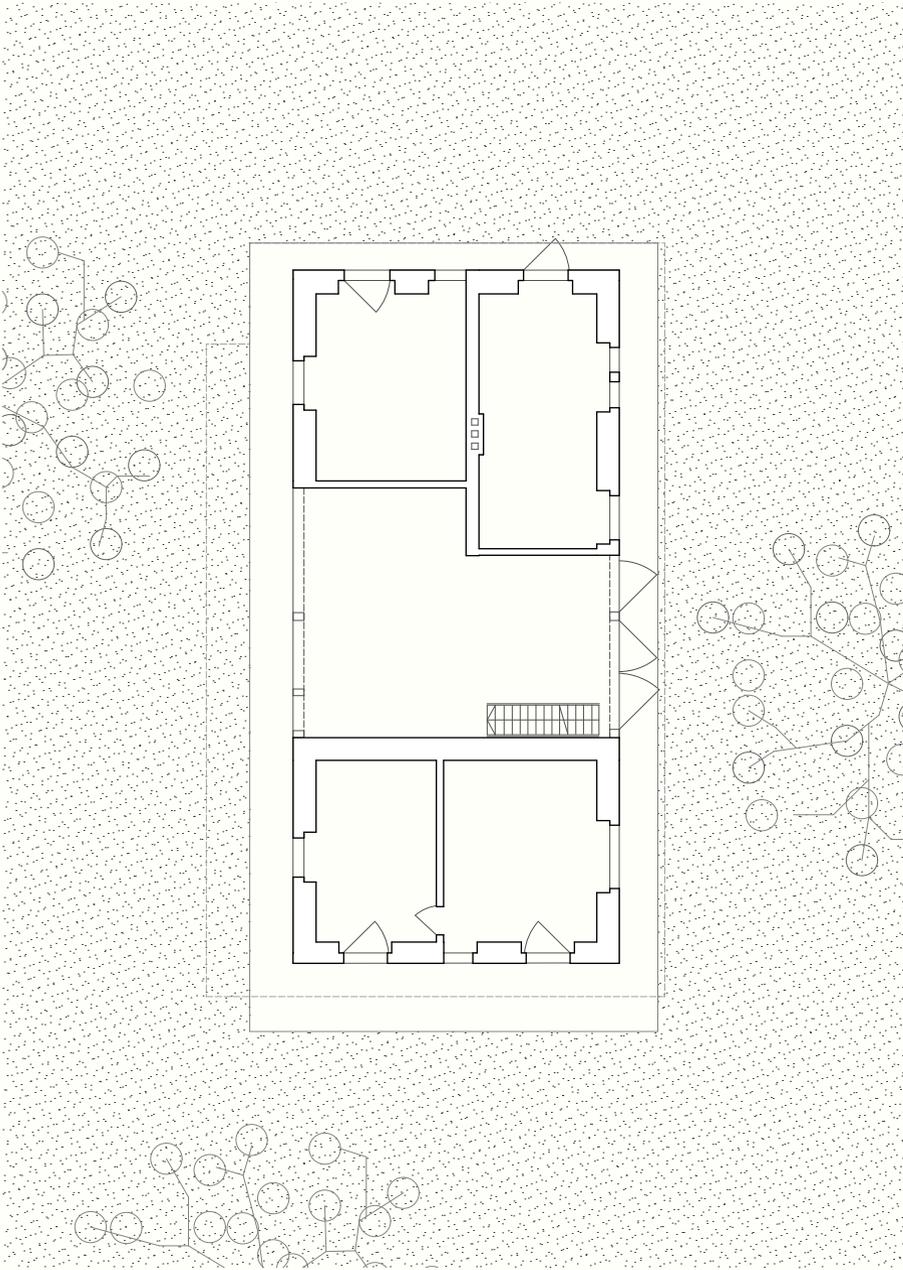
Durch die partielle Öffnung der Zwischendecke entsteht ein zentraler, verbindender Raum, dem Zimmer beliebig zugeschaltet werden können. Die Funktionsräume werden wie ein Eames ähnliches Möbelstück an die Mittelwand gefügt. Der durchgehende Bodenbelag schafft eine visuelle und physische Verbindung von Innen- und Außenraum und lässt die Grenzen zwischen Atelier und Garten verschwimmen; besonders in den Sommermonaten.



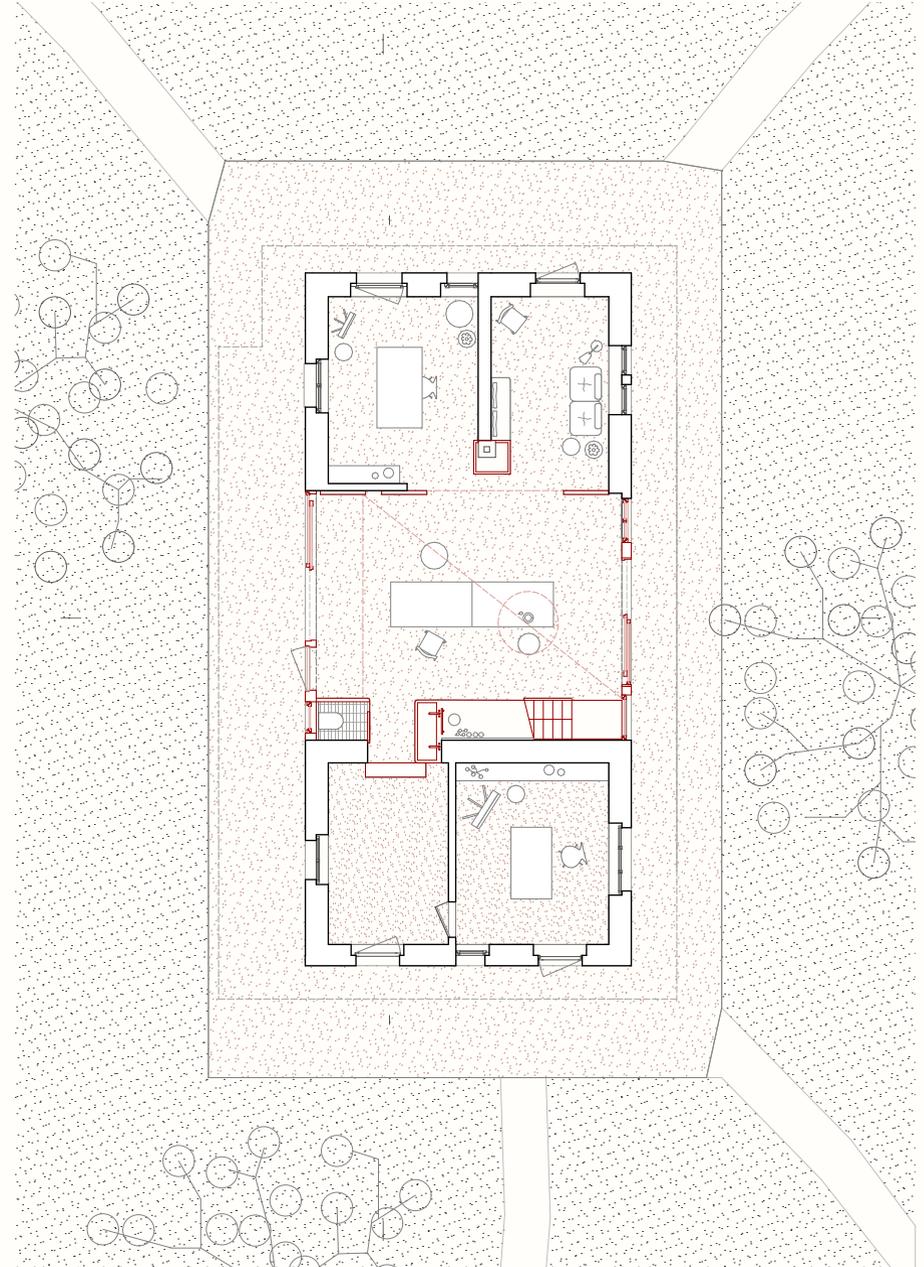
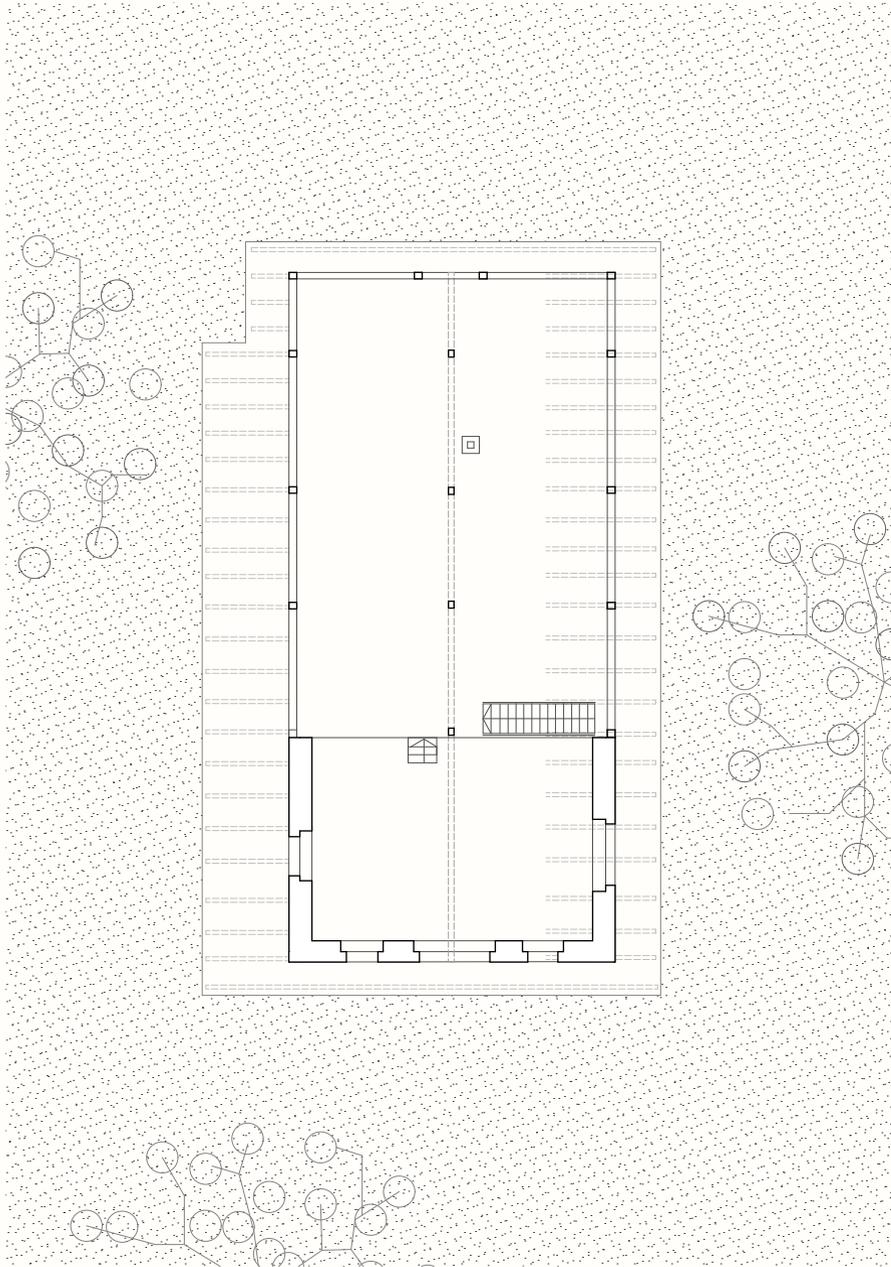
### Übergänge

*Verbindung der Raumsequenzen und zentrale Positionierung des Funktionskernes*

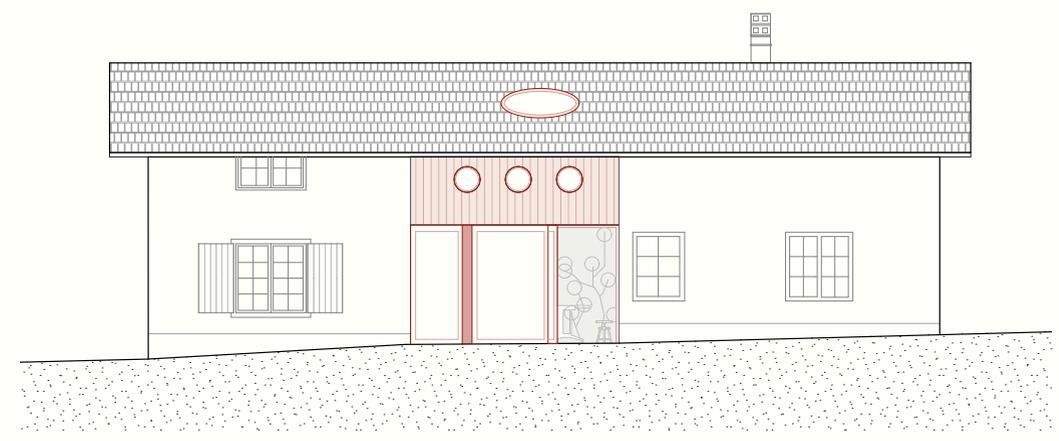
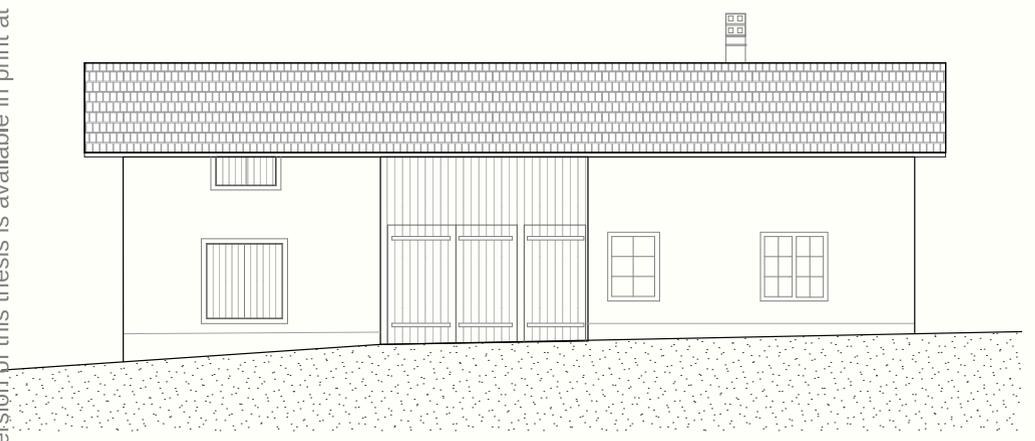
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



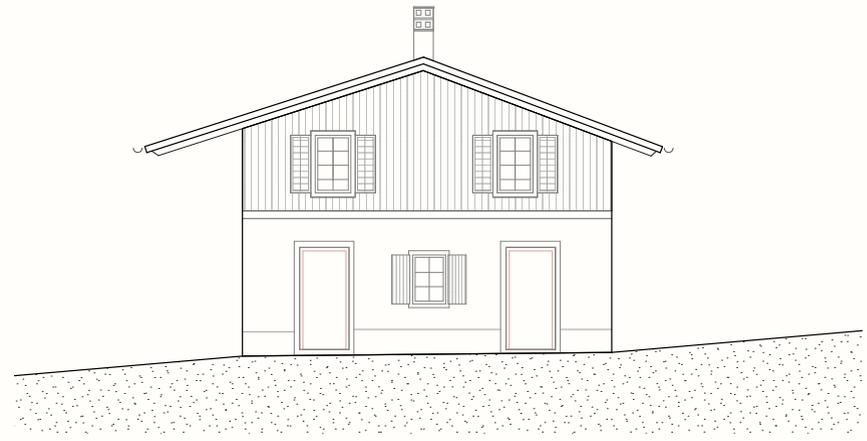
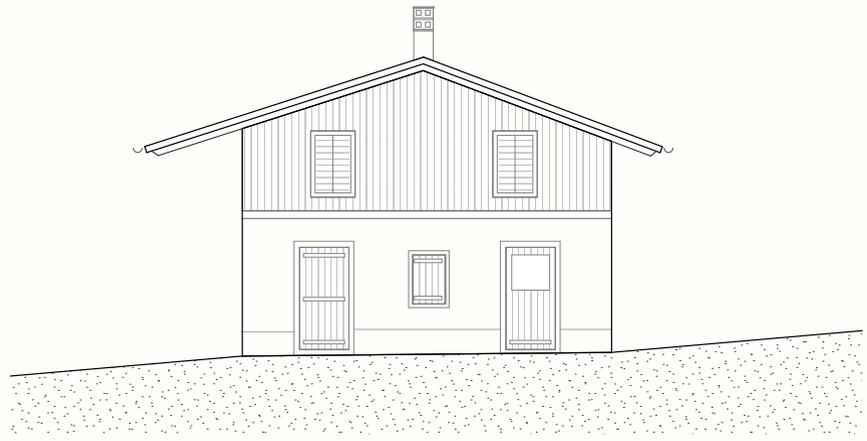
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



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.



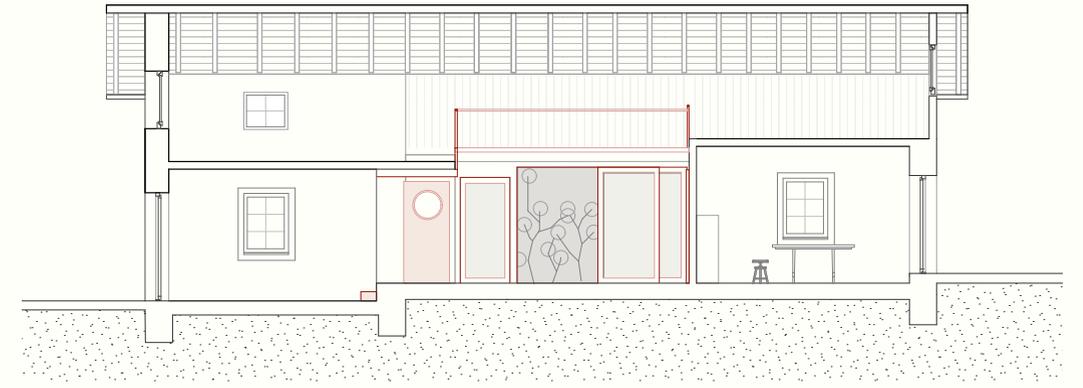
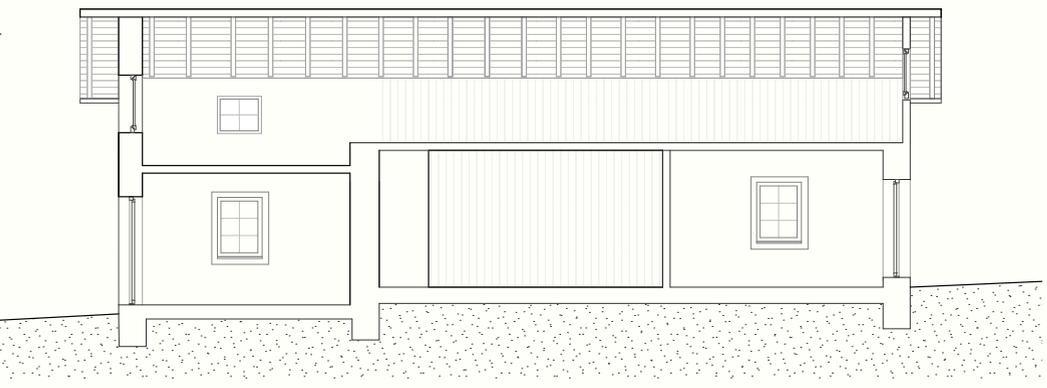
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



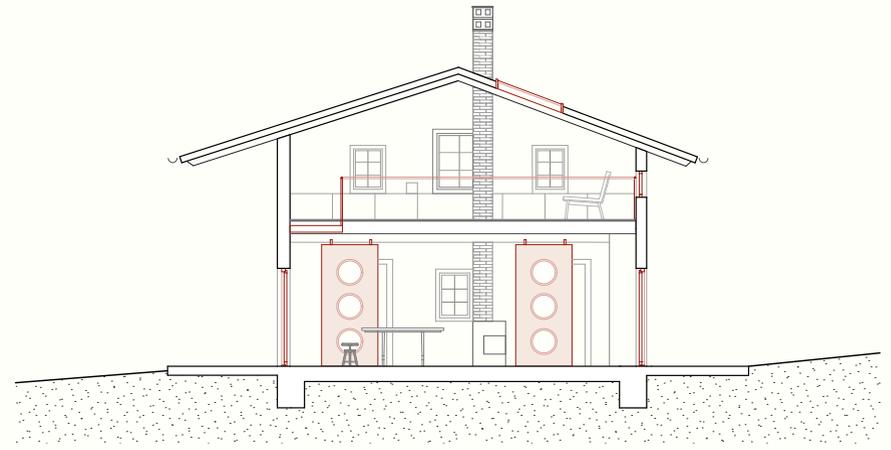
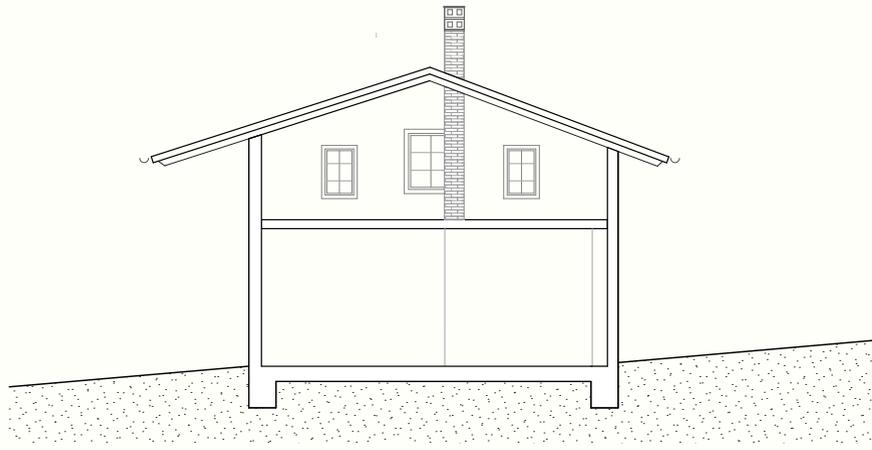
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



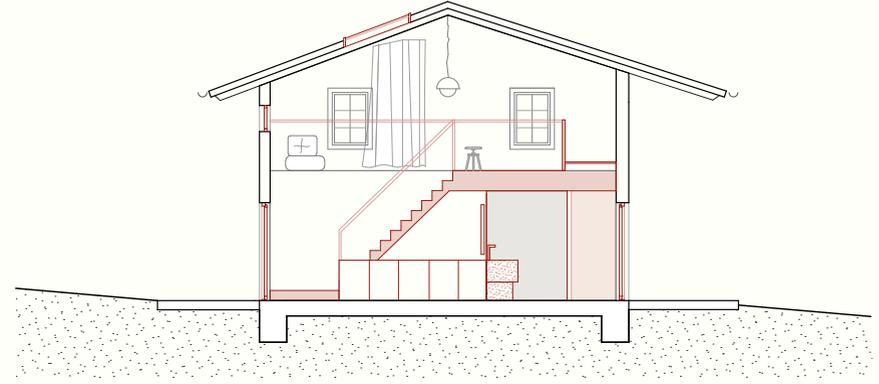
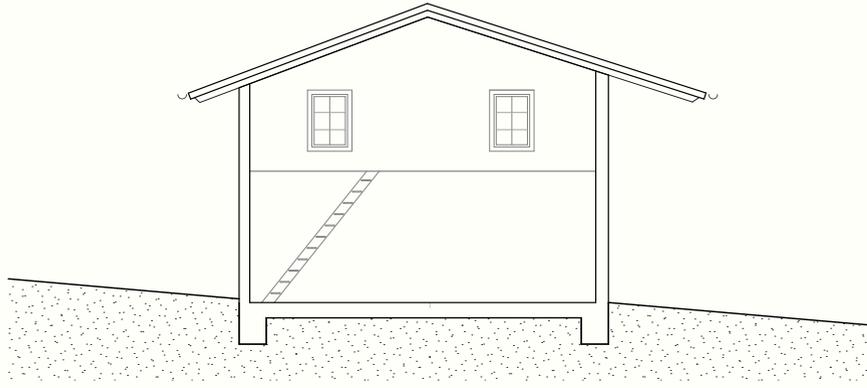
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



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.



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.

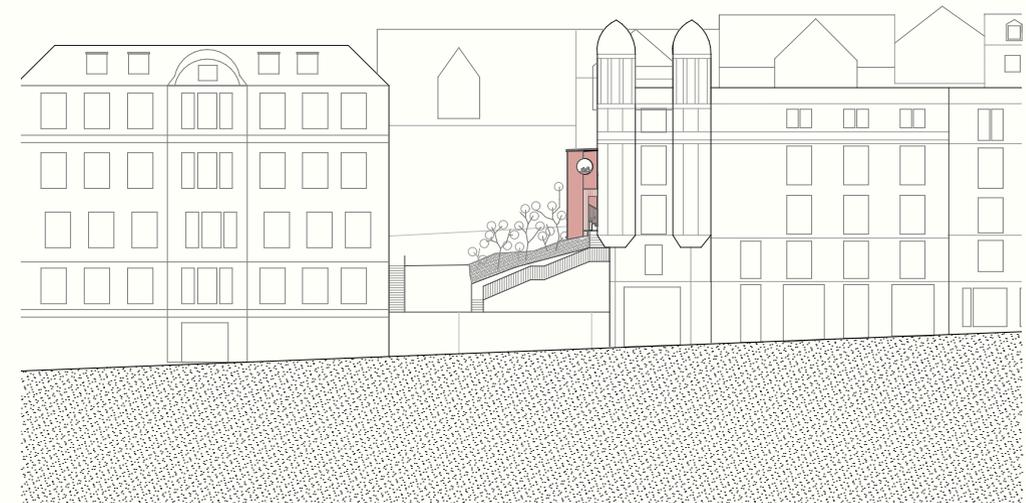


## Konzept Treppenturm

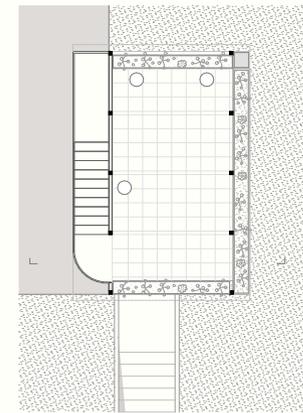
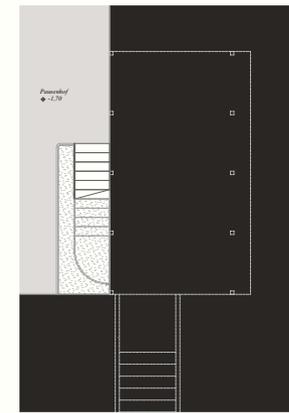
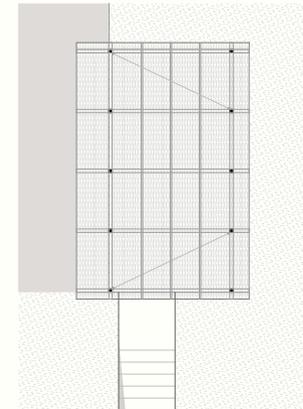
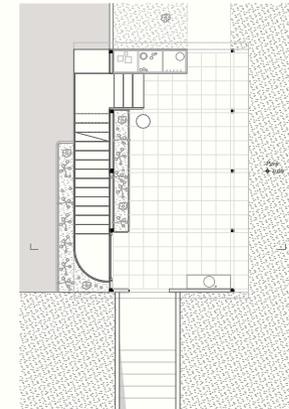
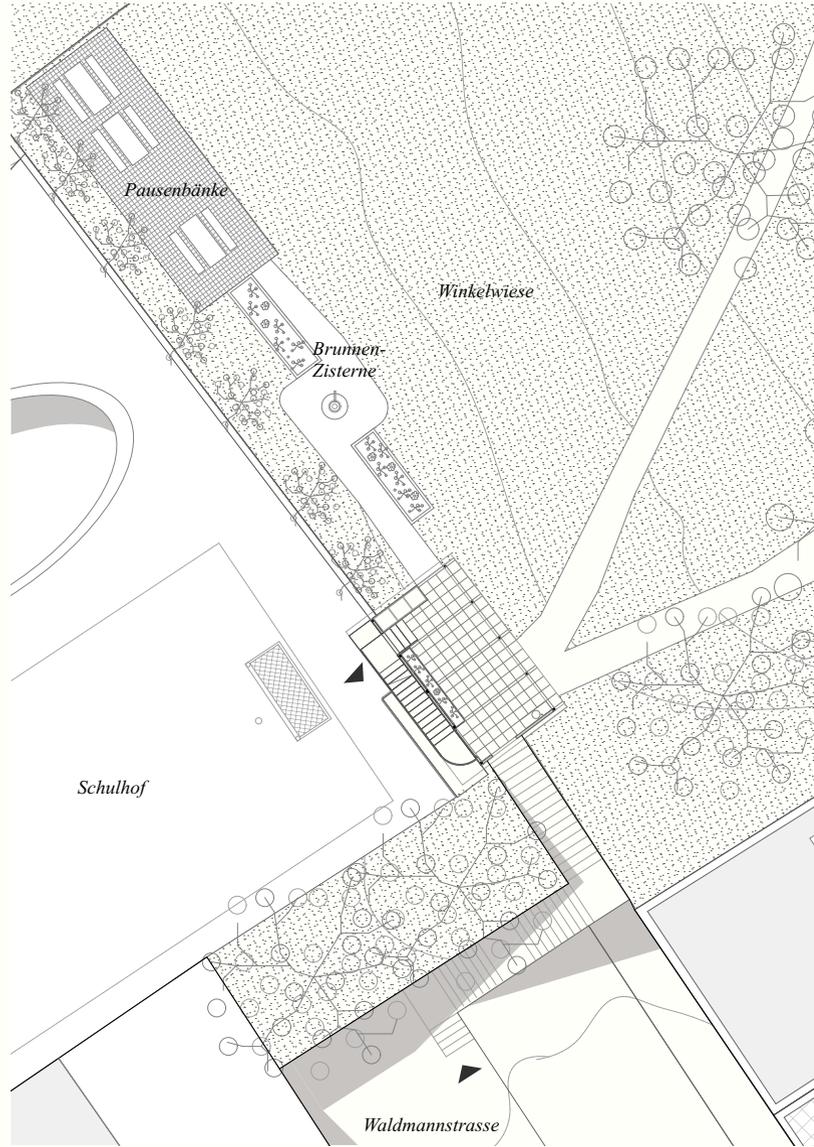
An der tiefsten Ecke der Winkelwiese erhebt sich ein Turm, welcher die Besucher:Innen von Schulhof und Waldmannstrasse kommend empfängt. Von hier eröffnet sich ein Blick auf das Ensemble und die Stadtlandschaft, zugleich ist das Gebäude selbst von der Waldmannstrasse aus gut sichtbar. Dadurch entsteht eine klare visuelle und räumliche Beziehung zwischen dem Ort und seiner Umgebung.

Eine Art Portal am Übergang der Treppenanlage verbindet die drei Geländeneiveaus und integriert eine Vielzahl von Funktionen. Die Verbindung zur Schule und zum Garten wird symbolisch durch die Anlage von Pflanzflächen und Pausenräumen in der Natur verdeutlicht. Die Konstruktion ist bewusst einfach gehalten, die Funktionalität steht im Vordergrund - ein Ort zum Ausruhen, Lernen, Schutz vor Witterung und Erleben der Natur.

**Zugang Waldmannstrasse**  
*Wahrnehmung von der Rämistrasse;  
 eine gezielte architektonische Artikulation*



Verbinden der drei Ebenen



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.





*Ein verborgener Garten und seine Gebäude*

## Epilog

Im Spannungsfeld zwischen städtischer Verdichtung und der dringenden Notwendigkeit eines ressourcenschonenden Umgangs mit dem Bestehenden stellt das Ensemble Winkelwiese einen exemplarischen Untersuchungsgegenstand dar.

Die Arbeit verdeutlicht, dass der Bestand nicht nur als räumliche und materielle Ressource, sondern auch als Träger von Identität und kulturellem Erbe begriffen werden muss.

Der Entwurf zeigt, wie durch gezielte Eingriffe und die behutsame Aufwertung bestehender Strukturen ein Dialog zwischen Vergangenheit und Zukunft entstehen kann. Dauerhaftigkeit wird hierbei nicht als Starrheit, sondern als Wandelbarkeit im Sinne eines kontinuierlichen Weiterbauens verstanden – eine Haltung, die sowohl ökologisch als auch gesellschaftlich relevant ist.

Die Auseinandersetzung mit diesen Themen hat meinen Blick für den Bestand, die Verwendung von Natursteinen und die Bedeutung der Details geschärft und gezeigt, dass es noch unzählige spannende Spuren und Ansätze gibt, die darauf warten, weiterverfolgt zu werden.

## Literaturverzeichnis

Allg. Bauzeitung  
(Hrsg.) Allg. Bauzeitung 1879 Blatt 35-37

Alt-Züri  
(Hrsg. Stadt Zürich) Bahnhof Enge (o.J.) URL [https://www.alt-zueri.ch/turicum/verkehr/bahn/bahnhoefe/enge/bahnhof\\_enge.html](https://www.alt-zueri.ch/turicum/verkehr/bahn/bahnhoefe/enge/bahnhof_enge.html) (abgerufen am 04.04.2024)

Amato, Giovanni  
Villa Neechi Campiglio (o.J.) URL <https://divisare.com/projects/397058-piero-portaluppi-giovanni-amato-villa-necchi-campiglio> (abgerufen am 04.06.2024)

Bahnhof Enge  
Geschichte Bahnhof Enge (2024) URL <https://bahnhof-enge.ch/geschichte/index.html> (abgerufen am 04.04.2024)

Baunetzwissen - Glaeßgen, Jörg:  
Mauersteine (o.J.) URL <https://www.baunetzwissen.de/nachhaltig-bauen/fachwissen/baustoffe--teile/mauersteine-1328593> (abgerufen am 05.05.2024)

Bertolt Brecht  
„Über die Bauart langdauernder Werke“ (1929) in WOZ URL <https://www.woz.ch/2126/urbanismus/die-stadtpolitik-hat-sich-der-utopie-hingegeben-man-koenne-tatsaechlich-bessere-neue> (abgerufen am 08.04.2024)

Czech, Hermann  
Zur Abwechslung, Ausgewählte Schriften zur Architektur Wien S. 106f.

Deutsche Bauzeitung (Hrsg.)  
„Falkestraße, Wien, 1983 / 1987– 88. Dachausbau - Db Deutsche Bauzeitung“. Db Deutsche Bauzeitung. (2006) URL <https://www.db-bauzeitung.de/allgemein/dachausbau/> (abgerufen am 20.04.2024)

De Quervain, Francis  
Stein in der Baugeschichte Zürichs, Nach einem Vortrag der Geologischen Gesellschaft in Zürich S.1f

De Quervain, Francis  
Die nutzbaren Gesteine der Schweiz, 1969

Duden  
Definition „bestehen“ (2024) URL <https://www.duden.de/rechtschreibung/bestehen> (abgerufen am 14.07.2024)

Duden  
Definition „zeitlos“ (2024) URL <https://www.duden.de/rechtschreibung/zeitlos> (abgerufen am 05.11.2024)

DWDS  
Definiton „zeitlos“ (2024) URL <https://www.dwds.de/wb/zeitlos> (abgerufen am 05.11.2024)

ETH Zürich  
Materialsammung der ETH Zurich  
Gneis! Ein Schweizer Gestik in Kontext der Architektur (2016) URL <https://doi.org/10.3929/ethz-a-010746377> (abgerufen am 01.04.2024)

Forster, Christof  
Baubranche setzt auf Abriss, doch das kostet viel Energie. Neue Zürcher Zeitung, 06.04.2022 (2022) URL <https://www.nzz.ch/schweiz/baubranche-setzt-auf-abriss-doch-das-kostet-viel-energie-ld.1678111> (abgerufen am 13.06.2024)

Gerber, Roland  
Grossen Stadtbrand von 1405 (2011): URL <https://www.bern.ch/themen/stadt-recht-und-politik/informationen-im-stadtarchiv/suche-nach-themen-und-ereignissen/internetpublikation-gott-ist-bur-ger-zu-bern/bevoelkerungs-und-stadtentwicklung/rueckgang-und-stagnation-im-15-jahrhundert/grosser-stadtbrand-von-1405> (abgerufen am 15.05.2024)

Geschichte Wiki  
Hallweilsches Haus (o.J.) URL [https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Hallweilsches\\_Haus](https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Hallweilsches_Haus) (abgerufen am 01.05.2024)

Hassler,Uta  
Langfriststabilität. Beiträge zur langfristigen Dynamik der gebauten Umwelt (2011) Kapitel „das Dauerhafte und das Flüchtige - Planungsbilder und die Zukunft des Bestehenden.“  
Zudem beschrieben im Buch Upcycling, Wieder- und Weiterverwendung als Gestaltungsprinzip in der Architektur, S. 184

Helle, Anette und Lenherr, Barbara  
Beyond concrete.: Strategien Für Eine Postfossile Baukultur / Strategies for a Post-fossile Baukultur. (2022), S. 117

Holl, Christian  
Alt ist das neue Neu. Beitrag in Erhaltung und Transformation - Case Studies (2023) S. 29-39

Huber, Werner  
Architekturführer Zürich (2023), S.139

Huber Werner  
Hochparterre (2022) <https://www.hochparterre.ch/nachrichten/architektur/baustein-fuer-die-bahnhof-strasse> (abgerufen am 02.12.2024)

Koch, Ursula  
„Urbanismus: Die Stadtpolitik hat sich der Utopie hingegeben, man könne tatsächlich bessere, neue, fertige Städte bauen“ in WOZ die Wochenzeitung. (2021) URL <https://www.woz.ch/2126/urbanismus/die-stadtpolitik-hat-sich-der-utopie-hingegeben-man-koenne-tatsaechlich-bessere-neue> (abgerufen am 07.04.2024)

König, Gloria  
Eames Taschen Buch (2015) S. 52, 92

Kündig, Rainer  
Die mineralischen Rohstoffe der Schweiz, 1997

Kuzniatsova, Hanna und Konzett, Jürg,  
Upcycling, Kapitel Reparatur: Erhaltung als ästhetisches und wirtschaftliches Argument im Bauen (2019), S.184f

Lampugnani, Vittorio Magnano  
Gegen Wegwerfarchitektur (2023), S. 20f., S.74f.

Lampugnani, Vittorio Magnano  
Nur dauerhafte dichte und sparsame Architektur kann in der Klimakrise bestehen in NZZ (2019), URL <https://www.nzz.ch/feuilleton/nur-dauerhafte-dichte-und-sparsame-architektur-kann-in-der-klimakrise-bestehen-ld.1517343> (abgerufen am 04.01.2024)

Lèon, Hilde  
Hochweit 2022 Jahrbuch der Fakultät für Architektur Leibniz Universität Hannover (2022), S.5

Liegenschaftsverwaltung der Stadt Zürich (Hrsg.)  
Villa Winkelwiese 10, Altstadt von Zürich (2004) Studien von Pfister Schiess Tropeano & Partner Architekten AG, Seite 5f.

MAK  
Die Welt von Charles und Ray Eames (2001) URL [https://www.mak.at/programm/ausstellungen/die\\_welt\\_von\\_charles\\_und\\_ray\\_eames](https://www.mak.at/programm/ausstellungen/die_welt_von_charles_und_ray_eames) (abgerufen am 24.03.2024)

Materialarchiv  
Liesberger Kalkstein (o.J.) URL [https://materialarchiv.ch/de/ma:material\\_1800?type=all&n=Grundlagen](https://materialarchiv.ch/de/ma:material_1800?type=all&n=Grundlagen) (abgerufen am 26.03.2024)

Meili, Marcel  
Zuhause im Stahl, Kapitel Zur Tektonik des Eames House, S. 53f.

Nierhaus, Andreas  
Hygiene mit Otto Wagner zur Reinlichkeit der modernen Architektur (25.3.2020) URL <https://magazin.wienmuseum.at/hygiene-mit-otto-wagner> (abgerufen am 20.04.2024)

Nosedá, Irma  
„Bauen in Zürich“ Bauamt II der Stadt Zürich (1992), S.7f

NZZ (Hrsg.) 2024 - Batthyany Sacha und Teuwsen Peer  
Die Schweiz ist hässlich (24.08.2024) URL <https://www.nzz.ch/nzz-am-sonntag-magazin/haessliche-schweiz-ein-land-voller-bausuenden-und-architektonischer-verbrechen-ld.1845156> (abgerufen am 01.09.2024)

NZZ (Hrsg) 2016 - Kälin, Adi  
Projekt an der Winkelwiese geplatzt URL <https://www.nzz.ch/zuerich/aktuell/umstrittenes-baurecht-in-zuerich-projekt-an-der-winkelwiese-geplatzt-ld.89445> (15.06.2024)

Prader, Francesca  
„Leerkündigungen in Zürich: Unia Plant Ersatzneubau und Erntet Kritik“. Neue Zürcher Zeitung, 09-09-2023. (2023) URL <https://www.nzz.ch/zuerich/leerkuendigungen-in-zuerich-unia-plant-ersatzneubau-in-wiedikon-und-erntet-kritik-ld.1754147> (abgerufen am 31.01.2024)

Pouillon, Fernand  
Singende Steine (2002), S.41, S.52

Pro Naturstein  
Naturstein allgemein (o.J.) <https://pronaturstein.ch/> (abgerufen am 15.03.2024)

Reiners, Holger  
Buch Villa - die Villa heute - Baukultur und Lebensart (2014) S.48 Villa am Zürichsee - im Geiste der experimentieren Case-Study-Häuser Arndt Geiger Herrmann AG, Zürich

# Literaturverzeichnis

- Remmele, Mathias  
DAX / Plastic Armchair, Fiberglas-Armlehnstuhl, 1948, Charles & Ray Eames, University of California, Los Angeles Campus (o.J) URL [https://collection.design-museum.de/#/de/object/40161?\\_k=ssqp1q](https://collection.design-museum.de/#/de/object/40161?_k=ssqp1q) (abgerufen am 08.03.2024)
- Rey, Urs  
Bauliche Verdichtung durch Ersatzneubauten in der Stadt Zürich - Statistisches Amt Zürich im Auftrag der Stadtentwicklung Zürich (27.07.2011)
- Rüegg, Arthur  
Das Schweizer Institut für Kunstwissenschaften Zürich in der Villa Bleuler, 1994
- Sachslehner, Johannes  
Buch Wiener Villen und ihre Geheimnisse (2023) S.5f
- SBZ Villen und Landhäuser  
Artikel der Schweizer Bauzeitung 55/56 (1910) Heft 9 URL <https://doi.org/10.5169/seals-28671> (abgerufen am 05.06.2024)
- Schulz, Ansgar  
Räume die Bewegen (2015) URL <http://derarchitektbda.de/raeume-die-bewegen/> (abgerufen am 01.04.2024)
- Schwartz-Clauss, Mathias und Edelman, Thomas  
ESU No. 421-C / ESU, Eames Storage Unit, 1949, Vitra Design Collection (o.J.) URL [https://collection.design-museum.de/#/de/object/41994?\\_k=e10gwi](https://collection.design-museum.de/#/de/object/41994?_k=e10gwi) (abgerufen am 08.03.2024)
- Schweizer Natursteinverband  
Einblicke „Natur-Werk-Stein-Fachgespräch“ URL <https://www.youtube.com/watch?v=SfgiAexZOds> (abgerufen am 01.04.2024)
- Siegrist, Patrice und Mathias Lutz. „Zürich Wächst in die Höhe“ Tagesanzeiger, 31-01-2018 (2018) URL <https://www.tagesanzeiger.ch/zuerich-waechst-in-die-hoehe-504849329382> (abgerufen am 08.04.2024)
- Stadt Zürich (Hrsg.)  
(a) „Zürich Wächst – in die Breite und in die Höhe - Stadt Zürich“. (2018) URL [https://www.stadt-zuerich.ch/content/prd/de/index/statistik/publikationen-angebote/publikationen/webartikel/2018-01-30\\_Zuerich-waechst-in-die-Breite-und-in-die-Hoehe.html](https://www.stadt-zuerich.ch/content/prd/de/index/statistik/publikationen-angebote/publikationen/webartikel/2018-01-30_Zuerich-waechst-in-die-Breite-und-in-die-Hoehe.html) (abgerufen am 07.04.2024)
- (b) „Zürich Wächst Bis 2040 Voraussichtlich Um 74 000 Personen - Stadt Zürich“. (2022) URL [https://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/ueber\\_das\\_departement/medien/medienmitteilungen/2022/juli/220713a.html](https://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/ueber_das_departement/medien/medienmitteilungen/2022/juli/220713a.html) (abgerufen am 07.04.2024)
- (c) Einst und jetzt (2019) <https://www.zh.ch/de/news-uebersicht/medienmitteilungen/2019/09/>
- (d) Villa Tobler (2024) URL <https://www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/gsz/natur-erleben/park-und-gruenanlagen/parkanlagen-von-az/villa-tobler.html> (abgerufen am 30.07.2024)
- Staub, Martin  
Stararchitekt bevorzugt Liesberger Kalkstein (2014) URL <https://www.wochenblatt.ch/wos/aktuell/news-detailansicht/stararchitekt-bevorzugt-liesberger-kalkstein> (abgerufen am 23.04.2024)
- Stecher, Emilio  
Schweizer Steine URL <https://www.schweizernatursteine.ch/diesteine> (abgerufen am 04.04.2024)
- Stockhammer, Daniel  
Upcycling, Wieder- und Wieterverwendung als Gestaltungsprinzip in der Architektur, University of Liechtenstein, Institute of Architecture and Planning (2019) S. 116f,
- Stonenairelle  
(a) Berner Sandstein (2021) URL <https://www.stonenairelle.ch/m/naturstein/berner-sandstein-309/> (abgerufen am 04.04.2024)
- (b) Gneise und Granite (2021) URL [https://www.stonenairelle.ch/m/wissen/natursteine-der-schweiz-362/#:~:text=Gneise und Granite](https://www.stonenairelle.ch/m/wissen/natursteine-der-schweiz-362/#:~:text=Gneise%20und%20Granite) (abgerufen am 04.04.2024)
- (c) Naturstein (2021) URL <https://www.stonenairelle.ch/m/natursteine> (abgerufen am 12.03.2024)
- Terbonne, Jaqueline  
Architect Piero Portaluppi incredible works finally getting due (22.04.2022) URL <https://galeriemagazine.com/architect-piero-portaluppi-incredible-works-finally-getting-due/> (abgerufen am 04.06.2024)
- Tomasi di Lampedusa, Giuseppe  
Der Leopard „Il Gattopardo“ aus 1958, erstes Kapitel (2022) S.44
- Tschudin, Gisela  
Das Haus an der Rämistrasse 33 - in 25 Jahre Ost-europa-Abteilung des Historischen Seminars der Universität Zürich 1971-1996, S.26f (2002) URL [https://www.hist.uzh.ch/dam/jcr:fffff8bfe-37b3-0000-000019e4289e/25\\_jahre\\_oeg.pdf](https://www.hist.uzh.ch/dam/jcr:fffff8bfe-37b3-0000-000019e4289e/25_jahre_oeg.pdf) (abgerufen am 30.07.2024)
- Vitra (Hrsg.)  
(a) „Was würden Charles und Ray dazu sagen?“ Die Geschichte von Eames und Vitra (2023) URL <https://www.vitra.com/de-de/magazine/details/what-would-charles-and-ray-say> (abgerufen am 24.03.2024)
- (b) Die „Kazam! Machine“ Eine Vitra Anekdote (2017) URL <https://www.vitra.com/de-de/magazine/details/the-kazam-machine> (abgerufen am 24.03.2024)
- (c) Die ökologische Mission von Vitra, Nachhaltigkeitsbericht (2023) URL <https://www.vitra.com/de-at/about-vitra/sustainability> (abgerufen am 24.03.2024)
- (d) Christmas in the Eames House von Stine Liv Buur (2019) URL <https://www.vitra.com/de-de/magazine/details/christmas-in-the-eames-house> (abgerufen am 24.03.2024)
- (e) The Eames House (2019) URL <https://www.vitra.com/de-at/magazine/details/the-eames-house-turns-70> (abgerufen am 24.03.2024)
- (f) Fiberglas eine Werkstoffprüfung (2019) URL <https://www.vitra.com/de-de/magazine/details/fiberglass> (abgerufen am 24.03.2024)
- (g) Eames Aluminium Group (o.J.) URL <https://www.vitra.com/de-at/product/aluminium-chair-group> (09.04.2024)
- (h) Die Eames La Chaise, Beitrag von Stine Liv Baur (2023) URL <https://www.vitra.com/de-de/magazine/details/the-eames-la-chaise> (abgerufen am 23.04.2024)
- Voggenhuber, Johannes  
Bauamt II der Stadt Zürich: Berichte an den Souverän, Salzburg und Wien, 1988, S. 68 und S. 137

## Abbildungsverzeichnis

Abb.1 | Ensemble Winkelwiese mit Blick auf Villa  
Foto: Ruckstuhl Christoph, NZZ Internetquelle:  
<https://www.nzz.ch/zuerich/aktuell/umstrittenes-baurecht-in-zuerich-projekt-an-der-winkelwiese-geplatzt-ld.89445> (abgerufen am 15.06.2024)

Abb.2 | Schichten | Collage, Ute Rathmann  
Collage: Ute Rathmann Internetquelle: <https://de.pinterest.com/pin/68046644365641850/> (abgerufen am 1.12.2024)

Abb.3 | Aussicht von der Waid 1890  
Foto: Archiv Stadt Zürich Internetquelle: [https://www.stadt-zuerich.ch/portal/de/index/portraet\\_der\\_stadt\\_zuerich/digitale-zeitreise/wachstum.html](https://www.stadt-zuerich.ch/portal/de/index/portraet_der_stadt_zuerich/digitale-zeitreise/wachstum.html) (abgerufen am 25.03.2024)

Abb.4 | Aussicht von der Waid 2020  
Foto: Archiv Stadt Zürich Internetquelle: [https://www.stadt-zuerich.ch/portal/de/index/portraet\\_der\\_stadt\\_zuerich/digitale-zeitreise/wachstum.html](https://www.stadt-zuerich.ch/portal/de/index/portraet_der_stadt_zuerich/digitale-zeitreise/wachstum.html) (abgerufen am 25.03.2024)

Abb.5 | Ik wou dat je bleef.  
Zeichnung: Wim Biewenga Internetquelle: <https://www.pinterest.de/pin/69805862966791384/> (abgerufen am 25.02.2024)

Abb.6 | Eindruck Villa Landolt  
Zeichnung: Sophie und Christine Tuymer

Abb.7 | Lageplan Ensemble Winkelwiese  
Zeichnung: Sophie Tuymer

Abb.8 | Orthofoto Altstadt Zürich  
Foto: Google Earth (abgerufen am 30.07.2024)

Abb.9 | Orthofoto Winkelwiese  
Foto: Google Earth (abgerufen am 30.07.2024)

Abb.10 | Vogelschaubild: Entwurf Rämistrasse  
Zürich von Heinrich Ernst (um 1881) „Zeichnung:  
Ernst, Heinrich Internetquelle: <https://www.e-manuscripta.ch/zuzneb/doi/10.7891/e-manuscripta-54359> (abgerufen am 30-07-2024)“

Abb.11 | Plan der Stadt Zürich von Ingenieur  
Breitinger, 1814 Zeichnung: Ingenieur Breitinger  
Internetquelle: <https://baz.e-pics.ethz.ch/catalog/BAZ/r/402301/viewmode=infoview/fc=9%3A26041> (abgerufen am 30.07.2024)

Abb.12 | Errichtung der Gebäude an der Rämistrasse  
um 1885 Foto: DXMA Internetquelle:  
[https://www.dxma.ch/referenzen/umzug-in-die-](https://www.dxma.ch/referenzen/umzug-in-die-rmistrasse-33-zrich)

[rmistrasse-33-zrich](https://www.dxma.ch/referenzen/umzug-in-die-rmistrasse-33-zrich) (abgerufen am 30.07.2024)

Abb.13 | Innenraum Rämistrasse 33, DXMA  
Foto: DXMA Internetquelle: <https://www.dxma.ch/referenzen/umzug-in-die-rmistrasse-33-zrich> (abgerufen am 30.07.2024)

Abb.14 | Fotografie Rämistrasse um 1890 von  
J.Brunner  
Foto: J.Brunner: Internetquelle <https://ba.e-pics.ethz.ch/catalog/ETHBIB.Bildarchiv/r/1944785/viewmode=infoview/qsr=rämistrasse> (abgerufen am 30.07.2024)

Abb.15-23 | Erkundung der Gartenlandschaft  
Foto: Sophie Tuymer

Abb.24 | Gartenhaus  
Foto: Pfister, Spiess Tropenao & Partner Architekten AG

Abb.25 | Skizze Gartenhaus  
Skizze: Sophie Tuymer

Abb.26 | Ökonomiegebäude  
Foto: Pfister, Spiess Tropenao & Partner Architekten AG

Abb.27 | Skizze Ökonomiegebäude  
Skizze: Sophie Tuymer

Abb.28 | Villa Landolt  
Foto: Pfister, Spiess Tropenao & Partner Architekten AG

Abb.29 | Entwurf Ersatzneubau Villa Landolt  
Rendering: Miller & Maranta Internetquelle:  
<https://www.tagesanzeiger.ch/villa-winkelwiese-stadt-will-klarheit-670399910244> (abgerufen am 25.06.2024)

Abb.30 | Bestand Ensemble Winkelwiese, Garten  
mit Blick auf Villa Landolt  
Foto: Ruckstuhl Christoph, NZZ Internetquelle:  
<https://www.nzz.ch/zuerich/aktuell/umstrittenes-baurecht-in-zuerich-projekt-an-der-winkelwiese-geplatzt-ld.89445> (abgerufen am 15.06.2024)

Abb.31-41 | Innenaufnahmen Villa Landolt  
Foto: Sophie Tuymer

Abb.42 | Skizze: „Hier oben“  
Zeichnung: Sophie Tuymer

Abb.43 | „Kulisse“ Innenraum Villa Landolt

Zeichnung: Sophie Tuymer

Abb.44 | Ich wünschte, du bleibst.  
Zeichnung: Christine Tuymer

Abb.45 | Yang/old  
Foto: Paola Franqui Internetquelle: <https://www.pinterest.de/pin/68046644364836142/> (abgerufen am 02.02.2024)

Abb.46 | Ikone Iris Apfel  
Grafik: Illustrated Ladies Interquelle: <https://illustratedladies.tumblr.com/post/48245075901/baldur-helgason-iris-apfel> (abgerufen am 02.02.2024)

Abb.47 | Erfindergeist - Curiosity  
Foto: designspiration Internetquelle: <https://www.pinterest.de/pin/68046644364846656/> (abgerufen am 02.02.2024)

Abb.48 | Ausdruck und Geste / Bon jour étranger  
Foto: Anonym Internetquelle: <https://de.pinterest.com/pin/68046644364846654/> (abgerufen am 02.02.2024)

Abb.49 | Weiterbauen der Stadt - The Kelsey  
Grafik: Printmag Bill McCool Internetquelle:  
<https://www.printmag.com/branding-identity-design/san-francisco-studio-landscape-creates-identity-for-disability-inclusive-housing-startup-the-kelsey/> (10.02.2024)

Abb.50 | Ersatzneubau / Bohemian City Map  
Zurich, Red Bubble  
Grafik: Red Bubble Internetquelle: <https://de.pinterest.com/pin/601160250270799720/> (abgerufen am 02.02.2024)

Abb.51 | Permanenz / Texturen  
Foto: Texturen Divisare , enrico sassi architetto  
Internetquelle: <https://divisare.com/projects/365554-enrico-sassi-architetto-luca-ferriario-gian-paolo-minelli-marcelo-villada-ortiz-alberto-canepa-filippo-simonetti-area-regeneration-and-buildings-reuse#lg=1&slide=35> (abgerufen am 02.02.2024)

Abb.52 | Symbiose Meerestierchen  
Foto: Michael Hardfield University of Hawaii  
Internetquelle: [https://www.biologie-seite.de/News/Täuschend\\_einfach:\\_Winzige\\_Meerestiere\\_leben\\_in\\_ausgeklügelter\\_Symbiose\\_mit\\_Bakterien.html](https://www.biologie-seite.de/News/Täuschend_einfach:_Winzige_Meerestiere_leben_in_ausgeklügelter_Symbiose_mit_Bakterien.html) (abgerufen am 12.02.2024)

Abb.53 | Villa Pflaum von Hermann Czech

Werk, bauem + wohnen, Internetquelle: <https://sixtensason.tumblr.com/post/88364570768/hermann-czech-zubau-villa-pflaum-altenberg-bei> (abgerufen am 01.11.2024)

Abb.54 | Dachausbau Günthergasse 2  
Foto: Hermann Czech aus Monografie Hermann Czech, S. 399

Abb.55 | Grundriss DG Günthergasse 2, Wien  
Foto: Hermann Czech aus Monografie Hermann Czech, S. 400

Abb.56 | Haus des Herrn Franz Fischers, 1879  
Foto: Allg. Bauzeitung 1879 Blatt 35-37

Abb.57 | heutiges Gebäude am Hof 3, 1010  
Foto: David Schreyer Internetquelle <https://www.aren.at/buerogebaeude-am-hof> (abgerufen am 25.03.2024)

Abb.58 | Grundriss Haus am Hof, Parterre  
Zeichnung: Fellner u. Helmer

Abb.59 | Schnitt A-B, Haus am Hof  
Zeichnung: Fellner u. Helmer

Abb.60 | Haus am Hof 4, Grundriss 1. Stock  
Zeichnung: Sophie Tuymer

Abb.61 | Haus am Hof 4 inkl. Zubau  
Zeichnung: Sophie Tuymer

Abb.62 | Hauptansicht, Haus am Hof  
Zeichnung: Sophie Tuymer

Abb.63 | Hauptansicht, Haus am Hof inkl. Zubau  
Zeichnung: Sophie Tuymer

Abb.64 | Ansicht Irisgasse, Haus am Hof  
Zeichnung: Sophie Tuymer

Abb.65 | Ansicht Irisgasse, Überformung Haus  
am Hof  
Zeichnung: Sophie Tuymer

Abb.66 | Haus am Hof inkl. Zubau, Grundriss 1.  
Stock  
Zeichnung: Sophie Tuymer

Abb.67 | Haus am Hof inkl. Zubau, Grundriss  
Parterre  
Zeichnung: Sophie Tuymer

Abb.68 | Konstruktion: steinerne Stützpfiler und

## Abbildungsverzeichnis

Kappendecke  
Zeichnung: Sophie Tuymmer

Abb.69 | Haus am Hof, Deckenkonstruktionen  
Zeichnung: Sophie Tuymmer

Abb.70 | Haus am Hof, Strukturaxonomie -  
Fügen der Bauteile  
Zeichnung: Sophie Tuymmer

Abb.71 | Haus am Hof, Fassadendetail: Zusam-  
menspiel Konstruktion und Ornamentik  
Zeichnung: Sophie Tuymmer

Abb.72 | Am Hof um 1912  
Foto: Wien Museum Inventarnummer HMW  
58891/31 Internetquelle: <https://www.wienschauen.at/am-hof-wer-kuesst-den-schoenen-platz-wach/> (abgerufen am 04.04.2024)

Abb.73 | La Maison de Verre, Pierre  
Chareau, 1927,  
Foto François Halard Internetquelle: <https://carnets-traverse.com/city-guide/paris/maison-de-verre-pierre-chareau/> (abgerufen am 11.11.2024)

Abb.74 | Emissionen im Gebäulebenszyklus  
Grafik: Sophie Tuymmer

Abb.75 | Eames Shell Chairs  
Foto: Eames Office Internetquelle: <https://www.pinterest.de/pin/19069998413827188/> (abgerufen am 03.03.2024)

Abb.76 | Charles Eames (1907-1978) und Ray  
Eames (1912-1988)  
Foto: Eames Office Internetquelle: <https://www.vitra.com/de-ch/product/designer/details/charles-ray-eames> (abgerufen am 03.03.2024)

Abb.77 | Die Kazam! Maschine zur Produktion  
von formgepressten Schichtholz  
Foto: Eames Office Internetquelle: <https://www.vitra.com/de-at/magazine/details/the-kazam-machine> (abgerufen am 05.03.2024)

Abb.78 | 1942 Entwicklung von Beinschienen aus  
geformten Schichtholz für die US-Marine  
Eames Office Internetquelle: <https://www.paris-turin.ch/de/166/sold/565/eames-legs.html>  
(abgerufen am 05.03.2024)

Abb.79 | Interieur Case Study House  
Foto: Julius Shulman Internetquelle: <https://www.vitra.com/de-at/magazine/details/the-eames-house->

turns-70 (abgerufen a, 24.03.2024)

Abb.80 | Skizze, Eames Office LLC (Hrsg.)  
Skizze: Eames Office LLC Internetquelle: <https://www.vitra.com/de-at/magazine/details/a-habitat-for-work-and-play> (abgerufen sm 24.03.2024)

Abb.81 | Werbeplakat Truscon Steel Products  
Truscon Steel Products

Abb.82 | Case Study House Nr.8 (1945-1949) 203  
Chautauqua Boulevard, Pacific Palisade, CA  
Print by Studio Sander Patelski Internetquelle:  
<https://www.pinterest.de/pin/68046644364849792/>  
(abgerufen am 24.03.2024)

Abb.83 | Display of Eames Plastic Armchair mo-  
dels, Herman Miller catalogue, 1952  
Foto: Hermann Miller Archives Internetquelle:  
<https://www.design-museum.de/de/ausstellungen/detailseiten/charles-ray-eames-the-power-of-design.html> (abgerufen am 28.03.2024)

Abb.84 | Sample Sheet Standard Eames Colours  
1960  
Foto: Hermann Miller Archives Internetquelle:  
<https://eames.com/en/library/document/HMB-86/image/2094> (abgerufen am 28.03.2024)

Abb.85 | Dimensionen Eames-storage-units ESU  
Foto: Hermann Millver Archives Internetquelle:  
<https://www.pinterest.de/pin/99923685476948295/>  
(abgerufen am 28.03.2024)

Abb.86 | Material- und Farbspektrum ESUs  
Foto: Eames Office <https://www.eamesoffice.com/the-work/eames-storage-units/> (abgerufen am 28.03.2024)

Abb.87 | Eames Aluminium Chair  
Vitra Internetquelle: <https://www.pinterest.de/pin/281543705153102/>(abgerufen am 29.03.2024)

Abb.88 | Eames La Chaise  
Foto: Hermann Miller Archives office <https://eames.com/en/la-chaise>

Abb.89 | Floating Figure (1927) von Gaston  
Lachaise  
Foto: Eames Office Internetquelle: <https://www.vitra.com/de-li/magazine/details/the-eames-la-chaise>  
(abgerufen am 08.04.2024)

Abb.90 | Werkzeug  
Foto: Sophie Tuymmer

Abb.91 | Sitzskulptur in Speckstein  
Foto und Skulptur.: Sophie Tuymmer

Abb.92 | Steinbruch Carrara Marmor  
Foto: Carrara Marmor: Internetquelle: <https://carrara-marmor.com/wissen-rund-um-carrara-marmor/> (abgerufen am 06.11.2024)

Abb.93 | Zisterzinsrabtei Le Thoronet,  
„Foto: Lucien Hervé / Dist. Centre des monuments  
nationaux Internetquelle: <https://www.le-thoronet.fr/es/decouvrir/comprendre-l-acoustique-de-l-ab-baye-du-thoronet>  
(abgerufen am 12.11.2024)“

Abb.94 | Grundriss Le Thoronet  
Foto: Reproduction Benjamin Gavaudo / CMN  
(abgerufen am 12.11.2024)

Abb.95 | Tuffsteinfassade der Bahnhofstrasse 78,  
EM2N Architekten  
Foto: Philip Heckhausen Internetquelle: <https://www.hochparterre.ch/nachrichten/architektur/baustein-fuer-die-bahnhofstrasse> (abgerufen am 01.12.2024)

Abb.96 | Gesteinsvorkommen in der Schweiz  
Grafik: Sophie Tuymmer

Abb.97 | San Giovanni Battista von Mario Botta,  
lokaler Stein: Val Peccia Marmor und Gneis aus  
Riveo, Maggiatal  
Foto: Sophie Tuymmer

Abb.98 | Textur Granit u. Gneis  
Foto: Materialsammlung der ETH Zürich Internet-  
quelle: <https://doi.org/10.3929/ethz-a-010746377>  
(abgerufen am 01.04.2024)

Abb.99 | Vorportal des Bahnhofs aus behauenen  
und gebrochenen Maggia-Quadern  
ETH Material Hub Internetquelle: [https://mate-  
rialarchiv.ch/en/ma:reference\\_object\\_9497?ma-  
ap:f\\_events=ma:event\\_00642&type=all&sort=AZ](https://materialarchiv.ch/en/ma:reference_object_9497?maap:f_events=ma:event_00642&type=all&sort=AZ)  
(abgerufen am 01.11.2024)

Abb.100 | Bahnhofseinweihung Enge 1927  
Foto: Tiefbauamt Stadt Zürich Internetquelle:  
[https://www.alt-zueri.ch/turicum/verkehr/bahn/  
bahnhofe/enge/bahnhof\\_enge.html](https://www.alt-zueri.ch/turicum/verkehr/bahn/bahnhofe/enge/bahnhof_enge.html) (abgerufen am  
10.04.2024)

Abb.101 | Textur Sandstein  
Foto: Materialsammlung der ETH Zürich Internet-  
quelle: <https://doi.org/10.3929/ethz-a-010746377>

(abgerufen am 01.04.2024)

Abb.102 | Grossmünster Zürich um 1700, Die  
charakteristischen Turmabschlüsse wurden erst  
zwischen 1781 und 1787 gebaut.  
Foto: Gerold Escher Internetquelle: [https://www.  
baublatt.ch/bauprojekte/grossmuenster-in-zu-  
erich-soll-saniert-werden-31323](https://www.baublatt.ch/bauprojekte/grossmuenster-in-zuerich-soll-saniert-werden-31323) (abgerufen am  
05.11.2024)

Abb.103 | Erweiterung Kunsthaus Zürich  
Foto: Juliet Haller, Amt für Städtebau, Zürich  
Internetquelle: [https://www.austria-architects.com/  
de/architecture-news/fundstuecke/kunsthaus-zurich](https://www.austria-architects.com/de/architecture-news/fundstuecke/kunsthaus-zurich)  
(21.04.2024)

Abb.104 | Textur Liesberger Kalkstein  
Foto: Materialsammlung der ETH Zürich Internet-  
quelle: <https://doi.org/10.3929/ethz-a-010746377>  
(abgerufen am 01.04.2024)

Abb.105 | Skizzen Villen  
Zeichnung: Sophie Tuymmer

Abb.106 | Villa Bleuler, drei Fenster aus der Stütz-  
mauer gebrochen  
Foto: F. Schmid um 1845

Abb.107 | Farbschema nach Pierre Haubensak,  
1989 Farbgestaltung im Obergrschoss der Villa,  
Transformation der ehemaligen Schlafzimmer in  
Büroräumlichkeiten  
Foto: Arthur Rüegg

Abb.108 | unterirdische Erweiterung der Villa  
Glasbauwand leitet das Licht an den Bibliotheks-  
raum weiter  
Foto: Arthur Rüegg

Abb.109 | Grundrisse Villa Bleuler  
Foto: Arthur Rüegg

Abb.110 | Verlängerung der Haupttreppe in die  
Untergeschosse  
Foto: Arthur Rüegg

Abb.111 | Erweiterungsbau - Büro  
Foto: Arthur Rüegg

Abb.112 | Schnitt unterirdische Erweiterung mit  
Fensterdurchbrüchen  
Foto: Arthur Rüegg

Abb.113 | abgesenkte Lesemulde unter Oblicht  
Foto: Arthur Rüegg

## Abbildungsverzeichnis

Abb.114 | Treppen der Villa Boschi di Stefano  
(1929-1931)

Foto: Lorenzo Pennati Internetquelle <https://galeriemagazine.com/architect-piero-portaluppi-incredible-works-finally-getting-due/> (abgerufen am 09.08.2024)

Abb.115 | Ansicht Villa Necchi Campiglio

Zeichnung: Piero Portaluppi Internetquelle: <https://www.port-magazine.com/architecture/art-house-villa-necchi-campiglio/> (abgerufen am 09.08.2024)

Abb.116 | Wintergarten Villa Necchi

Foto: Lorenzo Pennati Internetquelle <https://galeriemagazine.com/architect-piero-portaluppi-incredible-works-finally-getting-due/> (abgerufen am 09.08.2024)

Abb.117 | Grundrisse Villa Necchi Campiglio

Zeichnung: Piero Portaluppi Internetquelle: <https://www.port-magazine.com/architecture/art-house-villa-necchi-campiglio/> (abgerufen am 09.08.2024)

Abb.118 | Grundrisse Villa Necchi Campiglio

Zeichnung: Piero Portaluppi Internetquelle: <https://www.port-magazine.com/architecture/art-house-villa-necchi-campiglio/> (abgerufen am 09.08.2024)

Abb.119 | Treppen der Villa Necchi Campiglio  
(1932-1935)

Foto: Philippe Garcia Internetquelle: <https://www.admagazine.fr/decoration/inspiration-deco/diaporama/ballade-dans-les-pas-de-piero-portaluppi-a-milan/35314> (abgerufen am 08.08.2024)

Abb.120 | Eingang Villa Necchi Campiglio (1932-1935)

Foto: FAI Fondo Ambiente Italiano Internetquelle: <https://www.barnebys.com/blog/the-beauty-of-villa-necchi-campiglio> (abgerufen am 09.08.2024)

### Kapitel III: Entwurf

Grafiken, Modelle: Sophie Tuymer

Modellfotografie: Gregor Titze, Sophie Tuymer

## Danke

Ich danke von Herzen allen, die mich durchs Studium und diese Arbeit begleitet, unterstützt und inspiriert haben.

Thomas Sommerauer für die fördernde und äußerst umfangreiche Betreuung meiner Arbeit; für das ständige und konstruktive Hinterfragen, den offenen Möglichkeitsraum zur Entfaltung, den notwendigen Anstoß, den positiven Zuspruch.

Astrid Stauer für die Unterstützung des Themas, die professionelle Betreuung, das lokale Zürcher Verständnis, die konstruktive und inspirierende Kritik.

Der Fakultät für Architektur und Raumplanung der Technischen Universität Wien für die finanzielle Förderung dieser Arbeit sowie der SEMP Austausch, der mich nach Zürich führte.

Danke an Magi Wechsler und die Bewohner:Innen der Villa Landolt für die mehrmalige Besichtigung den Ensembles, die Beantwortung meiner Fragen und die zur Verfügungstellung der Unterlagen.

Besonderen Dank gilt meinen Eltern, Angi, Carl, Laura und Anna, die mich bedingungslos unterstützen. Danke Mama fürs Korrekturlesen, deinen andauernden Zuspruch und das Kunstwerk als Erinnerung.

*Ich wünschte, dass du bleibst.*