

VOLLER LEERSTAND

INKLUSION URBANER WOHNFORMEN IN LÄNDLICHE ALTSTADTSTRUKTUREN

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des
akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs

unter der Leitung von

Ass. Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Karin Stieldorf
e253/4 Institut für Architektur und Entwerfen
Abteilung Hochbau und Entwerfen

eingereicht an der
Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von
Manuel Ortner, BSc
Mat.-Nr. 0625949

, Katharina
, meinen Eltern
, meinen Freunden
, meinen Studienkollegen
, allen Menschen in meinem Umfeld

& den Sklaven der Hochkultur.

INHALTSVERZEICHNIS

ABSTRACT	7		
KURZFASSUNG	8		
VORWORT	10		
EINLEITUNG	12		
WOHNEN	16		
AM MINIMUM	20		
WOHNFLAECHEBENBEDARF			
KOMFORT			
TECHNISCHE AUSSTATTUNG			
WOHLGEFUEHL			
IN GEMEINSCHAFT	28		
BAUGRUPPEN			
ORGANISATION			
BEWOHNER			
PARTIZIPATION			
PRIVATSPHAERE			
MIT MEHRWERT	38		
FUER DIE BEWOHNER			
FUER DAS UMFELD			
		OHNE GEWISSENSBISSE	44
		ZERTIFIZIERUNGEN	
		ALTERNATIVEN	
		ABFALL	
		IM UMFELD	50
		HAUS IM GRUENEN	
		STADTHAUS	
		BEWERTUNG	
		REFERENZPROJEKTE	54
		WOHNPROJEKT WIEN	
		ANTIVILLA	
		STUDENTENHEIM WIEN	
		WEISSENHOFSDIEDLUNG	
		PAULS HUETTE	
		WOHLWAGEN	

ENTWURF

	62	
STANDORT	63	
MOSTVIERTEL		
WAIDHOFEN AN DER YBBS		
LEERSTAND		
EINKAUFSSTADT		
DER BAUPLATZ	73	
GEBAEUDECHRONIK		
BESTAND		
DIE VORENTWUERFE	77	
DAS PROJEKT	79	
ABBRUCH		
ENTKERNT		
VOLLER LEERSTAND		
ERDGESCHOSS		
OBERGESCHOSS		
DACHGESCHOSS		
DACHBODEN		
RUND UM DIE UHR		

DIE RAUMGESTALTUNG	101
MATERIAL	
NISCHEN	
SOFA BETT	
BEISTELL SCHREIBTISCH	
PINWAND KASTEN	

UMSETZUNG 114

DIE GRUPPE	114
PROJEKTSTART	
ENTSCHEIDUNGSFINDUNG	
GEMEINSCHAFTSBILDUNG	
DAS BUDGET	118
DER BETRIEB	122
DIE OEKOLOGIE	124
PROJEKTFAKTEN	128

CONCLUSIO 130

ABBILDUNGSVERZEICHNIS 131

LITERATURVERZEICHNIS 137

ABSTRACT

This thesis asks for new urban housing concepts and if they can be integrated into rural city-centres. To answer this question, five topics are drafted in the first part of the work.

These topics are **HOUSING** ... at the minimum, ... in communities, ... with benefits, ... without being conscience-smitten and ... involved in the context.

For each topic, the limiting conditions are examined whether they can be thrashed out. Every sub-chapter ends with a definition of a new design obligation.

After the theoretical part the work exhibits different reference projects which are compared by using a systematically observation perspective.

Further this diploma thesis develops the theoretical housing concepts to a specific dwelling project in the town-centre of Waidhofen/Ybbs. A former tavern-building which is kept under monumental protection serves as shell for the design project.

The intense involvement with the building stock and the frame of given laws lead to a tight corset of possibilities. This corset became co-designer in many meanings.

The outcome of all the ideas is a dense habitat for a building- and housing-group of about 44 children, women and men. The organisation of the floor plan is kept open and flexible which means a maximum of freedom and transformability for the residents.

The entire furniture is equipped with wheels, allowing exchange and interaction.

The project costs turned out to be rather low by evaluating the current purchase price of the building-stock, building-site and estimated constructions-costs. DIY and cheap materials could reduce the whole costs further on.

So this thesis reveals possibilities for great community housing in town-centres available for everybody.

KURZFASSUNG

Die entstehende Arbeit stellt die Frage, ob urbane Wohnformen in ländliche Zentren integriert werden können. Um diese Frage zu beantworten, werden im ersten Teil der Arbeit fünf Schwerpunktthemen ausgearbeitet.

Diese fünf Themen gliedern sich in **WOHNEN** ... am Minimum, ... in Gemeinschaft, ... mit Mehrwert, ... ohne Gewissensbisse und ... im Umfeld. Zu jedem Thema werden die limitierenden Rahmenbedingungen untersucht und abgeschätzt in wie weit diese ausgereizt werden können. Am Ende jedes Unterpunkts wurde eine Sollensvorschrift für den Entwurf formuliert.

Im Anschluss an den theoretischen Teil folgen bereits umgesetzte Referenzprojekte. Mithilfe eines Bewertungssystems wurden die Projekte untereinander vergleichbar gemacht.

In der zweiten Hälfte der Arbeit wird auf das theoretische Fundament ein Entwurf aufgesetzt. Als Planungsobjekt in zentraler Lage wurde ein leerstehendes

Gasthaus in Waidhofen/Ybbs gewählt. Die intensive Auseinandersetzung mit dem Baubestand und dem Denkmalschutz legten strenge Rahmenbedingungen für den Entwurf fest.

Aus diesem Rahmen entstand eine dichte Bau- und Wohngruppe mit pittoreskem Innenhof und geteiltem Luxus für die Bewohner. Bei der Ausformulierung der Grundrisse, wurde auf fließende Grundrisse und flexible Räume geachtet. Die gesamte Möblierung ist mit Rollen ausgestattet, wodurch mehr Austausch unter den Bewohnern entsteht und der Grundriss in Bewegung versetzt werden kann.

Auf der Grundlage des aktuellen Kaufpreises und einer Kostenschätzung für ein vergleichbares Projekt, wurde eine Grobkostenschätzung durchgeführt. Die Fokussierung auf viel Eigenleistung und günstige Materialien führt dazu, dass leistbares Wohnen in Zusammenhang mit einer starken Gemeinschaft entstehen kann. Dadurch kann ein Beitrag zur Ortskernbelebung geleistet werden.



Im Jahre 1532 schlugen
Bürger, Schmiede und Bauern
die Türken in die
Flucht und erbauten
zur Erinnerung
diesem
Turm.

ABB 01: Guten Morgen Waidhofen!

VORWORT

Waidhofen/Ybbs ist mein Geburtsort. Bis heute verbinde ich meine Kindheit, Familie und Freunde mit dieser Stadt. Dank der guten öffentlichen Anbindung zwischen Wien und Waidhofen/Ybbs, habe ich auch während des Studiums nicht den Bezug zu meiner Heimat verloren.

Seit etwa acht Jahren wohne ich in einer Wohnung mitten im Zentrum der Altstadt. Jeden Morgen geht mein Blick aus dem Fenster über den Freisingerberg, zum Stadtturm und schließlich hoch zur Turmuhr.

Den Lebensmittelmarkt erreiche ich in zwei Minuten zu Fuß, im Radius von fünf Gehminuten schlägt das Herz der Stadt und zehn Minuten später streifen meine Füße bereits durch das saftige Gras einer Weide.

Das Angebot an Altstadtwohnungen ist sehr überschaubar. Die vorhandenen Immobilien sind entweder teuer oder in einem schlechten Zustand. Darunter leidet das Image der Altstadt als Wohnort und die Zahl der Stadtbewohner. Von Seite der Gemeinde, wird nicht an einer Verbesserung dieser Situation gearbeitet.

Wohnen in der Stadt, kann aber auch anders sein und mit einigen Vorteilen eine Alternative zum Einfamilienhaus bieten.

Um eine Revitalisierung eines denkmalgeschützten Gebäudes ohne Bankinstitute finanzieren zu können, muss eine Gemeinschaft eng zusammenrücken. Gruppenbauprojekte sind bislang kaum über den Tellerrand Wiens hinaus bekannt. Niklas Maak sieht in der Gemeinschaft die Wohnform der Zukunft.¹

Es wird Zeit, leistbares Wohnen für alle in den Altstadtzentren zu ermöglichen und die Bildung von Gemeinschaften zu fördern.

Zur einfacheren Lesbarkeit, wurde die nachstehende Arbeit in männlicher Form verfasst. Die gewählten Ausdrücke sind in jedem Fall geschlechtsneutral zu verstehen.

[1] Vgl. Maak: Wohnkomplex.

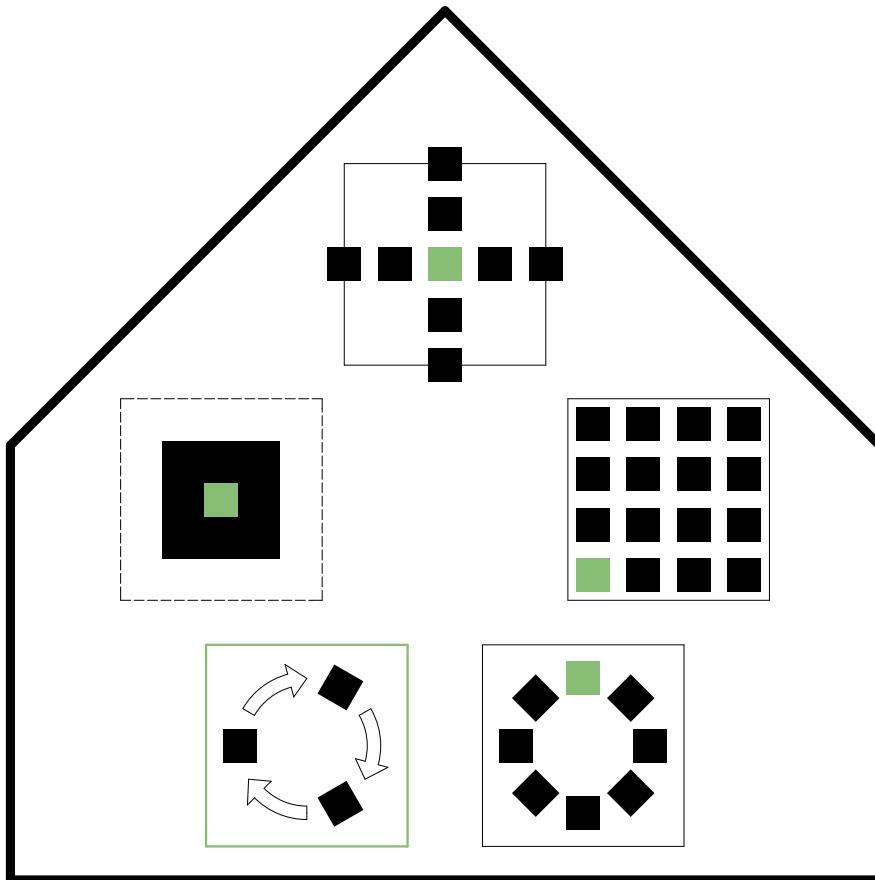


ABB 02: Alles unter einem Dach

EINLEITUNG

Wohnen

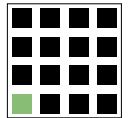


... ist ein Grundbedürfnis aller Menschen.² Jeder Mensch wird von dem ihn umgebenden Raum beeinflusst, entfaltet sich und wirkt in diesem.

Vereinfacht kann gesagt werden, dass Wohnen seit jeher die gleichen Funktionen abdeckt. Die Wohnung dient vorrangig dem Schutz vor der Witterung, der Sicherheit, der Zubereitung und Lagerung von Nahrung, der Körperpflege und dem Schlafen. Über lange Zeiträume wurden Wohnungen fast ausschließlich von Familien bewohnt. In der Industriegesellschaft hingegen ging der Trend immer mehr zu Einzelhaushalten und Wohngemeinschaften.³

Solange es Menschen gibt, wird auch gewohnt. Die aktuell bevorzugte Wohnform präsentiert sich nicht mehr zeitgemäß, darum verdient dieses Thema einmal mehr einen neuen Blickwinkel und das Überdenken altbekannter Muster.

Wohnen am Minimum

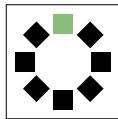


Durch die steigende Nachfrage an Wohnraum und teilweise gewolltem Leerstand steigen die Mieten und Kaufpreise seit mehr als 10 Jahren in Wien (2000-2010: bis zu +66,8%⁴) stetig an. Eine passende und leistbare Wohnung zu finden ist nicht nur in den urbanen Ballungszentren schwierig, sondern stellt auch im kleinstädtischen Raum ein Problem dar.⁵

Mitunter sind Gründe für nicht leistbares Wohnen die gestiegene Raumforderung und die Steigerung unseres thermischen Wohnkomforts. Energieeffiziente Technik nimmt uns zunehmend Arbeit ab und ermutigt den Verbraucher dazu, sich keine Gedanken über die Auswirkungen zu machen.⁶

Unsere Gesellschaft ist seit Jahren in einem Hamster-rad gefangen. Die diskutierten Punkte sollen wachrütteln, um das eigene Handeln zu hinterfragen und die resultierenden Auswirkungen zu begreifen. Jeder geht seinen eigenen Weg auf dem Grat zwischen Maximum und Minimum.⁷

Wohnen in Gemeinschaft



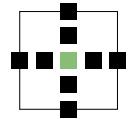
Vor etwa hundert Jahren wurden Wohnungen & Häuser hauptsächlich von Großfamilien bewohnt. Unter einem Dach fanden mehrere Generation Platz und unterstützten sich gegenseitig.⁸

Durch die Industrialisierung kam es vermehrt zu Einzelhaushalten und in weiterer Folge auch zu Wohngemeinschaften. Diese wurden nicht ausschließlich zur Steigerung der Kosteneffizienz gegründet, sondern hatten auch immer eine soziale Komponente. Das Leben in Gemeinschaft kann als Familienersatz dienen.⁹

In Projekten wo Gemeinschaft und gelebte Nachbarschaftshilfe im Mittelpunkt stehen, wird die Gruppe durch jeden Bewohner stärker. Jeder Bewohner hat eine Rolle zu erfüllen, wird aber auch ein Stück weit mitgetragen.

Durch große Gemeinschaften ergeben sich nennenswerte Vorteile, die das Leben der Bewohner nachhaltig erleichtern können.

Wohnen mit Mehrwert



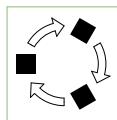
Jede Art des Wohnens muss mit dem Einfamilienhaus konkurrieren, leider ist dieses immer noch das Maß aller Dinge. Zukünftige Eigentümer stellen sich ihr neues Heim oft nur in einem idealisiertem Zustand vor, der ihnen von der Werbung suggeriert wird.

In der Werbung sieht der Bau eines Hauses mühelos aus, die Realität sieht hingegen gänzlich anders aus. Vorallem Einfamilienhaus Bauherren leisten oft einen großen Anteil an Eigenleistungen zusätzlich zu Job und Familie. Durch diese Doppel- oder Dreifachbelastung leiden zwischenmenschliche Beziehungen und gehen teilweise auch zu Bruch.

Überschaubare Investitionen und partielles Eigentum, kann diesen Symptomen vorbeugen. Als zusätzliche Therapie kann das Teilen von Sachgütern empfohlen werden. Anschließend wird empfohlen mit geteiltem Luxus die vollständige Heilung zu erlangen.

Teilen heilt!

Wohnen ohne Gewissensbisse

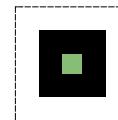


Der Forderung nach Bauland für ein Haus im Grünen wird von Politikern, mit dem Argument der Absiedelung, meist sehr leichtfertig nachgegeben. Dass mit der Zersiedelung Folgekosten entstehen, wird verschwiegen, ignoriert oder nicht gewusst.¹⁰

Eine geringere Dichte bedeutet gleichzeitig eine Steigerung des Individualverkehrs, welcher zu einem Großteil mit fossilen Brennstoffen abgedeckt wird. Durchschnittliche Kosten für ein Auto von 450 € pro Monat bedeuten wöchentlich etwa einen Arbeitstag nur für das Auto. Zusätzlich zu den erheblichen Kosten und der Zeit am Weg, verschmutzt jeder Kilometer mehr unser aller Luft.¹¹

Weitere negative Auswirkungen sind im Verbau von Grünräumen und der dadurch voranschreitenden Bodenversiegelung zu sehen. Kompaktes Wohnen in der Stadt scheint nur in Großstädten attraktiv zu sein, kann allerdings im kleinstädtischen Raum durchaus Charme besitzen und dem Bewohner das Leben erleichtern.

Wohnen im Umfeld



Vor allem in Großstädten fungieren Bauprojekte (nicht nur diese) oft als Initialzündung für ein gesamtes Quartier. Das ganze Gretzl wird oft schon durch minimale Eingriffe aufgewertet und ein nachhaltiger Mehrwert für die gesamte Nachbarschaft kann geschaffen werden.¹²

Bei Quartier- oder Stadtentwicklungsprojekten in urbanen Ballungszentren ist der leistbare Beitrag um ein Vielfaches höher als bei der Entwicklung eines Solitärs. Jedes Projekt sollte in der Konzeptphase überprüfen, wie es in das Umfeld wirken kann.

Im Rahmen eines Bauvorhabens im kleinstädtischen Raum wird die ausstrahlende Wirkung (vom Projekt ausgehend) deutlich verringert, da die Strukturen gefestigt und weniger Wandel unterzogen sind, als der pulsierende Organismus einer Großstadt. Im kleinstädtischen Kontext muss der Fokus auf der Bewertung der einstrahlenden Wirkung (in das Projekt einwirkend) liegen. Dadurch werden Angebote der Stadt häufiger genutzt und unnötige Wege vermieden.

[10] Vgl. Lugmayr: Aufschließungen Zentrum fern. / [11] Vgl. Sobek: Wie weiter?. / [12] Vgl. Isopp: Renovieren mit Gorilla.





WOHNEN

Wohnen ist ein Grundbedürfnis. Aus der Statistik zur durchschnittlich Zeitverwendung wurde die folgende Grafik erstellt. Aufgeschlüsselt sind die Haupttätigkeiten aller Personen ab 10 Jahren im durchschnitt einer Woche. Geschlafen wird in Österreich durchschnittlich 8 Stunden und 20 Minuten. Nicht jede Tätigkeit wird in der Wohnung durchgeführt, jedoch ein Großteil.

Addiert man die Durchschnittswerte von Schlaf und Haushalt, ist beinahe ein halber Tag abgedeckt. Daraus

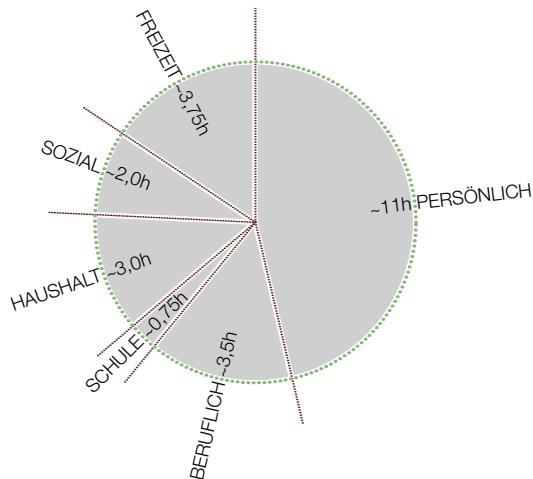


ABB 04: Durchschnittliche Zeitverwendung

lässt sich schließen, dass in der Wohnung mit die meiste Zeit verbracht wird.¹³

Aktuelle Wohnbauten bedienen sich häufig entstehender Trends und versuchen so interessant zu werden. Auf langfristige und gesamtheitliche Zufriedenheit ausgerichtete Wohnbauten gibt es schlicht zu wenige. Selten gelingt es einem Wohnbau neue Maßstäbe zu setzen und mehr zu bieten, als nur ein Obdach. Wohnformen die einen Blick über den Tellerrand wagen,



ABB 05: Wohnprojekt Wien, eins:eins

bieten dem Bewohner einen Mehrwert und sorgen so für eine höhere Zufriedenheit und Identifikation der Bewohner mit dem Bauwerk.¹⁴

[13] Vgl. Statistik Austria: Zeitverwendung pro Tag. / [14] Vgl. Wikipedia: Wohnprojekt.

Als Vorbild für diese Arbeit dienen die in letzter Zeit verstärkt in den Fachmagazinen publizierten Baugruppenprojekte. Das wohl bekannteste und aktuellste Projekt wurde von „einszueins Architekten“ am Nordbahnhof umgesetzt und ist unter dem Namen „Wohnprojekt Wien“ bekannt. Ausgezeichnet mit dem Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit 2014. Von der Jury wurde es als „Eine Lichtgestalt im österreichischen Wohnbau“ bezeichnet.¹⁵

GRUPPENWOHNPROJEKTE – KEINE NEUE ERFINDUNG

„Alte“ Genossenschaft versus „neue“ Selbsthilfegruppe?

ABB 06: Überschrift - Architektur Aktuell 12-1987

So gut das Projekt auch ist, die Idee ist nicht neu. Von den Architekten wurde das Projekt jedoch klar und flexibel konzipiert. Sie begleiteten den langwierigen Prozess der Gruppenfindung und setzten das Bauvorhaben anschließend um. Eine Kommune für die neue Mittelschicht.¹⁶

Im Jahr 1987 erschien in der Zeitung „Architektur Ak-

tuell“ ein Artikel mit dem Titel: „Gruppenwohnprojekte - Keine neue Erfindung“. Die Anfänge von gemeinschaftlichen Wohnprojekten reichen mit Sicherheit über



ABB 07: Sitzung, in Limans

50 Jahre in die Vergangenheit. Als einen Vorläufer kann die „Kooperative Longo Mai“ erwähnt werden. Die Kooperative wurde 1973 gegründet und besteht bis heute in Limans / Provence / Frankreich. Das Netzwerk der antikapitalistischen und selbstverwalteten Bewegung wurde mittlerweile an 9 weitere Orte gebracht.¹⁷

Den Ursprung haben viel Wohnprojekte im tendenziell

linken oder alternativen Teil der Gesellschaft. Teilweise wurde durch Hausbesetzungen der Grundstein für ein Wohnprojekt gelegt.¹⁸

Eines der bekanntesten Hausbesetzungsprojekte Wiens, welches noch immer als Wohnobjekt genutzt wird, findet sich in der Johnstrasse 45 im Bezirk Rudolfsheim



ABB 08: Pankahyttt, 2009

Fünfhhaus: die Pankahyttt. Nach neun Besetzungen in drei Jahren, wurde mit der Stadt Wien ein Vertrag abgeschlossen, der den Besetzern das Verbleiben im Gebäude ermöglichte.¹⁹

Die Geschichte der Wiener Hausbesetzungen nahm im Jahr 1976 mit der ersten großen Besetzung ihren Ursprung. Der Grundstein für die „Arena“ wurde gelegt. In der Besetzung des ehemaligen Gewerbemuseums im Jahr 1981, hat das bis heute bestehende „Werkstätten- und Kulturhaus“ seinen Ursprung. 1990



ABB 09: Werkstätten und Kulturhaus

wurde ein leerstehendes Objekt der KPÖ besetzt. Das „Ernst-Kirchweger-Haus“ besteht bis heute und ist das größte Autonome Sozial- und Kulturzentrum Wiens.²⁰

[18] Vgl. Wikipedia: Wohnprojekt. / [19] Vgl. Besetzungsarchiv: Pankhyttt. / [20] Vgl. Wikipedia: Hausbesetzung.



ABB 10: Urlaub am Campingplatz, einfach und naturverbunden



WOHNEN AM MINIMUM

Minimalistische Lebensentwürfe tauchen immer wieder in unserer Gesellschaft auf. Sei es im Buch von Dave Bruno „The 100 Thing Challenge“^[21] oder in Roland Düringers Blog „Gültige Stimme“^[22]. Im Grunde geht es immer um das gleiche: Einen Schritt kürzer zu treten und den Konsum zu beschränken.

Das Buch von Dave Bruno ist ein dokumentierter Selbstversuch, der zur Nachahmung gedacht ist. Dave versucht seinen ganzen Besitz auf 100 Dinge zu beschränken. Er stellt im Buch die nachstehenden Schritte vor, um den Verzicht zu systematisieren.

1. Erstelle ein Inventar aller Dinge.
2. Behalte nur Gegenstände mit Mehrzwecknutzen.
3. Sei nicht zu spartanisch.
4. Beachte die zwölf Monatsregel.
5. Wieder-Aufräumen nach drei Monaten.
6. Überprüfe deine Berufsaktivitäten.^[23]

Ein Vorteil dieses minimalistischen Experiments ist die Tatsache, dass sich nach kurzer Zeit einstellt, was wirklich wichtig ist. Jedes Bedürfnis entsteht nur über sein Gegenteil, den Mangel.

Die Idee des Verzichtes auf privates Inventar könn-

te auf das zukünftige Eigenheim übertragen werden. Durch die Reduktion des privaten Raums, kann Platz für das persönlich Wichtige geschaffen werden. Diese Idee ist dem Tiny House Movement sehr ähnlich.

„In einem kleinen Haus zu leben, hilft einem dabei, herauszufinden, was man wirklich zum Glücklichen braucht und sich von allem Überflüssigen zu trennen“^[24]

„Small House Movement“ oder „Tiny House Movement“ ist eine Bewegung, die in den Vereinigten Staaten von Amerika, das Leben in kleinen Häusern propagiert. Diese Häuser dürfen eine Wohnfläche von 55m² nicht überschreiten. Hintergrund der Bewegung ist die von 1978 auf 2007 gestiegene durchschnittliche Wohnfläche von Einfamilienhäusern um etwa 40%. Ziel ist es gesundzuschumpfen, zugunsten einer Kostenreduktion und eines umweltverträglichen Wohnens.

Die Vereinfachung der Lebensführung, Umweltbewusstsein, Selbstgenügsamkeit, gesunde Finanzpläne und sozialem Bewusstsein wird als Small Living bezeichnet.^[25]

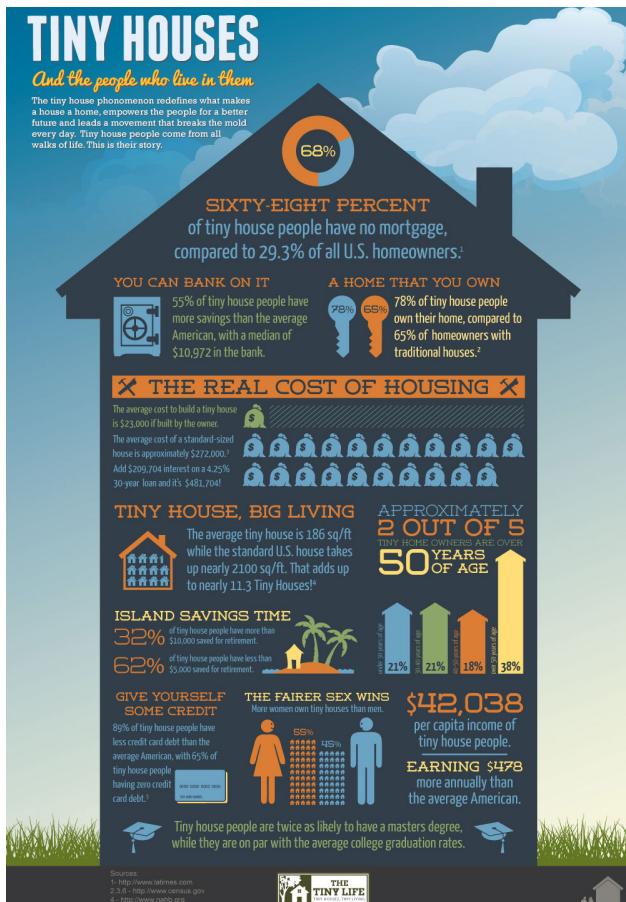


ABB 11: Tiny House Movement

Interessant zu beobachten sind die extremen Unterschiede an Besitz, innerhalb eines Landes und über die Landesgrenzen hinweg. In einem Fotoprojekt von Peter Menzel „Material World“ werden Familien rund um den Globus mit ihrem Besitz porträtiert. Da das Buch bereits etwas älter ist, kann auch auf die zeitliche Entwicklung unserer Besitztümer rückgeschlossen werden.²⁶

Jedes Portrait zeigt eine Familie. Alle haben ein Obdach, alle scheinen zufrieden zu sein, alle haben Kinder und dennoch gibt es bei all diesen Gemeinsamkeiten viele Unterschiede. Die Größe der Häuser, deren Ausstattung und die Menge an besessenen Dingen unterscheiden sich sichtlich. Zufrieden wirken sie alle.²⁷

Um der Forderung „WOHNEN AM MINIMUM“ gerecht zu werden, bedarf es der Ergründung einiger limitierenden Faktoren.

Viele dieser lassen sich mit dem Grundsatz: „Was nicht ausgegeben wird, braucht nicht verdient werden!“ beantworten.²⁸



ABB 12: Menzel Familienportrait: Japan



ABB 13: Menzel Familienportrait: Mali



ABB 14: Menzel Familienportrait: Indien



ABB 15: Menzel Familienportrait: USA

WOHNFLAECHENBEDARF

Um eine Aussage über den Wohnflächenbedarf treffen zu können, bedarf es der Analyse der historischen Entwicklung. Seit dem Beginn der Gründerzeit um 1840 stieg die Bevölkerung Wiens von 470.000 auf einen Höchststand von 2.239.000 im Jahr 1916. Um 1870 lebten auf oft nur 25m² bis zu 10 Personen in einer Unterkunft. Übervölkerung, große Familienstrukturen und hohe Mieten bei geringem Einkommen sorgten dafür, dass es sogenannte Schlafgänger gab. Erreicht wurde diese hohe Dichte an Bewohnern durch die zeitliche Staffelung der Ruhephasen. Hinzu kommen die katastrophalen hygienischen Bedingungen in den Mietskasernen. Kein fließendes Wasser und keine Toiletten in den

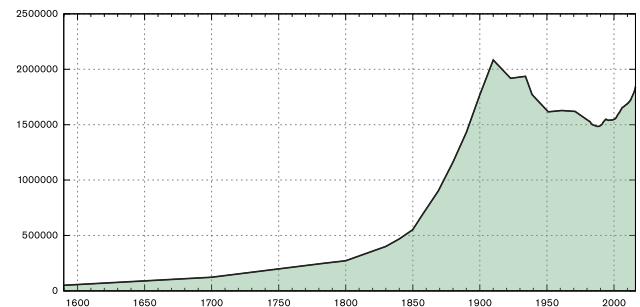


ABB 16: Bevölkerungsentwicklung Wien

Wohneinheiten wurde damals als Standard bezeichnet. Zinskasernen wurden Aufgrund der Überbelegung oft zu sozialen Brennpunkten. Im Berliner Meyers Hof lebten ca. 2000 Menschen in 300 Wohnungen. Zu dieser Zeit herrschten in allen Lebensbereichen gänzlich andere Zustände als in der heute.²⁹

Wohnen in einem Gebäude der Gründerzeit im Urzustand sollte nicht als Vorbild dienen, aber als Extrembeispiel aufzeigen, dass es möglich war auf erheblich weniger Raum pro Kopf zu wohnen.

Eine andere Alternative zur Senkung des Flächenverbrauches pro Kopf, besteht in der Organisationsform „funktionales Wohnen“. Statt vieler privater Zimmer, werden den Räumen Funktionen zugeteilt. Bibliothek, ruhiger Arbeitsraum, Büro, Küche, Esszimmer Badezimmer, Sex-/Besucherzimmer und noch vieles mehr. In jedem Zimmer steht zusätzlich ein Bett. Jeden Abend diskutieren die Bewohner, wer wo schläft. Ein weiterer Vorteil ist die Synergie der Mehrfachnutzung, das Teilen der Einrichtung und das gemeinsame Durchleben gleicher Situationen.³⁰

Im Jahr 1930 lag die durchschnittliche Fläche pro Kopf bei etwa 10m².³¹ Aktuell lebt jeder Österreicher im

Durchschnitt auf 44,6m² (Anmerkung: berücksichtigt für diesen Wert wurden nur Hauptwohnsitzwohnungen). Dieser Wert ist seit 2004 um etwa 10% angestiegen.³²

Deutlich über 44,6m² liegen Single-Haushalte mit Bewohnern über 60 und unter 30 Jahren.³³

Das bedeutet für die durchschnittliche Kernfamilie eine Wohnung in der Größe von 168,58 m².³⁴ Eine solche Wohnung stellt mit Sicherheit eine Ausnahme dar.

Im **Entwurf** soll die Wohnfläche pro Person weniger als die Hälfte des aktuellen Durchschnitts betragen.

Kleiner 22,3m² pro Person

KOMFORT

Dieser Begriff wird oft in Zusammenhang mit Wohnen verwendet. Sei es in der Werbung für Fertigteilhäuser, Stadtwohnungen oder anderen Objekten. Die Definition des Begriffes Wohnkomfort stellt sich als beinahe Unmöglich heraus, er wird je nach Kontext anders verwendet.

Die Recherche zu dem Wort „Komfort“ könnte vermuten lassen, dass es einer Marketingabteilung ent-

sprang. Gelegentlich wird Wohnkomfort anhand der Ausstattungsqualität und Oberflächen angepriesen.

Um dem Leben mit einem Minimum an Komfort einen Schritt näher zu kommen, wurde die allgemeingültige Definition von Komfort betrachtet.

„Komfort ist die Bequemlichkeit, die auf der Präsenz von bestimmten Maschinen, Gegenständen oder Anlagen beruht. Eine Einrichtung ist auf Grund ihrer Möglichkeiten und ihrer Ausstattung mit Gegenständen komfortabel, wenn sie dem Menschen Arbeit verringert und ihm Behaglichkeit bietet.“³⁵



ABB 17: Film Still: wall-e

Von der allgemeinen Definition ausgehend, kann vereinfacht beurteilt werden, dass es lediglich um eine Arbeitserleichterung geht. Rein ins gemachte Nest und den wohl verdienten Feierabend genießen.

Grundsätzlich sollte jeder für sich entscheiden, wieviel Komfort er haben will und wieviel Selbstbestimmung er verantworten möchte.

Komfort in seiner reinsten Form kann im Film wall-e beobachtet werden. Geparkt auf fahrbaren Sofas braucht kein Schritt mehr getan werden. Robotersklaven sorgen sich um das leibliche Wohl.

Im **Entwurf** soll der Fokus auf dem selbstbestimmten Handeln im neuen Eigenheim liegen. Diese Forderung leitet direkt zum nächsten Unterkapitel über.

TECHNISCHE AUSSTATTUNG

Laut der Definition von Komfort fallen Zentralheizungen unter diesen Begriff.

Die Brennstoffe Öl und Gas tragen gemeinsam den größten Energieanteil für Raumheizungen. Beide Rohstoffe sind fossil und endlich. Das sollte bereits Grund genug sein, sie nicht zu verwenden. Dennoch halten

sie aktuell noch einen Anteil von 42% bei der Raumheizung.³⁶

Zentralheizungen nehmen dem Nutzer das Denken ab; jeder Raum wird gleich temperiert. Abhilfe schafft nur eine aufwendige Heizungssteuerung. Das Problem bei Zentralheizungen ist, dass unbewusste Heizen. Die Nacht wird durch geheizt, vielleicht auch das ganze Jahr. Bei der Jahresabrechnung zeigt sich, wieviel über das Jahr verbraucht wurde. Eine Zahl auf Papier, was diese abgesehen von Geld bedeutet, ist uns meist nicht klar. Bei einer Nachzahlung ändert sich das Nutzungsverhalten oft nicht. Die Auseinandersetzung mit dem eigenen Verhalten und den daraus resultierenden Folgen findet meist nicht statt. Das fehlende Verantwortungsbewusstsein verursacht neben hohen Heizenergiekosten auch den Rebound Effekt.

Als Rebound werden in der Energieökonomie Effekte bezeichnet, die das Energiesparpotential nicht im Verbrauch ablesbar machen. Als Beispiel kann die Einführung der Energiespar- oder LED-Lampen herangezogen werden. Beide energetischen Verbesserungen waren nicht im Gesamtverbrauch ablesbar.³⁷

Durch den hohen Technisierungsgrad und die voran-

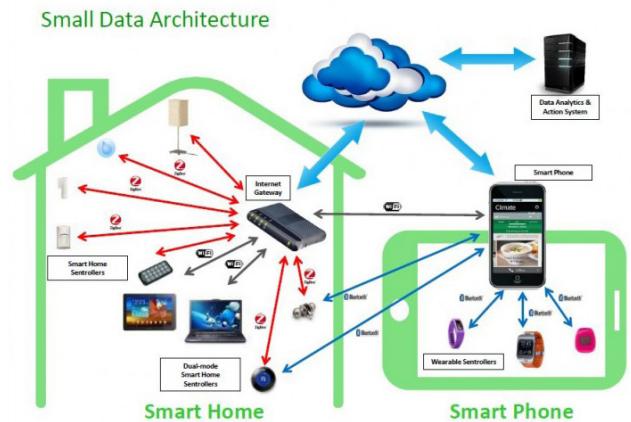


ABB 18: Smart Housing

schreitende Vernetzung, lässt sich nicht zwangsläufig auf einen niedrigeren Energieverbrauch schließen. Durch die Vernetzung wird das bewusste Haushalten mit Energie und dem Planeten nicht gefördert.

Im **Entwurf** soll auf unterstützende Technik verzichtet werden. Zur Sicherung der thermischen Behaglichkeit, soll Warmwasser mittels Solarthermie aufbereitet und die Sanitärkerne vortemperiert werden. Für die weiterer Temperierung soll in fast jedem Raum ein mit Stückholz beheizter Ofen aufgestellt werden. Direktes Feedback!



ABB 19: Lagerfeuer

WOHLGEFUEHL

Trotz aller bereits eingegangenen Entbehrungen, darf das Wohlfühl nicht darunter leiden. Auch diese Forderung soll mit minimalem Aufwand umgesetzt werden. Dabei soll ein Maximum an Emotion und Wohlfühl erreicht werden.

Die Entscheidung für Schwedenöfen hat nicht nur den Hintergedanken, den Energieverbrauch durch Eigenanstrengung sichtbar zu machen, sondern auch Zentren rund um die Feuerstelle zu bilden. Seit Urzeiten hat Feuer etwas magisches, religiöses, wärmendes und nährendes, darum ist es unumgänglich für das Erzielen eines guten Wohlfühls.³⁸

Bei der Auswahl der Materialien ist darauf zu achten, dass diese in Harmonie mit Feuer, Brennholz und Baubestand treten.

Im **Entwurf** sollen weitestgehend natürliche Materialien verwendet werden. Durch die Holzheizung sollen unterschiedliche Klimazonen geschaffen und die Orientierung an der Wärme die Bewohner lenken und verbinden.

[38] Vgl. AA-Kaminwelt: Magie des Feuers.





WOHNEN IN GEMEINSCHAFT

In Großstädten wie Wien scheint es normal zu sein, seine Nachbarn nicht zu kennen. Dank flüchtiger Begegnungen im Stiegenhaus und einem schüchternen „Hallo“, hat beinahe jeder bereits ein Bild seiner Nachbarn im Kopf.

„Gemeinschaft (von „gemein, Gemeinsamkeit“) bezeichnet in der Soziologie und der Ethnologie (Völkerkunde) eine überschaubare soziale Gruppe (beispielsweise eine Familie, Gemeinde, Wildbeuter-Horde, einen Clan oder Freundeskreis), deren Mitglieder durch ein starkes „Wir-Gefühl“ eng miteinander verbunden sind – oftmals über Generationen. Die Gemeinschaft gilt als ursprünglichste Form des Zusammenlebens und als Grundelement der Gesellschaft (siehe auch Urgesellschaft).“³⁹

Es gibt aber auch Hausgemeinschaften, die tatsächlich als solche funktionieren. Gegenläufig zur Vernetzung in den Sozialen Medien, verhält sich die direkte Vernetzung. Bei der Betrachtung aktueller gesellschaftlicher Entwicklungen, Beobachtungen sozialer Medien, der Puls4 Startupshow und den Menschen im öffentlichen Raum, scheint es die Tendenz zu geben, alle

Willkommen im Netzwerk für gute Nachbarschaft
Hol dir Empfehlungen, borg dir was aus & lern nette Leute kennen

E-Mail: Passwort: **Jetzt mitmachen**

Durch Klick auf „Jetzt mitmachen“ akzeptiere ich die AGB und die Nutzungsbedingungen. [Anmelden](#)

FrageNebenan ist kostenlos. Über 20.000 Nachbarn sind schon dabei.

Lust auf mehr Miteinander? Frag doch einfach nebenan!

- 👤 Nachbarn treffen**
Ich hätte Lust auf einen spontanen Lauf! Wer noch?
Wir haben einen Haufen Babyzeug abzugeben – Tauchparty!
Mittwoch ist Nachbarschaftstreffen! Kommt ihr auch?
- ❤️ Nachbarschaftshilfe**
Könntet ihr für mich den Handwerker hineinlassen?
Ich gehe gerne mit deinem Hund Gassi!
Kann mir jemand eine Leiter borgen?
- 📍 Empfehlungen**
Wo finde ich schnell einen guten Installateur?
Ich hab gestern ein neues Restaurant entdeckt. Das solltet ihr ausprobieren!
Kann jemand einen Hausarzt empfehlen?

ABB 21: www.fragnebenan.com - Startseite

Probleme mithilfe einer APP oder einer Onlinefunktion lösen zu wollen.

So passiert es auch beim Schaffen einer Nachbarschaft. Auf der Homepage von „www.fragnebenan.com“ kann jeder Interessent seine Emailadresse und die dazugehörige Postleitzahl eintragen, sobald 50 Personen erreicht sind, wird die Nachbarschaft aktiv.

[39] Wikipedia: Gemeinschaft.

Das Vernetzungstool zielt darauf ab, den Bewohnern das Leben zu erleichtern und um sich zu vernetzen. Egal ob die Annahme von Paketen, die Türöffnung für einen Techniker, das Gießen von Blumen, die Organisation eines Nachbarschaftsfestes oder gemeinsame Aktivitäten, die Kommunikation und die Hürde direkt Kontakt aufzunehmen wird erleichtert und das Verständnis von Nachbarschaft auf die fußläufige Entfernung von 10 Minuten erweitert.⁴⁰

Strebt man nach einer engeren Verwebung der Menschen und propagiert „Wohnen in Gemeinschaft“, wird man schnell in eine Ecke gestellt. Dass diese Lebensform nicht ausschließlich bei Kommunen Anwendung findet, zeigen die, in jüngster Vergangenheit entstandenen, Baugruppenprojekte.

Auf der Seite „gemeinsam-bauen-wohnen.org“ ist eine umfassende Projektsammlung zu finden. Gesammelt werden realisierte und in Bau befindliche Baugruppen, sowie Initiativen für Projektgründungen.⁴¹

Um die Forderung WOHNEN IN GEMEINSCHAFT zufriedenstellend umzusetzen, werden die Art des Planens, Bauen und Wohnens von Baugruppen als Vorbild für diese Arbeit genommen.



GEMEINSAM - BAUEN - WOHNEN

INITIATIVE FÜR GEMEINSCHAFTLICHES BAUEN UND WOHNEN

ABB 22: Gemeinsam-Bauen-Wohnen Infolder

BAUGRUPPEN

Bereits realisierte Baugruppen werden durchwegs als positive Entwicklung beschrieben, egal ob von Seite der Planer, Bewohner oder Politiker.

Baugruppen stehen für eine Form von selbstbestimmtem Bauen. Sie stellen eine Alternative zum institutionellen Wohnbau und Einfamilienhaus auf der grünen Wiese dar. Baugruppen entstehen meist als Zweckgemeinschaften von Privatpersonen mit dem Ziel individuellen und kostengünstigen Wohnraum zu schaffen. Oft fokussieren sich Baugruppen auf ein weiteres ihnen wichtiges Thema. Diese reichen von ökologischen Bauweisen und Wohnformen über diverse Nutzungsmischungen bis zu überwiegend gemeinschaftlich orientierten Projekten.

"Baugruppen tragen zur Identität ihres Lebensraumes, zur sozialen Diversifikation und Integration bei. Ihr Beispiel des individuellen, gleichzeitig aber verdichteten Wohnens stellt einen Gewinn für jede Stadt dar."⁴²

Bei der Betrachtung dieser Art der Eigenheimschaffung sind Wohngruppen, Baugruppen und Bau- und Wohngruppen zu unterscheiden. Eine übersichtliche Erklärung der unterschiedlichen Begrifflichkeiten befindet sich in der unten stehenden Grafik.

Im **Entwurf** soll ein Konzept für eine Bau- und Wohngruppe entstehen.

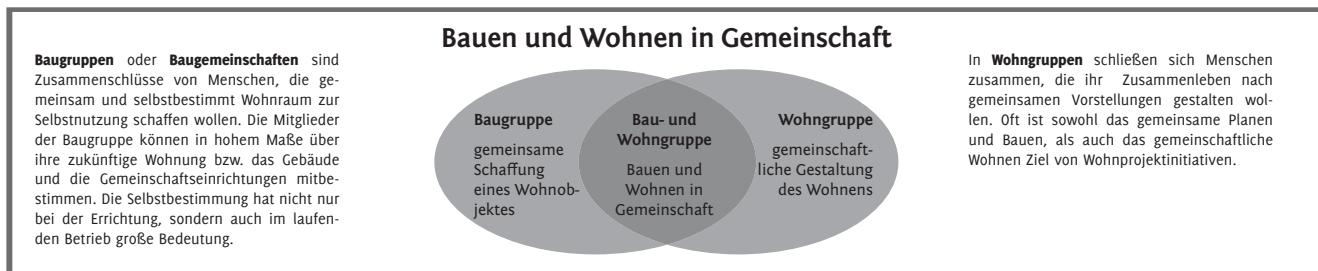


ABB 23: Gemeinsam-Bauen-Wohnen Infofolder: Bau- und Wohngruppen

ORGANISATION

Die Realisierung einer Bau- und Wohngruppe fordert zusätzlich zu den klassischen Wohnbau- und Bautechnikthemen, die Führung der Gruppe und eine intensivere Kommunikation.

Als Architekt sind diese Zusatzqualifikationen meist nicht vorhanden, da sie in Rahmen des Architekturstudiums keinen Platz finden.^[43] Diese benötigen Qualifikationen können durch Eigeninitiative nachgeholt werden, benötigen aber außer dem Besuchen von Seminaren viel Übung, Erfahrung und Fingerspitzengefühl.

Als Möglichkeit zur Bildung in methodischem gruppenorientierten Arbeiten kann auf die Leiteraus- bildung der österreichischen Pfadfinder verwiesen werden. Klar liegt der Fokus auf der Erziehung von Jugendlichen,

aber die gelernten und erprobten Techniken können auf dieses Arbeitsfeld umgelegt werden.

Sollten diese nötigen Fähigkeiten nicht vorhanden sein, die Organisation zu umfangreich werden oder der Wunsch nach Professionalität wachsen, kann auf ein in diesem Themengebiet spezialisiertes Büro zurückgegriffen werden. Spezialisierte Büros bieten den Vorteil von bereits vorhanden Strukturen und dem Erfahrungsschatz aus bereits realisierten Projekten.^[44]

In den Zeiten der voranschreitenden digitalen Vernetzung kann beinahe auf allen Wegen ständig kommuniziert werden. Teilweise stellt dies einen Vorteil dar, die ständige Erreichbarkeit wird aber auch zur Last. Um die Überinformation zu verringern, müssen die Kommunikationswege gebündelt werden.

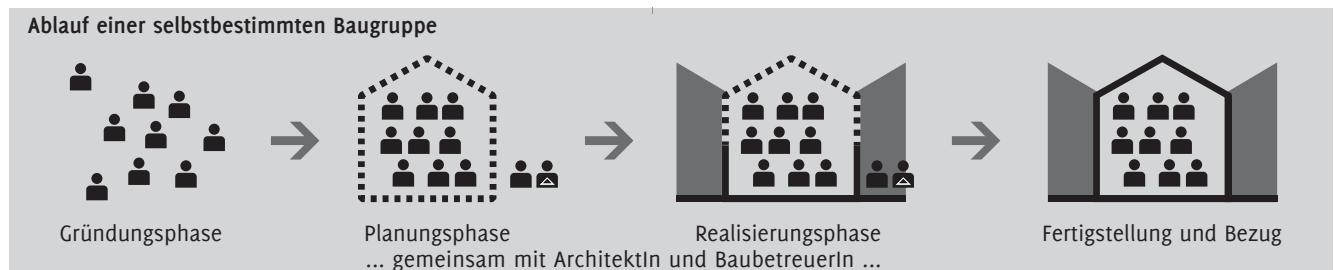


ABB 24: Gemeinsam-Bauen-Wohnen Infolder: Ablauf

lichsten Meinungen. Jede Größe kann funktionieren, bringt aber andere Probleme mit sich. Katharina Bayer spricht im Rahmen ihrer Arbeit von einer effizienten Gruppe von 15 bis 25 Parteien. Bei weniger als 15 Parteien hat sich gezeigt, dass es Aufgrund von terminlichen Überschneidungen zu ineffizienten Treffen kommt und eine enge Bindung untereinander entsteht. Bei mehr als 25 Parteien hat sich gezeigt, dass sich der Prozess der Entscheidungsfindung verlängert und es zu mehr Fluktuation innerhalb der Gruppe kommt.⁴⁵

Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese Probleme

nicht auch bei der optimalen Gruppengröße auftreten, jedoch ist diese effizienter zu einem Ergebnis zu führen.

Bei der Durchmischung sollte darauf geachtet werden, dass keine Ghettoisierung eintritt. Von der Kerngruppe sollte bei Projektstart definiert werden, welche Lebensentwürfe in welchem Ausmaß Platz im Projekt finden sollen.

- * Singles, Paare, Alleinerziehende oder Familien
- * Schüler, Erwerbstätige oder Senioren
- * Arbeitslose, Arbeiter oder Selbstständige

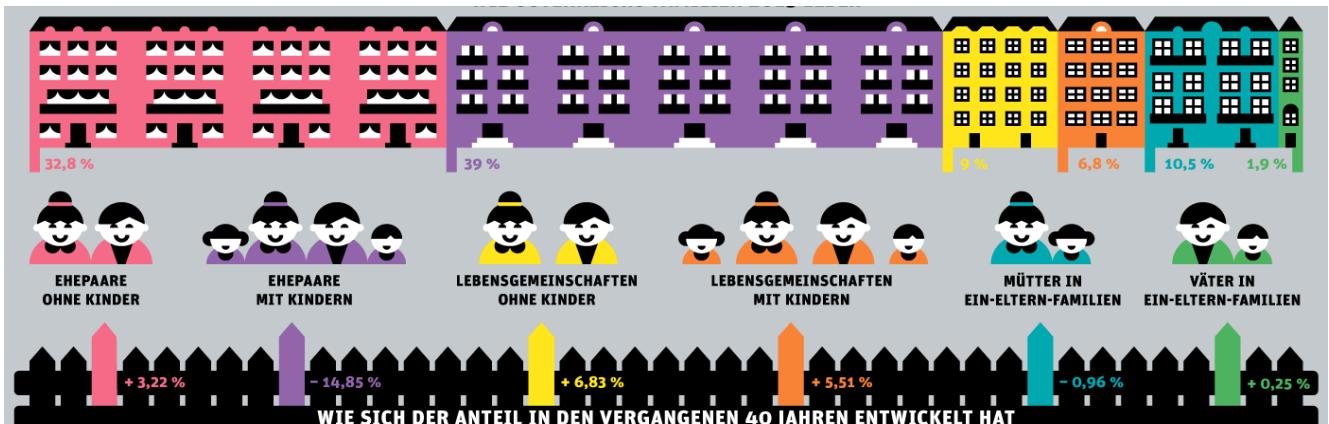


ABB 27: Österreichische Familienstruktur im Wandel

Um den Zusammenhalt der Gruppe zu fördern wurden in fast allen Baugruppen gemeinsame Aktivitäten unternommen. Mit dem Gefühl der Gemeinschaft steigt auch das Vertrauen in die Projektpartner, immerhin wird gemeinsam ein Eigenheim gebaut.

Im **Entwurf** soll ein Bauvorschlag für ca. 20 Parteien entstehen, welcher mit einfachen Mitteln barrierefrei umgesetzt werden soll.

PARTIZIPATION

Partizipative Planungen gibt es auf unterschiedlichen Ebenen und in unterschiedlichen Maßstäben.

Im städtebaulichen Kontext haben „nonconform Architekten“ mit ihrer Ideenwerkstatt „vor Ort“ gute Ergebnisse bei der Neugestaltung von Ortskernen erzielt. Interessierte Bürger können sich einbringen und leisten einen Beitrag zur Neugestaltung. Dieser strukturierte Planungsprozess zeigt den Architekten die Wünsche und Träume der Anwohner. Dieser Prozess ist mit mehr Aufwand in der Vorbereitung, Umsetzung und Nachbearbeitung verbunden, aber am Ende mit einer höheren Zufriedenheit der Umsetzung verbunden.⁴⁶

Partizipation am Objekt kann in der Vorentwurfsphase eine Hilfestellung zur Entwicklung eines Raumprogrammes sein und den Fokus der Gruppe auf ein spezielles Thema lenken.

- * Was für ein Fassadenmaterial wollen wir?
- * Wieviele Bewohner wollen wir werben?
- * Welche Gemeinschaftsräume wollen wir?
- * Wie erreichen wir neue Interessenten?

Im Verlauf des Entwurfes, sollte darauf geachtet werden, dass die direkte Mitsprache der Bewohner reduziert wird. Die Partizipation sollte sich vom Mitspracherecht weg, hin zum Entscheidungsrecht ändern. Um dies zu gewährleisten, müssen die Rahmen durch den Planer eng gesetzt werden. Die möglichen Alternativen müssen gut aufbereitet sein und der Gruppe zur Abstimmung vorgelegt werden.⁴⁷

- * Holzfassadenvariante A, B oder C?
- * Stiegenvariante A oder B?
- * Farben und Strichmuster in den öffentlichen Bereichen. A oder B und 1 oder 2?
- * Wird der Garten auch, nur oder in keinem Fall gemeinschaftlich genutzt?

[46] Vgl. : architektur aktuell the art of building. / [47] Vgl. Bayer: Wohngespräch der Abteilung Wohnbau und Entwerfen, TU Wien.

Wenn die Bewohner ihre zukünftige Wohnung gewählt haben, ist die Runde der Partizipation in den eigenen vier Wänden eingeläutet. Abhängig von den späteren Eigentumsverhältnissen ergeben sich auch andere Entscheidungsrechte in den eigenen vier Wänden. Im Fall, dass Eigentum geschaffen wird, sollten alle Bewohner darauf hingewiesen werden, dass sie mit ihren Entscheidungen lange leben dürfen und müssen. Natürlich muss jeder Planer beim Totalausfall des rationalen Denkens des Bauherren versuchen, diesen auf den einsichtigen Weg zu bringen. Am Ende gilt aber immer:

Sein Geld,
seine Entscheidung
& seine Konsequenzen.

Im **Entwurf** soll das Grobkonzept vorgegeben werden und die Ausformulierung der privaten Räume den Bewohnern überlassen werden. Als Unterstützung sollen Vorschläge ausgearbeitet werden, die den Bewohnern zur Nachahmung/Adaption zur Verfügung stehen.

PRIVATSPHAERE

Für jeden Menschen definiert sich Privatsphäre anders. Für den einen wäre es bereits ein Problem im Bademantel durch einen Gemeinschaftsraum zu gehen, für den anderen ist es kein Problem gänzlich auf Kleidung zu verzichten.

„Privatsphäre bezeichnet den nichtöffentlichen Bereich, in dem ein Mensch unbehelligt von äußeren Einflüssen sein Recht auf freie Entfaltung der Persönlichkeit wahrnimmt. Das Recht auf Privatsphäre gilt als Menschenrecht und ist in allen modernen Demokratien verankert.“⁴⁸

Jeder hat das Recht auf Privatsphäre, welches von den Mitbewohnern in einer Wohnung, der Familie in einem Einfamilienhaus oder den Teilnehmern einer Baugruppe respektiert werden muss.

Um im Projekt eine feine Abstufung des Privaten vornehmen zu können, bedarf es einer klaren Abtrennung zwischen dem öffentlichen und dem privaten Bereich. Sollte es Bereiche geben, die entweder Privat oder Öffentlich benutzt werden können, muss der Entwurf auf

diese Veränderung reagieren können, um die Privatsphäre der Bewohner nicht zu beeinflussen.

Wie die Bewohner es mit der Privatsphäre untereinander handhaben, kann in der Planung nicht vorgegeben werden. Jedem Bewohner sollte klar sein, dass auf die Bedürfnisse seiner direkten Mitmenschen ein besonderes Augenmerk gelegt werden muss.

Im **Entwurf** soll darauf geachtet werden, verschiedene Stufen der Privatsphäre zu schaffen und auf unterschiedliche Szenarien reagieren zu können.



ABB 28: Privatsache





WOHNEN MIT MEHRWERT

In Österreich scheint in der breiten Masse nur das Modell des Einfamilienhauses Fuß gefasst zu haben. Privat initiierte Bauten weichen nur selten von diesem Bautypus ab. Trotz des immensen Landverbaues, dem erhöhten Verkehrsaufkommen und der solitären Bauweise ist das Einfamilienhaus immer noch die Wunschbauform von Herrn und Frau Österreicher.⁴⁹

Harry Glück hat mit dem Wohnpark Alt Erlaa die Wohnhausanlage mit der größten Bewohnerzufriedenheit geschaffen. Durch die kompakte Bauweise, den großzügigen Freiflächen, den unzähligen Hobbyräumen und den Pools am Dach ist es gelungen, ein Idyll

zu schaffen. Zusätzlich zur Qualität der Architektur werden den Bewohnern alle nötigen Infrastrukturen vor Ort geboten. Eine „Stadt“ der kurzen Wege.

Durch den Akt des Teilens lassen sich Ziele und Wünsche eher erfüllen. Die Idee des Teilens, findet vorallem in urbanen Ballungszentren immer mehr anklang, findet jedoch langsam, aber beständig seinen Weg in rurale Gegenden.

Diese beiden angesprochenen Extreme, liegen weit auseinander, aber verdeutlichen einerseits den Traum der durchschnittlichen Bevölkerung und zeugen andererseits von überdurchschnittlich zufriedene Be-



ABB 30: Einfamilienhaus



ABB 31: Wohnpark Alt Erlaa

[49] Vgl. Statistik Austria: Gebäudebestand.

wohnern. Einfamilienhaus gegen die Stadt-Wohn-Maschine, eine unfaire Gegenüberstellung. Durch einen Vergleich lässt sich herausfinden, was die Menschen wollen und was sie brauchen.

FUER DIE BEWOHNER

Bei einem gemeinschaftlichen Wohnprojekt liegt der erste Mehrwert mit der Gemeinschaft schon schwer auf der Waagschale. Durch die Teilung der nötigen Infrastruktur und der dadurch verminderten Anforderungen an das Objekt, kann durch die Einsparung Geld in die Gemeinschaft investiert und nebenbei noch immer

leistbarer Wohnraum geschaffen werden.

Ein weiterer Mehrwert kann im Anbieten von Raum zur Entfaltung geschaffen werden. Egal, ob es sich nur um einen temporär frei werdender Raum, eine geteilte Werkstatt, ein Fotolabor oder eine Großküche handelt. Dieses schaffbare Angebot lässt sich im Entwurf nur schätzen, da dies während der Umsetzung im Dialog mit den Bewohnern definiert wird.

Ein zusätzlicher Mehrwert sollte im Bereich der „Seelenhygiene“ geschaffen werden. Ein Ort, zum Entspannen, der nicht auf reine Funktionalität und Effizienz ausgerichtet ist. Die erwähnten Pools, fallen bei der

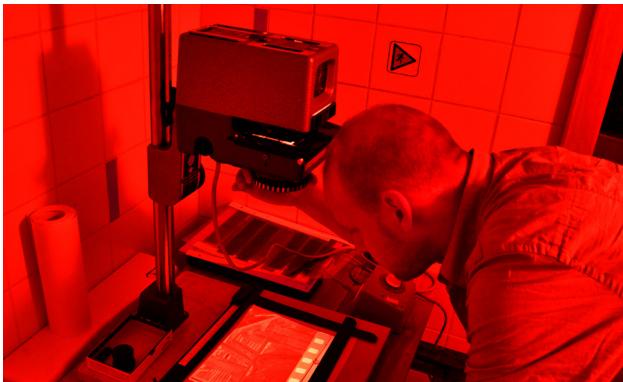


ABB 32: Fotolabor



ABB 33: Seelenhygiene

angestrebten Dichte schon in einen argumentierbaren Bereich. Großzügige Badewannen haben einen annähernden Effekt, sind jedoch günstiger in der Anschaffung, Instandhaltung, im Betrieb und können das ganze Jahr genutzt werden.

In bereits realisierten Projekten wurde beispielsweise ein Kinderspielraum, eine Bibliothek, eine großzügige Gemeinschaftsküche mit angeschlossenen Festsaal, ein Kaminzimmer und noch vieles mehr realisiert. Der Kreativität der Bewohner sind dabei keine Grenzen gesetzt, leistbar muss es bleiben. Sandstrand gefällig?



ABB 34: Gemeinschaftsküche im Wohnprojekt Wien

Im **Entwurf** soll mindestens ein Extra zu klassischen Wohnfunktionen angeboten werden.

FUER DAS UMFELD

Abgesehen von teuren Spezialräumen, lassen sich auch andere Räume oder verschiedenste Dinge teilen.

In der Herbststrasse 15, einem leerstehendem Gasthaus, welches die Gebietsbetreuung 16 betreibt, lassen sich Veranstaltungen durchführen, Informationen austauschen, Kurse abhalten oder ein geselliger Abend verbringen. Dieser Ort dient der Nachbarschaftsbildung und steht den Anwohnern zur Verfügung.⁵⁰



ABB 35: Nachbarschaftszentrum: Herbststrasse 15

[50] Vgl. Schwaba: Ein Tag in der Herbststraße 15.

Jeder Interessierte kann Veranstaltungen ausrichten oder eigene Kurse anbieten. Man hilft sich untereinander, lernt etwas dazu und vernetzt sich mit den Nachbarn.

Zusätzlich zu diesem Angebot, wurde „Leila“ ins Leben gerufen. Im Leih-Laden kann jeder, der etwas zu verleihen hat, seine Sachen abgeben. Diese werden anderen, gegen ein Pfand, tages- oder wochenweise kostenlos zur Verfügung gestellt. Die zur Verfügung stehenden Dinge reichen von Werkzeug über Sportgeräte bis hin zu einem Mountainbike-Tandem.

Ein weitere Idee, welches sich mit dem Nachbarschaftszentrum und dem Leila gut verbinden lässt,

wäre ein Kost-Nix-Laden. Die angebotenen Waren bestehen hauptsächlich aus Spenden und Nachlässen. Jeder Besucher, kann sich jeden Tag ein Ding gratis mitnehmen und natürlich auch Sachen vorbeibringen.

Im **Entwurf** soll ein für die Nachbarschaft nutzbarer Raum entstehen. Ein Raum für Veranstaltungen, das Aufkochen für die Nachbarschaft oder eine öffentliche Anlaufstelle mit Leih- und Kost-Nix-Laden



ABB 36: Kost NIX Laden



ABB 37: Logo LeihLaden





WOHNEN OHNE GEWISSENSBISSE

Die Forderung nach Nachhaltigkeit, gibt es mittlerweile in allen Lebensbereichen. Darum gibt es auch sehr allgemeingültige Konzepte.

„Das Drei-Säulen-Modell der nachhaltigen Entwicklung geht von der Vorstellung aus, dass nachhaltige Entwicklung nur durch das gleichzeitige und gleichberechtigte Umsetzen von umweltbezogenen, wirtschaftlichen und sozialen Zielen erreicht werden kann. Nur auf diese Weise kann die ökologische, ökonomische und soziale Leistungsfähigkeit einer Gesellschaft sichergestellt und verbessert werden.“⁵¹



Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit

Jeder Bereich wird als gleich wichtig und gleichberechtigt angesehen.

Aussage: Nachhaltigkeit kann nur bei gleichwertiger Rücksichtnahme auf alle drei Bereiche erreicht werden.



Vorrangmodell der Nachhaltigkeit

Einzelne Bereiche werden in ihrer Beziehung und Abhängigkeit zueinander gesehen.

Aussage: Keine Wirtschaft ohne eine Gesellschaft, keine Gesellschaft ohne Ökologie.

ABB 39: Drei-Säulen-Modell (Nachhaltigkeit)

Im **Entwurf** soll Nachhaltigkeit den Vorrang erhalten, aber nicht um jeden Preis.

ZERTIFIZIERUNGEN

Bei der Nachhaltigkeit im Bausektor findet vorrangig das Drei-Säulen-Modell Anwendung. Vorallem Ökologie und Wirtschaft müssen in Einklang gebracht werden. Ökologie JA, aber nicht um jeden Preis. Die in Österreich verbreitetsten Zertifizierungen sind, „klima:aktiv“ und „Total Quality Build“.

„klima:aktiv“ ist eine Klimaschutzinitiative des „Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft“, die seit 2006 besteht. Der gleichnamige Kriterienkatalog, zielt auf energetisch und ökologisch optimiertes Bauen ab. Aufgeteilt auf vier Bewertungsrubriken, können maximal 1000 Punkte erzielt werden.⁵²

- * Planung und Ausführung, max. 130 Punkte
- * Energie und Versorgung, max. 600 Punkte
- * Baustoffe und Konstruktion, max. 150 Punkte
- * Raumluftqualität und Komfort, max. 120 Punkte



ÖGNB
Österreichische Gesellschaft
für Nachhaltiges Bauen

klima:aktiv



Die Klimaschutzinitiative
des Lebensministeriums

Johann-Böhm-Straße, Kapfenberg



Architektur: Nussmüller Architekten
ZT GbmH
Bauphysik :Rosenfelder & Höfler GmbH
& Co KG
Begleitung: ARGE Nachhaltigkeits-
bewertung der TU Graz
Bauherr: Siedlungsgenossenschaft
Ennstal

Objektadresse: 8605 Kapfenberg,
Johann-Böhmstraße 34 - 36

In Kapfenberg entsteht gegenwärtig die erste Plus-Energie-Sanierung eines Wohnbaus in Österreich. Das architektonisch und energetisch extrem ambitionierte Bauvorhaben wird als Leuchtturmprojekt beispielgebend für die Sanierung von Geschosswohnbauten sein. Der als Plusenergiegebäude konzipierte Wohnbau setzt sich eine Reduktion um 80 % des Energieverbrauchs, 80% Anteil erneuerbarer Energie an der Energieversorgung und um zumindest 80% geringere CO₂-Emissionen im Betrieb als Ziel. Das Gebäude aus den 50er Jahren wird gezielt mit Modulbausystemen erweitert, welche auch für andere Bauwerke zur Verfügung stehen.

ÖGNB und TQB werden gefördert von:




Standort & Ausstattung	174
Wirtschaft & Techn. Qualität	170
Energie & Versorgung	192
Gesundheit & Komfort	174
Baustoffe & Konstruktion	157

867

von 1.000 möglichen
Qualitätspunkten

Bewertungsstand: 03.10.2012

15,1

kWh / m² & Heizenergiebedarf
HWB gemäß ÖB RLA



Planung + Ausführung	Erreicht: 130	Möglich: 130
Energie + Versorgung	Erreicht: 438	Möglich: 450
Baustoffe + Konstruktion	Erreicht: 100	Möglich: 100
Gesundheit + Komfort	Erreicht: 188	Möglich: 190

943

von 1.000 möglichen
Qualitätspunkten

15,1

kWh / m² & Heizenergiebedarf
HWB gemäß ÖB RLA

ABB 40: Gegenüberstellung TQB 2010 - klima:aktiv

„Total Quality Build“ ist ein Zertifizierungstool, welches von der „Österreichischen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen“ entwickelt wurde. Die letztgültige Version ist im Jahr 2010 erschienen. Diese Neuauflage wurde auf Grundlage von TQB 2002, dem IBO Ökopass und „klima:aktiv“ erstellt. Aufgeteilt auf fünf Bewertungsrubriken, lassen sich auch hier 1000 Punkte erreichen.⁵³

- * Standort und Ausstattung, max. 200 Punkte
- * Wirtschaft und techn. Qualität, max. 200 Punkte
- * Energie und Versorgung, max. 200 Punkte
- * Gesundheit und Komfort, max. 200 Punkte
- * Ressourceneffizienz, max. 200 Punkte

Diese Bewertungstools sind auf österreichischer Ebene, die geltenden Standards. Es wird aktuell an einer internationalen Norm gearbeitet (CEN TC350). Bis diese in Kraft tritt, wird voraussichtlich noch einiges an Zeit verstreichen.⁵⁴

Der Idee, einen Standard zu entwickeln, lässt sich grundsätzlich etwas abgewinnen. Die Umsetzung erscheint durch die lokalen Unterschiede erschwert. Verfügbare Baumaterialien, das Klima, die Bauordnungen und vieles mehr, variiert von Region zu Region.

ALTERNATIVEN

In dem Vortrag „wie weiter?“ von Werner Sobek, werden die folgenden Diagramme gezeigt. Das erste Diagramm zeigt, zwei Kurven. Eine für den in der Forschung und eine für den im Gesetz geregelten Heizwärmebedarf. Die gesetzlichen Anforderungen an den zu erreichenden maximalen Heizwärmebedarf, werden etwa alle 10 Jahre nach unten verbessert.⁵⁵

Das zweite Diagramm zeigt, dass der Raumwärmebedarf pro m² und die Wohnfläche pro Kopf sich gegenläufig zueinander verhalten. Das Produkt dieser beiden Kurven zeigt, dass sich im Lauf der Zeit der

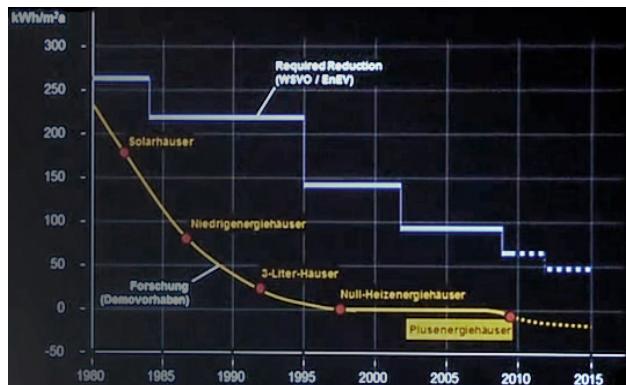


ABB 41: Heizwärmebedarfsentwicklung

Raumwärmebedarf pro Kopf nicht verringert hat.⁵⁶

Aus den Werten der Statistik ergibt sich, dass der Heizenergieverbrauch in den vergangenen 40 Jahren annähernd konstant geblieben ist. Eine erschreckende Tatsache, bei dem betriebenem Aufwand.

Werner Sobek vertritt mit „Triple Zero“ ein alternatives Bewertungskonzept unabhängig der „Österreichischen Gesellschaft für nachhaltige Architektur“ und klima:aktiv. Triple Zero definiert, welche Anforderungen erfüllt werden sollten, um den nachhaltigen Ansprüchen im Bauwesen gerecht zu werden.⁵⁷

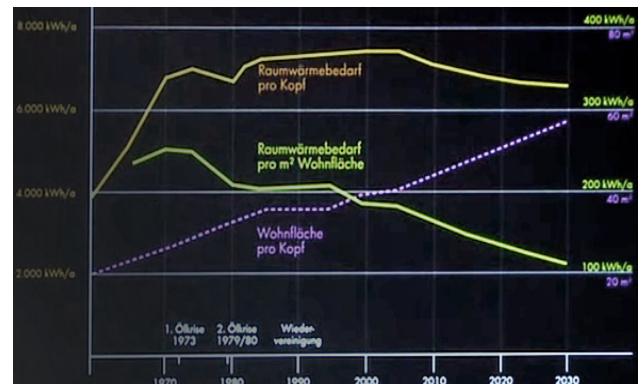


ABB 42: Raumwärmebedarf

[55] Vgl. Sobek: Wie weiter?. / [56] Vgl. Sobek: Wie weiter?. / [57] Vgl. Werner Sobek Group: Triple ZERO.



ABB 43: R128

- * Null Energie
- * Null Emissionen
- * Null Abfall

Durch den Einsatz von Photovoltaik und Solarthermie wird Primärenergieüberschuss produziert um energiefrei zu sein. CO₂ emissionsfrei wird das Gebäude durch den Verzicht auf Verbrennungen. Durch die gezielte Auswahl an ausnahmslos rezyklierbaren Materialien wird das Gebäude müllfrei, die Bewohner noch lange nicht.⁵⁸

Sobeks Gebäude überzeugen durch die Umsetzung dieser sehr ambitionierten Forderungen. Leider wird dies zu einem großen Teil durch einen hohen Technisierungsgrad erreicht. Einfache Konzepte finden in seiner Hi-Tech Architektur keine Anwendung. Ebenfalls vernachlässigt wird der Anteil der Graue Energie (benötigte Energie für: Herstellung, Transport, Lagerung Verkauf und Entsorgung). Vorallem im Hi-Tech Bereich ist der Anteil an dieser sehr hoch.⁵⁹

Im **Entwurf** soll die thermische Qualität der Hülle aufgebessert werden und die Dichte erhöht werden um den pro Kopf Energieverbrauch zu senken.

ABFALL

Aus Daten des „Umwelt Bundesamtes“ geht hervor, dass fast 70% des Abfallaufkommens von der Bauwirtschaft verursacht werden. Auch nach Abzug der Aushubmaterialien, welche relativ einfach entsorgt werden können, ist die Bauwirtschaft mit fast 17% noch immer der größte Abfallproduzent. Bei einer nur auf Österreich

bezogenen Gesamtabfallmenge von 50 Mio. Tonnen pro Jahr, beläuft sich nur der Bauschutt auf etwa 8,5 Mio. Tonnen jährlich.⁶⁰

Von den 17% werden etwa 4-5% recycelt, der Rest wird entweder thermisch entsorgt oder deponiert.⁶¹

Im **Entwurf** soll Abfall vermieden werden und abgesehen von recycelbaren Materialien ausschließlich Holz eingesetzt werden.

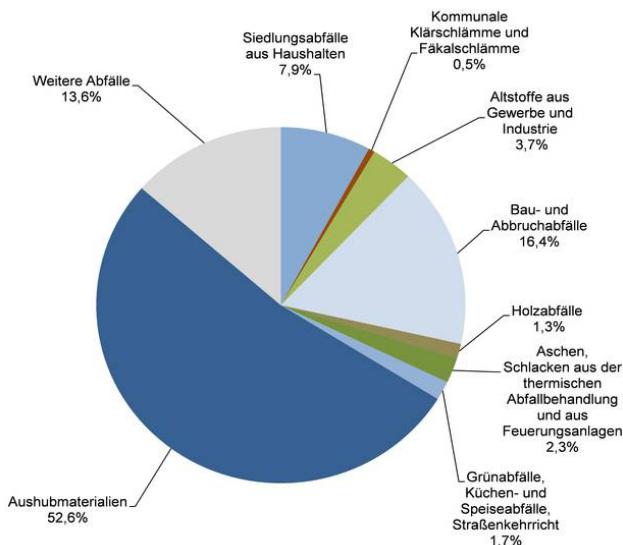


ABB 44: Anteile Ausgewählter Abfallgruppen 2013

[60] Vgl. Umweltbundesamt GmbH: Daten der österreichischen Abfallwirtschaft. / [61] Vgl. Sobek: Wie weiter?.



ABB 45: Spazieren durch die Stadt



Das Kinder in ihrer Entwicklungsphase stark durch ihr Umfeld beeinflusst werden können ist bekannt. Die Entwicklung der Wohnung ist nicht weniger von ihrer Umgebung abhängig.

Um die Forderung „WOHNEN IM UMFELD“ zu veranschaulichen, bedarf es der Gegenüberstellung zweier Wohnfelder.

HAUS IM GRUENEN

Vom gemeinen Einfamilienhausbauer wird die Wichtigkeit der Umgebung leider oft unterschätzt. Ein getrübler Blick wird auf das erträumte Ideal geworfen. Dieser Traum ist dann am verlockendsten, wenn die Stadt am lautesten schreit und einem die Erholung im Grünen freundlich winkt. Die Nachteile, Einschränkungen und Abhängigkeiten, aufgrund der exponierten Lage, werden oft ignoriert.

Die Abhängigkeit durch den Individualverkehr ist ein nicht zu unterschätzender Aufwand. Erwerbstätig und kinderlos, kann beispielsweise der Einkauf oft im vorbeifahren erledigt werden. Karenziert mit Kind, werden durch die verminderte Mobilität Grenzen aufgezeigt. Erwerbstätig mit Kind, ist die wiedererlangte Freiheit zu

spüren, durch die Doppelbelastung als Taxifahrer wird die neu gewonnene Freiheit wieder vermindert.

Das erhöhte Verkehrsaufkommen und der entstehende Zeitverlust sind zwei weitere Gründe gegen das Einfamilienhaus. Das nicht vorhandene urbane Leben wird oft zur Qual, bei dieser Erkenntnis ist es meist schon zu spät. Eine Immobilie ist nicht mobil.

Im **Entwurf** sollen die täglich erforderlichen Wege auf ein Minimum reduziert werden.

STADTHAUS

Der große Vorteil für das Leben im städtischen Nahbereich ist ganz klar im Wegfall von Wegzeiten zu sehen. Kinder und Jugendliche können kleine Aufgaben viel schneller selbstständig erledigen. Sei es bei der Freizeitgestaltung wie zum Beispiel dem Musikschulunterricht, einen Tag im Freibad oder das Treffen von Freunden. Oftmals kann auch der Weg zum Kindergarten oder zur Schule selbstständig gemeistert werden.

Auch unabhängig von Kindern gehen dem Leben im Zentrum nicht die Argumente aus. Ärzte, Nahversorger, Lokale, Cafés und vielleicht auch den Job in

Zentrumsnähe, verdichten das Leben. Die Wegzeiten gehen gegen Null. Die freie Zeit maximiert sich. Harry Glück spricht im Zusammenhang mit dem Wohnpark Alterlaa, von der „[...] Stadt der kurzen Wege“.⁶² Die Stadt ist in vielen Fällen vorhanden, die Bewohner in den Zentren fehlen.

Im **Entwurf** sollen der Stadt die fehlenden Bewohner zurückgebracht werden.

BEWERTUNG

Im Kapitel „WOHNEN MIT MEHRWERT“ wurde bereits beschrieben was für den Bewohner in einem Stadthaus geschaffen werden kann. Bevor eine Funktion für den privaten Bereich umgesetzt wird, kann die vorhandene Infrastruktur genutzt werden. Nach der Erfassung der vorhanden Funktionen, muss für jede entschieden werden, wie diese genutzt wird:

- * Exklusiv Extern
- * Teilzeit Extern / Teilzeit Intern
- * Exklusiv Intern

Zu Beginn sollte davon ausgegangen werden alles extern zu nutzen. Natürlich ist dies nicht für jede Funktion und Person sinnvoll. Dieses Vorgehen verringert jedoch die Anforderungen an das Objekt.

Darum ist die städtebauliche Analyse zu Projektbeginn von größter Wichtigkeit.

Im **Entwurf** muss eine detaillierte Analyse des städtebaulichen Umfeldes vorangehen.

Natürlich bedeutet es für jeden etwas anderes, von seinem Umfeld zu profitieren. Ein Supermarkt in fußläufiger Entfernung zum Eigenheim, ist sicherlich für fast alle Menschen eine willkommene Lebenserleichterung.





ABB 46: Wohnen im Wagendorf

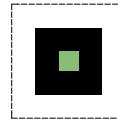
REFERENZPROJEKTE

Um einen brauchbaren Entwurf zu entwickeln, ist es von entscheidender Wichtigkeit, Inspiration in bereits realisierten Projekten zu suchen. Das dadurch entstehende Bild hilft die richtigen Entscheidungen zu treffen und unterschiedliche Denkansätze neu zu verknüpfen.

Aufgrund der breiten Themenstreuung wurde in die unterschiedlichsten Richtungen recherchiert. Inspiration war fast überall zu finden, egal ob umgenutzter Altbau, Neubau, revitalisierter Altbau, Leben in Zelten, Tinyhouses oder in Wagendörfern. Die Projekte konnten schier nicht genug in ein Extrem ausschlagen.

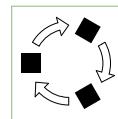
Um genauer beschreiben zu können, wie das Anforderungsprofil für das zukünftige Projekt werden soll, wurde jedes Projekt einer Bewertung unterzogen. Eine objektive Bewertung ließ sich, aufgrund der Tatsache, dass nicht alles anhand von Zahlen und Fakten festzumachen ist, nicht vornehmen. Als Messlatte dienten Gefühl, Hausverstand und Empathie.

Zu erreichen gab es in jeder Kategorie ein durchschnittlich, maximal zwei Minuspunkte für das Unterschreiten der Anforderungen oder zwei Pluspunkte für eine überaus zufriedenstellende Leistung.



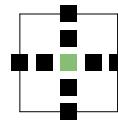
Wohnen im Umfeld

Welche Wechselwirkungen zwischen Stadt/Land und dem Projekt gibt es?



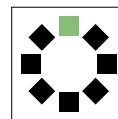
Wohnen ohne Gewissensbisse

Wie hoch ist der Material und Energieaufwand für Errichtung und Betrieb?



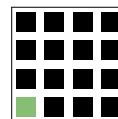
Wohnen mit Mehrwert

Gibt es Extras, die es in vergleichbaren Projekten nicht gibt?



Wohnen in Gemeinschaft

Erlaubt es die Architektur, Gemeinschaft zu leben?



Wohnen am Minimum

Sind alternative Konzepte abseits der Standards vorhanden?

WOHNPROJEKT WIEN

einszueins architekten

Im zweiten Wiener Gemeindebezirks entstand am ehemaligen Nordbahnhof eines der großen Stadterweiterungsgebiete in Wien. Unter dem Motto: „wohnen mit uns!“ entstand ein Wohnheim mit 40 individuellen Einheiten mit vielen gemeinsam verwalteten und getragenen Extras. Möglich wurde dies durch einen zentral erschlossenen und überaus flexiblen Grundriss. Die

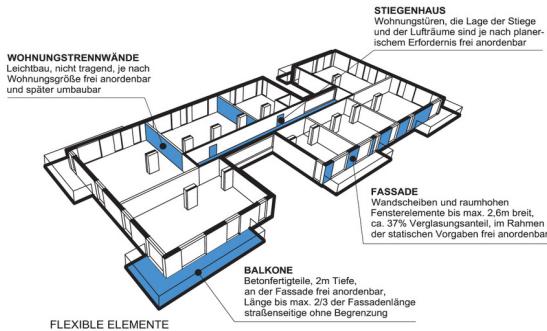


ABB 47: Axonometrie Krakauerstrasse

Gangflächen wurden sehr großzügig bemessen und belichtet. Die Errichtung als Wohnheim ermöglichte es, bedeutende Einsparungen an vorgeschriebenen Stellplätzen zu erzielen. Die dadurch frei werdenden Ressourcen wurden gewinnbringend für die Gemeinschaft eingesetzt. So konnte eine Greißlerei, Bibliothek, Gästewohnungen und noch vieles mehr entstehen.⁶³

Staatspreisträger.

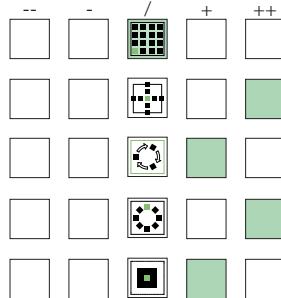


ABB 48: Wohnprojekt Wien

ANTIVILLA

Brandhuber, Emde, Schneider

Das bekannteste Monument gegen den Dämm-Wahn in Mitteleuropa jongliert mit den gesetzlichen Verordnungen und Ristriktionen, die viele Architekten als eher hemmend begreifen. Die umgenutzte Ruine ist ein Gegenstück zu noblen Anwesen und pitoresken Vorstädten. Tatsächlich villenhaft ist jedoch die Lage am Krampnitzsee und die Größe der Wohnfläche. Vorhän-

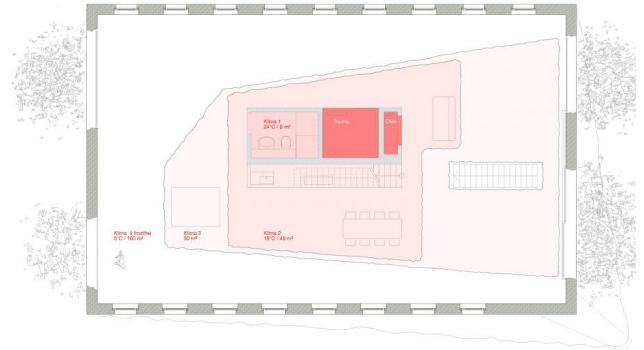
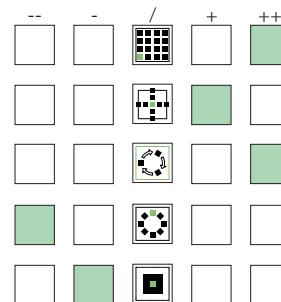


ABB 50: Grundriss Antivilla



ABB 49: Schlafmöglichkeit in der Antivilla

ge teilen den Grundriss zwiebelartig und flexibel ab und sorgen dadurch für den erforderlichen Dämmwert. Dieses Konzept ist leider an der deutschen Energiesparverordnung gescheitert und musste durch eine Fußbodenheizung ergänzt werden. In der Praxis kommt die Antivilla jedoch ohne diese aus.⁶⁴



Ein Juwel der Zeit.

[63] Vgl. einszueins architekten: Wohnprojekt Wien. / [64] Vgl. Rellensmann: Antivilla.

STUDENTENHEIM WIEN

Anton Schweighofer

Der hinter die Baulinie zurückspringende Baukörper bietet an der Straßenfront eine Laubengängerschließung. Im Inneren überzeugt die spannende Ausformulierung des Grundrisses. Über das gesamte Geschoss sind die 2,3x2,8m großen Studierzellen verteilt, welche den privaten Rückzugsraum der Bewohner bilden. Die Wohnzellen sind in weiß und Holz gehalten und stellen die Verbindung zum Gemeinschaftsraum über ein innenliegendes Fenster dar. Der entstehende Restraum dient als Erschließungsfläche, Wohnzimmer und beherbergt die Gemeinschaftsküchen.⁶⁵

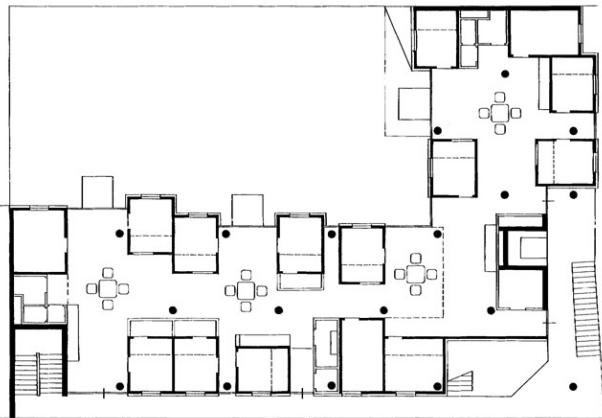


ABB 51: Grundriss Regelgeschoss

Komfortabler Purist.

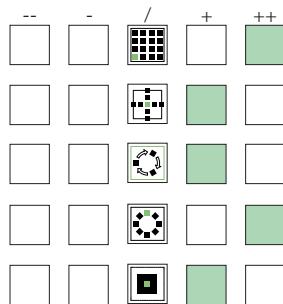


ABB 52: Gemeinschaftsraum im Studentenheim

WEISSENHOFSIEDLUNG

Le Corbusier, Pierre Jeanneret

Das Doppelhaus wurde 1927 für die Werkbundsiedlung-Weissenhof entwickelt und gehört zu einem herausragenden Bauzeugnis der klassischen Moderne. Die Fassade wird durch das querliegende Fensterband dominiert. Ebenfalls sehr beachtlich ist die Hochstellung des Erdgeschosses durch Stützen und die Ausbil-

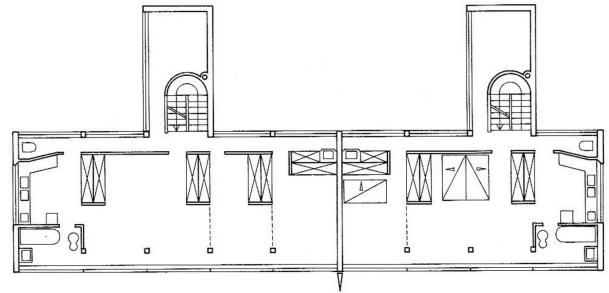
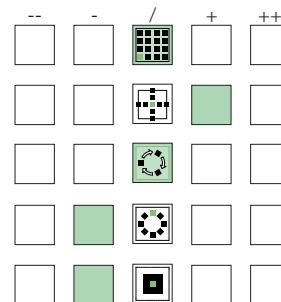


ABB 53: Grundriss Weissenhofsiedlung



ABB 54: Innenraumansicht Doppelhaus Weissenhofsiedlung

dung der Freibereiche auf den Dachterrassen. Besonders hervorzuheben ist der variable Grundriss mit den großformatigen Schiebetüren und der multifunktionalen Raumbespielung.⁶⁶



Der Klassiker.

[65] Vgl. Schweighofer: Studentenwohnhaus. / [66] Vgl. Adlbert: Le Corbusier / Pierre Jeanneret. Doppelhaus in der Weissenhofsiedlung Stuttgart.

PAULS HUETTE

Paul Smith, Nathalie de Leval

Konzipiert wurde dieses Gartenhäuschen auf einer Fläche von 3x3m. Es folgt dem Lowtech-Ansatz und will möglichst einfach mit wenigen Materialien umgesetzt werden. Für die Hülle wurde thermisch behandelte Esche verwendet. Durch diese Behandlung wird das Holz witterungsbeständig und nimmt die dunkle Tönung an. Der sägerauhe Boden verstärkt den Hüttencharakter. Um die optimale Orientierung zur Umgebung und der Sonne sicherzustellen, wurde das Haus auf

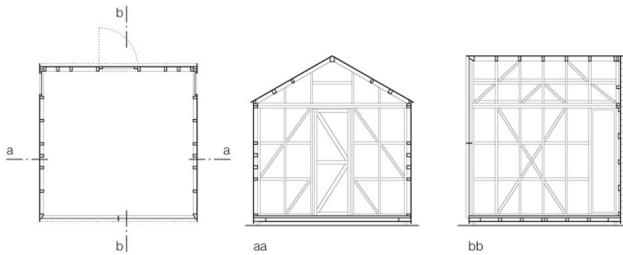


ABB 56: Grundriss und Schnitte Entspannungshütte

eine rotierbare Unterkonstruktion gestellt. Die verglaste Giebelfront bietet einen uneingeschränkten Ausblick auf die umgebende Natur.⁶⁷

Klein, aber fein!

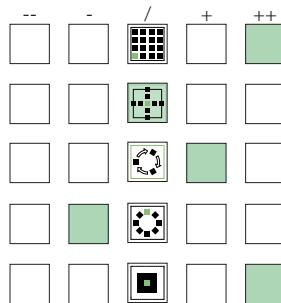


ABB 55: Entspannen in der Hütte

WOHLWAGEN

Alex Borghorst

Wohnen in Wägen ist fast ausschließlich von Zirkussen und Aussteigern bekannt. Das Konzept des Wohlwagens trifft einen Nerv unserer Zeit. Mobil, ökologisch, einfach, solide, wintertauglich, autark und wohngesund präsentiert sich der Wohlwagen auf der Website. Das Loft für Nomaden, Freunde der Natur und Lagerfeuerromantiker. Die gut durchdachten Lösungen der In-

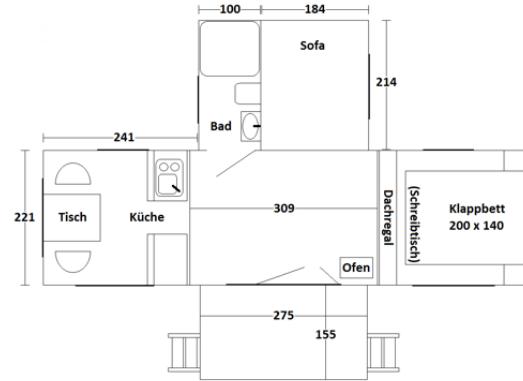


ABB 57: Grundriss Wohlwagen L

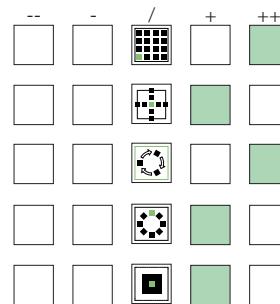


ABB 58: günstig, praktisch, mobil, Wohlwagen L

neneinrichtung ermöglichen es, viel Platz zu sparen und wirken dabei nicht gezwungen multifunktional. Für temporäre Nutzung Top, Wohnen in der autarken Ausführung ermöglicht es den Traum vom Haus im Grünen auch dann noch zu verwirklichen, wenn die Siedlung um einen herum immer voller wird.⁶⁸

[67] Vgl. Kramer: Auf der Wunschliste: Ein Gartenhaus. /

[68] Vgl. Borghorst: Wohlwagen.



Der Mobile.



ABB 59: Skizzenzwischenstand

ENTWURF

Durch die definierten Forderungen war es eine besondere Herausforderung einen Entwurf zu Papier zu bringen. Zu Beginn der Arbeit dienten Wohnprojekte wie die Sargfabrik oder das Wohnprojekt Wien als Vorbilder. Um im fertigen Projekt eine stabile Gruppe (20-30 Parteien) zu haben, sollte das Objekt eine erzielbare Wohnnutzfläche von mindestens 2000m² (Anmerkung: ca. 40 Personen * 44,6m²/P.) aufweisen.

In der ersten Konzeptphase galt es ein passendes Planungsobjekt zu finden. Da in zentraler Lage die benötigte Fläche nicht in einem leerstehenden Objekt

zur Verfügung stand, wurden drei Objekte in fußläufiger Entfernung ausgewählt. Diese sollten im Entwurf zu einem gemeinsamen Wohnprojekt geschnürt werden und durch die dadurch entstehenden Wege zwischen den Standorten die Stadt mit dem Wohnen stärker verbinden. Jedes Objekte sollte aufgrund seiner Lage einem Schwerpunkt folgen und somit für die Bewohner einen Mehrwert bilden (Flusszugang - Zentral - Gartenanlage).

In einem weiteren Schritt wurde versucht, die Planungsgrundlagen für jedes Objekt zu bekommen. Nach einer langwierigen Suche nach Unterlagen, Gesprächen mit den Eigentümern, dem Bauamt und dem Stadtarchiv war klar, dass es für die Planung keine ausreichenden Unterlagen zu den Objekten gab.

Durch die Verfügbarkeit am Markt, wurde ein leerstehendes Gasthaus zum neuen Planungsobjekt. In ersten Entwürfen wurden alle Themen mit gleicher Wichtigkeit behandelt. Erst in den darauffolgenden Entwürfen kristallisierte sich eine Hierarchie heraus.

Als wichtigster Punkt wurde das Umfeld definiert, da dieser ab dem Einzug den größten Einfluss auf das Leben der Bewohner hat.



ABB 60: Orthofoto Waidhofen/Ybbs



ABB 61: Planungsobjekt 1, 2, 3.

STANDORT

Die Auswahl eines Ortes stellte sich nicht als schwierig heraus. Die Entscheidung fiel auf meinen Geburts- und Heimatstadt Waidhofen/Ybbs. Nicht nur, weil ich diesen Ort besser kenne als jeden anderen, sondern vielmehr aufgrund der pittoresken Altstadt mit dem fehlenden Wohnungsangebot. Die nicht enden wollende Bautätigkeit am Stadtrand gepaart mit dem ewigen Beschwerden, dass die innerstädtischen Bewohner fehlen, zeigen eine Entwicklung die nicht zu stoppen sein scheint.

MOSTVIERTEL

Die Statutarstadt Waidhofen/Ybbs liegt im westlichen Teil des Mostviertels, ist vom Bezirk Amstetten umschlossen und grenzt an Oberösterreich. Die infrastrukturelle Anbindung erfolgt öffentlich durch die Kronprinz-Rudolfs-Bahn von Amstetten über Waidhofen/Ybbs bis ins Selztal. Durch die B121 ist Waidhofen/Ybbs mit Amstetten und dem Ennstal verbunden.

Waidhofen/Ybbs liegt im Voralpengebiet und besticht durch seine hügelige Topografie. Die Ybbs mäandert durch das Tal, welche vom gebirgigen Ursprung bis zur Mündung in die Donau 138km zurücklegt.⁶⁹

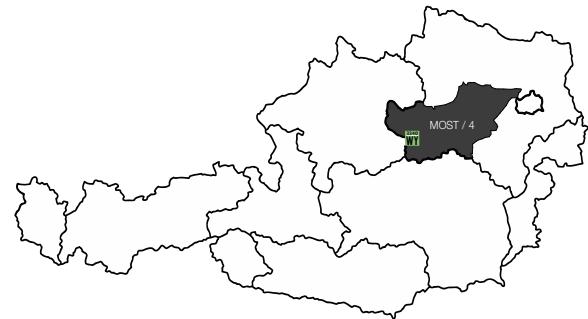


ABB 62: Österreichkarte, Mostviertel, Bezirk: Waidhofen/Ybbs

WAIDHOFEN AN DER YBBS

Die Ursprünge der Stadt reichen in das 12. Jahrhundert zurück und befinden sich am Westufer der Ybbs und am Ostufer des Schwarzbaches. Erstmals urkundlich erwähnt wurde die Stadt im Jahr 1277. Aus dieser Zeit stammt auch der Grundstein für das bis heute erhaltene Rothschildschloss, sowie die Gliederung der beiden Stadtplätze auf unterschiedlichen Höhenniveaus.

Im 14. Jahrhundert siedelten sich vermehrt Schmiedebetriebe in Waidhofen an. Die lateinische Inschrift am Ybbsturm „Ferrum chalybsque urbis nutrimenta“,

LEGENDE

- Bebauung
- Fluss & Bach
- Park
- Wald
- M 1:10000



ABB 63: Altstadt mit Grünraumbezug und Entfernungen



ABB 64: Rothschildschloss Waidhofen/Ybbs Umbau: Hans Hollein

welche sinngemäß übersetzt „Eisen und Stahl ernähren die Stadt“ bedeutet, zeugt für den Einfluss der Eisenverarbeitung in der Region.

Die Inschrift am Stadtturm „Im Jahre 1532 schlugen Bürger, Schmiede und Bauern die Türken in die Flucht und erbauten zur Erinnerung diesen Turm“ erzählt von dem Sieg über die Türken. Mit dem gewonnenen Schatz wurde der Stadtturm auf die Höhe von 50m aufgestockt. Die Blüte der Eisenverarbeitung war im 18. Jahrhundert und wurde durch die zunehmende Industrialisierung und dem damit einhergehenden Niedergang der Kleinunternehmen beendet.

Bis heute essenziell für Waidhofen/Ybbs war der Zuspriech des Statuts als autonome Stadt im Jahr 1868. Die Bezirkshauptmannschaft wurde nach Amstetten verlagert.

Vier Jahre später wurde die Kronprinz-Rudolf-Bahn eröffnet, welche die Stadt ans Eisenbahnnetz der Monarchie anschloss. Damit gelang es den touristischen Wert der Stadt zu erhöhen und an Bedeutung als Sommerfrischeort zu gewinnen.

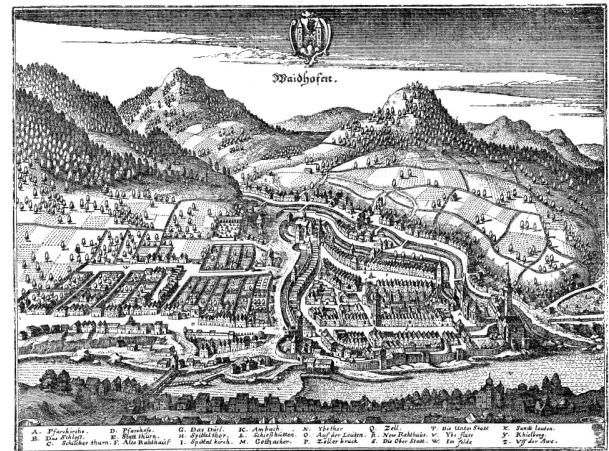


ABB 65: Historische Stadtansicht Waidhofen/Ybbs, Merian Stich

Im 20. Jahrhundert erlangte Waidhofen/Ybbs als Schulstadt an Bedeutung. Mit fünf Kindergärten, zwei Volksschulen, zwei Mittelschulen (Sport und Wirtschaft), ein Sonderpädagogikzentrum, ein Polytechnikum, 1 Bundesrealgymnasium, eine Forstfachscheule, eine Handelsakademie (+ Skischwerpunkt), eine Höhere technische Bundeslehranstalt (+ Fußballschwerpunkt) ist Waidhofen für eine Stadt mit etwa 11.366 Einwohnern⁷⁰ sehr gut aufgestellt.

[70] Vgl. Wikipedia: Waidhofen an der Ybbs.

LEGENDE

- Bebauung
- Fluss & Bach
- Park
- Wald
- Hauptstraße
- Nebenstraße
- Eisenbahn
- M 1:5000





ABB 66: Altstadt, Zell und Vorstadt

LEERSTAND

Wie schon erwähnt, gibt es im Zentrum nur wenige zufriedenstellende Wohnungen. Die Bewohner, die bereits zentral wohnen, bleiben. Neue kommen nur selten hinzu. Das Revitalisieren von Stadthäusern stellt für viele Hausbesitzer eine Hürde dar. Meistens sind die Häuser in einem schlechten Zustand und können nur mit

erheblichem Zeit und Kapitaleaufwand saniert werden. Die wenigen am Markt zur findenden Wohnungen sind für Kleinfamilien nicht erschwinglich und oft schlecht geschnitten. Wegen Durchgangsbäder, dunkler Räume und fehlender Gärten können diese oft nicht mit dem Einfamilienhaus konkurrieren.⁷¹



ABB 67: Blick in die Stadt von Ostern

LEGENDE

 voll belegt

 teilweise belegt

 leerstehend

 M 1:5000



LEGENDE

-  Bäckerei & Cafe
 -  Lebensmittelhandel
 -  Wirtshaus & Imbiss
 -  Bar & Restaurant
 -  Textilindustrie
 -  Bank
 -  Tabak Trafik
 -  Fleischerei
 -  Drogerie / Apotheke
 -  Floristik
 -  Optiker
 -  diverse Branchen
Spiel-, Sport-, Elektro-, Papierwaren
 -  Touristeninformation
- M 1:2500



ABB69: Branchenübersicht Zentrum

EINKAUFSTADT

Waidhofen/Ybbs ist auch als Einkaufsstadt gut ausgestattet und ist eine willkommene Alternative zu Einkaufszentren. Der größte Konkurrent im Kampf um den Konsument, stellt das Einkaufszentrum in Amstetten dar, gefolgt von Steyr und Linz.

Fast alle Geschäftslokale sind vermietet, Leerstand gibt es beinahe keinen. Das Angebot deckt mehr als die Dinge des täglichen Lebens ab. Elektronik, Ka-

meras, Sportartikel, Brillen, Lebensmittel, Altwaren, Orthopädietechnik, Zeitungen, Bücher, Bastelwaren und noch vieles mehr, kann beim Schlendern durch die Stadt entdeckt werden.

Zusätzlich zu diesem Grundangebot an Waren gibt es jeden Dienstag und Freitag den Bauernmarkt am Oberen Stadtplatz und jeden Samstag den Schmanermarkt in der Fußgängerzone mit Produkten aus der Region.



ABB 70: Einkaufsstadt Waidhofen/Ybbs



ABB 71: Gemüsehandel



ABB 72: Blumenhändler

DER BAUPLATZ

An der Fassade des zweigeschoßigen Giebelhauses mit ausgebautem Mansardschopfwalmdach befinden sich Reste biedermeierlicher Lünnettengliederung mit floralem Dekor. Das Erdgeschoß ist genutet und das rechteckige Steingewändeportal mit 1844 bezeichnet. Im Hof befinden sich drei Pfeilerarkaden. Das Innere bilden ein tonnengewölbter Flur mit spätgotischem Schulterportal und im Obergeschoß Kreuzgrat- und Tonnengewölbe aus dem 15./16. Jahrhundert und ein kleiner, tonnengewölbter Saal mit Stichkappen, Stuckkassettierung und Rosettendekor aus dem 17. Jahrhundert.⁷²

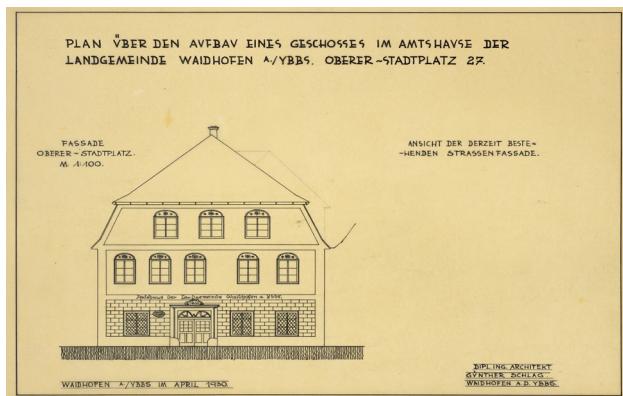


ABB 76: Fassadenansicht mit neuem Dachstuhl

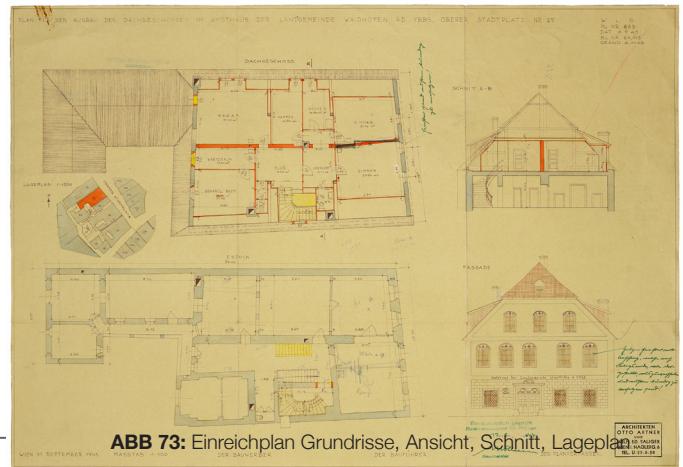


ABB 73: Einreichplan Grundrisse, Ansicht, Schnitt, Lageplan

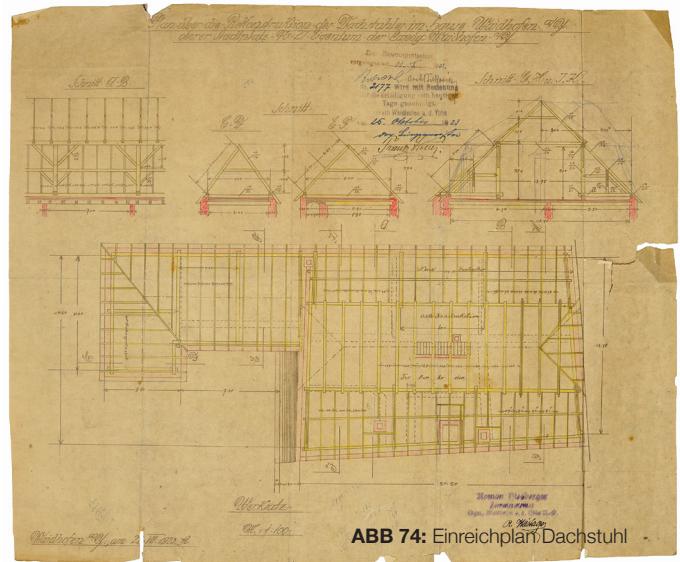


ABB 74: Einreichplan Dachstuhl

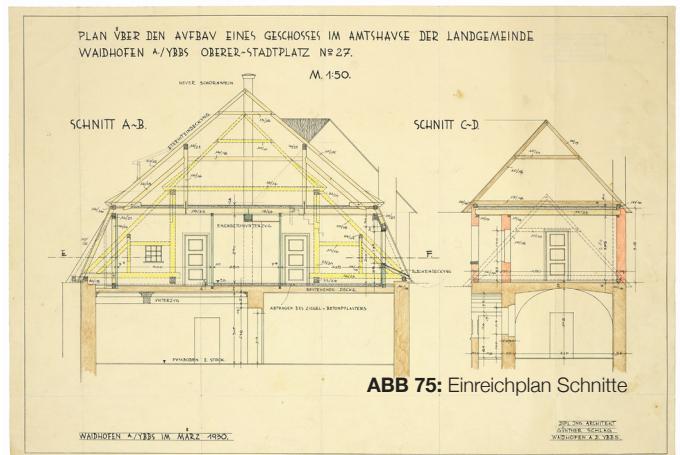


ABB 75: Einreichplan Schnitte

GEBÄUDECHRONIK

1591, Hannß Tamisch

Ambrosius Hofer, Fleischhackher, G/1, fol.9r//

GHB Hans Wisshouer, G/1, fol.9r// GHB Georg Pürchkenauer, G/1,
fol.9r//

GHB 1645, 600fl., Mattheuß Liescher, Fleischhauer, RP.Bd.1/10, p.94
v.23.10.1648, G/1, fol.9r, G/2, fol.39v, G/5, fol.38v, G/20, fol.13r//

GHB 27.1.1662, 600fl., Michael Razenpauer, (Rätschpaur), G/1, fol.9r,
G/2, fol.39v, G/5, fol.38v, G/20, fol.13r//

GHB 1748, Catharina Puechmayerin, Wittib, Fleischhackerin u. Wirtin,
G/2, fol.39v, G/5, fol.38v, G/7, p.258, G/20, fol.13r//

GHB 1787, Ferdinand Pügl, Pirstenbinder, G/18, N:13//

GHB 16.9.1794, Johann Heydl, Radizierte Wein u. Bier u. Fleischhau-
ergerechtsame, Anbg. IV.I.HN 13/25, Josepha Heydl, Gattin, Anbg. IV.I,
HN.13/25, Wirt, G/16, G/20, fol.13r//

VK 16.2.1796, Johann Heydl, Fleischhauer, M. u. Wirt, G/16//

K 1.2.1802, Joseph Prachner, Fleischhauer M. u. Wirt, G/17//

K 1.2.1802, 3000fl., Joseph Gruebmayr, Barbara Grünmayr, geb.
Himbl, Gattin, Anbg.IV.I.HN.13/25, HB, G/20, fol.13r, Fleischhauer M.,
G/17, G/20, fol.13r//

K 30.5.1821, 2200fl.+2750fl., Anton Freysmuth, Eleonora Grunderer,
2.Gattin, G/8, HN.13, OST, HB, 2.Gattin, H 9.7.1841, rad. Wein u. Bier-
wirtschaft, G/10, HN.13, G/15, fol.14v/II, G/20, fol.13r//

K 28.10.1829, 1850fl., Josef Grundner, Josepha Grundner, Gattin,
G/20, fol.13r, 1.Gattin, HB, rad. Wein u. Bierwirtschaft, G/9, HN.13,
G/10, HN.13, G/11, HN.13, G/12, p.62. Bd.1/77, G/20, fol.13r//

E 31.12.1838, 1100fl., Joseph Grundner, Eleonore Grundner, 2.Gattin,
G/8, HN.13, OST, HB., 2.Gattin, H. 9.7.1841, G/20, fol.13r//

VK 18.1.1851, Josefa Grundner, G/12.p.78, Bd.1/81//

K 18.1.1851, Joseph Schönbichler, Cäcilia Schönbichler, Gattin, G/8,
HN.13.OST, rad. Wein u. Bierwirtschaft, G/10, HN.13, G711, HN.13,
G12, p.78, Bd.1/81, G/8//

E 1873, Cäcilia Kretschmayr, Edle von Treuenkampf, H/1/2/3/4,
HN.13, H/5, HN.13/27, G/14//

E 1908, Leopoldine Medic, H/7, HN.13/27, G/14//

K 1916 Raimund Truxa, G/14//

K 1917, Johann Wagner, G/14//

K 1918, Landgemeinde Waidhofen/Ybbs, G/14//

K 1973, Stadtgemeinde Waidhofen/Ybbs, G/14//

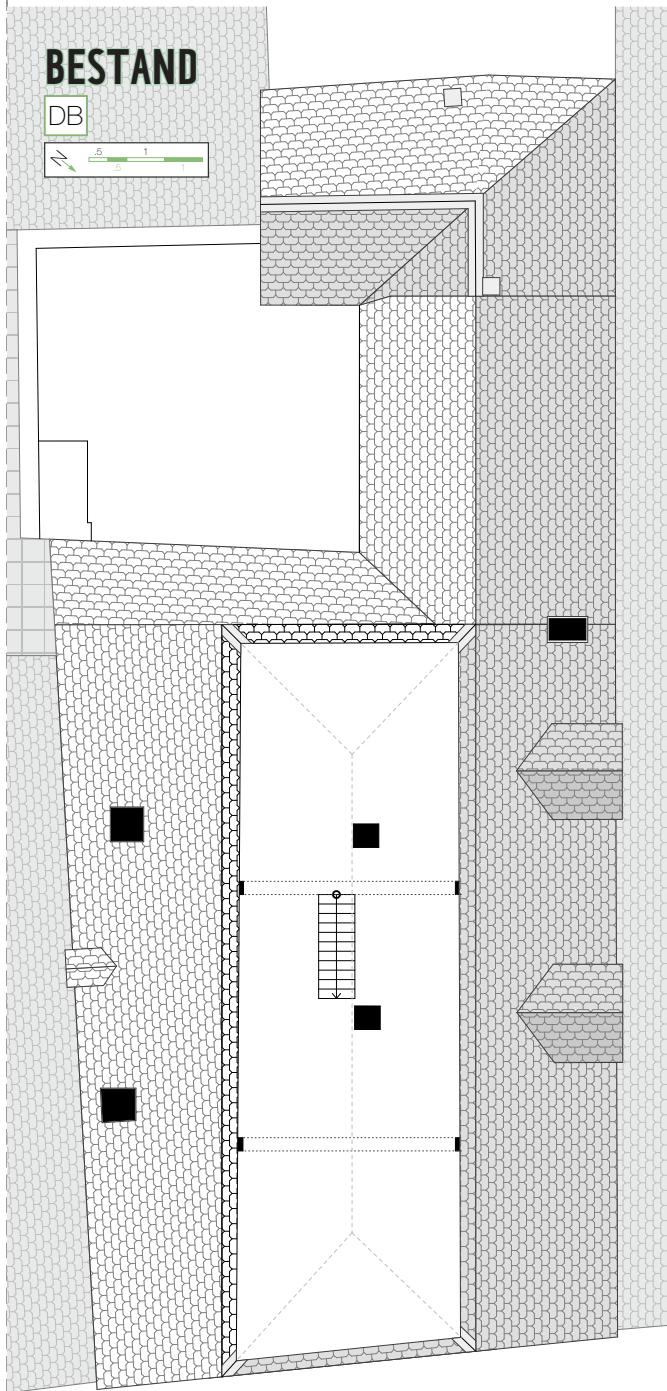
73



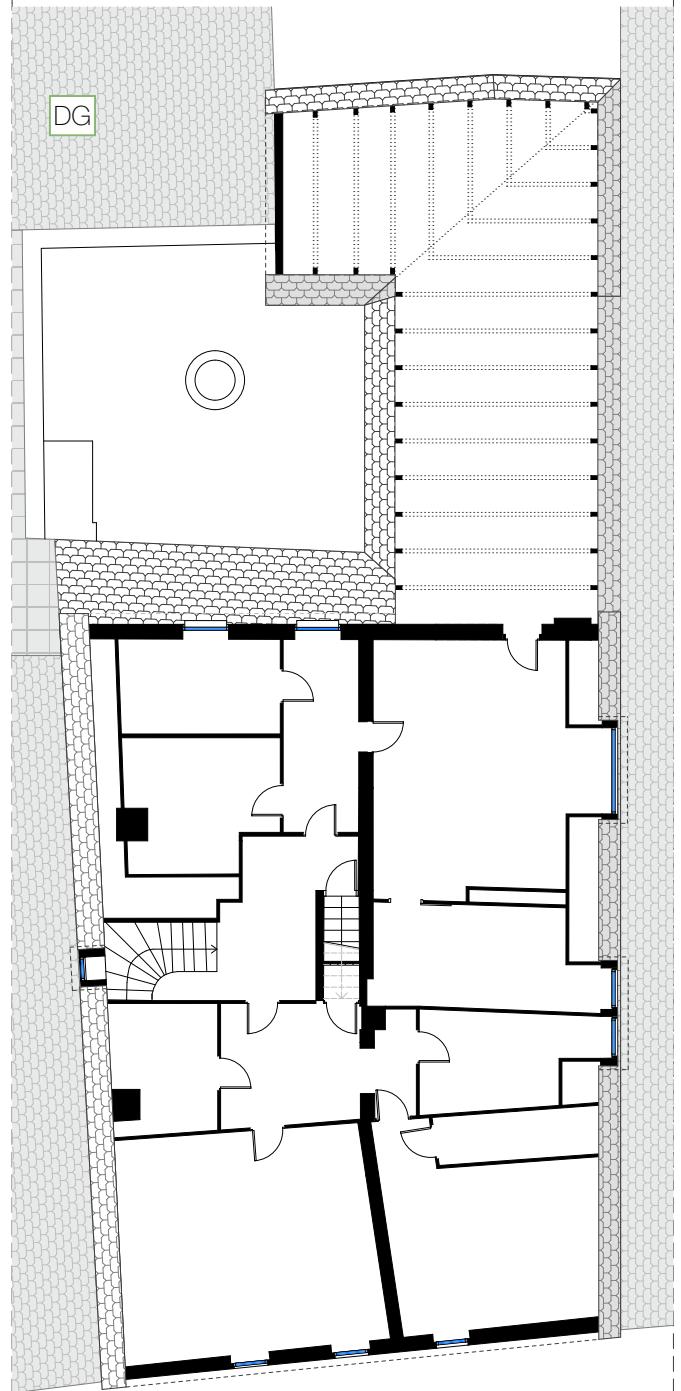
ABB 77: Oberer Stadtplatz

BESTAND

DB



DG



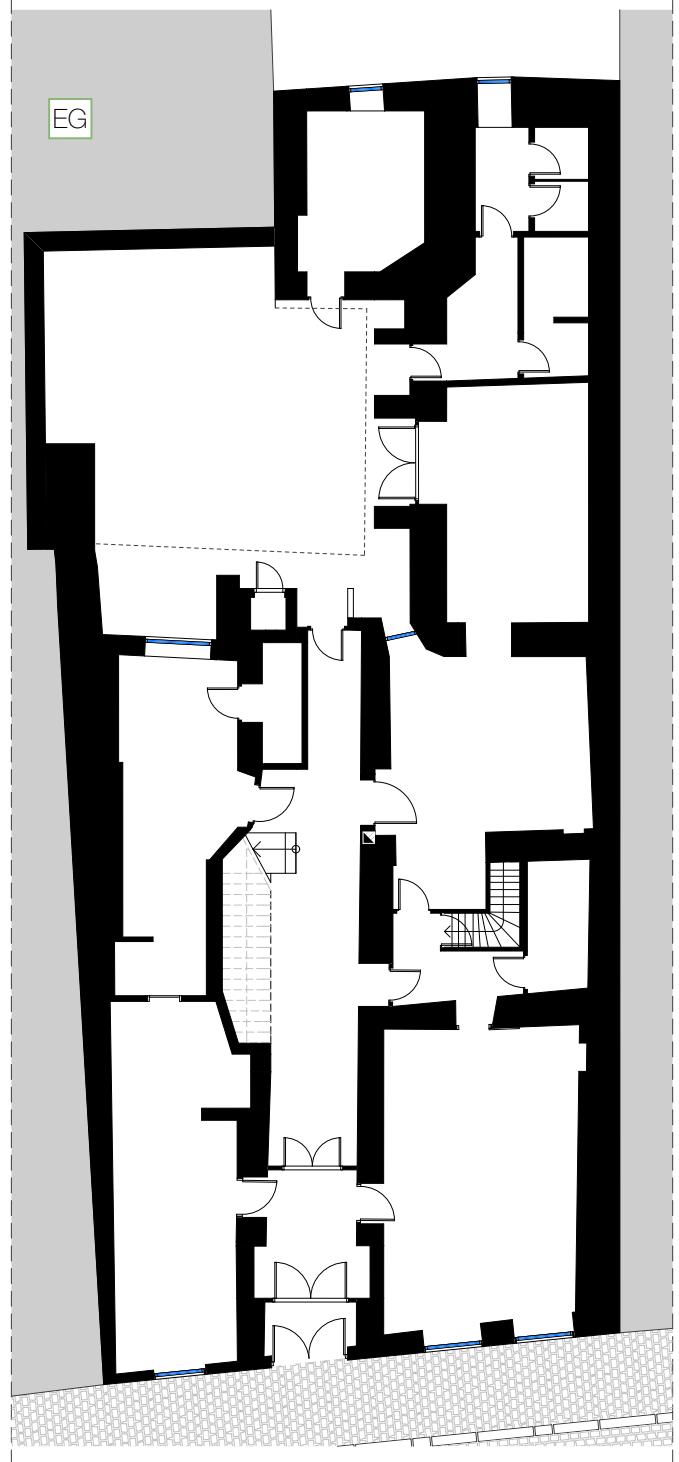


ABB 78: Bestandspläne: Gasthaus Kropf

DIE VORENTWUERFE

Aufgrund des starken Denkmalschutzes des Bestandes, war relativ schnell klar, dass die Kubatur nicht verändert werden darf. Bei den Wand und Deckendurchbrüchen setzte sich der Grundsatz „so wenig wie möglich, soviel wie nötig“ im Laufe des Projektes durch.

Der **erste Vorentwurf** fand seinen Ursprung im Hotelbau. Jeder Raum sollte zuschaltbar sein und dadurch der private Rückzugsraum erweiter- und offenbar sein. Zu diesem Zwecke sollten mehrere Sambatreppen als Verbindungselemente eingeschnitten werden.

Dieser Eingriff ermöglicht eine Vielzahl von horizontalen und vertikalen Raumkonstellationen. Jeder Raum hat eine eigene Eingangstür, dadurch kann jedes Segment auch kurzfristig als Gästezimmer benutzt werden.

Zusätzlich wurden Schlafzellen vorgesehen um den ungenützten Raum in der Dachschräge zu bespielen. Ein Raum mit ca. 1m x 1,5m bietet Platz für den Kleiderschrank und eine Leiter die zu einem Bett im „Unraum“ darüber führt. Um der Beengung entgegen zu wirken wurde über jedem Bett ein horizontales Dachschiebefenster eingeplant. Dadurch ist es möglich die



ABB 79: erster Vorentwurf

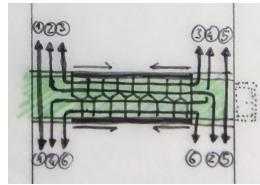


ABB 81: Verbindungselement

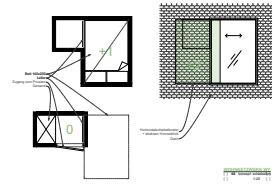


ABB 80: Schlafzellen



ABB 82: zweiter Vorentwurf

Sterne beim Einschlafen zu bewundern, unter freiem Himmel zu schlafen und am Morgen sich empor zu strecken.

Allen Vorzügen gegenüber stand die Kleinteiligkeit, der Aufwand der Durchbrüche und die Barrierelosigkeit.

Der **zweite Vorentwurf** orientiert sich wesentlich mehr an den gesetzlichen Vorgaben. Der Aufwand wurde versucht zu minimieren um klare Raumstrukturen zu schaffen. Inspiriert von LeCorbusiers Doppelhaus in der Werkbundsiedlung-Weissenhof, wurden die Schlafräume den Fenstern zugeordnet und diese durch Schiebetüren trennbar ausgeführt.

Es zeigte sich schnell, dass diese Grundrisskonfiguration viel Bewegungsraum schuf und in geöffnetem Zustand keinen Gewinn an Raumqualität entstehen ließ.

Der **dritte Vorentwurf** verzichtet auf alles, was nicht essenziell für die Funktion ist. Fixe Wände gibt es nur rund um die Bäder und WC's. Es wurde soviel wie möglich aus dem Gebäude geräumt und versucht nur das nötigste neu einzubauen.

Als private Rückzugsräume wurden Boxen ange-dacht, die zum Schlafen an ein Fenster gedockt werden. Wenn alle Bewohner schlafen, ist der vorhandene

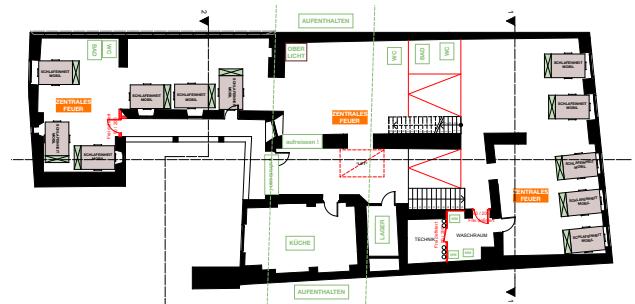


ABB 83: dritter Vorentwurf

Restraum verdunkelt und sorgt somit für Ruhe in den Gemeinschaftsräumen. Der erste nicht schlafende Bewohner gibt das Licht wieder für den Innenraum frei und die wertvollen Fensterbereiche stehen für den Tagesbetrieb zur Verfügung.



ABB 84: Leben in einer Box

DAS PROJEKT

Die gezogenen Lehren aus den Vorentwürfen flossen in den, auf den nächsten Seiten dargestellten Entwurf, ein. Bevor dieser in Angriff genommen wurde, wurden die fünf theoretischen Themengebiete in eine Reihenfolge gebracht und dadurch klarer, welches an oberster Stufe steht.

Jede Forderung wurde der Reihe nach behandelt und versucht für sich ein Maximum zu erreichen.

- 1) Wahl des Ortes ist am entscheidendsten.
- 2) Gemeinschaft steht im Mittelpunkt.
- 3) Reduzierter und effizienter Individualraum.
- 4) Geteilter Luxus, ist ein „nice to have“.

BASIS) Ökologisch Bauen als Grundvoraussetzung.

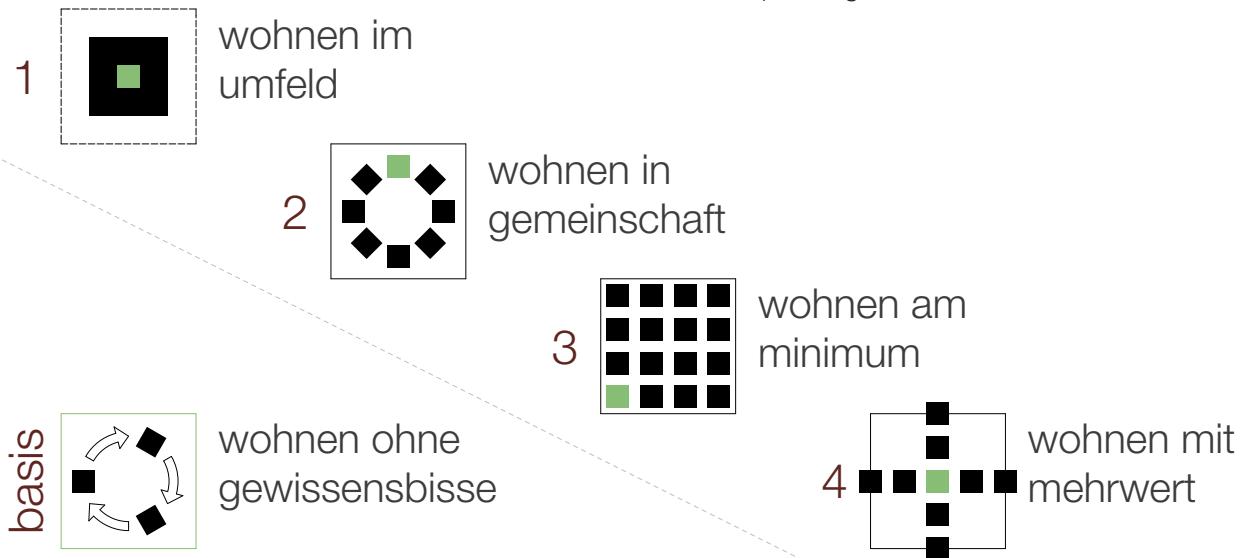


ABB 85: Hierarchie der Forderungen

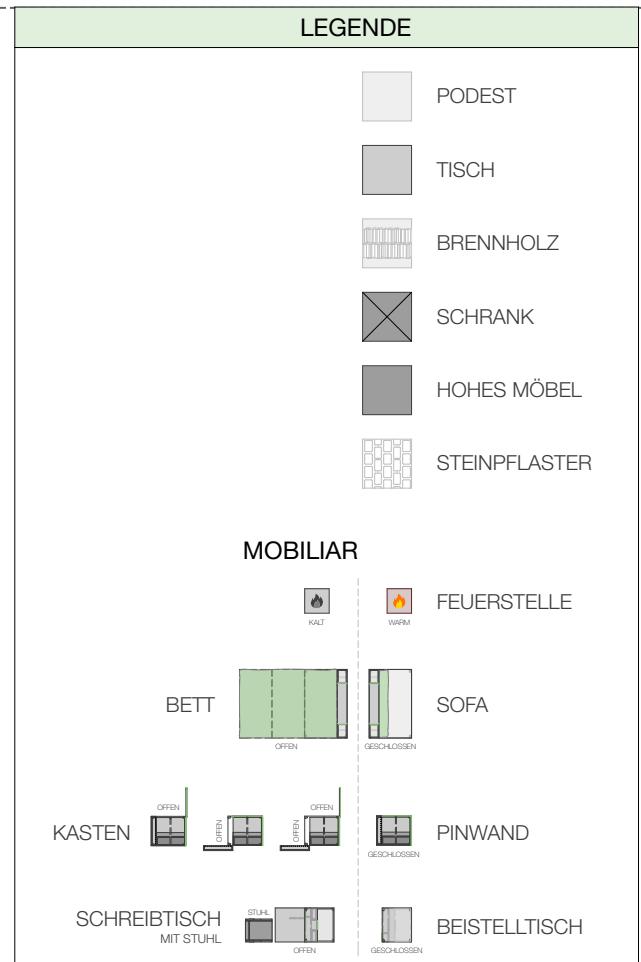
Für den Entwurf wurde aufbauend auf der Hierarchie und den Vorentwürfen, der Eingriff systematisiert.

Im ersten Schritt werden alle notwendigen Abbrucharbeiten durchgeführt und der Bestand auf einen rohen Zustand gebracht.

Im zweiten Schritt ging es darum, die Barrierefreiheit für alle Geschosse zu gewährleisten. Treppen wurden entfernt und durch Rampen ersetzt. Für die vertikale Barrierefreiheit wurde ein Schacht durch alle Geschosse gezogen. Dieser dient hauptsächlich als Materialflächenzug, kann aber mit einem Treppenspindelift erweitert werden.

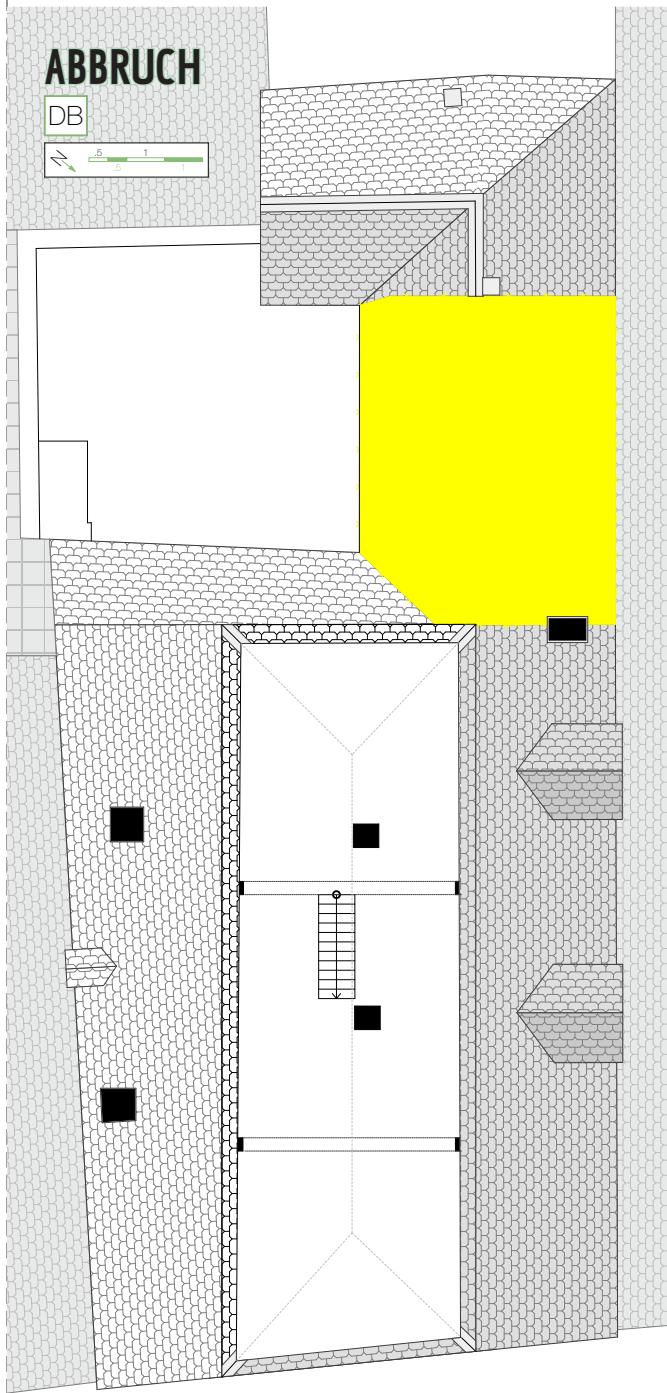
Im dritten Schritt wurden alle gemeinschaftlichen Einbauten geplant. Die Sanitäranlagen, Küchen, Garderoben, Sauna, Fensternischen, Holzwerkstatt und der Gemeinschaftsraum stehen den Bewohnern bereits beim Einzug zur Verfügung. Die vorhandene Restfläche kann von den Bewohnern frei bespielt werden.

Für das Bewohnen wurden drei Möbel entwickelt, jedes wurde mobil ausgeführt und deckt mehr als eine Funktion ab.

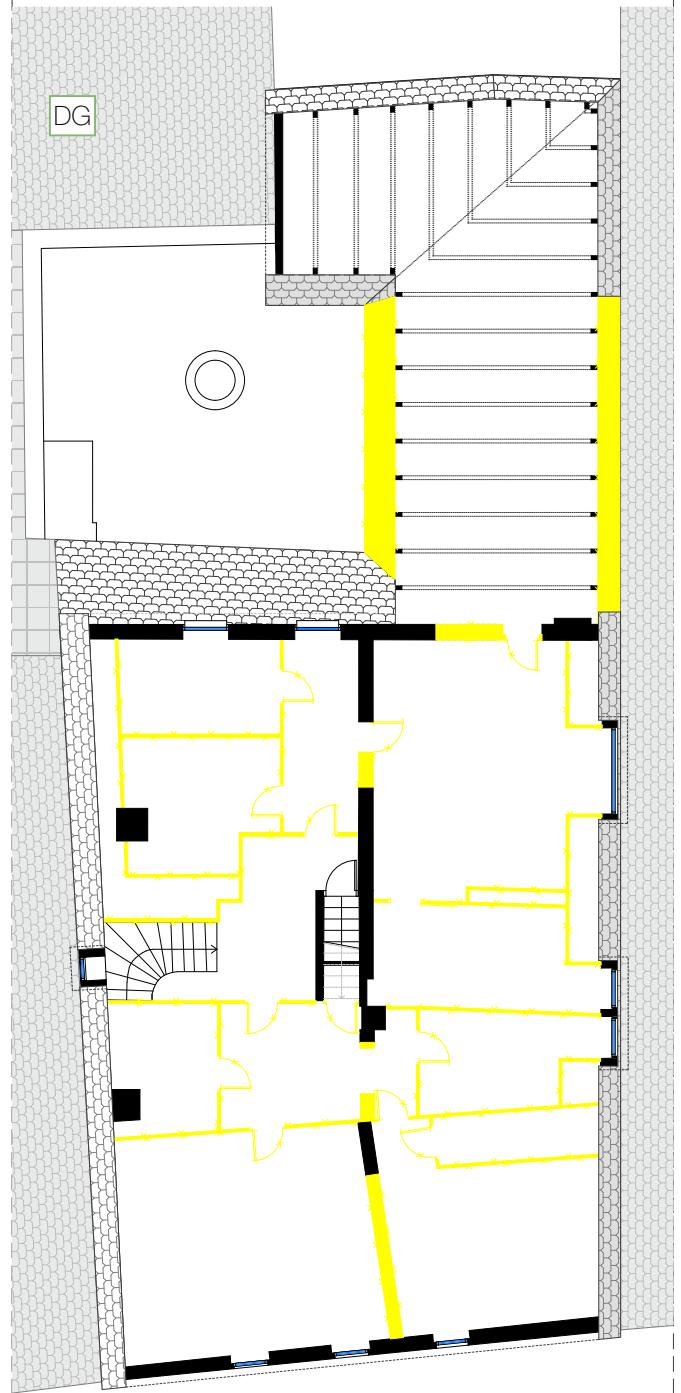


ABBRUCH

DB



DG



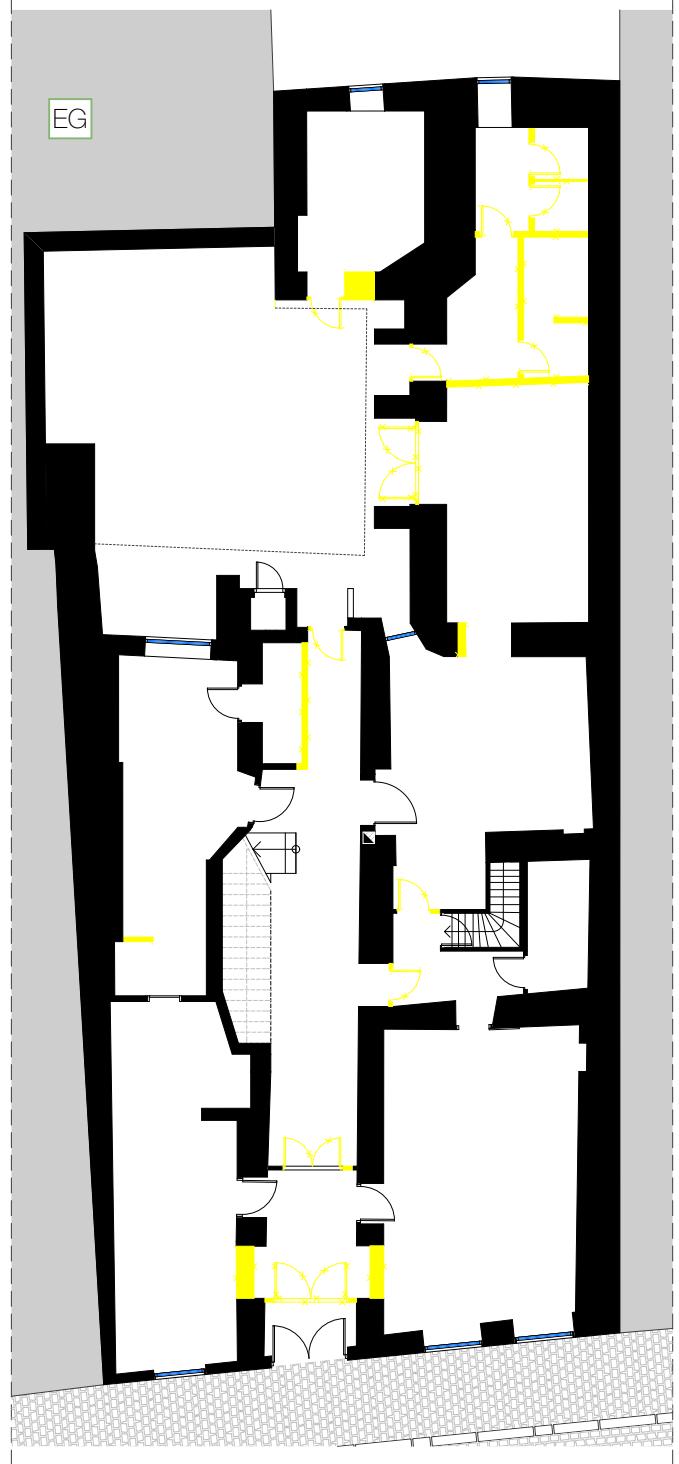
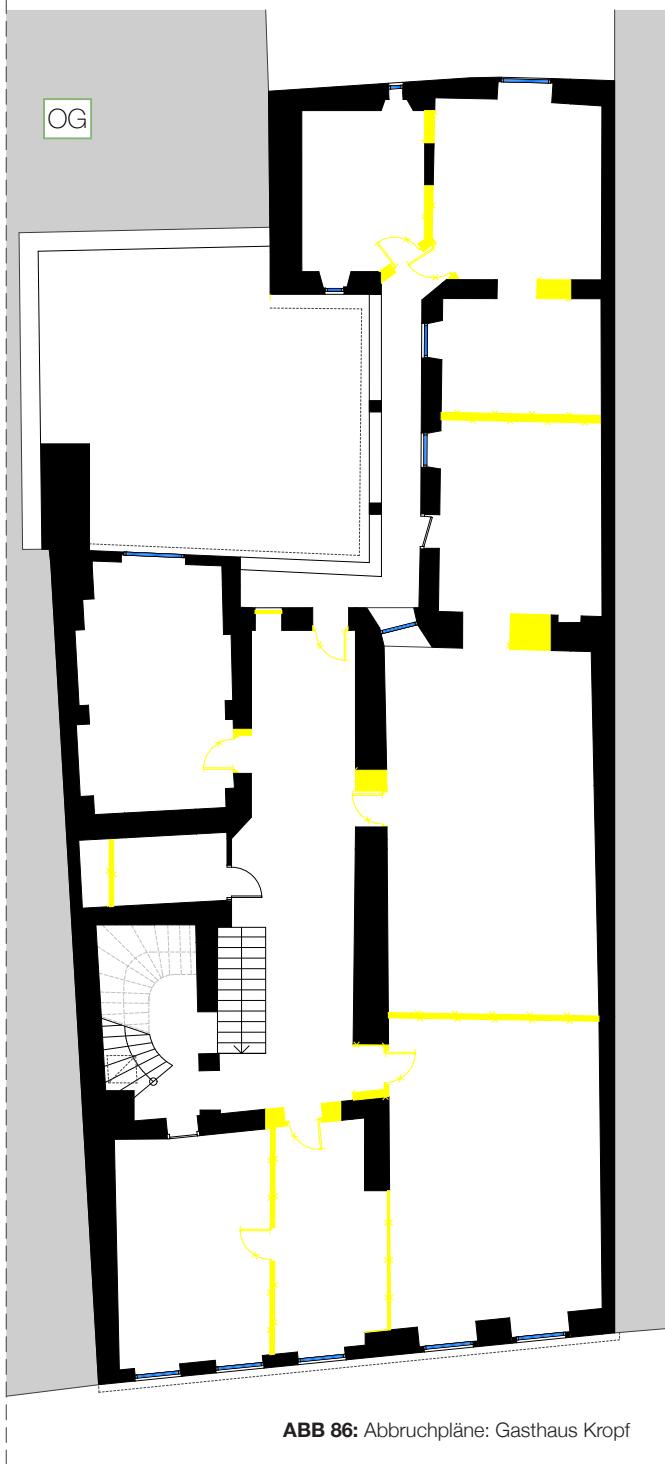
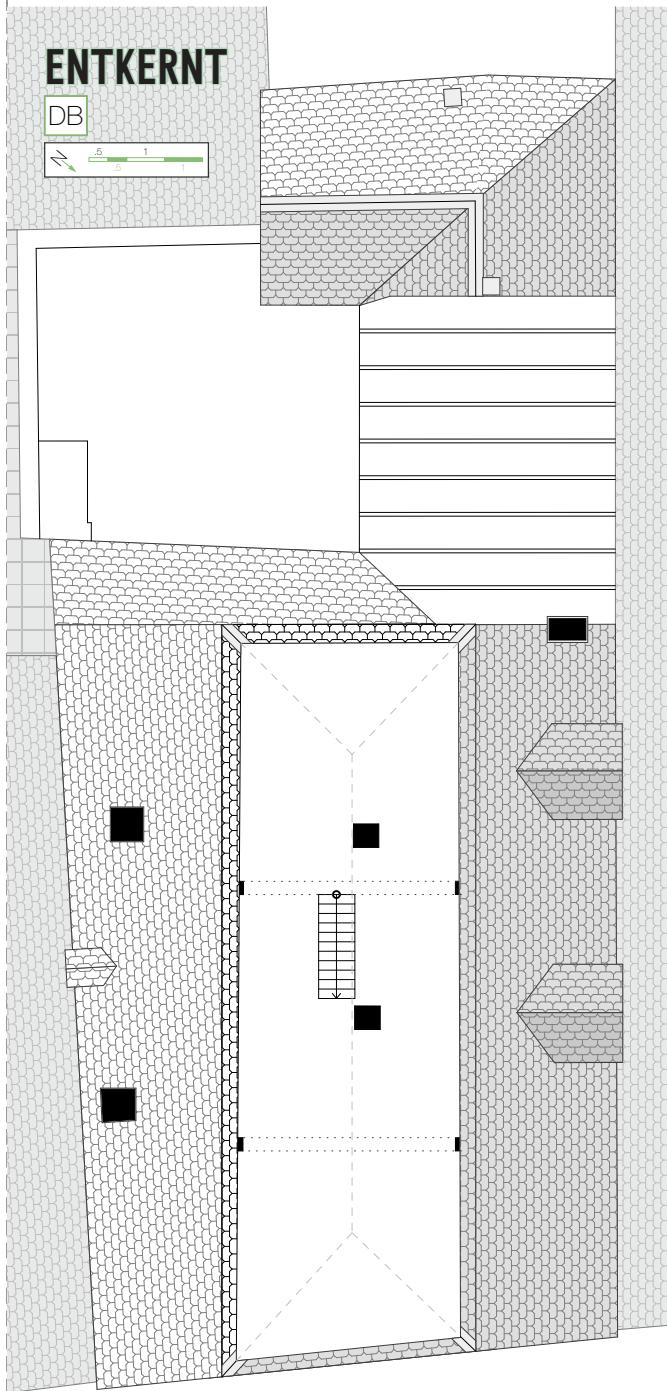


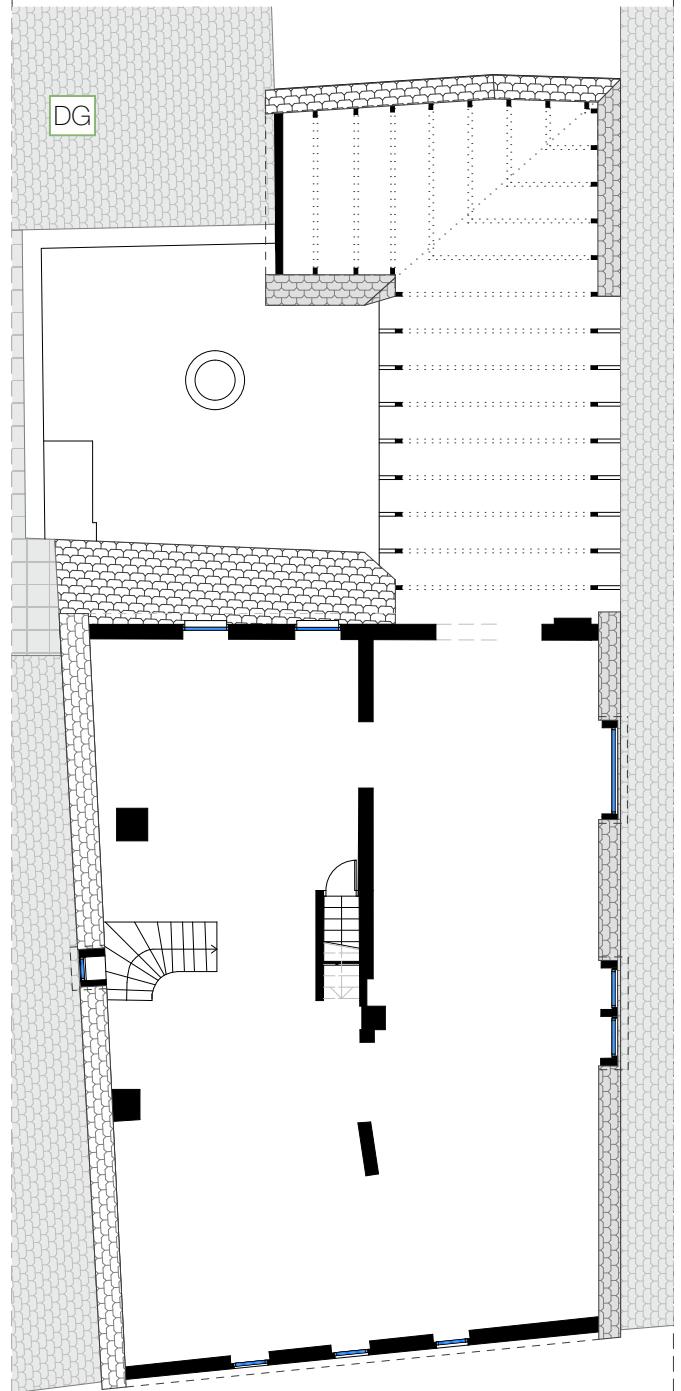
ABB 86: Abbruchpläne: Gasthaus Kropf

ENTKERNT

DB



DG



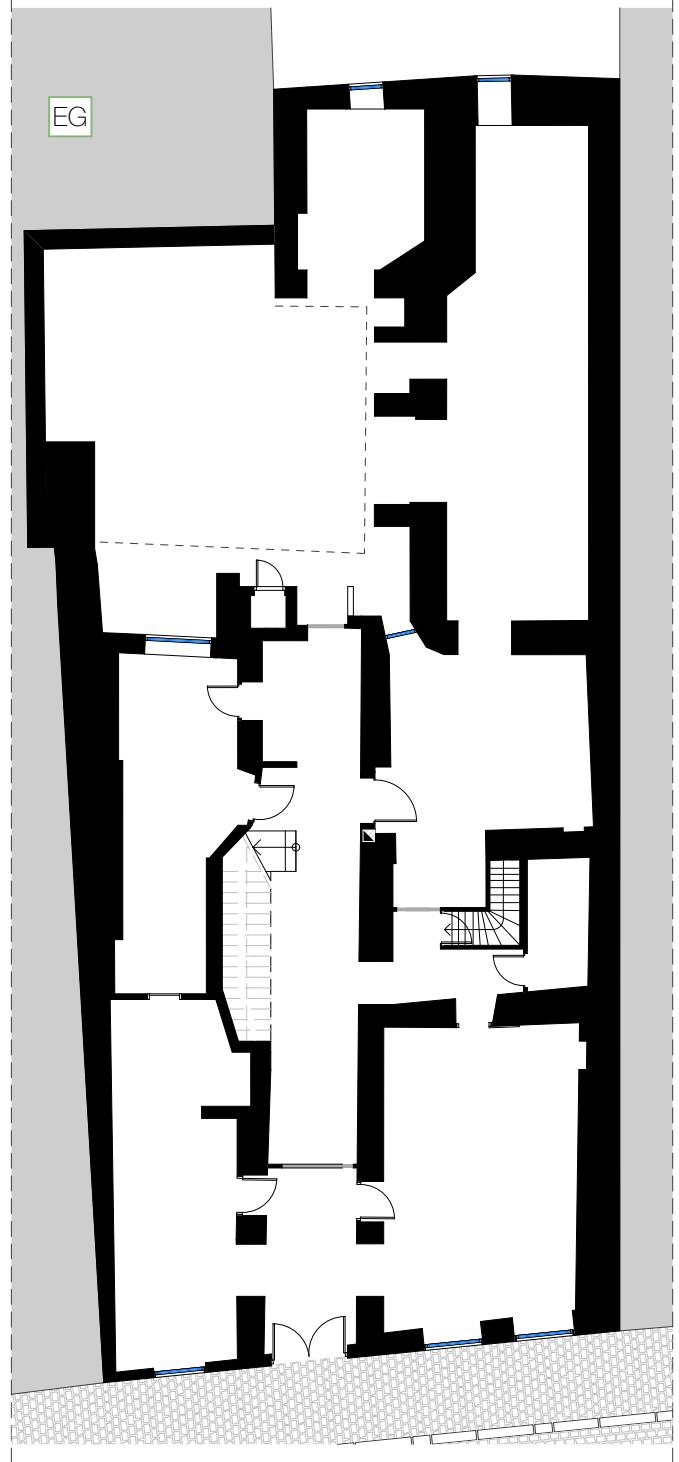
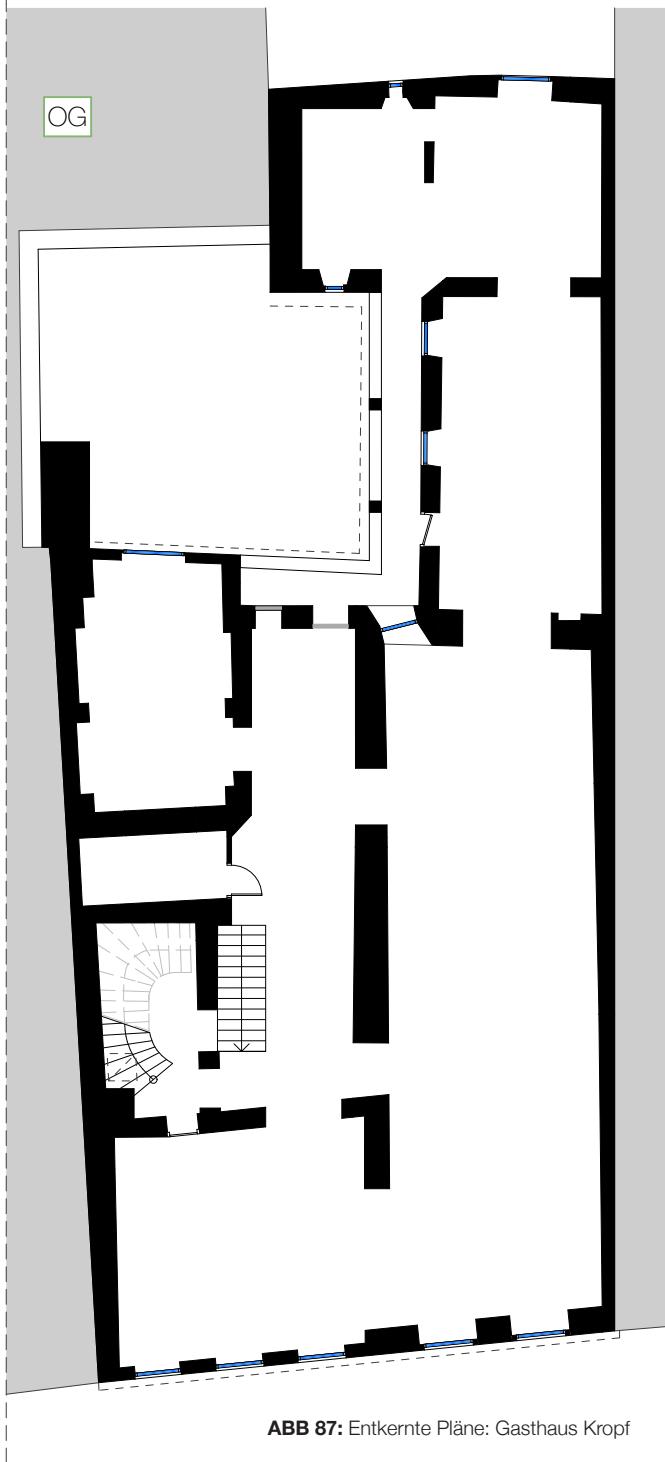
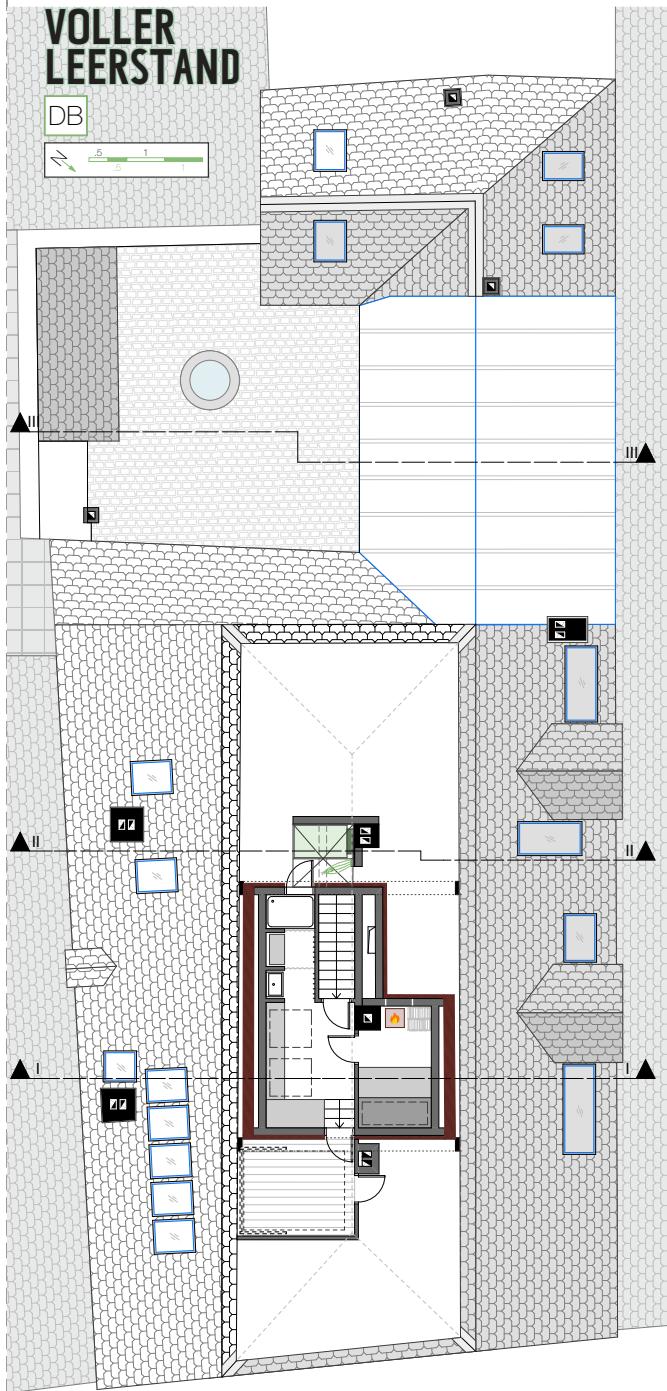


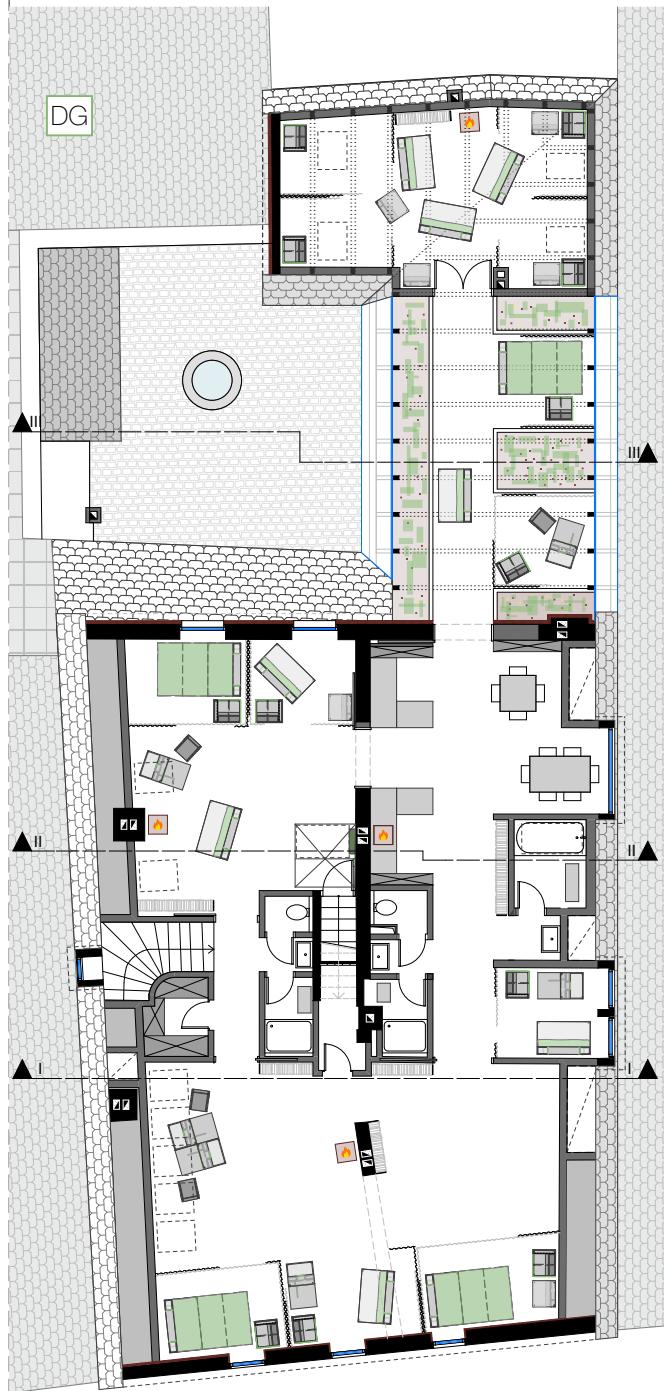
ABB 87: Entkernte Pläne: Gasthaus Kropf

VOLLER LEERSTAND

DB



DG



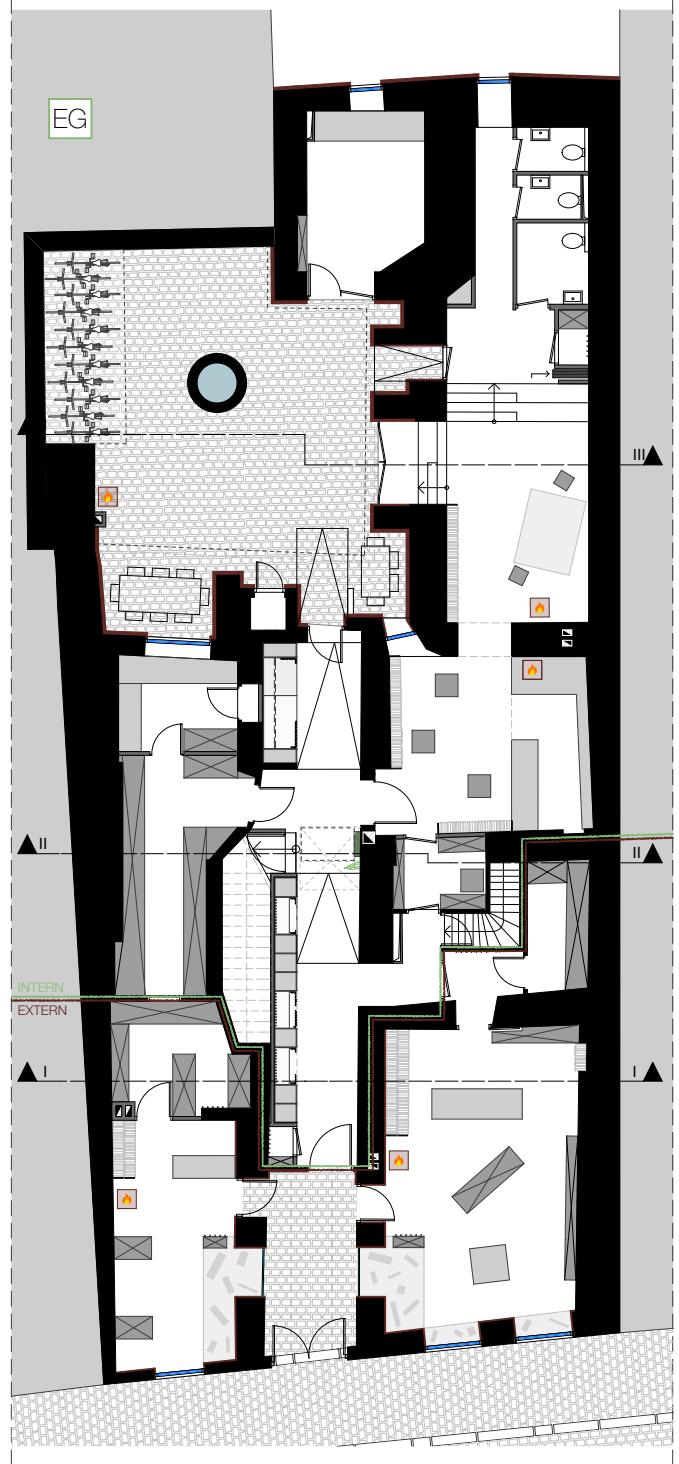
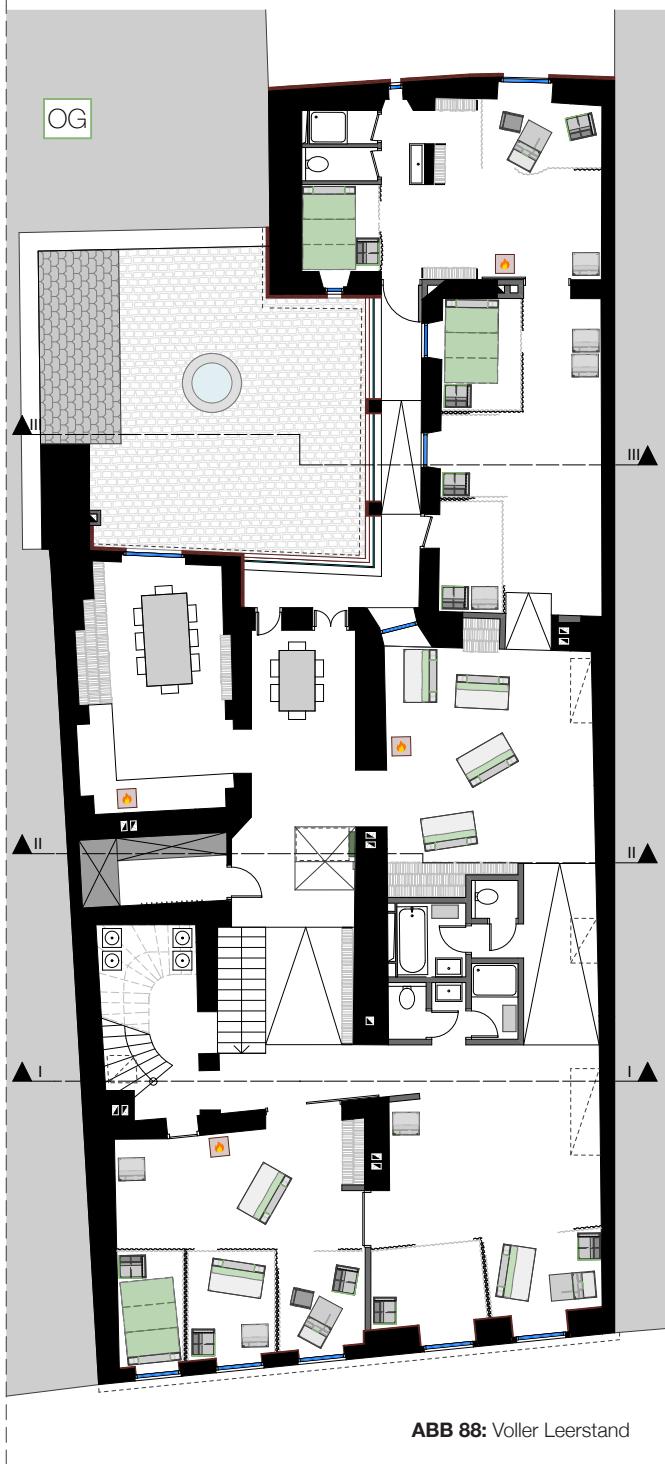
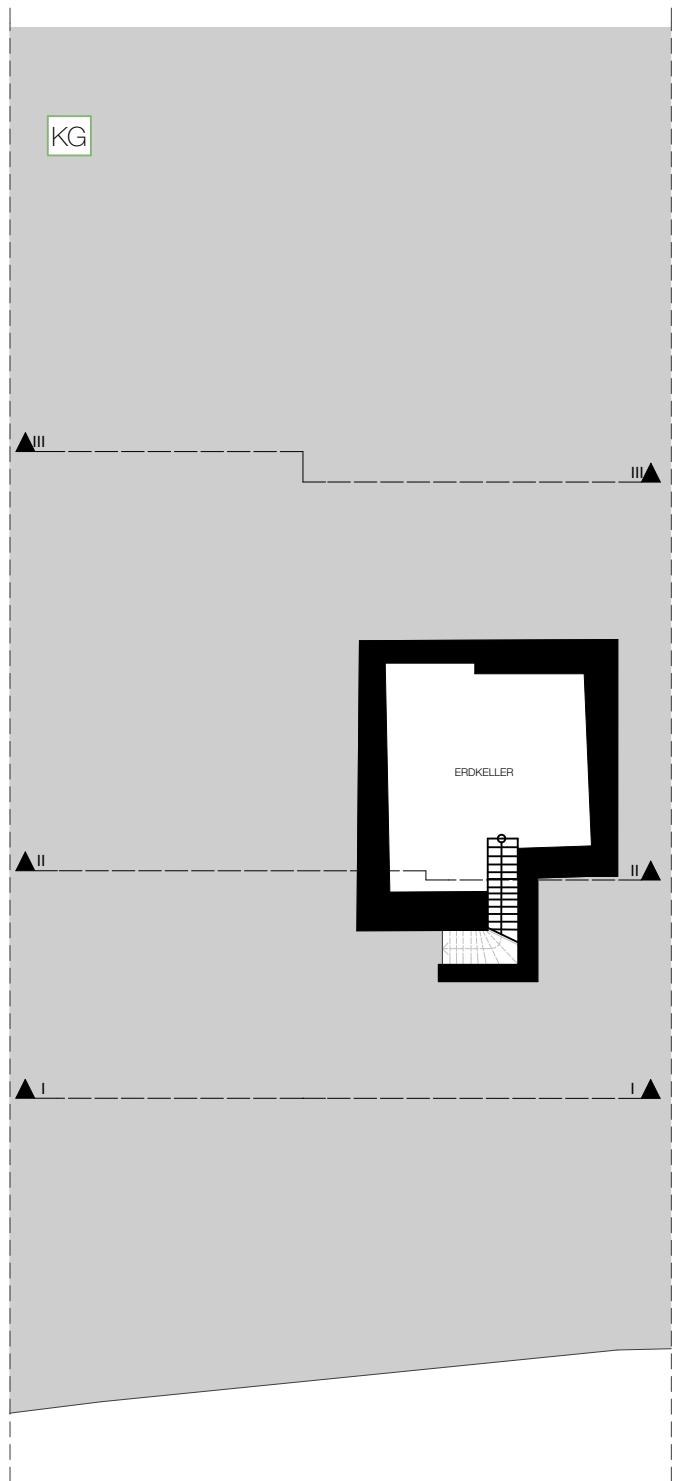
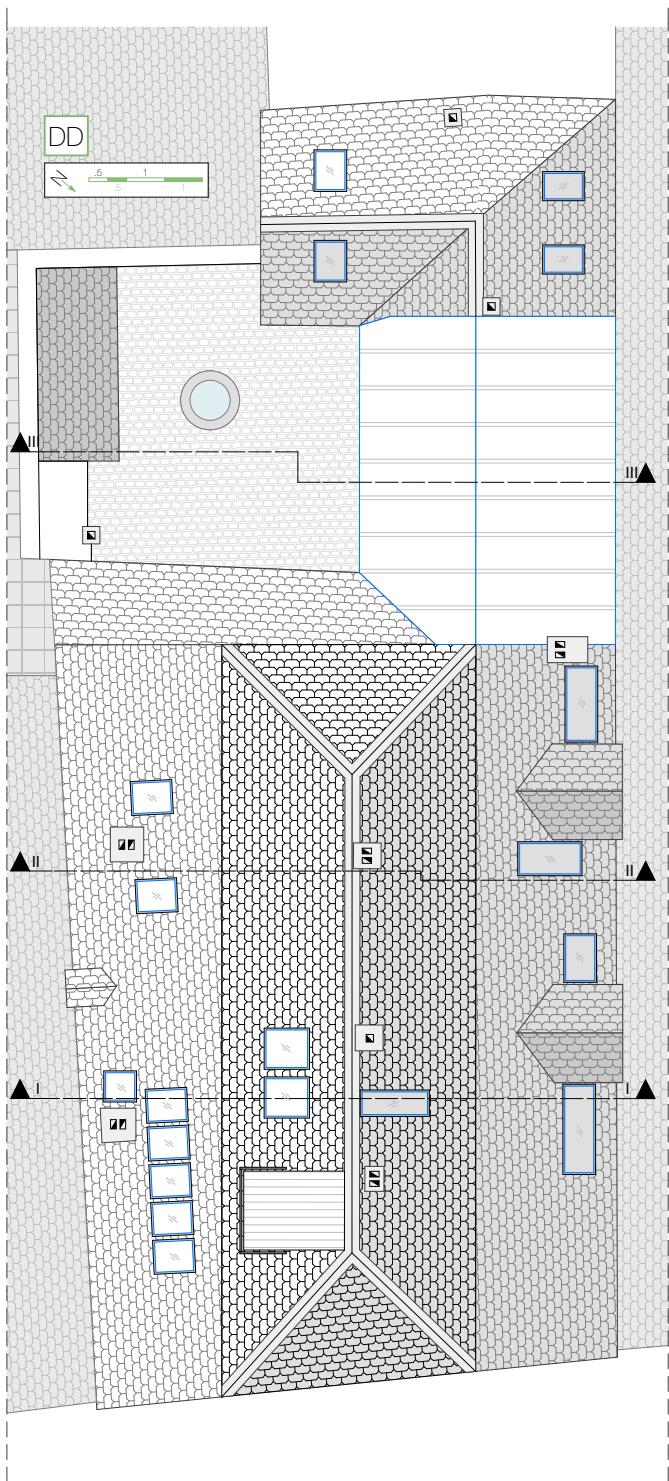


ABB 88: Voller Leerstand



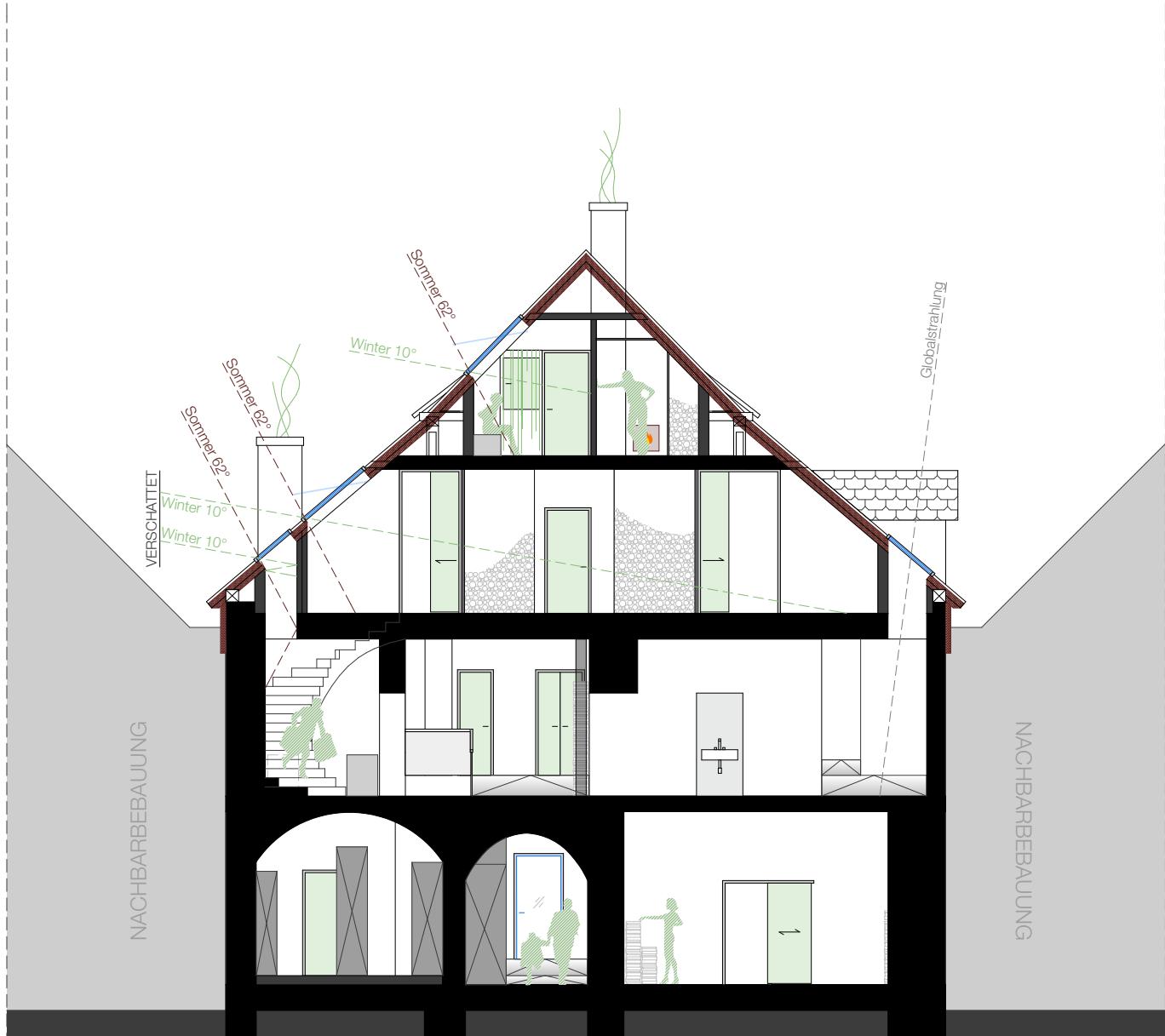
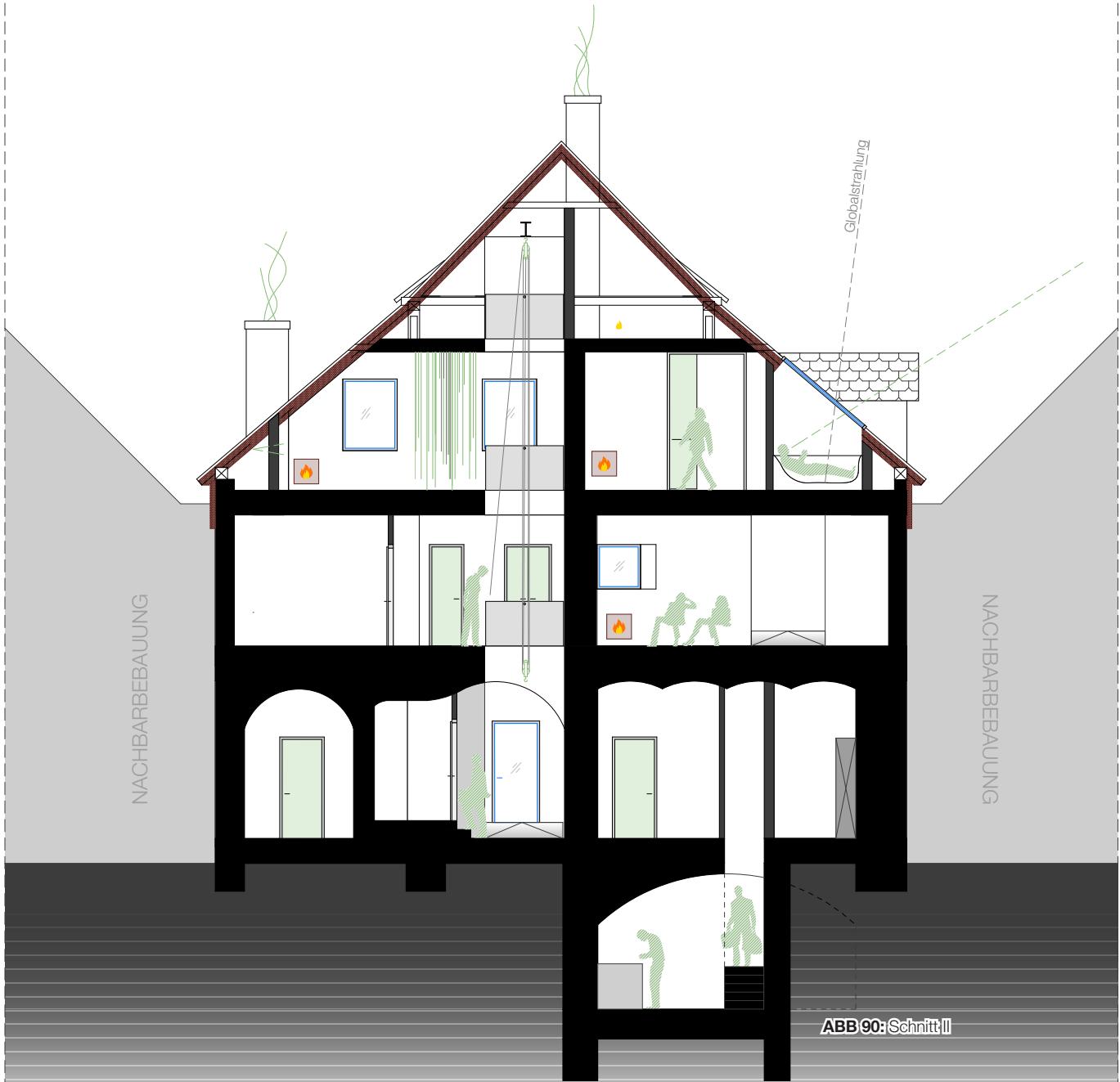


ABB 89: Schnitt I



NACHBARBEBAUUNG

NACHBARBEBAUUNG

Globalstrahlung

ABB 90: Schnitt II



ABB 91: Schnitt III

ERDGESCHOSS

Das Erdgeschoss gliedert sich in einen hauptsächlich für die Bewohner zur Verfügung stehenden Bereich und zwei Geschäftslokale. Eines der Geschäfte könnte als Nachbarschaftszentrum geführt werden.

Dem immer offen stehenden Eingangstor wurde die Hausbewohnertür nachgestellt. Der Eingangsbereich zieht die Pflasterung der Stadt herein und ein öffentlicher Raum, mit zwei Auslagen, entstehen.

Nach der Haustür befindet sich die Garderobe für die Bewohner. Die ca. 6m lange Garderobe beherbergt Nischen mit Sitzgelegenheiten und Stauraum für jeden Bewohner.

Der Weg bis in den Innenhof wurde barrierefrei gestaltet. Bei der Treppe, ins erste Obergeschoss, befindet sich das Fotolabor, die Lagerräume und die Gemeinschaftsküche mit angeschlossenem Mehrwecksaal.

Der Innenhof bietet zwei überdeckte Sitzgelegenheiten, eine doppelstöckige Fahrradabstellmöglichkeit für 22 Räder, den Zugang zu den allgemeinen WC Anlagen, einen Brauchwasserbrunnen und die Holzwerkstatt, die großzügig geöffnet werden kann.

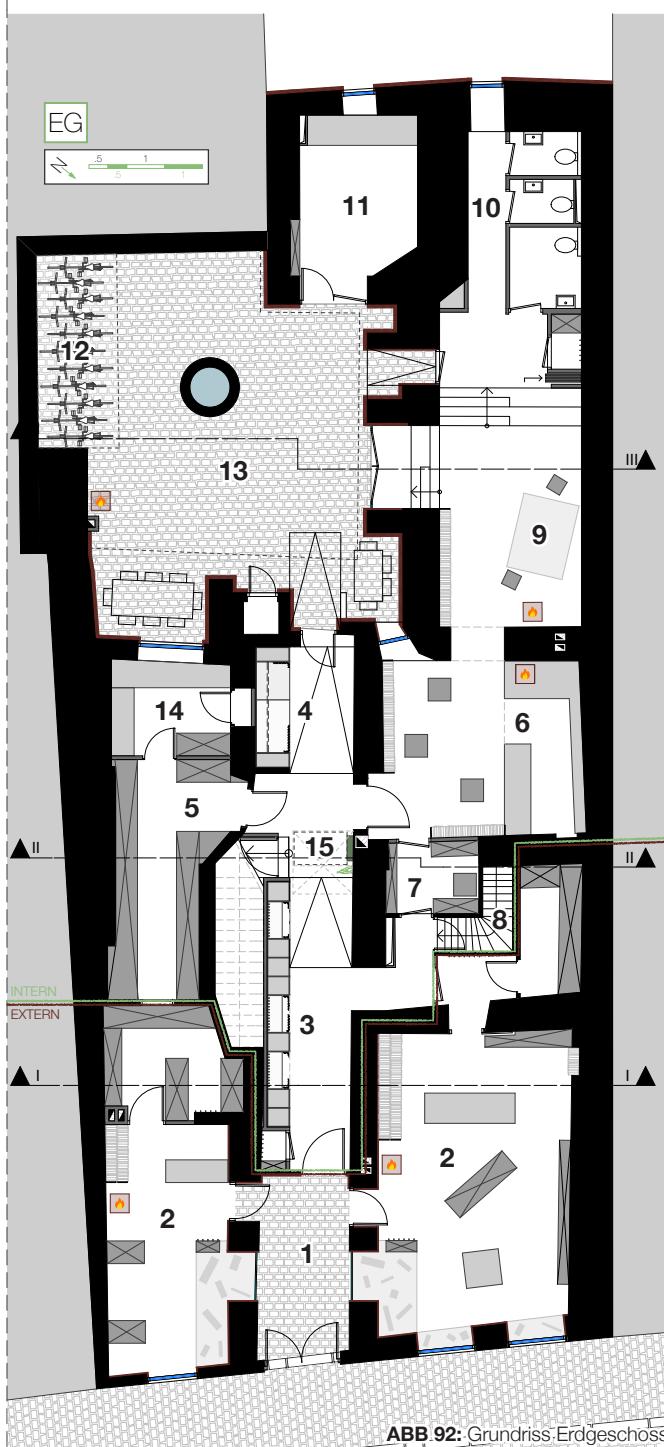
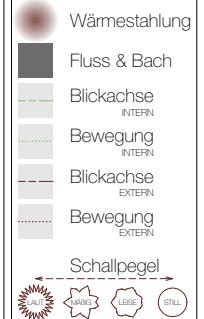


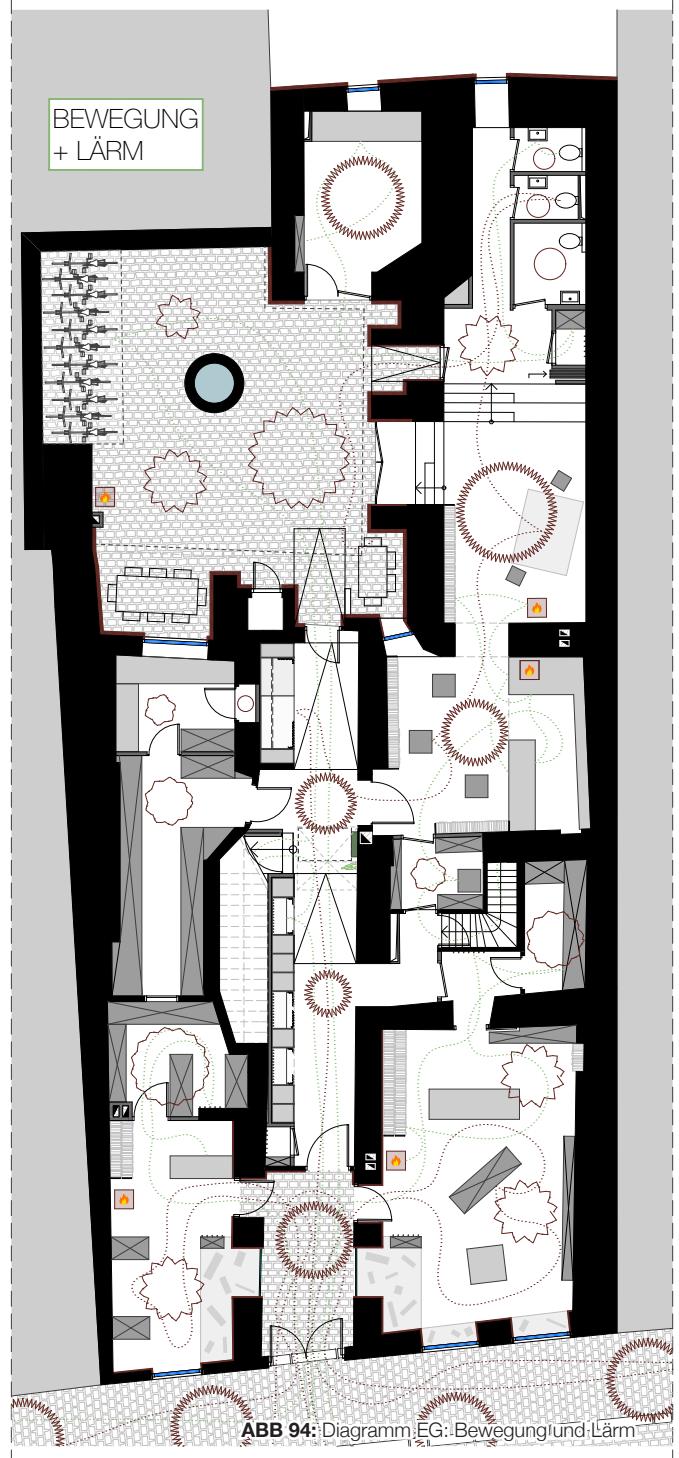
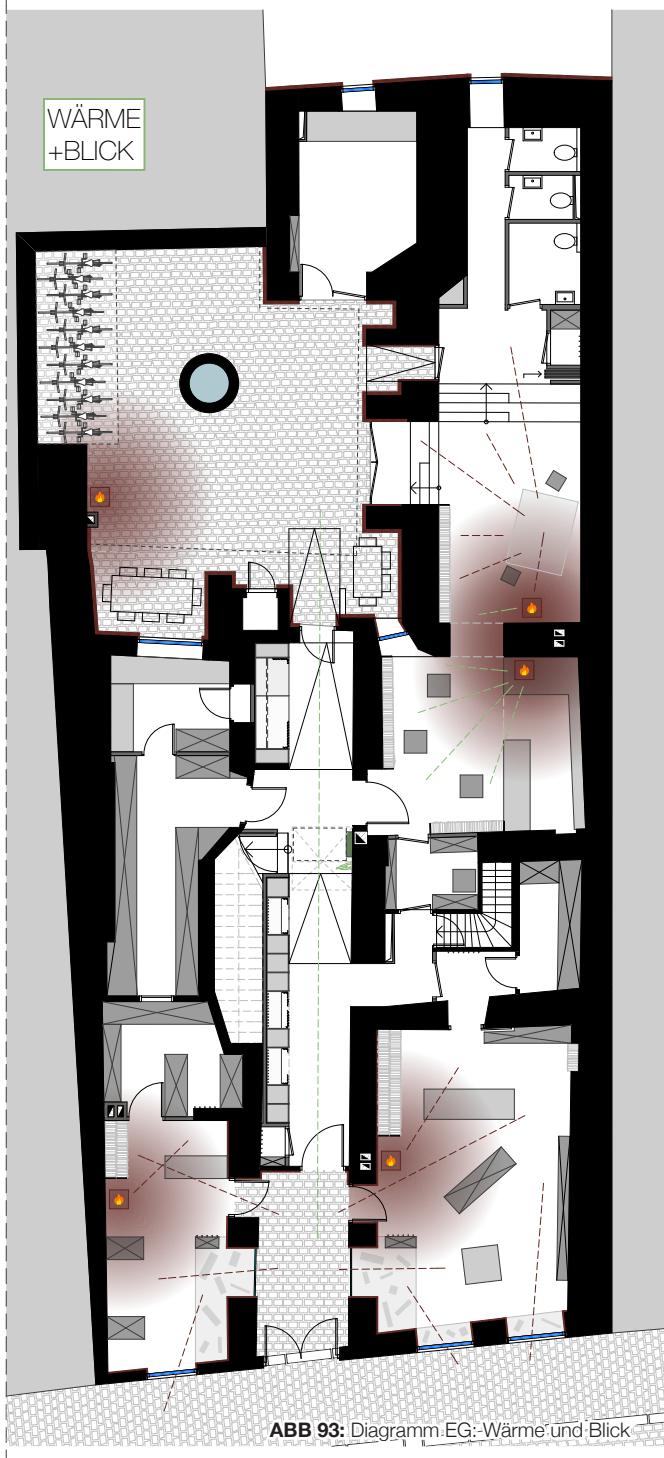
ABB 92: Grundriss Erdgeschoss

RAUMBEZEICHNUNGEN

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1 Eingang | 2 Geschäft |
| 3 Garderobe | 4 Gäste Garderobe |
| 5 Keller | 6 Küche |
| 7 Speiß | 8 Erdkeller |
| 9 Mehrwecksaal | 10 Toiletten |
| 11 Holzwerkstatt | |
| 12 Fahrradabstellplatz | |
| 13 Innenhof | |
| 14 Fotolabor | |
| 15 Materialaufzug | |

DIAGRAMM





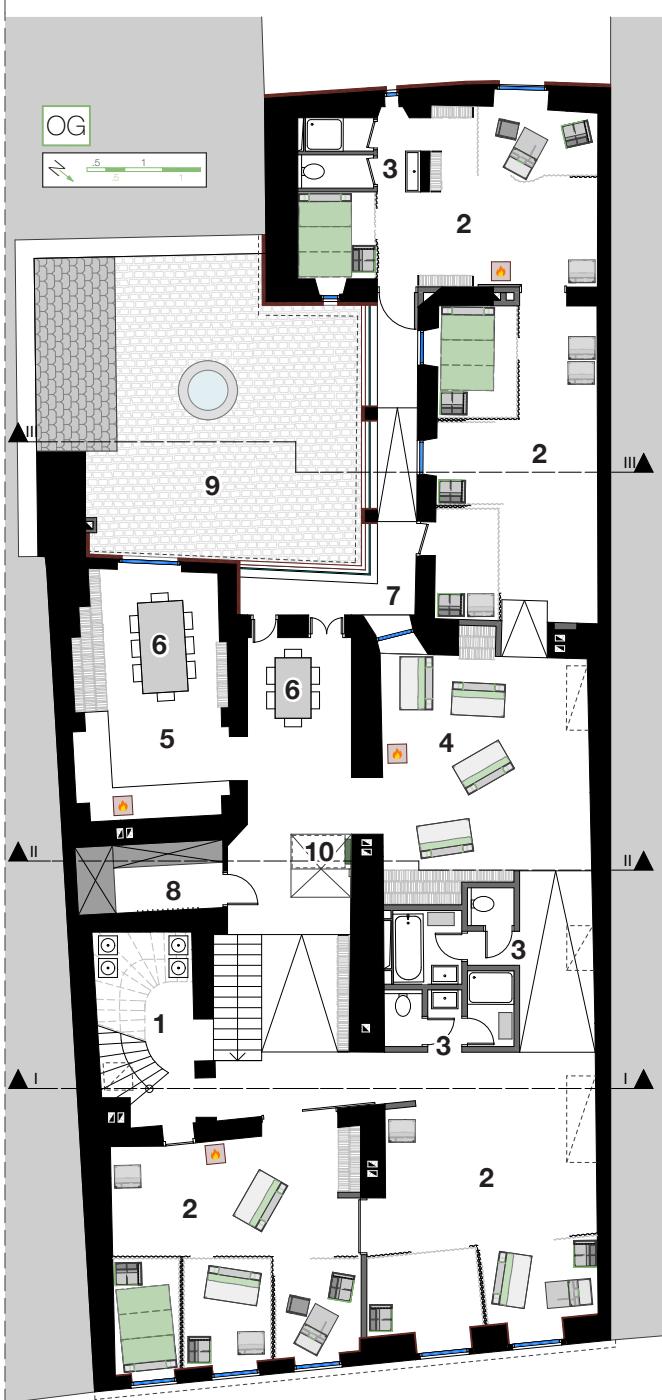
OBERGESCHOSS

Dieses Geschoss ist ausschließlich den Bewohner und deren geladenen Gästen vorbehalten.

Über die bestehende Treppe gelangt man in die großzügige Erschließungzone, der im Essbereich und schließlich dem Arkadengang mündet. Links davon befindet sich die Gemeinschaftsküche, auf der gegenüberliegenden Gangseite ist der Wohnraum.

Unterhalb des Wohnraums befindet sich ein Sanitärblock mit zwei WC's, einer Dusche und einer Badewanne. Jeder Waschraum bietet eine Sitzgelegenheit für den Benutzer. Der erste Raum unter dem Sanitärblock hat zwei Schlafnischen, der daran grenzende Raum drei. Der zweite Schlafrum ist mit einem eigenen Ofen ausgestattet und kann durch Schiebetüren komplett abgeschlossen werden.

Oberhalb des Wohnraums befindet sich ein Schlafraum mit drei Nischen. Diesem nachgeschaltet ist ein sehr privaterer Schlafrum, welcher ganz abgetrennt werden kann. Dieser Raum ist zusätzlich mit einem Sanitärblock und einem Ofen ausgestattet.



RAUMBEZEICHNUNGEN	DIAGRAMM
1 Waschmaschinenraum	Wärmestahlung
2 Individualraum	Fluss & Bach
3 Sanitäreinrichtung	Blickachse INTERN
4 Wohnraum	Bewegung INTERN
5 Küche	Blickachse EXTERN
6 Essbereich	Bewegung EXTERN
7 Arkadengang	Schallpegel
8 Abstellraum	SONNE
9 Innenhof	STERNE
10 Materialaufzug	LAUB
	STELL

ABB 95: Grundriss Obergeschoss

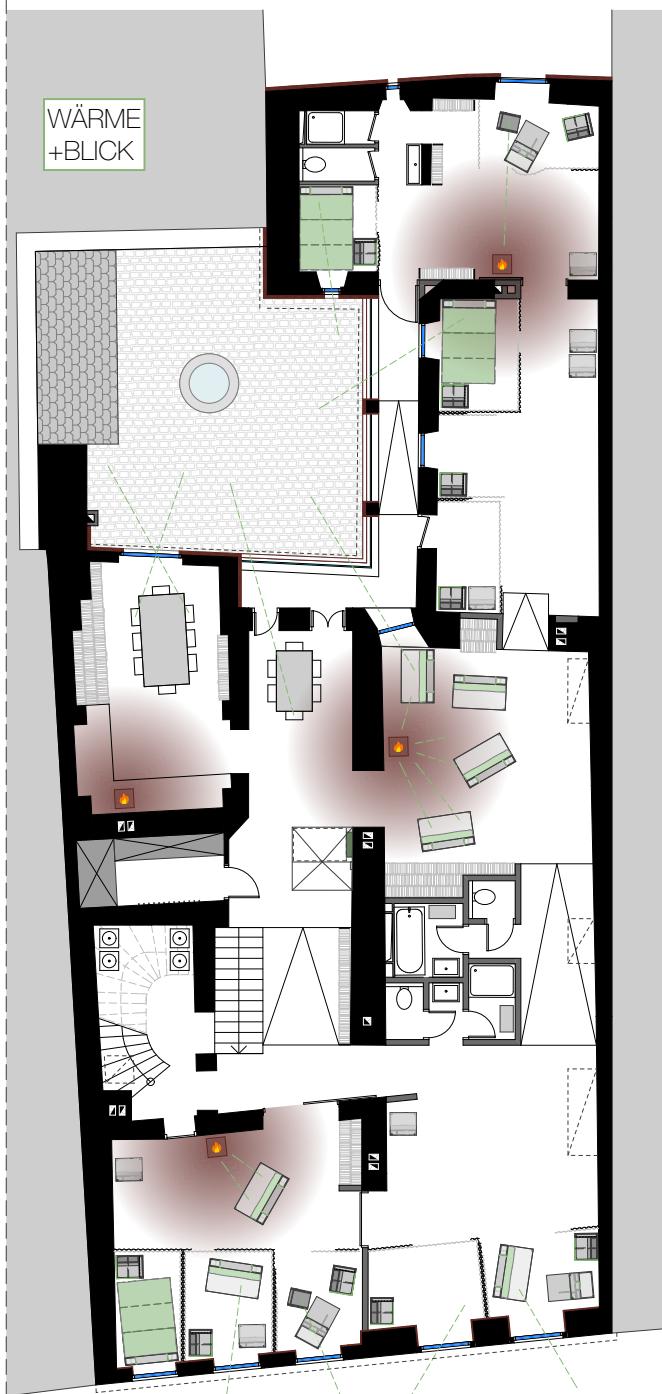


ABB 96: Diagramm OG: Wärme und Blick

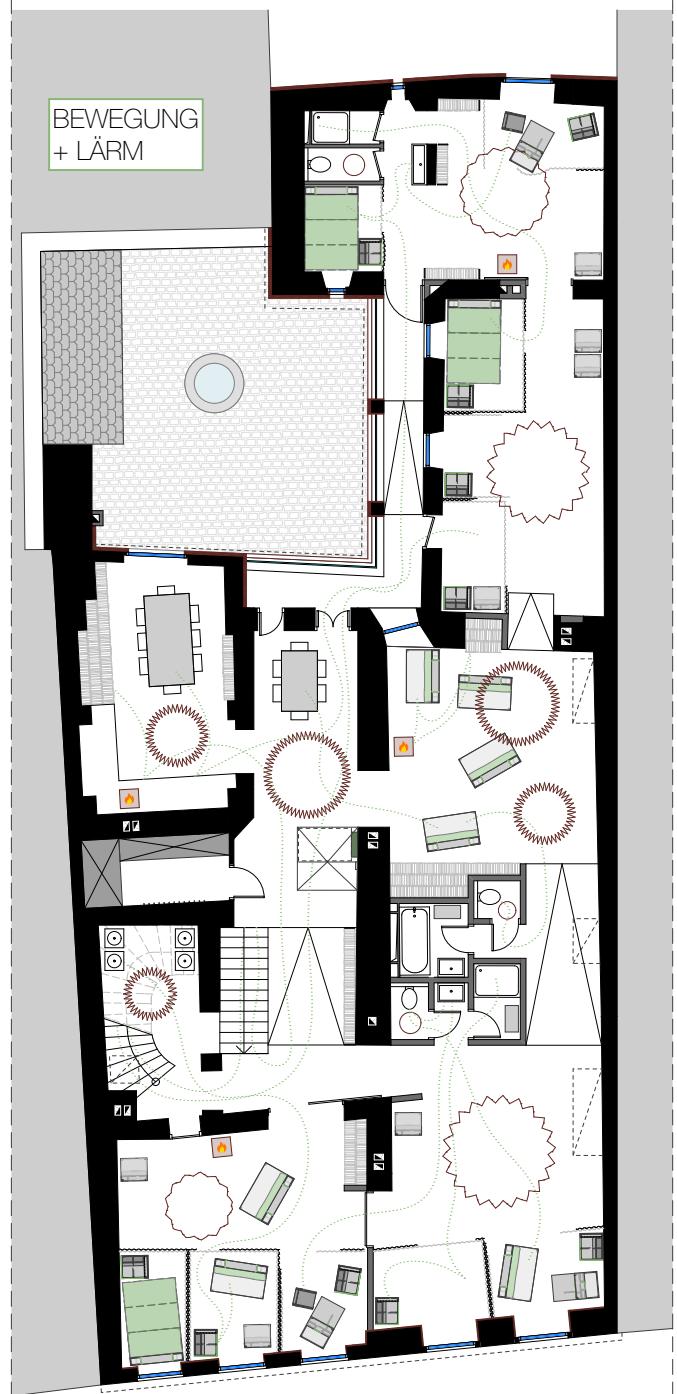


ABB 97: Diagramm OG: Bewegung und Lärm

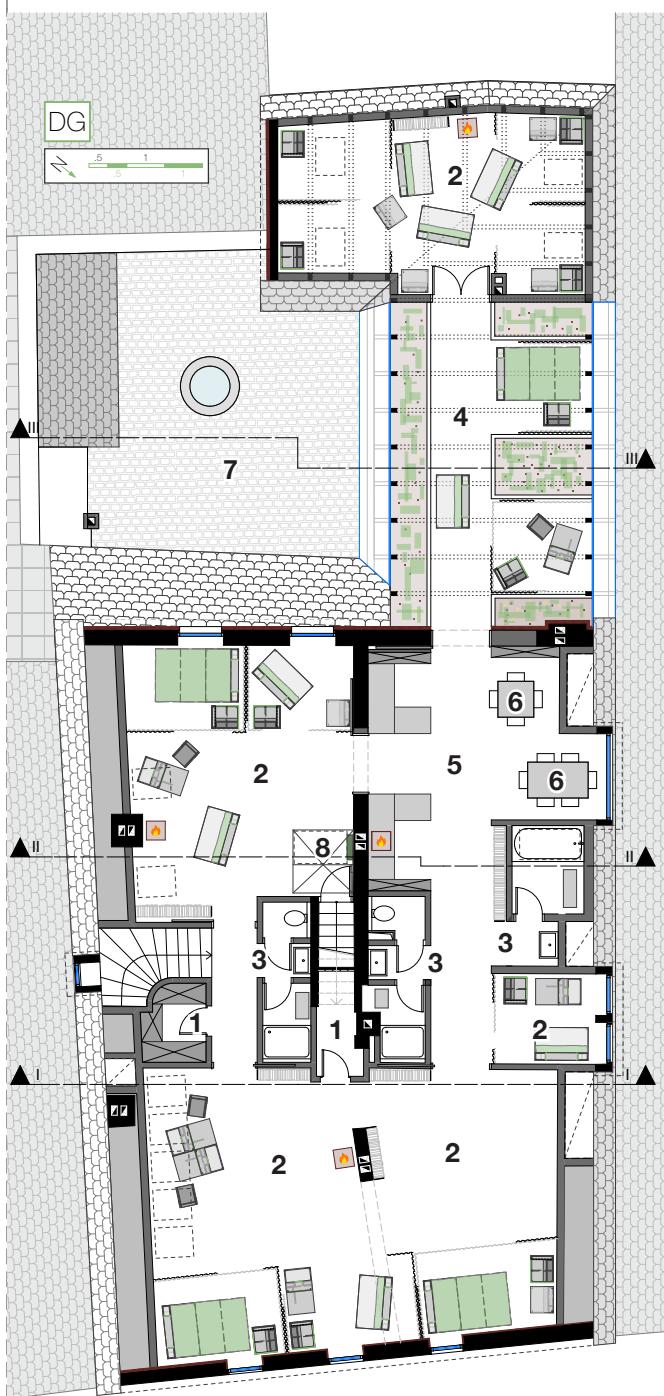
DACHGESCHOSS

Das Dachgeschoss ist funktionell dem erste Obergeschoss ident, wirkt aufgrund der unterschiedlichen Gebäudestruktur großzügiger.

Über die bestehende Holzterrasse, gelangt man zu einem weiteren kleinen Sanitärblock. Auf der Stadtplatzseite befindet sich ein großzügiger Schlafraum, der drei Nischen bildet. Der sehr großzügige Raum lässt sich komplett abtrennen. Im Verbindungsgang zur Küche ist eine versteckte Nische, eine weiterer Sanitärblock und eine Badewanne mit Ausblick zum Stadtturm.

An die zentrale Gemeinschaftsküche angeschlossen, befindet sich ein Schlafraum mit zwei Nischen und der Folientunnel. Die Deckung des Dachstuhls wurde entfernt und durch eine transparente Folie ersetzt. In dem so entstandenen Folientunnel finden zwei Nischen platz und vier Bewirtschaftungsflächen. Einem Kräutergarten oder frischen Tomaten steht nichts im Wege.

Im entferntesten Individualraum, befinden sich vier Nischen. Dieser Raum lässt sich gut abschließen und stellt einen Rückzugsraum dar. In diesem Geschoss sind alle Schlafräume abtrennbar und haben einen Ofen.



RAUMBEZEICHNUNGEN	DIAGRAMM
1 Abstellraum	Wärmestahlung
2 Individualraum	Fluss & Bach
3 Sanitärblock	Blickachse INTERN
4 Folientunnel	Bewegung INTERN
5 Küche	Blickachse EXTERN
6 Essbereich	Bewegung EXTERN
7 Innenhof	Schallpegel
8 Materialaufzug	

ABB 98: Grundriss Dachgeschoss

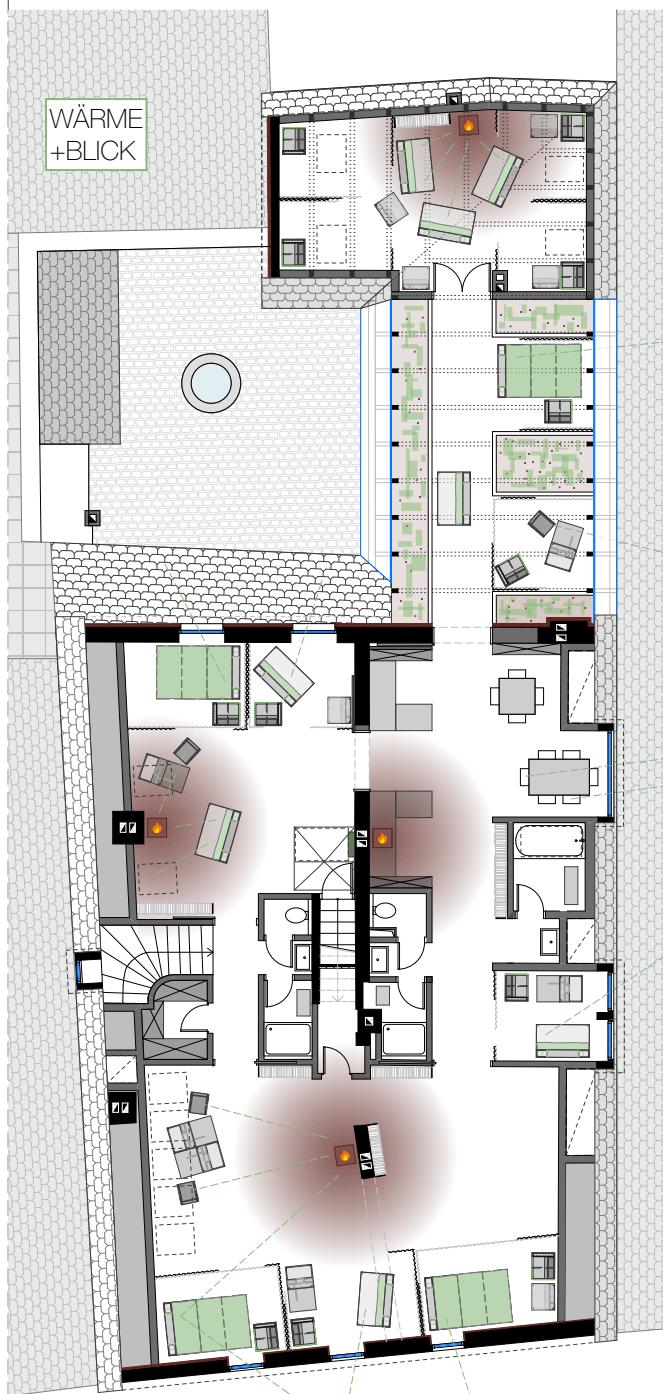


ABB 99: Diagramm DG: Wärme und Blick

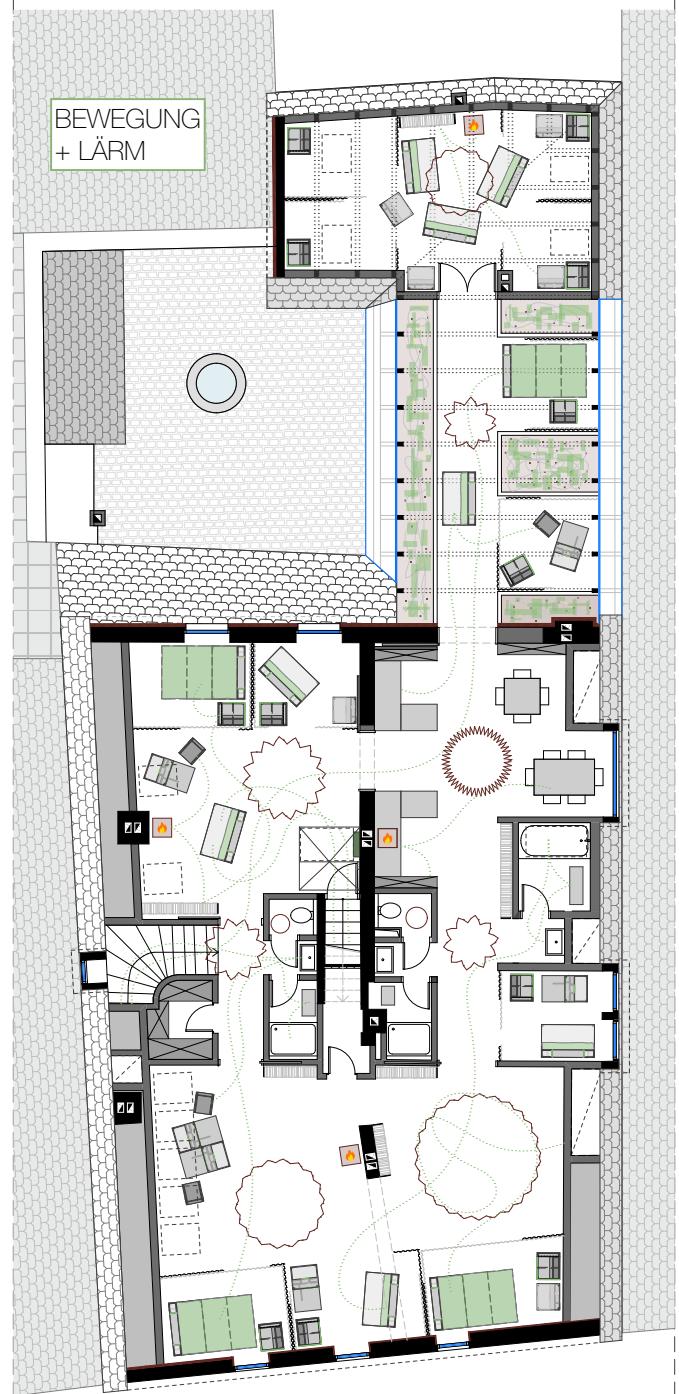


ABB 100: Diagramm DG: Bewegung und Lärm

DACHBODEN

Aufgrund des bestehenden Dachstuhls, der deshalb effektiv nutzbaren Raumhöhe und den Kaminen, ist die geplante Sauna sehr kompakt ausgefallen. Dennoch bietet sie für bis zu 8 Personen platz.

Über die bestehende Treppe, gelangt man direkt in den Ruheraum.

An diesen angeschlossen sind ein Waschbecken und eine Dusche. Durch die Dusche kann der dahinterliegende Materialaufzug erreicht und der Dachboden somit bewirtschaftet werden.

Beim Kamin befindet sich der Schwitzraum. An den Kamin wurde ein mit Stückholz beheizter Saunaofen angeschlossen, welcher im Schwitzraum beheizt wird. Über der zweistufigen Bank befindet sich ein Dachflächenfenster, zur Beschaffung von Luft und Licht.

An den Ruheraum angeschlossen befindet sich eine Aussenterrasse, um sich nach dem Saunabesuch abzukühlen. Über diese Terrasse ist auch der weitere Dachboden zugänglich.

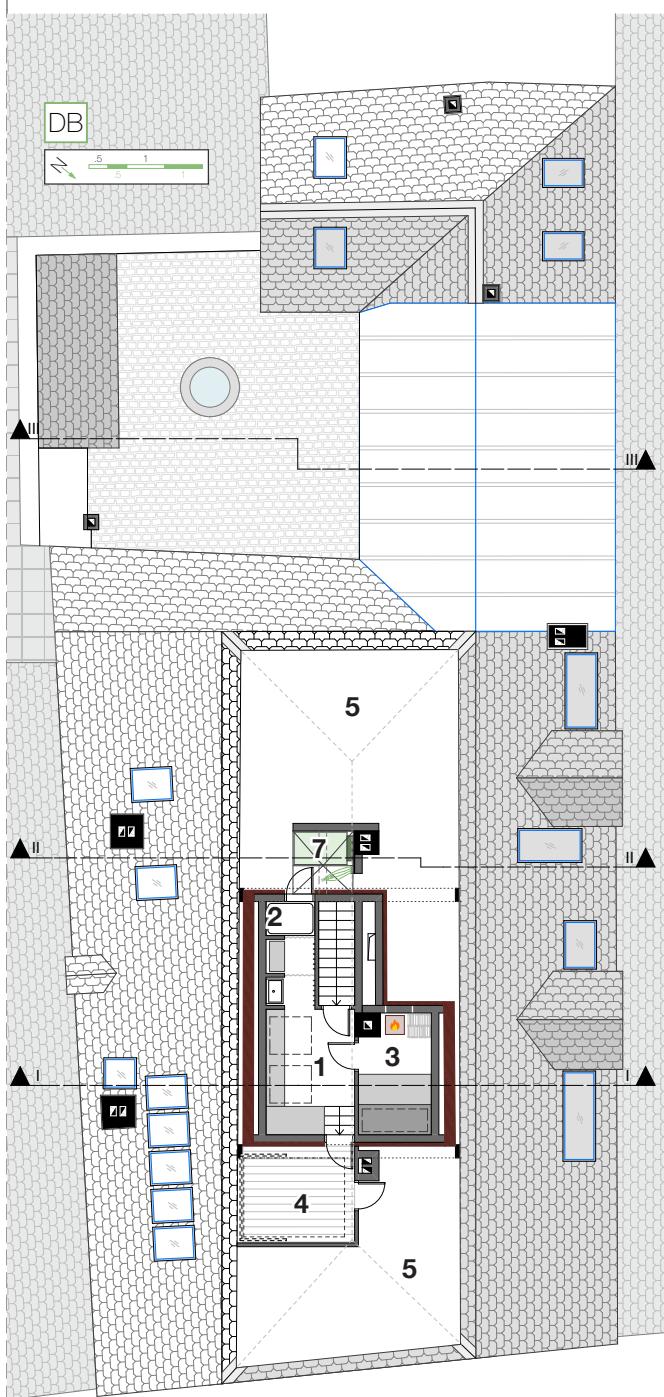
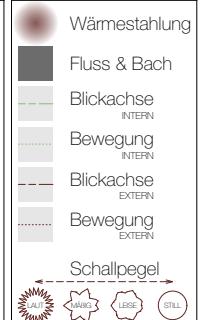


ABB 101: Grundriss Dachboden

RAUMBEZEICHNUNGEN

- 1 Ruheraum
- 2 Dusche
- 3 Sauna
- 4 Aussenraum
- 5 Dachboden
- 6 Innenhof
- 7 Materialaufzug

DIAGRAMM



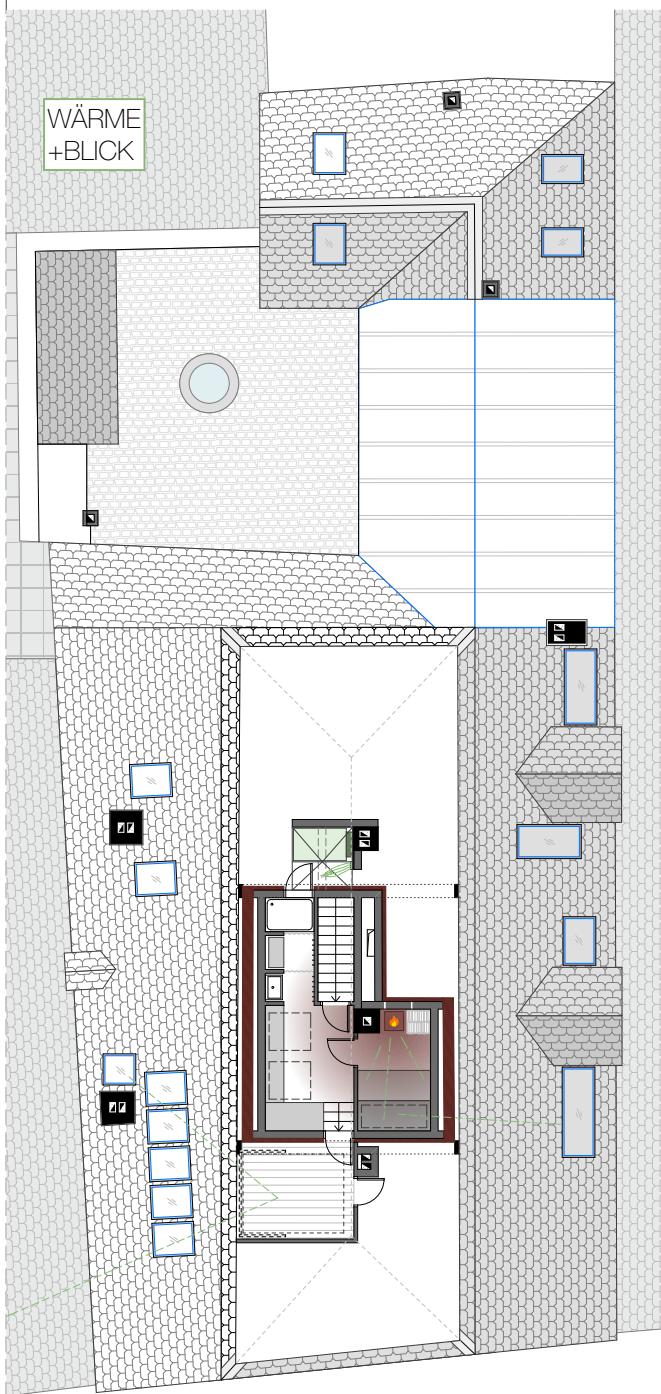


ABB 102: Diagramm DB: Wärme und Blick

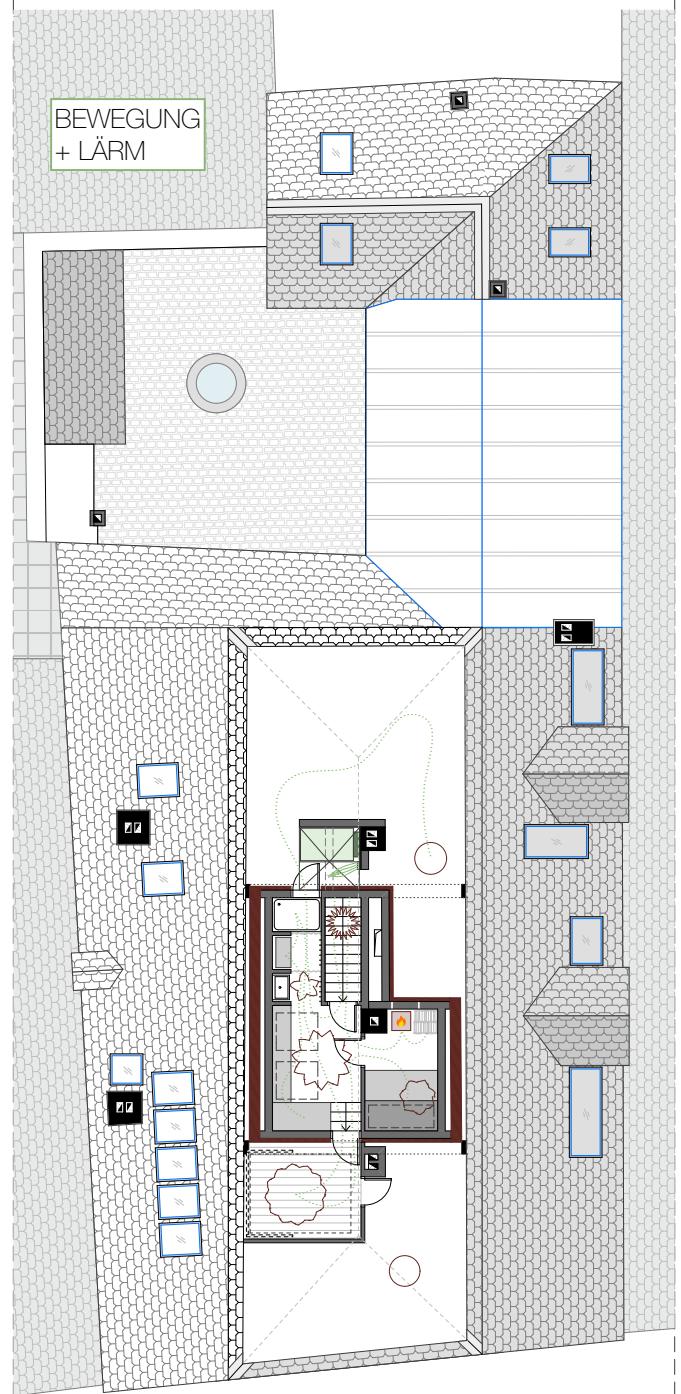


ABB 103: Diagramm DB: Bewegung und Lärm

RUND UM DIE UHR

08:35

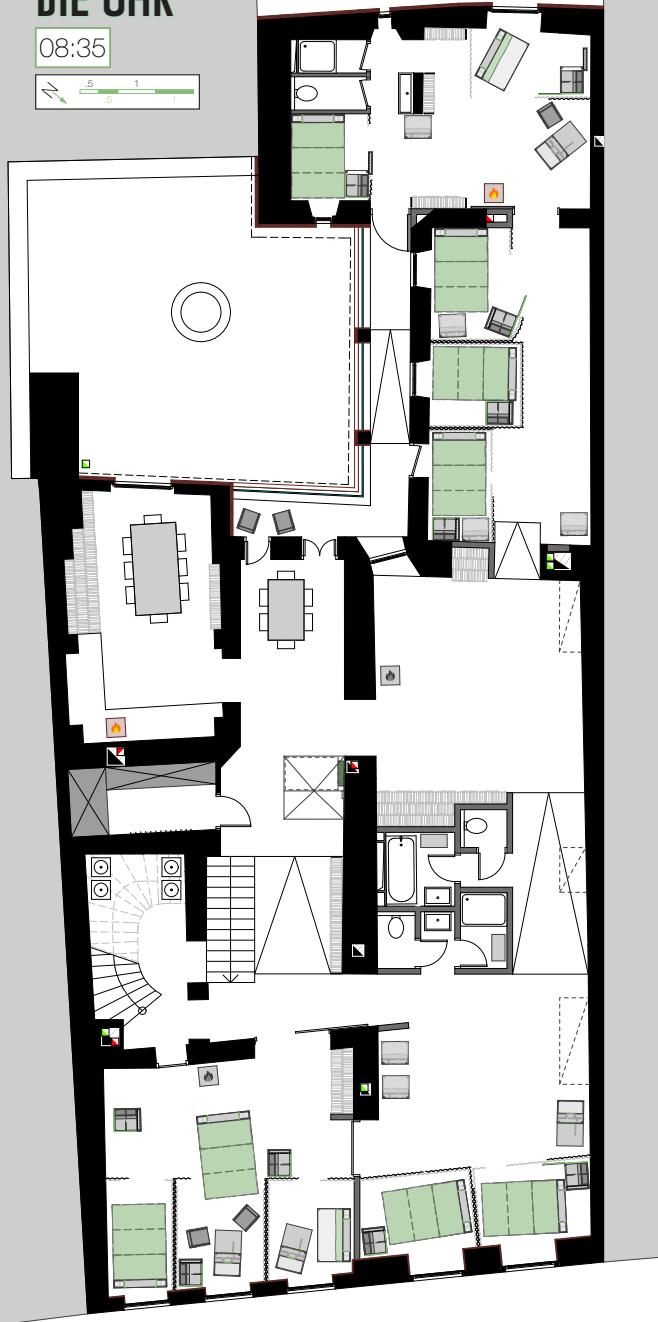


ABB 104: Grundriss Obergeschoss: FRÜH

14:54

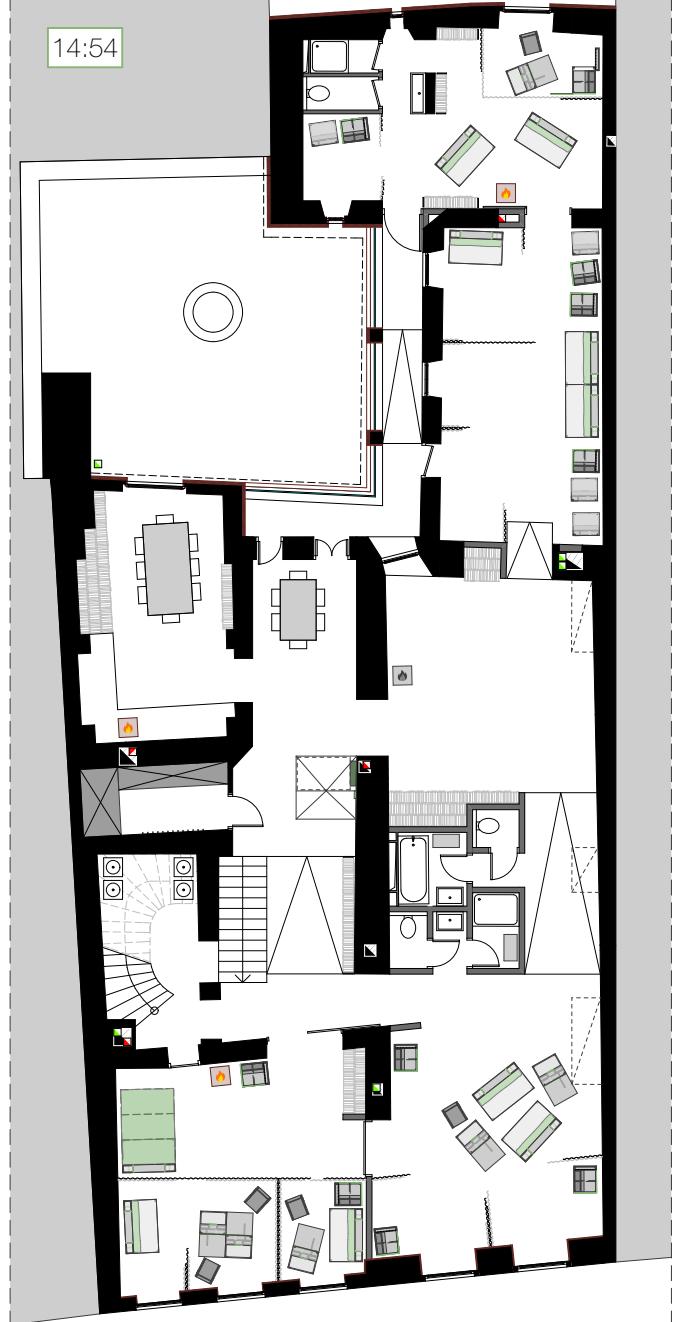


ABB 105: Grundriss Obergeschoss: NACHMITTAG

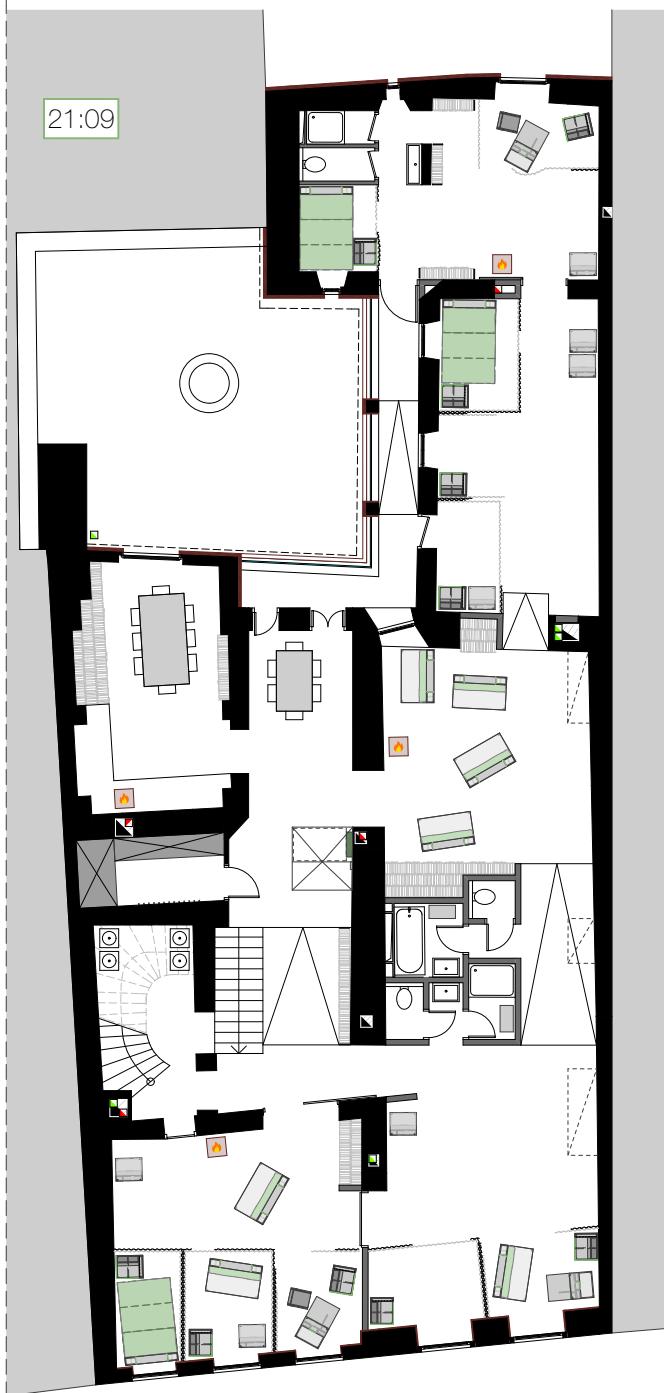


ABB 106: Grundriss Obergeschoss: ABEND

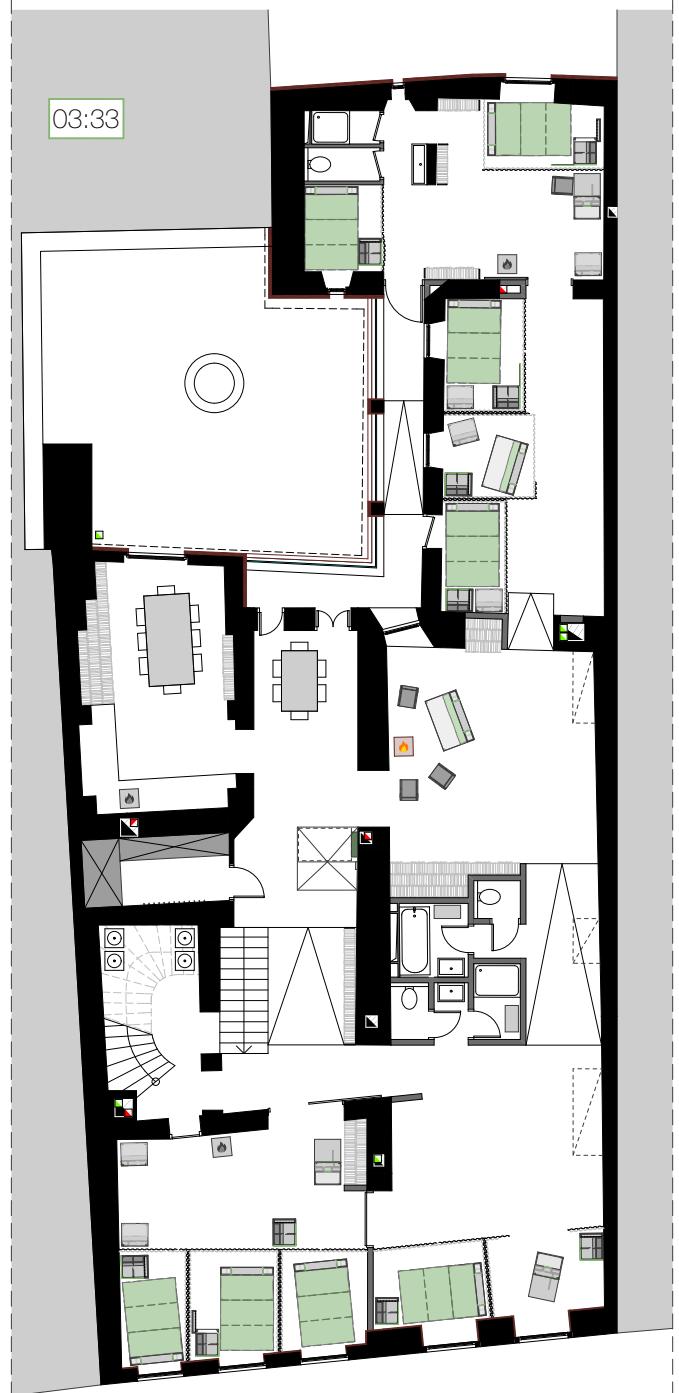


ABB 107: Grundriss Obergeschoss: NACHT

DIE RAUMGESTALTUNG

Die Oberflächen des Bestandes werden durch Holz und Stein dominiert. Hinzu kommt das offen sichtbare Brennholz, welches aus gestalterischen und funktionalen Gesichtspunkten direkt im Wohnraum eingelagert wird. Bei der Gestaltung der Möbel wurde versucht die bestehende Materialien beizubehalten.

Damit der freie Grundriss optimal funktioniert und weiterhin möglichst flexibel bleibt, war es notwendig auf konventionelles Mobiliar zu verzichten. In die Entwicklung der Möbel, welche einen wichtigen Teil des Konzeptes beinhaltet, flossen alle theoretischen Überlegungen ein. Im Vordergrund stand, die Raumeffizienz



ABB 108: Low Tech Werkzeug

der Grundrisse und die Flexibilität der Bewohner zu steigern. Deshalb wurde alle persönlichen Möbel mobil ausgeführt.

Es wurde auf eine kosteneffiziente Konstruktion geachtet und der Fokus auf den Selbstbau gelegt. Nach dem Motto: „einfach gemeinsam bauen“ wurden in Eigenregie baubare Möblierungsvorschläge entwickelt. Diese verstehen sich aber lediglich als Vorschlag/Inspiration für potentielle Bewohner. Für die Schöpfungs-



ABB 109: Einfach Gemeinsam Bauen



ABB 113: Steinwand:



ABB 115: Dachstuhl



ABB 110: Brennholz



ABB 111: rohes Mauerwerk



ABB 114: Steinboden



ABB 112: Holzfußboden:

phase, wurde im EG eine eigene Werkstatt eingerichtet. Abänderungen oder neue Designs/Konzepte sind dadurch einfach und schnell umsetzbar.

MATERIAL

Bei der Auswahl der Materialien wurden bewusst keine Grenzen gesetzt, jedoch versucht die Kosten niedrig zu halten und dem gesamten Projekt einen Look mit Wiedererkennungswert zu verpassen. Die Materialität von Bestand und Neu sollten sehr ähnlich sein. Die Oberflächenbeschaffenheit, Farbgestaltung und Geradlinigkeit der Einbauten erzeugt eine spannende Wechselwirkung zwischen Alt und Neu. Um die Nachhaltigkeit in der Möblierung fortzusetzen, wurde bewusst auf fossile Materialien verzichtet.

Die Gestaltung der öffentlichen Bereiche, wie den Garderoben, Küchen und Bädern wurde bewusst akzentuiert. Das Spiel verschiedener Holzoberflächen und der gezielte Einsatz von farbigen Akzenten lockern die Raumgestaltung auf und sorgen für ein angenehmes Ambiente.



ABB 117: Nischenpolsterung



ABB 118: OSB Verlegemuster



ABB 116: Konservendosenwand



ABB 119: Einbauküche

NISCHEN

Jede Nische ist direkt einem Fenster zugeordnet um die optimale Belüftung und Belichtung sicherzustellen. Um diese flexiblen Räume optimal an die Bedürfnisse anpassen zu können, sind sie zweischalig aufgebaut.

Die erste Schicht ist ein transluzenter, leichter Vorhang, welcher sich optimal eignet um eine semiprivate Atmosphäre zu schaffen. Durch den hellen Stoff, wird der entstehende Restraum teilweise und der abgegrenzte Umraum optimal durch die teilweise Reflektion belichtet.

Die zweite Schicht wird durch einen opaken und schweren Moltonvorhang gebildet. Bekannt ist dieser Vorhang aus dem Theaterbereich. Er überzeugt durch seinen Brandwiderstand, die akustische und thermische Dämmung und die günstigen Anschaffungskosten. Durch den Grad der Schließung kann die Orientierung und Privatsphäre individuell angepasst werden.

Komplett geöffnet, kann der gesamte Raum genutzt werden. Mit geschlossener erster Schicht, wird der Kleinraum zu einem großzügigen, hellen Ruhepol. Durch die gänzlich geschlossene zweite Schicht, wird der Kleinraum zu einem intimen Rückzugsort.

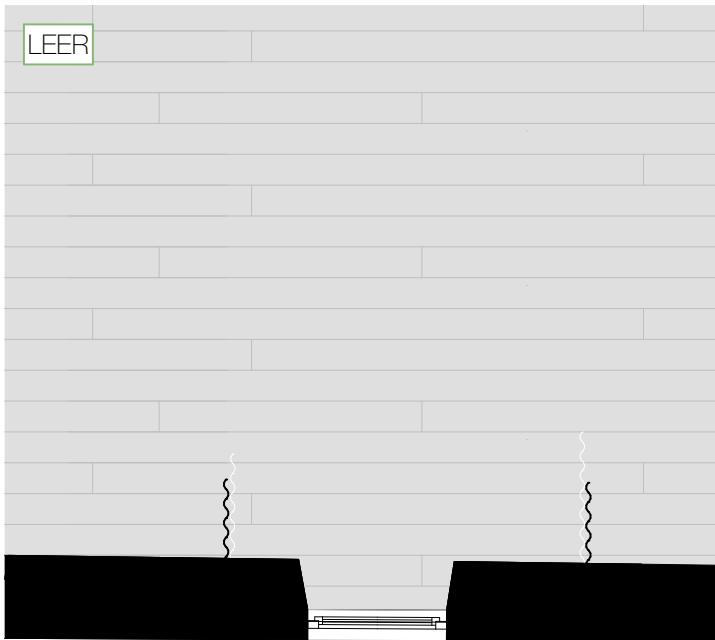


ABB 120: Vorhang Transparent

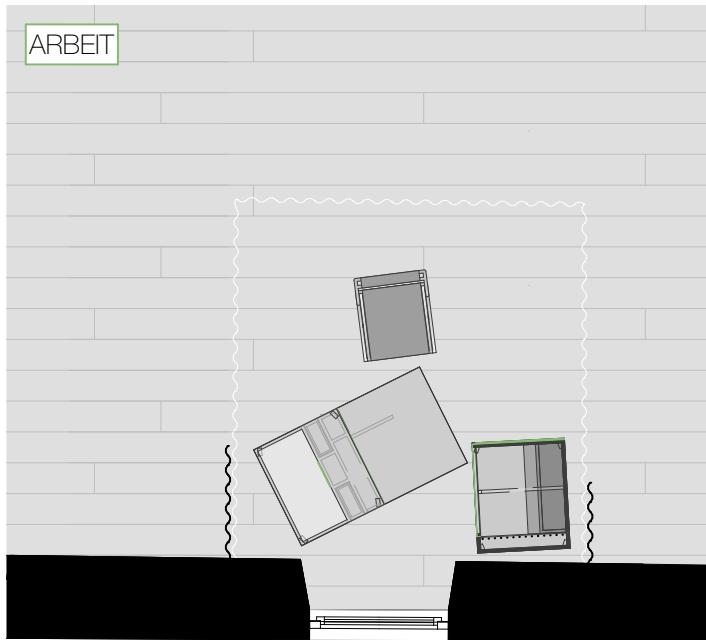


ABB 121: Vorhang schwer - Molton

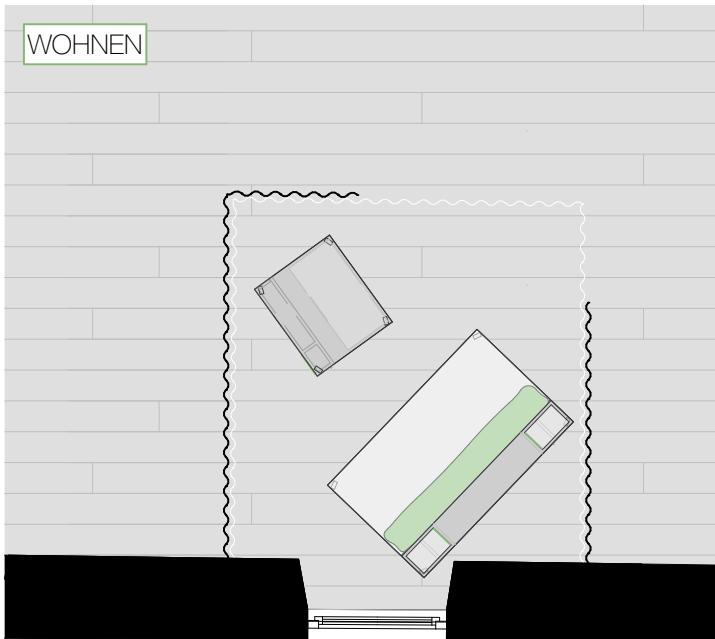
LEER



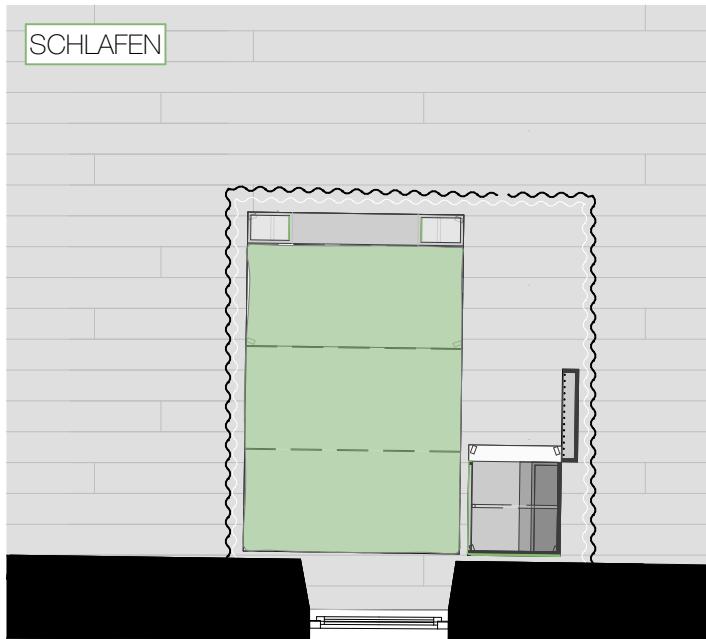
ARBEIT



WOHNEN



SCHLAFEN



SOFA BETT

Das Bett funktioniert auch als Sofa und umgekehrt. Das Möbel wurde auf einer mobilen Unterkonstruktion aufgebaut.

Als Untermatratze dienen Kokosmatten in unterschiedlichen Stärken um die Höhenunterschiede auszugleichen. Die bodenberührenden Flächen der Matte werden mit LKW Planen geschützt. Für den richtigen Schlafkomfort wird darüber ein Futon gerollt.

Tagsüber dient das Futon in gerollter Form als Rückenpolster. Das Betthaupt dient tagsüber als Stauraum für die Bettwäsche, diese lässt sich von hinten in den Korpus füllen.

Zusätzlich fungiert das Betthaupt als Nachtkasten oder Tagesablage. In den Mulden lässt sich das Handy, der Schlüssel oder der Geldbeutel ablegen.

Die seitlichen Einschnitte bieten zusätzlichen Stauraum und sind als Bücherregal angedacht.



ABB 124: gerollter Futon



ABB 123: Kokosmatte

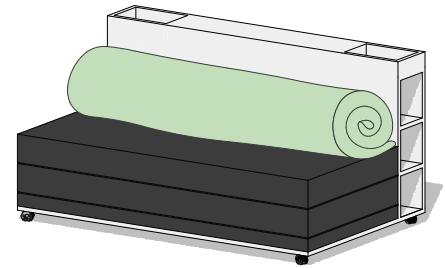
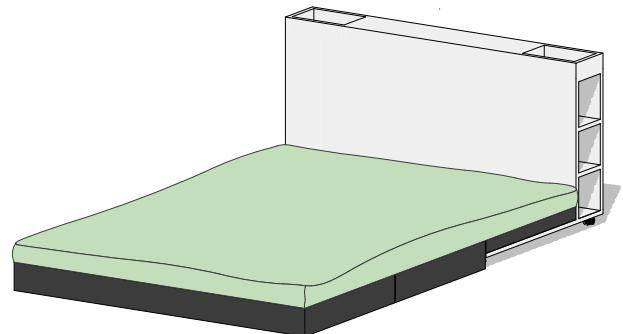


ABB 125: Bett: 3D - offen und geschlossen



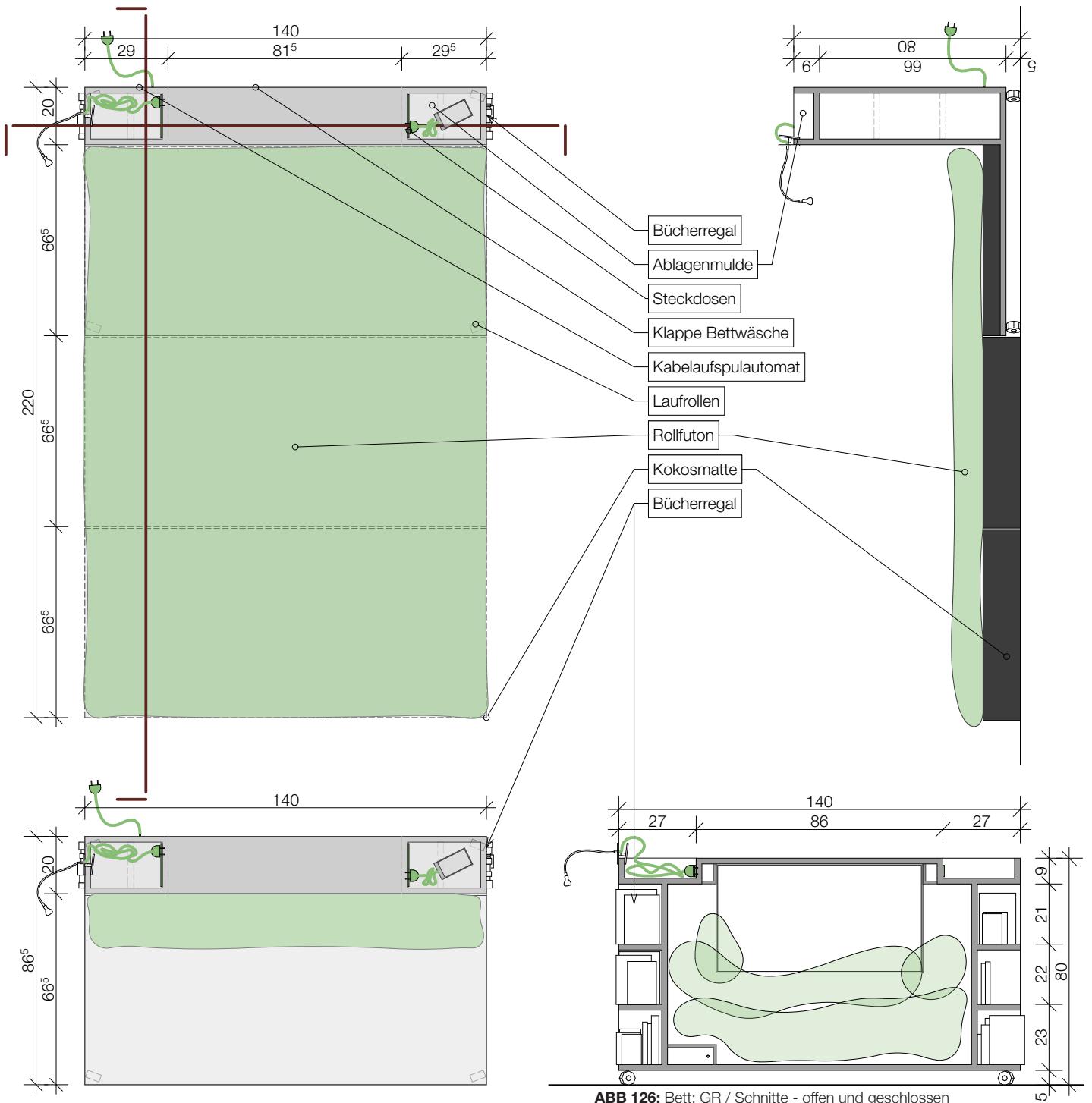


ABB 126: Bett: GR / Schnitte - offen und geschlossen

BEISTELL SCHREIBTISCH

Der Schreibtisch ist am besten mit einem aufklappbaren Rollcontainer zu vergleichen.

Der Tisch kann im zusammengeklappten Zustand als Beistelltisch genutzt werden und bietet dafür zwei Steckdosen. Aufgeklappt eignet er sich aufgrund seiner Höhe ideal als Arbeitstisch.

Direkt unter der Arbeitsplatte befindet sich eine Mulde als schneller Stauraum für auf der Arbeitsplatte befindliche Dinge. In dieser Mulde kann auch ein Laptop geladen und aufbewahrt werden.

Der Schrank gliedert sich in ein hohes Drehregal, welches einen Klappsessel beherbergt. Dahinter findet die Stromversorgung ihren Platz. Diese wird über eine automatische Aufrollung erleichtert, so wie sie beispielsweise in Staubsaugern verbaut wird.

Zwei kleine Laden dienen als Stiftelager, welche auch einfach mitgenommen werden können. Wie in der Ansicht zu sehen, befinden sich auf der einen Seite vier Vollauszugsschubladen. Auf der gegenüberliegenden Seite befindet sich eine Schwingtür. Die Fächeraufteilung ist ideal um Aktenordner darin aufzubewahren.



ABB 127: Klemmlampe

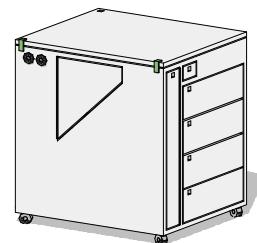
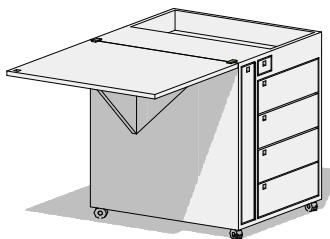


ABB 129: Schreibtisch: 3D - offen und geschlossen



ABB 128: Oriented Strand Board

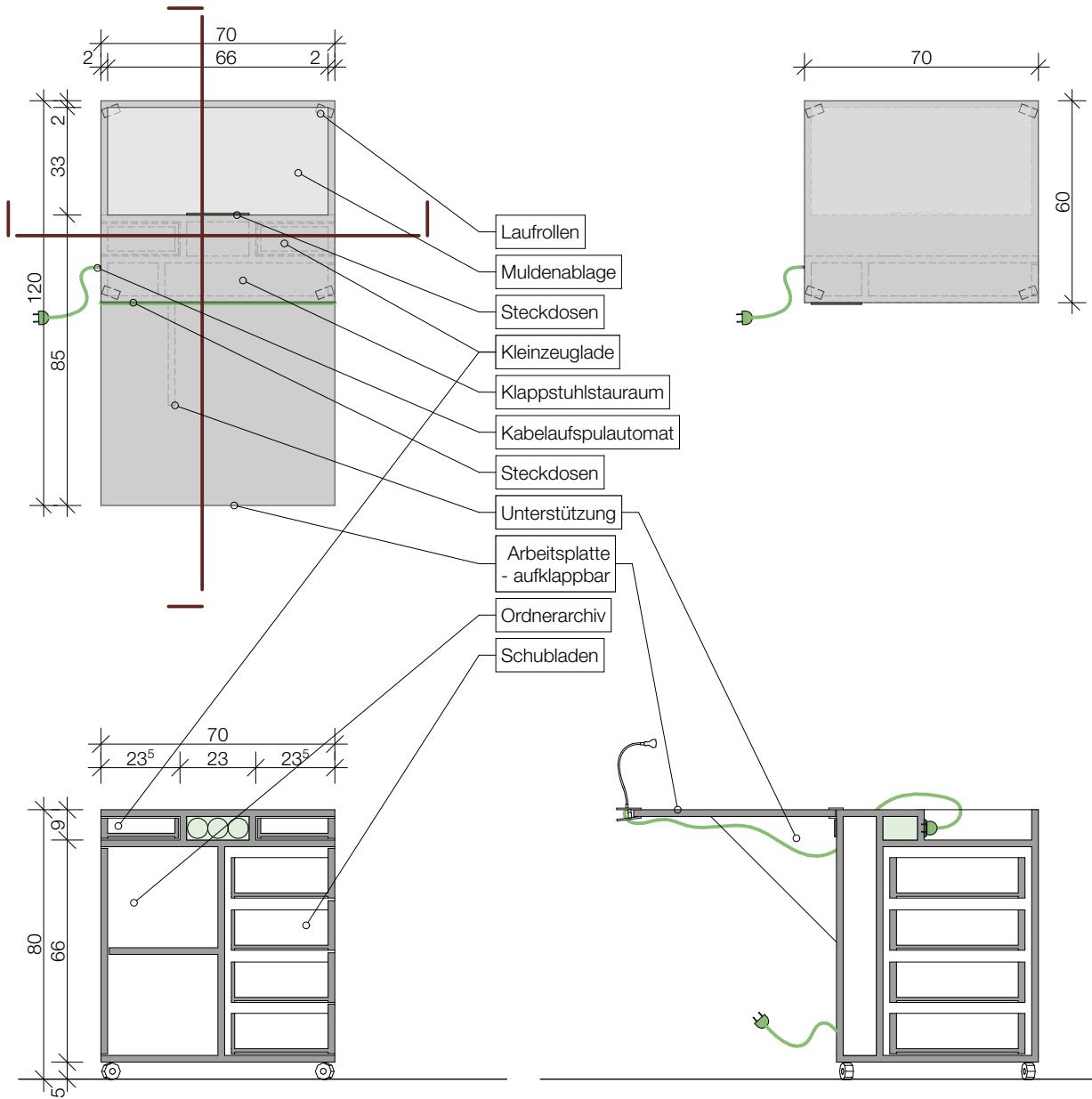


ABB 130: Schreibtisch: GR / Schnitte - offen und geschlossen

PINWAND KASTEN

Kompakt und durchdacht präsentiert sich der spartanisch wirkende Kleiderschrank.

Er verfügt über zwei Öffnungsflügel, welche magnetisch gehalten werden. Der zarte Flügel an der längeren Seite ist mit Stoff bespannt und sorgt für eine optimale Belüftung der Kleidung. Durch die Öffnung dieses Flügels, ist bereits das gesamte Schrankinnere griffbereit. Für eine komfortablere Nutzung lässt sich der zweite Flügel mit einer Tiefe von 10cm öffnen. Dieser ist mit Kautschukbändern bespannt und nimmt alle losen/ kleinteiligen Kleidungsstücke auf.

Das Innenleben des Schrankes gliedert sich in Lege- und Hängemöglichkeiten. Der Sockelbereich besteht aus zwei separaten Fächern, welche sich für nicht regelmäßig verwendete Kleidungsstücke anbieten.

Die beiden verbleibenden Rückwände sind als Pinwand ausgeführt, welche eine Zusatzfunktion für den separaten Schreibtisch darstellen.



ABB 131: Gummibandregal

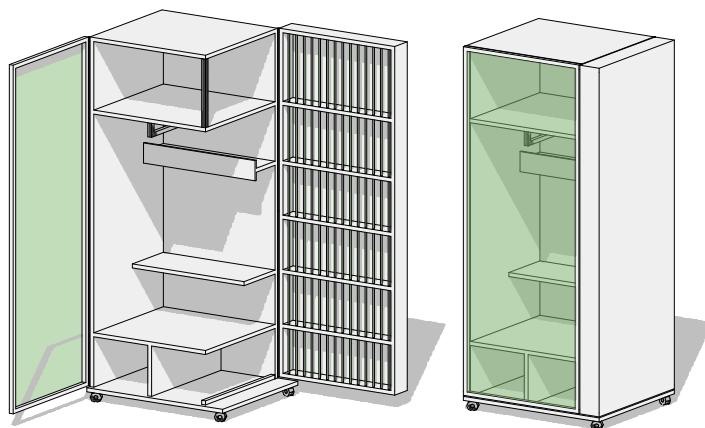
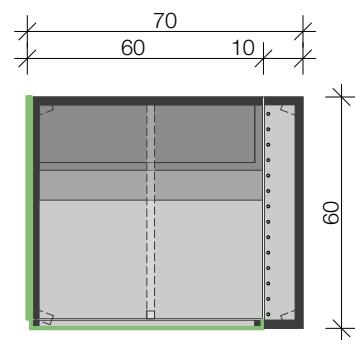
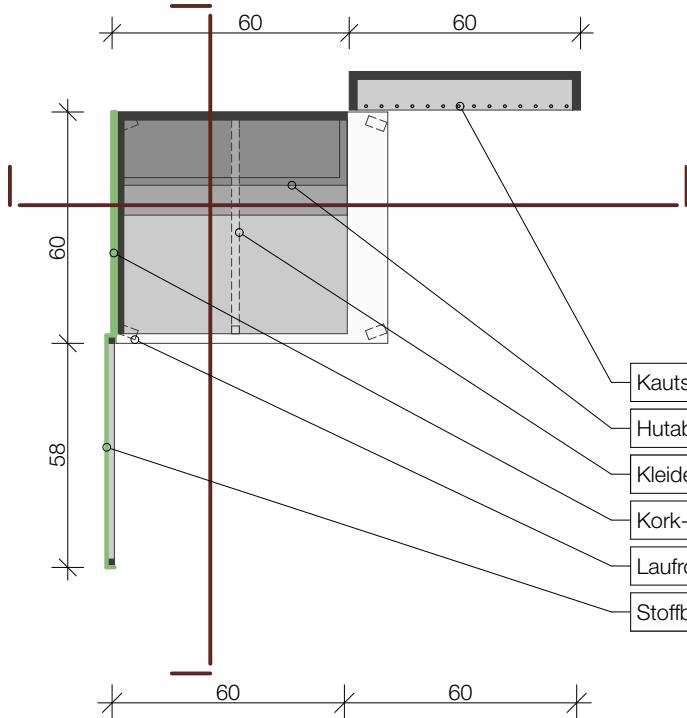


ABB 133: Kasten: 3D - offen und geschlossen



ABB 132: Kork



- Kautschukbänder
- Hutablage
- Kleiderstange
- Kork-Pinwand
- Laufrollen
- Stoffbespannung

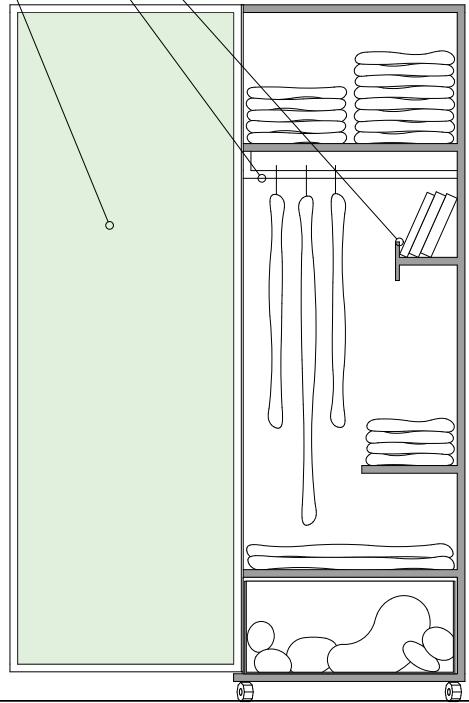
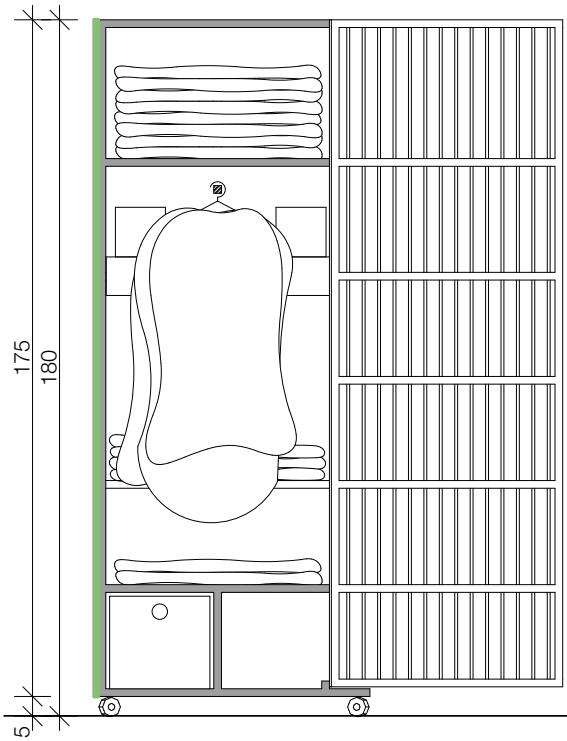


ABB 134: Kasten: GR / Schnitte - offen und geschlossen



ABB 135: Spatenstich, los gehts!

UMSETZUNG

Nach der erfolgreichen Planung folgt die Umsetzung. Bereits in der Planung müssen die späteren Bewohner in die Entscheidungsfindung eingebunden werden. Dies verlangt von jedem Beteiligten etwas Idealismus und viel Energie, um zu einem positiven Ergebnis zu kommen.⁷⁴

Vor der Realisierung eines Projektes ist zu klären, wie die Organisationsstruktur aussieht, wie finanziert wird, wie die Eigentumsverhältnisse geregelt sind, wie Ein- und Austrittsszenarien funktionieren und noch vieles mehr. Einige dieser Punkte klären sich erst im Lauf der Planung, andere müssen jedoch schon sehr früh im Projekt feststehen.

DIE GRUPPE

Die zehn jährige Planungsphase der Sargfabrik ist aufgrund vieler Einflüsse sehr lange ausgefallen. Dennoch zeigt es, wie langatmig das Abenteuer Baugruppe sein kann.⁷⁵ Dem gegenüber stehen, die in der Regel günstigeren Errichtungskosten und die Möglichkeit der Mitgestaltung des zukünftigen Eigenheimes.

PROJEKTSTART

Zu Beginn eines Baugruppenprojektes steht immer ein Initiator. Egal ob Planer, zukünftiger Bewohner oder beides in einem. Der Verlauf des Projektes unterscheidet sich lediglich in der ersten Phase.

Bei der Initiative durch einen **Planer** ist es ratsam, mit einer Vision in die Gruppenbildung zu starten. Mit den ersten Interessenten sollte die ausgearbeitete Vision hinterfragt, überarbeitet und detailliert werden.

Bei der Initiative durch einen **zukünftigen Bewohner**, ist es nötig Gleichgesinnte zu finden und ein unverbindliches Treffen zu organisieren. In diesem Treffen sollten die gemeinsamen Ziele, Wünsche und Schritte erarbeitet werden. Idealerweise wird dieses Treffen von geschultem Personal geleitet.

Ident zur Planungsspirale, in der grafisch dargestellt ist, dass sich dem Ziel immer weiter genähert wird, ist es auch mit der Bewohnerentwicklung zu handhaben. Das Projekt Seestern Asperrn hat beispielsweise, mit einer Kerngruppe von 6 Personen begonnen und diese kontinuierlich auf- und abgebaut. Eine zu große Gruppe in der Anfangsphase ist dem Voranschreiten des Projektes im Wege.

[74] Vgl. Ebenkofler: Baugruppen: Einer für alle, alle für einen. / [75] Vgl. Sargfabrik - Verein für Integrative Lebensgestaltung: Die Sargfabrik.

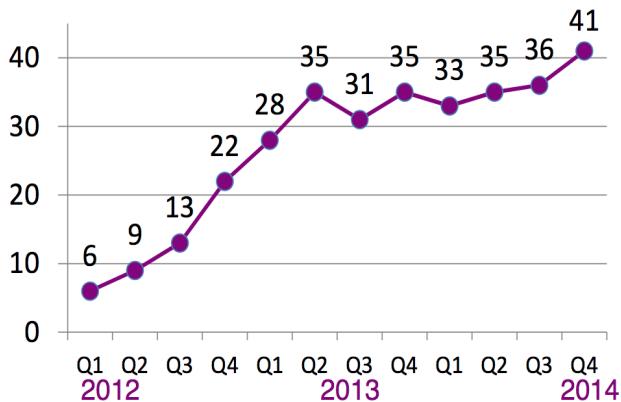


ABB 136: Bewohnerentwicklung Seestern Aspern

Es ist nicht erforderlich und in der Anfangsphase des Projektes auch nicht förderlich, das Projekt auszulasten.

ENTSCHEIDUNGSFINDUNG

Wie bereits erwähnt, ist es sinnvoll Treffen und Entscheidungen von geschultem Personal unterstützen zu lassen. Die Architekten von eins zu eins haben einiges an Erfahrung durch die Umsetzung jüngerer Baugruppenprojekte und konnten in den vergangenen Jahren in eine Expertenrolle schlüpfen.

Als effiziente Organisationsform von Gruppen hat sich das Modell der Soziokratie etabliert. Die Soziokratie baut auf 4 Säulen auf:

- * Das Prinzip der Kreise
- * Der Konsent
- * Die doppelte Verknüpfung
- * Die soziokratische Wahl

Das Prinzip des Kreises

Die Soziokratie ist in Kreisen aufgebaut. Alle Beteiligten, auch Leiter und Delegierte eines Kreises, sind gleichwertig. Gesprochen wird im Redekreis, die Sitz-

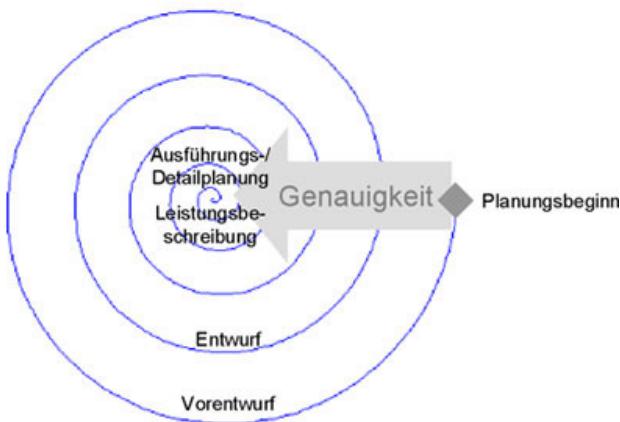


ABB 137: Planungsspirale

kratisch gewählt. Der Arbeitskreisleiter ist für das Zusammenkommen und das Bearbeiten der Ziele verantwortlich. Im Rahmen der Arbeitskreisziele kann dieser autonom entscheiden.

Der Leitungskreis besteht aus allen Arbeitskreisleitungen und den Delegierten zusammen. Er ist das Steuerungsorgan mit der Überblicksfunktion der Organisation.⁷⁸

Die soziokratische Wahl

Menschen, die eine Funktion und Aufgaben übernehmen sollen, werden offen gewählt. Jedes Mitglied schlägt ein andere Person für diese Aufgabe vor und begründet ihre Wahl. In der zweiten Meinungsrunde können die Argumente anderer zur Meinungsänderung führen, sodass es zu einer Einigung kommt. Dieser Prozess ermöglicht es, dass die persönliche und sachliche Kompetenz sichtbar wird.

Die den Ausspruch der Wertschätzung während der Wahl werden Menschen ermutigt, Verantwortung zu übernehmen.⁷⁹

GEMEINSCHAFTSBILDUNG

Der Leitsatz „Miteinander statt Nebeneinander“⁸⁰ stellt dar, dass es den Bewohnern sehr wichtig ist, sich zu kennen. Bei der Selbstdarstellung von Baugruppen sind immer wieder gemeinsame Ausflüge zu sehen. Gemeinsames wandern, kochen oder arbeiten auf der Baustelle, verbindet und schafft Vertrauen. Ein grundlegendes Motto im Projekt POMALI lautet: „Gemeinschaft entsteht beim Essen“⁸¹.



ABB 139: Gemeinschaftsbildung bei Schlechtwetter, die Seesterne

DAS BUDGET

Ein Problem, vor dem alle Menschen stehen, wenn es darum geht, ein Eigenheim zu errichten ist das erforderliche Kapital. Leider haben meist junge Eigenheimbauer nicht das nötige Kapital zur Verfügung und müssen sich um eine Finanzierung ihres Traumes kümmern. Der erste Weg oder das erste Angebot führt/kommt oftmals von der eigenen Familie. Damit rückt der Traum schon einen Schritt näher. Bei nicht unüblichen Baukosten in der Höhe von etwa 2.500€/m² kann oft auch die Familie nicht ausreichend unter die Arme greifen.

Um das restliche Kapital aufzustellen, gibt es unterschiedliche Wege. Der gängigste dürfte jedoch der Weg zur Bank sein, mit der Bitte um einen Kredit. Vermögenspools klingen nach einer spannenden Alternative zu Krediten, entpuppen sich jedoch meist als aufwendig in der Umsetzung.

Um die Schwelle für zukünftige Stadtbewohner nicht zu hoch anzusetzen, stand bei diesem Projekt die Schaffung von leistbarem Wohnraum in der Stadt im Mittelpunkt.

Der aktuelle Verkaufspreis der Immobilie liegt bei etwa

320.000€. Die Schätzung eines örtlichen Architekten für die Revitalisierung belaufen sich auf 1.600.000€. Diese Schätzung wurde auf Grundlage eines erstellten Vorentwurfs abgegeben.

Der Entwurf zeichnet sich durch einen einfachen Ausbau und den Fokus auf Selbstbauweise aus. Die Deckendurchbrüche und die neuen Installationsschächte sollten von einem Professionalisten durchgeführt werden, da diese Arbeiten in die Statik des Bestands eingreifen. Der Fenstertausch, die thermische Sanierung und sämtliche Arbeiten am Dach sollten ebenfalls von Professionalisten durchgeführt werden, da diese bei



ABB 140: Renovieren in Eigenleistung

falschem Einbau die Lebensdauer des Bestandes erheblich reduzieren. Alle weiteren Abbrucharbeiten, die Niveauanpassungen für die Gewährleistung der Barrierefreiheit, Aufwerten der Wand-, Decken und Bodenbeläge und einige Mauerarbeiten lassen sich hingegen in Eigenregie durchführen. Je nach Quelle lassen sich 10%⁸² bis 70%⁸³ durch Eigenleistung einsparen.

Bei der angestrebten Dichte, einer normalverteilten Durchmischung der Bewohnerfähigkeiten und dem Fakt, dass Freunde und Familie gerne eine helfende Hand zur Verfügung stellen, liegt die prozentuelle Reduktion der Sanierungskosten eher bei 70% als bei 10%.

Bewohner maximal	44 Pax
Lokalbetreiber + Partner	4 Pax
<u>Summe</u>	<u>48 Pax</u>

Multiplikator(Familie & Freunde)	10 Pax
Potentielle Eigenleister	480 Pax

Realistische Eigenleister **ca. 100 Pax**

Kaufpreis	320.000 €
Grobkostenschätzung	1.600.000 €
Reduktion durch Eigenleistung	-600.000 €
<u>Investitionskosten</u>	<u>1.320.000 €</u>
<u>Investitionen pro Bewohner</u>	<u>30.000 €/Pax</u>

Wohnfläche WF Netto(OG+DG)	597,46 m ²
Wohnfläche pro Bewohner	13,57 m ² /Pax

Gemeinschaftsräume GR (Sauna, Multifunktionsraum, Werkstatt, Garderoben, Keller)	188,31 m ²
<u>WF + GR pro Bewohner</u>	<u>17,85 m²/Pax</u>

Fläche vermietbar	83,48 m ²
Nutzfläche NF gesamt	869,25 m ²
<u>Investition pro m² NF</u>	<u>1518,55 €/m²</u>

Gesamtgeschossfläche GF	1293,12 m ²
<u>Investition pro m² GF</u>	<u>1020,78 €/m²</u>

Aus der erstellten Kalkulation ergibt sich bei maximaler Belegung, dass pro Bewohner Eigenmittel in der Höhe von 30.000€ vorhanden sein müssen, um das

Projekt ohne einen externen Kreditgeber finanzieren zu können.

Zusätzlich zu den niedrigen Investitionskosten lassen sich aus den Geschäftslokalen im Erdgeschoss und aus dem Multifunktionsraum, Mieteinnahmen lukrieren, die zur Deckung der laufenden Kosten herangezogen werden können.

Sollte die Finanzierung nicht gänzlich von den Bewohnern getätigt werden können, lässt sich eine Zwischenfinanzierung über ein Kreditinstitut gut kalkulieren. Um die Kosten niedrig zu halten, kann auch über eine schrittweise Umsetzung gedacht werden.

Bei voller Belegung und 50% Eigenmittelanteil, einem effektiven Jahrensins von 2% und einer Laufzeit von 10 Jahren, würde die monatliche Kredittilgungsrate 137,89 €/Pax betragen.⁸⁴

Bei Eigenfinanzierung lassen sich alle gängigen Geschäftsmodelle wählen.

Die einfachste Form ist die **Gesellschaft nach bürgerlichem Recht (GesnbR)**. An dieser beteiligen sich mehrere natürliche Personen mit ihrer Arbeitskraft oder Vermögensgegenständen zum gemeinsamen Nutzen.

Diese Gesellschaftsform entsteht bereits durch stillschweigendes Zusammenwirken der Gesellschafter. Das Problem dieser Organisationsform besteht in der Haftung. Darum ist die GesnbR. für Projekte dieser Art nur bedingt geeignet.⁸⁵

Würde nicht ein großer Teil des Projektes durch Eigenleistungen hergestellt werden, könnten sämtliche Bauleistungen an eine **Wohnungsbaugenossenschaft** übergeben werden. In der Regel ist bei der Wahl dieser Organisationsform zwischen Miet- und Eigentumswohnungen zu unterscheiden. Bei der Mietvariante ist an die Genossenschaft ein einmaliger Eigenmittelanteil zu entrichten.

Der Eigenmittelanteil beim Cohousing Projekt POMALI beträgt mindestens 320€/m². Auf Wunsch kann dieser Beitrag auch höher ausfallen, wodurch die monatlichen Mietkosten sinken. Bei der Mindesteinlage beträgt die Miete 9,90 €/m². Nach 10 Jahren besteht die Möglichkeit einen Mietkauf durchzuführen, wo Teile der bereits getätigten Zahlung angerechnet werden.⁸⁶

Bei der Eigentumsvariante wird ein Bauträgervertrag abgeschlossen, der den Erwerb der Immobilie bei Fertigstellung regelt.⁸⁷

[84] Vgl. kreditrechner.org: Kreditrechner. / [85] Vgl. Wikipedia: Gesellschaft nach bürgerlichem Recht. / [86] Vgl. Verein Miteinander Zukunft Bauen: pomali Kosten. / [87] Vgl. Wikipedia: Bauträgervertrag.

Das Besondere am Projekt POMALI ist die Organisationsstruktur. Errichtet wurde die Wohnanlage von Bauträger „Heimat Österreich“ initiiert wurde das Projekt vom Verein „Gemeinsam Zukunft bauen“, einer Gemeinschaft aus gleichgesinnten die sich dem Gedanken einer nachhaltigen und gemeinschaftlichen Lebensweise verschrieben hat.⁸⁸



ABB 141: Rendering Wohnanlage Pomali

Als weitere Organisationsform ist das 1992 gegründete Mietshäuser Syndikat zu erwähnen. Dieses ist eine in Deutschland singuläre, kooperativ und nicht-kommerziell organisierte Beteiligungsgesellschaft zum gemeinschaftlichen Erwerb von Häusern. Zwischen einem selbstorganisierten Hausverein und dem Mietshäuser



ABB 142: Logo Mietshäuser Syndikat

Syndikat wird eine Gesellschaft mit begrenzter Haftung gegründet. Die Stimmrechte sind im GmbH Vertrag geregelt und nicht an die Anteile gekoppelt. Das Objekt wird von den Nutzern verwaltet. Der Eigentumstitel liegt bei der GmbH, wodurch die Immobilie in Gemeineigentum überführt wird, um langfristig bezahlbaren Wohnraum zu schaffen. Hausverein und Mietshäuser Syndikat haben Stimmparität in der GmbH, wodurch eine Veräusserung nur einvernehmlich möglich ist.⁸⁹

In Österreich wurde in einer identen Organisationsstruktur das habiTAT-Syndikat gegründet. In Linz wurden am 22.12.2015 die Kaufverträge unterzeichnet und das erste Syndikatshaus gekauft Willy*Fred.⁹⁰



ABB 143: Strukturgrafik Haus Willy*Fred

DER BETRIEB

Der laufende Betrieb stellt für kleine Wohngemeinschaften oft schon eine Herausforderung dar. Konflikte sind unausweichlich, egal wie groß der gegenseitige Respekt oder wie gut die Freundschaft ist.

Einer der häufigsten Gemeinschaftsbrennpunkte in Wohngemeinschaft ist die Sauberkeit. Wer zum Beispiel seinen Reinigungspflichten nicht nach kommt oder ein anderes Reinlichkeitsempfinden hat, provoziert Konflikte mit anderen.

Der eine braucht ständig Musik beim Lernen oder Arbeiten, der andere kann sich bei Musik im Hintergrund nicht konzentrieren. Dieser Konflikt lässt sich im Entwurf durch einen Standortwechsel umgehen.

Für das Funktionieren des Wohnprojektes benötigt es eine gute Organisation, klare Regeln und deren bedingungslose Einhaltung. Andernfalls endet das Wohnexperiment in Anarchie/Konflikten/Chaos.

All diese zwischenmenschlichen Probleme lassen sich in regelmäßig stattfindenden Plena besprechen.

Bereits vor dem **Einzug** sollten eventuell auftretende Probleme angesprochen werden. Entweder kann dar-

auf bereits in der Planung eingegangen werden oder es wird von allen eine Handhabe entschieden, wenn es zu einem Problem tatsächlich kommt.

Weiters muss darauf geachtet werden, dass die Lasten des Projektes nicht nur von wenigen getragen werden. Auf Dauer führt dies zu einer Unzufriedenheit, die es gilt zu ersticken. Bei einer ungleichen Lastverteilung lassen sich etwa Subventionsprogramme oder die Verrechnung als Ausgleich heranziehen.

Ebenfalls von entscheidender Wichtigkeit ist die Beschäftigung mit dem Szenario des Ein- und Auszuges von Bewohnern. Dieses möchte ich ebenfalls anhand des Cohousing Projekts POMALI beleuchten. Andere Baugruppen funktionieren nach einem ähnlichen Schema.

Egal wie die Besitzverhältnisse geregelt sind, die Tabelle zeigt, die unterschiedliche Mitgliedschaften, deren Recht und Pflichten. Als Mitglied hat mein einen jährlichen Beitrag, dessen Höhe sich durch Selbsteinschätzung ergibt zu bezahlen. Dieser Beitrag wird für die laufenden Kosten der Gemeinschaftsbildung oder Seminare aufgewendet. Zusätzlich zu dem erforderlichen Genossenschaftsanteil und der Miete wird ein

Mitgliedschaft	Frequenz der Besuche bzw. Dauer des Aufenthalts	Wohnung in Pomali	Höhe des Einstiegsbeitrags	Jährlicher Mitgliedsbeitrag	Miete der Gemeinschaftsräume	Nutzung der Gemeinschaftsräume	Putzen der Gemeinschaftsräume	> 1x / Woche Teilnahme am Essen mit Teilnahme am Kochrad	< 1x / Woche Teilnahme am Essen ohne Teilnahme am Kochrad	Food-Coop Konto	Car-Sharing	Teilnahme & Konsent in LK, AKs, HKs & Teams	Soziokratie Schulungen	Teilnahme an PIA & ausführenden Arbeiten ohne Entscheidung	Teilnahme an Gemeinschaftsbildung (Pomali intern)	Aufnahmeverfahren	Alle-Verteiler	Interessant-Verteiler
Vollmitgliedschaft "Pomalıs" Menschen mit Hauptwohnsitz in Pomali	solange Hauptmieter; gilt auch für Untermieter > 3 Monate	ja; bei Auszug: Rückstufung zu Freundin / BekannteR	€ 2.800 (zusätzliche € 1.300); bei Ausstieg retour: 1. Jahr: € 1.800, 2. Jahr: € 1.000, 3. Jahr: € 400	€ 350 bis € 800	in Miete enthalten	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	Soziokratie 1 verpflichtend; Soziokratie 2 erwünscht	ja	ja	ja; mit großem Aufnahme-ritual	ja	ja, bis zur Abmeldung
Mitgliedschaft "Freunde von Pomali"	> 1x / Woche in Pomali	möchte eventuell	€ 1.500 (zusätzliche € 1.000); bei Ausstieg retour: 1. Jahr: € 700, 2. Jahr: € 350, 3. Jahr: € 100	€ 250	€ 100 / Monat	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja; außer LK & Aufnahme-komitee	Soziokratie 1 verpflichtend	ja	ja	nein; aus eigenem Entschluss, wenn bereits BekannteR	ja	ja, bis zur Abmeldung
Mitgliedschaft "Bekante von Pomali"	< 1x / Woche in Pomali	möchte eventuell	€ 500 bei Ausstieg retour: 1. Jahr: € 350, 2. Jahr: € 200, 3. Jahr: € 50	€ 150	freie Spende	nur in Begleitung von Pomali	müssen nicht	x	ja	x	x	x	x	ja	Individueller Beschluss bei Anfrage	ja; mit kleinem Aufnahme-ritual	x	ja, bis zur Abmeldung
Pomali-Interessierte	noch im Aufnahme-verfahren	möchte eventuell	x	x	x	nur bei PIA oder Führungen	müssen nicht	x	€ 5	x	x	x	x	ja	x	x	x	x
PartnerInnen von Pomalıs oder Freunden von Pomalıs		x	x	x	freie Spende	ja	müssen nicht	ja	ja	x	x	x	x	ja	Individueller Beschluss bei Anfrage	x	x	ja, auf Anfrage
Kinder (18-24 Jahre) von Pomalıs oder Freunden von Pomalıs		ja	x	€ 175 bis € 400	in Miete enthalten	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	Soziokratie 1 erwünscht	ja	ja	x	ja, bis zur Abmeldung	ja, bis zur Abmeldung
Persönliche Gäste von Pomalıs oder Freunden von Pomalıs	< 3 Wochen in Pomali	temporär	x	x	x	nur in Begleitung von Pomali	müssen nicht	müssen nicht	ja	x	x	x	x	ja	x	x	x	x
	< 3 Monate in Pomali	temporär	x	x	freie Spende	ja	müssen nicht	ja	ja	x	x	x	x	ja	x	x	x	ja, auf Anfrage
Geflüchtete Menschen	solange arbeitslos oder temporär in Pomali	temporär	x	x	x	ja	ja	ja	ja	ja	ja	müssen nicht	falls in AKs aktiv: Soziokratie 1	ja	ja	nein; mit großem Aufnahme-ritual	ja, auf Anfrage	ja, auf Anfrage

ABB 144: POMALI Mitgliedschaften

einmaliger Einstiegsbetrag für die bereits erbrachten Vorleistungen eingehoben. Der vorzeitige Auszug ist jederzeit mit einer dreimonatigen Kündigungsfrist möglich, wobei der Genossenschaftsanteil jährlich um 1% der Einlage reduziert wird. Die Einmalzahlung wird in den ersten drei Jahren anteilig zurückbezahlt.⁹¹

DIE OEKOLOGIE

Wenn über Ökologie gesprochen wird, fällt meist als einer der ersten Punkte, die thermische Qualität der Außenhülle. Einer der größten Vorteile von Bauen im Bestand, liegt darin brach liegende Ressourcen zu verwenden und ihnen eine neue Funktion zu geben. Die gesetzlichen Vorgaben für energieeffizientes Bauen richten sich fast ausschließlich an Neubauten. Anreize zur thermischen Sanierungen im Bestand werden durch Förderungen gesetzt.

Die **Förderung** des Landes Niederösterreich kann ab einer Verbesserung des Wärmedämmmaßes von mehr als 40% in Anspruch genommen werden.⁹²

Im Fall des Gasthauses Kropf, wurden alle leicht umzusetzenden Dämmmaßnahmen durchgeführt. Die er-

Stadtplatz

Voller Leerstand

Wärmeschutz
 $U = 0,41 \text{ W/m}^2\text{K}$

OIB Richtlinie 6* U<0,35 W/m²K



Feuchteschutz
Tauwasser: 2,13 kg/m²
Trocknet 93 Tage

Hitzeschutz

Temperaturamplitudendämpfung: >100
Phasenverschiebung: nicht relevant
Wärmekapazität innen: 215 kJ/m²K

Außenwand, U=0,406 W/m²K
erstellt am 12.5.2016

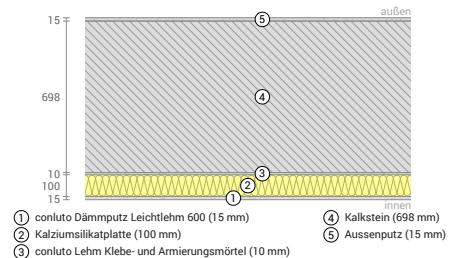


ABB 145: U-Wert Berechnung, Stadtfassade

Innenhof

Wärmeschutz

$U = 0,237 \text{ W/m}^2\text{K}$

OIB Richtlinie 6* U<0,35 W/m²K



Feuchteschutz
Kein Tauwasser

Hitzeschutz

Temperaturamplitudendämpfung: >100
Phasenverschiebung: nicht relevant
Wärmekapazität innen: 1235 kJ/m²K

Außenwand, U=0,237 W/m²K
erstellt am 12.5.2016

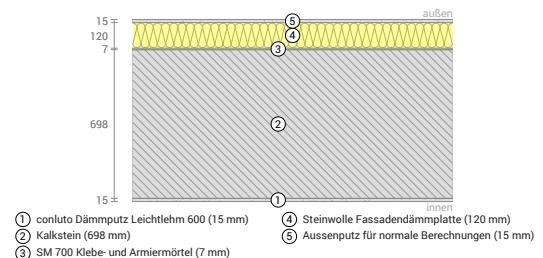


ABB 146: U-Wert Berechnung, Innehof

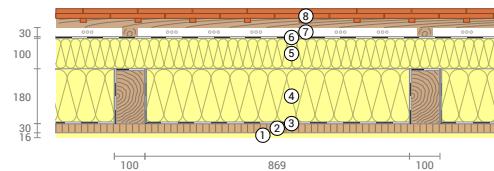
[91] Vgl. Verein Miteinander Zukunft Bauen: pomali Kosten. / [92] Vgl. Amt der NÖ Landesregierung: NÖ Eigenheimsanierung.

wogenen Maßnahmen umfassen, die Wärmedämmung der obersten Geschossdecke ($U < 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$), des Dachstuhles ($U < 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$), des Innenhofes ($U < 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$) mit einem Wärmedämmverbundsystem und der Stadtplatzfassade ($U < 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$) mit Innendämmplatten.⁹³

Bei der Aufbesserung der **Wände** wurde darauf geachtet, weitestgehend Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen zu verwenden, Baustoffe mit einem geringen Primär- und Grauenergieanteil zu nutzen und die Diffusionsoffenheit des Bestandes nicht zu stören. Die Denkmalgeschützte Aussenfassade, wird mit einer 10cm dicken Innendämmung aus Calciumsilikat aufgebessert. Auf diese wird eine Deckschicht aus Lehmputz aufgebracht. Als Anstrich eignen sich diffusionsoffene Farben, auf Kalk- oder Silikatbasis. Die restlichen Aussenwände werden mit einem Wärmedämmverbundsystem aufgebessert. Als Dämmmaterial wurde Steinwolle ausgewählt.⁹⁴

Die oberste Geschossdecke und der Dachstuhl werden mit einer Dampfbremse versehen. Die erforderliche Dämmwirkung wurde durch Ausdämmen der Hohlräume und eine zusätzliche Schicht Steinwolle erreicht.⁹⁵

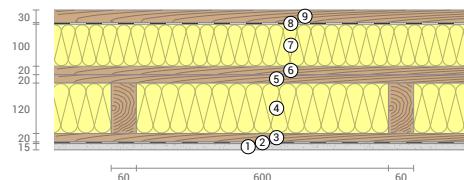
Innenraum gegen Dach



- ① conluto Lehmputzplatte 16 mm (16 mm)
- ② OSB-Platte (30 mm)
- ③ Dampfbremse $sd=10$ (0,5 mm)
- ④ Luftschicht (180 mm)
- ⑤ Rockwool Klemmrock 035 (100 mm)
- ⑥ Windpapier Ampack (0,15 mm)
- ⑦ Hinterlüftung (30 mm)
- ⑧ Biberschwanzziegel inkl. Lattung (75 mm)

ABB 147: U-Wert Berechnung, Dach

Dachboden



- ① Kalkputz (15 mm)
- ② Dampfsperre $sd=100$ (0,5 mm)
- ③ Fichte (20 mm)
- ④ Luftschicht (120 mm)
- ⑤ Fichte (20 mm)
- ⑥ Fichte (20 mm)
- ⑦ Rockwool Klemmrock 035 (100 mm)
- ⑧ Windpapier Ampack (0,15 mm)
- ⑨ Fichte (30 mm)

ABB 148: U-Wert Berechnung, oberste Geschossdecke

Zusätzlich zur Verbesserung des Wärmedämmwertes der Aussenwände, der obersten Geschossdecke und des Daches, werden alle Fenster getauscht und auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Der für die Wohnbauförderung zu erreichende U_w -Wert der neuen **Fenster** beträgt $1,35 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^{96}$.

Für eine verbesserte Belichtung des vorderen Gebäudeteiles, werden im zentralen Gebäudeteil Dachflächenfenster eingesetzt. Dachflächenfenster mit Klapp-Schwingflügel der Firma Velux überzeugen mit einem U_w -Wert von $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^{97}$ und uneingeschränktem Ausblick. Beim Tausch der bestehenden Fenster, wurden Holz/Alu Fenster der Firma Josko ausgewählt. Diese erreichen einen U_w -Wert von $0,67 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^{98}$ und haben zudem eine schlanken Rahmen und sorgen für zusätzliche Belichtung.

Durch das Ergreifen, dieser leicht umsetzbaren Maßnahmen, ist auf jedenfalls **Niedrigenergiestandard** erreichbar. Der daraus resultierende **Heizwärmebedarf** von weniger als $50 \text{ kWh}/\text{m}^2\text{a}$ wird durch die Befuerung kleiner Öfen gewährleistet, die im gesamten Haus verteilt sind.

Der Gesamte Heizenergiebedarf beläuft sich auf



ABB 150: Josko Platin Passiv, Holz/Alu-Fenster

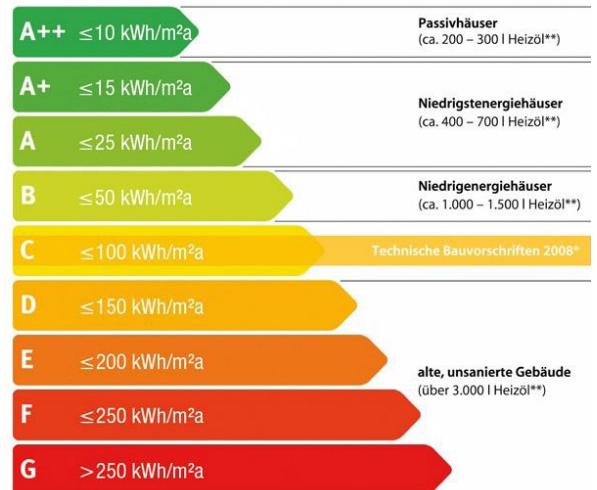


ABB 149: Gebäude Energieklassifizierungen

[96] Vgl. Amt der NÖ Landesregierung: NÖ Eigenheimsanierung. / [97] Vgl. Velux Österreich: Velux Klapp-Schwingfenster. / [98] Vgl. Josko Fenster & Türen GmbH: Josko Fensterkatalog.

etwa 43.500 kWh/a. Um diesen Energiebedarf nur mit Scheitholz abzudecken, sind jährlich etwa 21 Raummeter **Buchenholz** erforderlich. Bei dem aktuellen Marktpreis würde dies Heizkosten in der Höhe von etwa 1500€ bedeuten.⁹⁹

Die **Warmwasserbereitung** wird in den Sommermonaten zur Gänze durch Solarthermie abgedeckt. Als Richtwert für die Dimensionierung der Anlage, können folgende Werte annäherungsweise herangezogen werden: 1m² Kollektor und 80L Puffer pro Bewohner.¹⁰⁰ In ertragsarmen Monaten, wird die Warmwasserbereitung durch wasserführende Holzöfen unterstützt. Als passende Standorte für die wassergebunden Öfen, haben sich die Gemeinschaftsküchen erwiesen. Diese Zusatzkreise können durch Öffnen eines Ventils dem Solarpufferspeicher zugeschaltet werden.

Als weiteren Schritt zur energetischen Gesamtverbesserung, könnte eine **Photovoltaikanlage** installiert werden. Auch für diese gibt es interessante Förderungen durch das Land Niederösterreich.

Das bestehende Dach eignet sich aufgrund der Orientierung, der exponierten Lage und der geringen Verschattung ideal für diese Art der Energieerzeugung.



ABB 151: Buchscheitholz aus der Region



ABB 152: Photovoltaik als zusätzlicher Energiespender

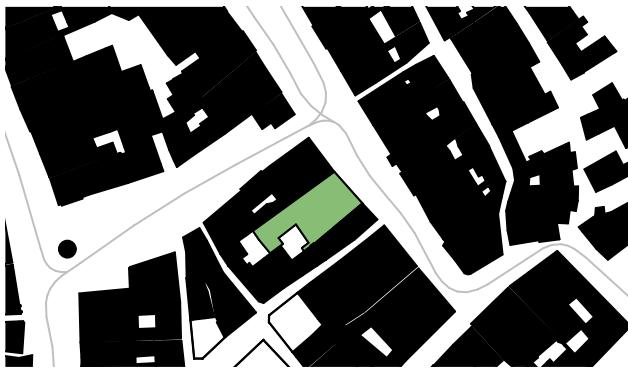


ABB 153: Schwarzplanausschnitt, genordet

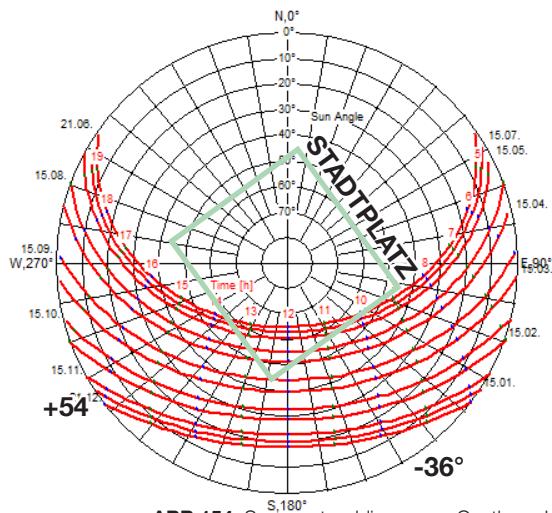


ABB 154: Sonnenstanddiagramm, Gasthaus Kropf

Die Dachneigung beträgt fast durchgehend 42°. Auf der süd-östlichen Dachfläche, welche -36 Grad nach Osten ausgerichtet ist, ließen sich ca. 120m² realisieren. Weitere 45m² könnten mit einer Orientierung von 54 nach Süd-West erzielt werden.

Das wäre eine erzielbare Gesamtfläche von etwa 174 m². Voll ausgebaut ließe sich eine Anlage mit 25 kWp umsetzen. Bei einem realistischen Wirkungsgrad von ca. 15% lassen sich im ersten Jahr 25.513 kWh/a erzeugen und das bei einer geschätzten Investitionssumme von 42.500€.¹⁰¹

PROJEKTFAKTEN

Bewohner: 44 P.

Baukosten: 1518,55 €/m²

Eigenmittel: 30.000 €/P.

Heizwärmebedarf: < 50 kWh/m²a

Warmwasser: 45 m², 3.500l Pufferspeicher

Photovoltaik: 170m², 25.513 kWh/a

Organisationsform: Soziokratie

Rechtsform: Hausbesitz GmbH

Gesellschafter: Hausverein, habiTaT Syndikat

Vereinsmitgliedsbeitrag: Jährlich

[101] Vgl. klima:aktiv - Bauen und Sanieren: Photovoltaik-Rechner.



ABB 155: ehemaliges Bene Werk Waidhofen/Ybbs - Zell

CONCLUSIO

Am Beginn der Arbeit stand die Auseinandersetzung mit den theoretischen Themen. Dieser langwierige und hauptsächlich schriftliche Teil der Arbeit, hat mich dazu gebracht, mich intensiver mit Baugruppen zu beschäftigen.

Mit dem fertigen Entwurf galt es die gestellten Forderungen auf ihre Umsetzung zu überprüfen. Teilweise behindern sie sich gegenseitig in ihrer Entwicklung und Ausformulierung. Vielleicht liegt das daran, dass jede Forderung in ein Extrem entwickelt wurde.

Ganz ohne technische Ausstattung, mit 44 Personen auf engstem Raum, mitten im Zentrum, mit einem Innenhof als einzige Freifläche & wenig absoluter Privatheit, deuten auf eine explosive Mischung hin. Diese potentiellen Konflikte ausser acht gelassen, präsentiert sich der Entwurf effizient, flexibel & nachhaltig.

Abgesehen von mir, war es der Baubestand, welcher den Entwurf am meisten beeinflusst hat. Bei zukünftigen Projekten, muss die Bewertung des Bestandes und seiner Struktur mehr ins Zentrum der Objektauswahl rücken. Ein guter Bestand gibt viel Handlungsspielraum und unterstützt die Idee. Ein starkes Konzept ist herausfordernd in einem Bestand umzusetzen.

Die Arbeit mit dem Bestand stellte im Entwurf eines der Hauptaufgaben dar, wodurch auch einige Kompromisse eingegangen wurden.

Auch andere Objekte hätten sich für die Umsetzung geeignet. Die leerstehende Benefabrik, im Stadtteil Zell, wäre vielleicht besser für die Umsetzung des Konzeptes gewesen.

Von elementarer Wichtigkeit ist der Ort der Umsetzung. Waidhofen/Ybbs hat mit ca. 12000 Einwohnern bereits urbanes Flair und eine bis heute funktionierende Innenstadt.

In der vorliegenden Konfiguration erinnert das Projekt mehr an eine Jugendherberge oder ein Schülerheim, als an den Traum vom neuen Eigenheim. Es ist für mich nicht vorstellbar, diesen Entwurf in Waidhofen/Ybbs als Wohnprojekt umzusetzen.

Grundsätzlich muss der zukünftige Bewohner offen für neue Herausforderungen sein und bereit sein, Kompromisse einzugehen.

Im großstädtischen Kontext hätte man voraussichtlich mit der Umsetzung dieses Entwurfs keine Schwierigkeiten Interessenten zu finden.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- ABB. 0:** Danke in verschiedenen Sprachen, S:3. URL: <http://wien.youngcaritas.at/sites/default/files/danke.png>. 16.04.2016.
- ABB. 1:** Guten Morgen Waidhofen!, S:43. Foto des Verfassers. 2016.
- ABB. 2:** Alles unter einem Dach, S:11. Abbildung des Verfassers. 20.03.2016.
- ABB. 3:** Wohnen im Bestand, S:15. Abbildung des Verfassers. 15.04.2016.
- ABB. 4:** Durchschnittliche Zeitverwendung, S:16. Abbildung des Verfassers. 19.03.2016.
- ABB. 5:** Wohnprojekt Wien, eins:eins, S:16. URL: http://www.einszu-eins.at/r2014/wp-content/uploads/Wohnprojekt_wien_alle_rechte_01.jpg. 19.04.2016.
- ABB. 6:** Überschrift - Architektur Aktuell 12-1987, S:17. Architektur Aktuell 12-1987, S:17. 2016.
- ABB. 7:** Sitzung, in Limans, S:17. URL: <http://www.prolongomai.ch/die-kooperativen/>. 19.04.2016.
- ABB. 8:** Pankahytttn, 2009, S:18. URL: <http://besetzungsarchiv.org/projekt/pankahytttn-haus/>. 19.04.2016.
- ABB. 9:** Werkstätten und Kulturhaus, S:18. URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/08/WUK_Wien.jpg. 22.05.2016.
- ABB. 10:** Urlaub am Campingplatz, einfach und naturverbunden, S:19. URL: <http://blogs.taz.de/hausmeisterblog/files/2014/03/zelt-wohnen.jpg>. 12.05.2016.
- ABB. 11:** Tiny House Movement, S:21. URL: <http://thetinylife.com/wp-content/uploads/2013/05/TinyHouses-Infographic-1000wlogo.jpg>. 12.05.2016.
- ABB. 12:** Menzel Familienportrait: Japan, S:22. URL: <https://www.brainpickings.org/wp-content/uploads/2011/04/materialworld1.jpg>. 12.05.2016.
- ABB. 13:** Menzel Familienportrait: Mali, S:22. URL: <https://www.brainpickings.org/wp-content/uploads/2011/04/materialworld2.jpg>. 12.05.2016.
- ABB. 14:** Menzel Familienportrait: Indien, S:22. URL: <https://www.brainpickings.org/wp-content/uploads/2011/04/materialworld5.jpg>. 12.05.2016.
- ABB. 15:** Menzel Familienportrait: USA, S:22. URL: <https://www.brainpickings.org/wp-content/uploads/2011/04/materialworld3.jpg>. 12.05.2016.
- ABB. 16:** Bevölkerungsentwicklung Wien, S:22. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Demografie_Wiens#/media/File:Population_of_Vienna.svg. 12.05.2016.
- ABB. 17:** Film Still: wall-e, S:24. URL: https://brodude.ru/wp-content/uploads/2014/08/brodude.ru_25.08.2014_aYNRv2PDHQfKT.png. 13.05.2019.
- ABB. 18:** Smart Housing, S:25. URL: http://www.all-electronics.de/wp-content/uploads/migrated/image/artikel/29900_2-1024x1024.jpg. 13.05.2016.
- ABB. 19:** Lagerfeuer, S:26. URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/54/Lagerfeuer_Bundenbach_Schmidtburg_2003.jpg. 13.05.2016.
- ABB. 20:** Gemeinschaft, S:27. URL: http://www.stollwohnen.at/media/media_werte/_MG_5781.jpg?m=1429452122. 12.05.2016.
- ABB. 21:** www.fragnebenan.com - Startseite, S:28. URL: <https://fragnebenan.com/>. 18.05.2016.
- ABB. 22:** Gemeinsam-Bauen-Wohnen Infolder, S:29. URL: https://baugruppen.files.wordpress.com/2013/02/2013-02-10_infolder.pdf. 08.04.2015.
- ABB. 23:** Gemeinsam-Bauen-Wohnen Infolder: Bau- und Wohngruppen, S:30. URL: https://baugruppen.files.wordpress.com/2013/02/2013-02-10_infolder.pdf. 08.04.2015.
- ABB. 24:** Gemeinsam-Bauen-Wohnen Infolder: Ablauf, S:31. URL: https://baugruppen.files.wordpress.com/2013/02/2013-02-10_infolder.pdf. 08.04.2015.
- ABB. 25:** Die Seesterne am Bauplatz, S:32. URL: <http://www.seesterne-aspern.at/images/fotos/foto-01.jpg>. 18.05.2016.
- ABB. 26:** tixt.com Einführung, S:32. URL: <https://www.tixt.com/de/wp-content/uploads/sites/3/2015/03/Social-Intranet-Einf%C3%BChrung.png>. 18.05.2016.

- ABB. 27:** Österreichische Familienstruktur im Wandel, S:33. URL: <http://derstandard.at/2000036897043/Oesterreichs-Familienbild-im-Wandel>. 18.05.2016.
- ABB. 28:** Privatsache, S:36. URL: <http://www.rath-photografie.de/wp-content/uploads/2011/04/privatsph%C3%A4re-foto-oliver-rath1.jpg>. 18.05.2016.
- ABB. 29:** Wohnen mit Extra, S:37. URL: http://www.beobachter.ch/fileadmin/dateien/bilder-editionen/2013/19_13/extra-wohnen-klapp-moebel.jpg. 13.05.2016.
- ABB. 30:** Einfamilienhaus, S:38. URL: http://www.scottoimmobilien.de/media/Titelbilder_fuer_Angbote/DSC_0138.JPG. 19.05.2016.
- ABB. 31:** Wohnpark Alt Erlaa, S:38. URL: <http://cdn.salzburg.com/nachrichten/uploads/pics/2015-01/orginal/zufrieden-wohnen-41-56145175.jpg>. 19.05.2016.
- ABB. 32:** Fotolabor, S:39. URL: <https://badassphotographers.files.wordpress.com/2011/11/scharf-stellen.jpg>. 20.05.2016.
- ABB. 33:** Seelenhygiene, S:39. URL: <http://spaboat.de/files/2013/4270/9739/SpaBoot-LR-0034.jpg>. 20.05.2016.
- ABB. 34:** Gemeinschaftsküche im Wohnprojekt Wien, S:40. URL: http://cooheim.at/wp-content/uploads/2016/03/20150304_162337.jpg. 20.05.2016.
- ABB. 35:** Nachbarschaftszentrum: Herbststrasse 15, S:40. Foto des Verfassers. 2016.
- ABB. 36:** Kost NiX Laden, S:41. URL: <https://i.vimeocdn.com/video/445066786.jpg?mw=1920&mh=1080&q=70>. 20.05.2016.
- ABB. 37:** Logo LeihLaden, S:41. URL: <http://transition-heidelberg.org/wp-content/uploads/2015/08/Leila-Logo-Wort-Bild-Slogan.jpg>. 20.05.2016.
- ABB. 38:** Leben ohne Gewissensbisse, S:43. Foto des Verfassers. 2014.
- ABB. 39:** Drei-Säulen-Modell (Nachhaltigkeit), S:44. URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/94/Nachhaltigkeit_-_Drei-S%C3%A4ulen-Modell_und_Vorrangmodell.svg. 20.05.2016.
- ABB. 40:** Gegenüberstellung TQB 2010 - klima:aktiv, S:45. URL: https://www.oegnb.net/upload/file/20130418_Wr_Neustadt_Geissler.pdf. 20.05.2016.
- ABB. 41:** Heizwärmebedarfsentwicklung, S:46. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=Ljl4jowmuu4>. 03.03.2016.
- ABB. 42:** Raumwärmebedarf, S:46. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=Ljl4jowmuu4>. 03.03.2016.
- ABB. 43:** R128, S:47. URL: http://wernersobek.wavecdn.net/wp-content/uploads/2014/11/48_3e1741-1024x682.jpg?9b13bb. 20.05.2016.
- ABB. 44:** Anteile Ausgewählter Abfallgruppen 2013, S:48. URL: http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/abfall/abfall_datenbanken/jahresdaten_abfall/. 21.05.2016.
- ABB. 45:** Spazieren durch die Stadt, S:49. URL: https://promediare.files.wordpress.com/2015/08/pixabay_cc0_unsplash_urban-438393_klein.jpg. 13.05.2016.
- ABB. 46:** Wohnen im Wagendorf, S:53. URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3d/Wagenburg_Zaffaraya_Neufeld_Bern.JPG. 22.04.2016.
- ABB. 47:** Axonometrie Krakauerstrasse, S:55. URL: <http://s3.transloadit.com.s3.amazonaws.com/4b30ae61b7c84e42b6be-045272ec3211/37/27aa40079711e49517155613ec3211/axo.jpg>. 19.04.2016.
- ABB. 48:** Wohnprojekt Wien, S:55. URL: http://s3.transloadit.com.s3.amazonaws.com/4b30ae61b7c84e42b6be045272ec3211/86/94b920079611e48f15a104575d56df/_DSC8538_exp.jpg. 19.04.2016.
- ABB. 49:** Schlafmöglichkeit in der Antivilla, S:56. URL: <http://www.frameweb.com/news/brandlhuber-emde-schneider-s-antivilla-is-headed-with-a-sauna>. 24.03.2016.
- ABB. 50:** Grundriss Antivilla, S:56. URL: <http://afasiaarchzine.com/wp-content/uploads/2015/08/Brandlhuber-Ermede-Schneider--Antivilla--POTSDAM-8.jpg>. 24.03.2016.
- ABB. 51:** Grundriss Regelgeschoss, S:57. URL: <http://138.232.99.34/0>

60124B_1024/060124-129-2. 19.04.2016.

- ABB. 52:** Gemeinschaftsraum im Studentenheim, S:57. URL: http://3.bp.blogspot.com/-sBBDqtVjJU/Ue8J5jaOKcl/AAAAAAAAAE0A/FEr-OgHXl_iQ/s1600/anton+schweighofer019.jpg. 19.04.2016.
- ABB. 53:** Grundriss Weissenhofsiedlung, S:58. URL: http://images.adsttc.com/media/images/5318/d081/c07a/8068/8c00/013b/large_jpg/Floor_Plans.jpg?1394135159. 19.04.2016.
- ABB. 54:** Innenraumansicht Doppelhaus Weissenhofsiedlung, S:58. URL: http://www.domusweb.it/content/dam/domusweb/en/architecture/2011/10/23/e-corbusier-and-unesco/big_364608_3237_web_0710220013_high_quality_mail1.jpg. 19.04.2016.
- ABB. 55:** Entspannen in der Hütte, S:59. URL: http://www.detail.de/fileadmin/_migrated/pics/Wish-list-Smith-Abb1.jpg. 22.04.2016.
- ABB. 56:** Grundriss und Schnitte Spannungshütte, S:59. URL: http://www.detail.de/fileadmin/_migrated/pics/Wish-list-Smith-GR-SC.jpg. 22.04.2016.
- ABB. 57:** Grundriss Wohlwagen L, S:60. URL: http://wohlwagen.de/i/global/info_grundriss_basic.png. 22.04.2016.
- ABB. 58:** günstig, praktisch, mobil. Wohlwagen L, S:60. URL: http://wohlwagen.de/foto988x598/einzelwagen_l/wohlwagen_l_start.jpg. 22.04.2016.
- ABB. 59:** Skizzenzwischenstand, S:61. Foto des Verfassers. 2016.
- ABB. 60:** Orthofoto Waidhofen/Ybbs, S:62. NÖ Atlas. URL: <http://atlas.noel.gv.at>. 2015.
- ABB. 61:** Planungsobjekt 1, 2, 3., S:62. Foto des Verfassers. 2015.
- ABB. 62:** Österreichkarte, Mostviertel, Bezirk: Waidhofen/Ybbs, S:63. Grafik des Verfassers. 2015.
- ABB. 63:** Altstadt mit Grünraumbezug und Entfernungen, S:64. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 64:** Rothschildschloss Waidhofen/Ybbs Umbau: Hans Hollein, S:65. URL: http://klangraum.waidhofen.at/klangraum/wp-content/gallery/rothschildschloss/schloss-05_press.jpg. 02.05.2016.
- ABB. 65:** Historische Stadtansicht Waidhofen/Ybbs, Merian Stich, S:66. Stadtarchiv Waidhofen/Ybbs. 2016.
- ABB. 66:** Altstadt, Zell und Vorstadt, S:68. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 67:** Blick in die Stadt von Osten, S:69. URL: <http://www.wintersperger.com/immo/wp-content/uploads/2015/08/pano-5-Kopie-e1439025078791.jpg>. 02.05.2016.
- ABB. 68:** Leerstand im Zentrum, S:70. Johannes Längauer. 2016.
- ABB. 69:** Branchenübersicht Zentrum, S:71. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 70:** Einkaufsstadt Waidhofen/Ybbs, S:72. URL: https://www.remax.at/lkdok/_lkcach/2b-74d56a/28/2821/960_720_000100/63308_486951_UntererStadt-platzmitBrunnen.JPG. 09.05.2016.
- ABB. 71:** Gemüsehandel, S:72. URL: <http://www.waidhofen.at/content-images/3903.jpg>. 09.05.2016.
- ABB. 72:** Blumenhändler, S:72. URL: <http://www.waidhofen.at/content-images/4522.jpg>. 09.05.2016.
- ABB. 73:** Einreichplan Grundrisse, Ansicht, Schnitt, Lageplan, S:73. Stadtarchiv Waidhofen/Ybbs. Nachlass Architekt Schlag, Karton 8. 2016.
- ABB. 74:** Einreichplan Dachstuhl, S:73. Stadtarchiv Waidhofen/Ybbs. Nachlass Architekt Schlag, Karton 8. 2016.
- ABB. 75:** Einreichplan Schnitte, S:73. Stadtarchiv Waidhofen/Ybbs. Nachlass Architekt Schlag, Karton 8. 2016.
- ABB. 76:** Fassadenansicht mit neuem Dachstuhl, S:73. Stadtarchiv Waidhofen/Ybbs. Nachlass Architekt Schlag, Karton 8. 2016.
- ABB. 77:** Oberer Stadtplatz, S:74. Stadtarchiv Waidhofen/Ybbs. 2016.
- ABB. 78:** Bestandspläne: Gasthaus Kropf, S:76. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 79:** erster Vorentwurf, S:77. Foto des Verfassers. 2015.
- ABB. 80:** Schlafzellen, S:77. Grafik des Verfassers. 2015.
- ABB. 81:** Verbindungselement, S:77. Foto des Verfassers. 2015.
- ABB. 82:** zweiter Vorentwurf, S:77. Foto des Verfassers. 2016.
- ABB. 83:** dritter Vorentwurf, S:78. Grafik des Verfassers. 2016.

- ABB. 84:** Leben in einer Box, S:78. URL: <http://studiod3r.com/work/pop-up-home/bildschirmfoto-2013-06-15-um-124237>. 23.03.2016.
- ABB. 85:** Hierarchie der Forderungen, S:79. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 86:** Abbruchpläne: Gasthaus Kropf, S:82. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 87:** Entkernte Pläne: Gasthaus Kropf, S:84. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 88:** Voller Leerstand, S:86. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 89:** Schnitt I, S:88. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 90:** Schnitt II, S:89. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 91:** Schnitt III, S:90. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 92:** Grundriss Erdgeschoss, S:91. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 93:** Diagramm EG: Wärme und Blick, S:92. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 94:** Diagramm EG: Bewegung und Lärm, S:92. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 95:** Grundriss Obergeschoss, S:93. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 96:** Diagramm OG: Wärme und Blick, S:94. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 97:** Diagramm OG: Bewegung und Lärm, S:94. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 98:** Grundriss Dachgeschoss, S:95. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 99:** Diagramm DG: Wärme und Blick, S:96. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 100:** Diagramm DG: Bewegung und Lärm, S:96. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 101:** Grundriss Dachboden, S:97. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 102:** Diagramm DB: Wärme und Blick, S:98. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 103:** Diagramm DB: Bewegung und Lärm, S:98. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 104:** Grundriss Obergeschoss: FRÜH, S:99. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 105:** Grundriss Obergeschoss: NACHMITTAG, S:99. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 106:** Grundriss Obergeschoss: ABEND, S:100. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 107:** Grundriss Obergeschoss: NACHT, S:100. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 108:** Low Tech Werkzeug, S:101. URL: <https://www.flickr.com/photos/35604059@N03/18141600735/>. 21.04.2016.
- ABB. 109:** Einfach Gemeinsam Bauen, S:101. URL: <http://www.stroh-2gether.at/>. 26.06.2015.
- ABB. 110:** Brennholz, S:102. URL: <http://www.tapeterie.com/fototape-ten/natur-details/brennholz-1.html>. 21.04.2016.
- ABB. 111:** rohes Mauerwerk, S:102. URL: <https://www.repro.nl/media/catalog/product/cache/1/image/9df78eab33525d08d6e5fb-8d27136e95/s/t/stenenwand1.jpg>. 21.04.2016.
- ABB. 112:** Holzfußboden:, S:102. URL: <http://fishbling.deviantart.com/art/Wooden-Floor-209066990>. 21.04.2016.
- ABB. 113:** Steinwand:, S:102. URL: http://www.architect-in-provence.com/catalogues/P19_A88-pierres,-marbre,-terre-cuite-et-bois.jpg. 21.04.2016.
- ABB. 114:** Steinboden, S:102. URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/92/Stone_floor_01.jpg. 21.04.2016.
- ABB. 115:** Dachstuhl, S:102. URL: <http://www.katholische-kirche-moehnesee.de/pv-moehnesee/medium/Dachstuhl.jpg?m=67373&w=1536&h=1024&g=0>. 21.04.2016.
- ABB. 116:** Konservendosenwand, S:103. URL: <https://whileiwork.wordpress.com/2008/05/30/tin-can-wall/>. 21.04.2016.
- ABB. 117:** Nischenpolsterung, S:103. URL: http://www.luna-design.eu/fileadmin/files/produkte/schlafmoebel/betten/m1/1_info/1_info_m1_L-4.jpg. 23.05.2016.
- ABB. 118:** OSB Verlegemuster, S:103. URL: <http://re-fuze.co.uk/wp-content/uploads/2012/12/2012-12-08-21.11.50.jpg>. 21.04.2016.

- ABB. 119:** Einbauküche, S:104. URL: <http://danielemainettiarchitecture.blogspot.co.at/>. 21.04.2016.
- ABB. 120:** Vorhang Transparent, S:105. URL: <http://i.ebayimg.com/images/i/261087379692-0-1/s-l1000.jpg>. 21.04.2016.
- ABB. 121:** Vorhang schwer - Molton, S:105. URL: <http://www.molton-markt.de/images/molton-slider/theatervorhang-mit-edelstahlloesen-versehen.png>. 21.04.2016.
- ABB. 122:** Funktionsweise Raumersatz, S:106. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 123:** Kokosmatte, S:107. URL: https://cdn.hans-natur.de/images/kokos-matratze-fuer-babybay-original-made-by-hans-natur_f_f3252d6f2c6270b37d11e3c2e76ff3d1.jpg. 10.05.2016.
- ABB. 124:** gerollter Futon, S:107. URL: <http://w4tler.at/produkte/liegen/nomado-tripo-japo>. 10.05.2016.
- ABB. 125:** Bett: 3D - offen und geschlossen, S:107. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 126:** Bett: GR / Schnitte - offen und geschlossen, S:108. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 127:** Klemmlampe, S:109. URL: http://www.habitat.co.uk/media/catalog/product/cache/1/image/1200x/9df78eab33525d08d6e5fb8d27136e95/2/5/25353_5_1.jpg. 24.05.2016.
- ABB. 128:** Oriented Strand Board, S:109. URL: <https://fragnebenan.com/>. 18.05.2016.
- ABB. 129:** Schreibtisch: 3D - offen und geschlossen, S:109. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 130:** Schreibtisch: GR / Schnitte - offen und geschlossen, S:110. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 131:** Gummibandregal, S:111. URL: <http://www.contemporist.com/2015/11/21/this-sideboard-was-inspired-by-a-boxing-ring/>. 21.04.2016.
- ABB. 132:** Kork, S:111. URL: <http://previews.123rf.com/images/tiero/tiero0812/tiero081200090/4020004-feine-Closeup-Bild-von-Kork-Textur-Hintergrund--Lizenzfreie-Bilder.jpg>. 21.04.2016.
- ABB. 133:** Kasten: 3D - offen und geschlossen, S:111. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 134:** Kasten: GR / Schnitte - offen und geschlossen, S:112. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 135:** Spatenstich, los gehts!, S:113. URL: <http://www.hamfelderhof.de/files/content/news/140908-spatenstich/Spatenstich-Molke-rei-Hamfelder-Hof.jpg>. 11.05.2016.
- ABB. 136:** Bewohnerentwicklung Seestern Aspern, S:115. URL: http://www.parq.at/parqStatic/uploads/33220-43442-29800-58163/Seestern_111018_infopaketa.pdf. 24.01.2016.
- ABB. 137:** Planungsspirale, S:115. URL: <https://www.projektmagazin.de/system/files/imported/articles/2008/0408-3/bild1.jpg>. 11.05.2016.
- ABB. 138:** Soziokratie Organigramm Wohnprojekt Wien, S:116. URL: <http://www.einszueins.at>. 2013.
- ABB. 139:** Gemeinschaftsbildung bei Schlechtwetter, die Seesterne, S:117. URL: http://www.parq.at/parqStatic/uploads/33220-43442-29800-58163/Seestern_111018_infopaketa.pdf. 24.01.2016.
- ABB. 140:** Renovieren in Eigenleistung, S:118. URL: http://www.kirche-kirchheim-n.de/images/ecics_445_652.jpg. 11.05.2016.
- ABB. 141:** Rendering Wohnanlage Pomali, S:121. URL: http://immobilien.diepresse.com/images/uploads/1/3/d/1429821/cohousing_1373648566955342.jpg. 12.05.2016.
- ABB. 142:** Logo Mietshäuser Syndikat, S:121. URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/de/7/7c/Mietsh%C3%A4user_Syndikat_Logo.gif. 12.05.2016.
- ABB. 143:** Strukturgrafik Haus Willy*Fred, S:121. URL: <http://habitat.servus.at/willy-fred/hausprojekt/rechtsstruktur/>. 12.05.2016.
- ABB. 144:** POMALI Mitgliedschaften, S:123. URL: <http://www.pomali.at/mitmachen/Mitgliedschaften.pdf>. 12.05.2016.
- ABB. 145:** U-Wert Berechnung, Stadtfassade, S:124. URL: https://www.u-wert.net/cad/?c&bt=0&unorm=oi611&T_i=20&RH_j=50&Te=-5&RH_e=80&outside=0. 12.05.2016.

-
- ABB. 146:** U-Wert Berechnung, Innehof, S:124. URL: https://www.u-wert.net/cad/?c&bt=0&unorm=oib611&T_i=20&RH_j=50&Te=-5&RH_e=80&outside=0. 12.05.2016.
- ABB. 147:** U-Wert Berechnung, Dach, S:125. URL: https://www.u-wert.net/cad/?c&bt=0&unorm=oib611&T_i=20&RH_j=50&Te=-5&RH_e=80&outside=0. 12.05.2016.
- ABB. 148:** U-Wert Berechnung, oberste Geschossdecke, S:125. URL: https://www.u-wert.net/cad/?c&bt=0&unorm=oib611&T_i=20&RH_i=50&Te=-5&RH_e=80&outside=0. 12.05.2016.
- ABB. 149:** Gebäude Energieklassifizierungen, S:126. URL: <http://www.propellets.at/wpcms/wp-content/uploads/gebaeudeklassen-im-energieausweis.jpg>. 12.05.2016.
- ABB. 150:** Josko Platin Passiv, Holz/Alu-Fenster, S:126. URL: http://www.josko.at/typo3temp/_processed_/csm_Platin-Passiv_d39426c0e7.jpg. 12.05.2016.
- ABB. 151:** Buchenscheitholz aus der Region, S:127. URL: <http://www.holzhof-frotscher.de/wp-content/uploads/Scheitholz-Buche-trocken.jpg>. 12.05.2016.
- ABB. 152:** Photovoltaik als zusätzlicher Energiespender, S:127. URL: <http://www.trend-bz.it/fileadmin/templates/images/bgPhotovoltaik.jpg>. 12.05.2016.
- ABB. 153:** Schwarzplanausschnitt, genordet, S:128. Grafik des Verfassers. 2016.
- ABB. 154:** Sonnenstanddiagramm, Gasthaus Kropf, S:128. URL: [http://cgi.stadtklima-stuttgart.de/mirror/polar2.exe?sprache=ENGLISH&ort=waidhofen/ybbs&datum=12.05.2016&zeitstring=\[h\]&rgwoitemindex=2&laenge=47,57,00&breite=14,46,00&zeitzone=15&width=500&height=500](http://cgi.stadtklima-stuttgart.de/mirror/polar2.exe?sprache=ENGLISH&ort=waidhofen/ybbs&datum=12.05.2016&zeitstring=[h]&rgwoitemindex=2&laenge=47,57,00&breite=14,46,00&zeitzone=15&width=500&height=500). 12.05.2016.
- ABB. 155:** ehemaliges Bene Werk Waidhofen/Ybbs - Zell, S:129. URL: http://static3.noe-nachrichten.at/storage/org/8/3/2/1346238_0_f8030894.jpg?version=1394457617. 10.05.2016.

LITERATURVERZEICHNIS

- AA-KAMINWELT:** Magie des Feuers. URL: <https://www.ofen.de/blog/die-wirkung-von-feuer-auf-den-menschen.html>. Gesehen: 13.05.2016.
- AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG Abteilung Wohnungsförderung:** NÖ Eigenheimsanierung. URL: http://www.noe.gv.at/bilder/d59/Broschuere_EHS.pdf?23755. Gesehen: 12.05.2016. Stand: 01.01.2016.
- ARBEITERKAMMER ÖSTERREICH:** Mietsteigerungen in Österreich und Wien. URL: https://media.arbeiterkammer.at/wien/PDF/mietensteigerungen_studie.pdf. Gesehen: 17.04.2016. Stand: 2012.
- BAUEMOTIONEN:** Altbausanierung. Was kann ich bei der Sanierung des Hauses selbst machen?. URL: <http://www.bauemotion.de/magazin/altbausanierung-was-kann-ich-bei-der-sanierung-des-hauses-selbst-machen/15002491/>. Gesehen: 11.05.2016.
- BESETZUNGSARCHIV:** Pankyhytt. URL: <http://besetzungsarchiv.org/projekt/pankahytt-n-haus/>. Gesehen: 19.04.2016.
- BORGHORST, Alex:** Wohlwagen. URL: <http://wohlwagen.de/index.php>. Gesehen: 22.04.2016.
- DERSTANDARD.AT:** Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit: Alle Preisträger. URL: http://derstandard.at/2000010510824/Staatspreis-Architektur-und-Nachhaltigkeit-Alle-Preistraeger?_slide=2. Gesehen: 19.04.2016. Stand: 17.01.2015.
- DÜRINGER, Roland:** Gültige Stimme. URL: <http://gueltigestimme.at/>. Gesehen: 12.05.2016.
- EBENKOFLE, Erich:** Baugruppen: Einer für alle, alle für einen. URL: <http://immobilien.diepresse.com/home/oesterreich/1429821/Baugruppen-Einer-fur-alle-alle-fur-einen>. Gesehen: 11.05.2016. Stand: 12.07.2013.
- EINSZUEINS ARCHITEKTEN:** Wohnprojekt Wien. URL: <http://www.nextroom.at/building.php?id=36753>. Gesehen: 19.04.2016. Stand: 12.11.2014.
- EXPERIMENT SELBSTVERSORGUNG:** Weniger Ausgeben statt mehr zu verdienen. URL: <http://experimentselfstversorgung.net/sparsamkeit/>. Gesehen: 12.05.2016. Stand: 26.09.2013.
- FRAGNEBENAN GMBH:** Nachbarschaftsnetzwerk. URL: <https://fragnebenan.com/>. Gesehen: 18.05.2016.
- HAUSVEREIN WILLY-FRED:** Hausprojekt: willyFred. URL: <http://habitat.servus.at/willy-fred/hausprojekt/die-organisation/>. Gesehen: 12.05.2016.
- HÖGLINGER, Wolfgang:** Marktpreis, Buchenbrennholz. URL: <http://www.flohmarkt.at/anzeigen/buchenbrennholz>. Gesehen: 12.05.2016.
- INITIATIVE FÜR GEMEINSCHAFTLICHES BAUEN UND WOHNEN:** Projektsammlung. URL: <https://gemeinsam-bauen-wohnen.org/projektsammlung/>. Gesehen: 18.05.2016.
- ISOPP, Anne:** Renovieren mit Gorilla. URL: <http://derstandard.at/2000033647078/Leistbares-Wohnen-Renovieren-mit-Gorilla>. Gesehen: 17.04.2016. Stand: 26.03.2016.
- JOSKO FENSTER & TÜREN GMBH:** Josko Fensterkatalog. URL: http://www.josko.at/uploads/media/catalogs/Fensterkatalog_web.pdf. Gesehen: 12.05.2016.
- KLIMA:AKTIV - BAUEN UND SANIEREN:** Kriterienkatalog Wohngebäude Neubau. URL: <http://www.klimaaktiv.at/>. Gesehen: 20.05.2016. Stand: 01.01.2014.
- KLIMA:AKTIV - BAUEN UND SANIEREN:** Photovoltaik-Rechner. URL: http://www.klimaaktiv.at/tools/erneuerbare/pv_rechner.html. Gesehen: 12.05.2016. Stand: 2016.
- KRAMER, Simon:** Auf der Wunschliste: Ein Gartenhaus. URL: <http://www.detail.de/artikel/auf-der-wunschliste-ein-gartenhaus-12984/>. Gesehen: 22.04.2016. Stand: 22.12.2014.
- KREDITRECHNER.ORG:** Kreditrechner. URL: <http://www.kreditrechner.org/kreditrechner.php>. Gesehen: 11.05.2016.
- LÄNGAUER, Johannes:** Das Angebot steht. Reaktivierung von Bestand für gemeinschaftliche Wohnnutzung als Alternative zum Neubau von Einfamilienhäusern. Masterarbeit. TU Wien, 2016.
- LORBACH, Ingrid:** Modernisierung. Sparen mit Eigenleistung. URL: <http://www.bauen.de/ratgeber/ausbau-renovierung/sanierung/artikel/artikel/modernisierung-sparen-mit-eigenleistung.html>. Gesehen:

11.05.2016.

LUGMAYR, Leo: Aufschließungen Zentrumsfern. URL: <http://www.noen.at/nachrichten/lokales/aktuell/ybbstal/Stadt-will-Baugruende-fuer-Zuzug-mobilisieren;art2540,597119#>. Gesehen: 19.04.2016. Stand: 05.01.2015.

MÜNCH, Christian: Dimensionierung der Solarthermieanlage. URL: <http://www.solarthermie.net/wirtschaftlichkeit/ertrag>. Gesehen: 12.05.2016.

MÜTH, Dorothea: Das Bett im Musikzimmer. URL: <http://www.linksnet.de/de/artikel/23714>. Gesehen: 13.05.2016. Stand: 17.10.2008.

ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR NACHHALTIGES

BAUEN: TQB Bewertung. URL: <https://www.oegnb.net/>. Gesehen: 20.05.2016.

RAUM & KOMMUNIKATION GMBH: raum & kommunikation. URL: <http://www.raum-komm.at/dasbuero.php>. Gesehen: 18.05.2016.

RELLENSMANN, Luise: Antivilla. URL: http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-ueber_die_Antivilla_von_Arno_Brandlhuber_4231673.html. Gesehen: 19.04.2016. Stand: 20.02.2015.

SARGFABRIK - VEREIN FÜR INTEGRATIVE LEBENSGESTALTUNG:

Die Sargfabrik. URL: <http://sargfabrik.at/Home/Die-Sargfabrik/Verein>. Gesehen: 11.05.2016. Stand: 2015.

SCHWABA, Manfred: Ein Tag in der Herbststraße 15. Weil Nachbarschaft zählt. URL: <http://www.gbstern.at/blog-stadterneuern/ein-tag-in-der-herbststrasse-15/>. Gesehen: 23.05.2016. Stand: 17.05.2016.

SCHWEIGHOFER, Anton: Studentenwohnhaus. URL: <http://www.nextroom.at/building.php?id=2207>. Gesehen: 19.04.2016. Stand: 13.09.2003.

SOBEK, Werner: Wie weiter?. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=LjI4jowmuu4>. Gesehen: 19.04.2016. Stand: 07.11.2013.

SPÖ: Positionspapier SPÖ. URL: <https://spoe.at/positionen-leistbares-wohnen>. Gesehen: 17.04.2016.

STADTARCHIV Waidhofen/Ybbs: Gebäudechronik Oberer Stadtplatz 25. 2016.

STADTBAUDIREKTION GRAZ: Baugruppen. Gemeinsam Lebensraum gestalten. URL: <http://www.stadtentwicklung.graz.at/cms/ziel/4739841/DE/>. Gesehen: 18.05.2016.

STATISTIK AUSTRIA: Familien 1985 - 2015. URL: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/haushalte_familien_lebensformen/familien/023079.html. Gesehen: 13.05.2016. Stand: 24.03.2016.

STATISTIK AUSTRIA: Gebäudebestand. URL: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/wohnen/wohnungs_und_gebaeudebestand/Gebaeude/index.html. Gesehen: 19.05.2016. Stand: 16.03.2016.

STATISTIK AUSTRIA: Gesamtenergiebilanz. URL: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html. Gesehen: 13.05.2016. Stand: 04.05.2016.

STATISTIK AUSTRIA: Wohnen Mikrozensus. URL: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/wohnen/wohnsituation/index.html. Gesehen: 13.05.2016. Stand: 2014.

STATISTIK AUSTRIA: Wohnungsgröße von Hauptwohnsitzwohnungen. Nach Bundesland. URL: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/wohnen/wohnsituation/081235.html. Gesehen: 13.05.2016. Stand: 23.03.2016.

STATISTIK AUSTRIA: Zeitverwendung pro Tag. Ergebnisse im Überblick. URL: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/soziales/zeitverwendung/zeitverwendungserhebung/index.html. Gesehen: 19.04.2016. Stand: 27.08.2010.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN: Studienangebot TU Wien. URL: <https://tiss.tuwien.ac.at/curriculum/studyCodes.xhtml?windowId=848>. Gesehen: 18.05.2016.

U-WERT.NET UG: U-wert Rechner. URL: <https://www.u-wert.net/>. Gesehen: 12.05.2016.

UMWELTBUNDESAMT GMBH: Daten der österreichischen Abfallwirtschaft. URL: <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/abfall/>

- abfall_datenbanken/jahresdaten_abfall/. Gesehen: 21.05.2016.
- VELUX ÖSTERREICH:** Velux Klapp-Schwingfenster. URL: http://www.fachkunden.velux.at/prof-at/Fachkunden/architektenplaner/planen-undausschreiben/datenblaetter/dachflaechenfenster/Documents/VELUX_K%201.3.1.24_GPL_0615.pdf. Gesehen: 12.05.2016.
- VEREIN MITEINANDER ZUKUNFT BAUEN:** pomali Cohousing. URL: <http://www.pomali.at/info/cohousing.html>. Gesehen: 11.05.2016.
- VEREIN MITEINANDER ZUKUNFT BAUEN:** pomali Kosten. URL: <http://www.pomali.at/mitmachen/Kosten.pdf>. Gesehen: 12.05.2016.
- WERNER SOBEK GROUP:** Triple ZERO. URL: <http://www.triplezero.com/>. Gesehen: 20.05.2016. Stand: 2016.
- WIKIPEDIA:** Bauträgervertrag. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Bautr%C3%A4ger#Das_Bautr.C3.A4gervertragsgesetz_28BTVG.29. Gesehen: 12.05.2016. Stand: 08.04.2016.
- WIKIPEDIA:** Demografie Wiens. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Demografie_Wiens. Gesehen: 13.05.2016. Stand: 07.03.2016.
- WIKIPEDIA:** Drei-Säulen-Modell (Nachhaltigkeit). URL: [https://de.wikipedia.org/wiki/Drei-S%C3%A4ulen-Modell_\(Nachhaltigkeit\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Drei-S%C3%A4ulen-Modell_(Nachhaltigkeit)). Gesehen: 20.05.2016. Stand: 23.04.2016.
- WIKIPEDIA:** Gemeinschaft. URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Gemeinschaft>. Gesehen: 18.05.2016. Stand: 16.05.2016.
- WIKIPEDIA:** Gesellschaft nach bürgerlichem Recht. URL: [https://de.wikipedia.org/wiki/Gesellschaft_nach_b%C3%BCrgerlichem_Recht_\(%C3%96sterreich\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Gesellschaft_nach_b%C3%BCrgerlichem_Recht_(%C3%96sterreich)). Gesehen: 12.05.2016. Stand: 21.03.2016.
- WIKIPEDIA:** Großfamilie. URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Gro%C3%9Ffamilie>. Gesehen: 22.05.2016. Stand: 21.04.2016.
- WIKIPEDIA:** Hausbesetzung. URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Hausbesetzung>. Gesehen: 22.05.2016. Stand: 18.05.2016.
- WIKIPEDIA:** Komfort. URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Komfort>. Gesehen: 13.05.2016. Stand: 19.12.2015.
- WIKIPEDIA:** Liste der denkmalgeschützten Objekte in Waidhofen an der Ybbs. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_denkmalgesch%C3%BCtzten_Objekte_in_Waidhofen_an_der_Ybbs. Gesehen: 09.05.2016. Stand: 06.05.2016.
- WIKIPEDIA:** Longo mai. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Longo_ma%C3%AF. Gesehen: 19.04.2016. Stand: 20.01.2016.
- WIKIPEDIA:** Low-Tech. URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Low-Tech>. Gesehen: 18.04.2016. Stand: 04.03.2016.
- WIKIPEDIA:** Mietshäuser Syndikat. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Mietsh%C3%A4user_Syndikat. Gesehen: 12.05.2016. Stand: 23.02.2016.
- WIKIPEDIA:** Privatsphäre. URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Privatsph%C3%A4re>. Gesehen: 18.05.2016. Stand: 14.05.2016.
- WIKIPEDIA:** Rebound (Ökonomie). URL: [https://de.wikipedia.org/wiki/Rebound_\(%C3%96konomie\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Rebound_(%C3%96konomie)). Gesehen: 13.05.2016. Stand: 24.03.2016.
- WIKIPEDIA:** Small House Movement. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Small_House_Movement. Gesehen: 12.05.2016. Stand: 14.10.2015.
- WIKIPEDIA:** Waidhofen an der Ybbs. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Waidhofen_an_der_Ybbs. Gesehen: 02.05.2016. Stand: 25.04.2016.
- WIKIPEDIA:** Wohnen als Behausung. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Wohnung#Wohnung_als_Behausung. Gesehen: 17.04.2016. Stand: 24.02.2016.
- WIKIPEDIA:** Wohnprojekt. URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Wohnprojekt>. Gesehen: 19.04.2016. Stand: 18.12.2015.
- WIKIPEDIA:** Ybbs. URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Ybbs>. Gesehen: 21.05.2016. Stand: 13.02.2016.
- WIND, Günter:** Graue Energie. Ein wesentlicher Faktor zur Energieoptimierung von Gebäuden. URL: <http://www.ibwind.at/download/GraueEnergie081121.pdf>. Gesehen: 20.05.2016. Stand: 21.11.2008.

ADLBERT, Georg: Le Corbusier /Pierre Jeanneret. Doppelhaus in der Weißenhofsiedlung Stuttgart. Die Geschichte einer Instandsetzung (Baudenkmale der Moderne). Stuttgart: Karl Krämer Verlag 2006.

BRUNO, Dave: The 100 Thing Challenge. How I Got Rid of Almost Everything. New York: Harper Collins Publisher 2010.

DÜRINGER, Roland: Leb wohl, Schlaraffenland. Die Kunst des Weglassens. Wien: edition-a 2013.

MAAK, Niklas: Wohnkomplex. Warum wir andere Häuser brauchen. München: Carl Hanser Verlag 2014.

MENZL, Peter: Material World. A Global Family Portrait. Berkley: Publisher Group West 1994.

HÄUSER FÜR MENSCHEN. Dokumentarfilm. Regie: Reinhard Seiß.
Dauer: 125min. Wien: Mury Salzmann Verlag 2013.

BAYER, Katharina: In: Wohngespräche der Abteilung Wohnbau und Entwerfen TU Wien. Gespräch mit Peter Fattinger. Wien 2015.

RANNER, Karl: Gemeinsam planen, bauen und wohnen. In: architektur aktuell „Wohnmodelle“. Heft 122 (12/1987), S.28f.

RAU, Cordula: Ein Zaubertrank für unkonventionelle Planungsprozesse. Interview mit Roland Gruber. In: architektur aktuell „Open Space“. Heft 414 (09/2014), S.98ff.

