

# Die Platte im Wandel

Vitalisierung und Neuorganisation am Beispiel der Wohnungsbauserie 70

## **DIPLOMARBEIT**

zur Erlangung des akademischen Grades einer Diplom-Ingenieurin  
Studienrichtung: Architektur

Katharina Kaufmann

Technische Universität Graz  
Erzherzog-Johann-Universität  
Fakultät für Architektur

Betreuer: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Architekt Andreas Lichtblau  
Institut für Wohnbau

Mai 2014



**EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG**

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Katharina Kaufmann

**STATUTORY DECLARATION**

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

Graz, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Katharina Kaufmann

#### **GENDERERKLÄRUNG**

Des Leseflusses wegen wird in der vorliegenden Diplomarbeit auf geschlechtsspezifische Formulierungen verzichtet. Es wird jedoch ausdrücklich festgehalten, dass sich die maskuline und neutrale Form von Personen oder Personengruppen immer unterschiedslos auf beide Geschlechter bezieht.

## **DANKSAGUNG**

Ich danke  
Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Architekt Andreas Lichtblau für die Betreuung meiner Diplomarbeit und die anregenden Gespräche,

des Weiteren danke ich  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stefan Peters für seine Expertise.

Mein ganz besonderer Dank gilt meinen Eltern, die es mir ermöglicht haben zu studieren, mir immer zur Seite gestanden sind und die immer an mich glaubten sowie meinen Großeltern für ihre Unterstützung.

Ganz besonders danke ich Dir, Anton, für deine Hilfe in der gesamten Zeit, die moralische Unterstützung und vor allem deine Geduld.

Danke Alex,

danke Babsi, Simone, Thomas und Alina.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abstract</b>	<b>10</b>
<b>Kurzfassung</b>	<b>11</b>
<b>Vorwort</b>	<b>13</b>
<b>Einleitung</b>	<b>16</b>
Begriffsdefinition	16
Aufbau der Arbeit	17
<b>Die Entwicklung der Wohnkultur</b>	<b>18</b>
Die Ökonomie des ganzen Hauses	18
Die bürgerliche Wohnkultur	19
Das Industrieproletariat	20
Die Wohnraumproblematik	21
Die Wohnreform	22
Die Arbeiterwohnung	22
Plädoyer für Sachlichkeit und Zweckmäßigkeit	23
Der Funktionalismus hält Einzug in die Wohnung	23
Wohnen wird zum staatlichen Anliegen	24
Neues Bauen	24
Rationalisierung des Haushalts	26
<b>Die Vorfertigung</b>	<b>28</b>
Anfänge der Vorfertigung	28
Beton als neuer Baustoff	28
Häuser aus Beton	29
Die Vorfertigung mit Beton	29
Vorfertigung mit Beton in Deutschland	29

<b>Die Industrialisierung des Bauwesens</b>	<b>31</b>
Erster Plattenbau in Deutschland	31
Nationalsozialismus	33
<b>Die Platte</b>	<b>34</b>
Wohnungsbau in Berlin nach 1945	34
Plattenbau in der BRD	34
Baupolitik in der DDR	35
<b>Die Entwicklung vom Großblock zum Baukastenprinzip</b>	<b>39</b>
Die Großblockbauweise	39
Die Typenserien	39
Die Plattenserie QP	40
Das Baukastenprinzip – Die Plattenbauserie P2	40
<b>Die Wohnungsbauserie 70</b>	<b>41</b>
Wohnen in der WBS 70	42
Die Platte - Eine ortlose Architektur	42
<b>Die Zeit nach der Wende</b>	<b>43</b>
<b>Referenzen</b>	<b>44</b>
Die Terrassenhaussiedlung	44
Die Sargfabrik	46
ifau und Jesko Fezer   Heide & von Beckerath Architekten (Arge)	48
<b>Ausgangslage</b>	<b>55</b>
Konstruktive Grundlagen der WBS 70	62
Statik	63
<b>Vorgehensweise im Überblick</b>	<b>66</b>
Problemdarstellung	66
Zielsetzung	67

<b>Bauliche Maßnahmen</b>	<b>69</b>
Freiflächen	74
Erschließung	78
Balkone	82
Dachterrasse	86
<b>Typologie</b>	<b>93</b>
Gebäudezonierung	94
Wohnungszonierung	96
Wohntypen	98
Horizontale Erweiterung - Schaltraum	99
Gemeinschaftsräume	100
Vertikale Erweiterung - Stiegenhaus	101
Typ A	106
Typ B	107
Typ A Maissonette	108
Typ B a	110
Typ B a + C	111
Typ B b	112
Typ B b + C	113
Typ C	114
Typ C ++	116
Szenario - Die wachsende/schrumpfende Wohnung	118
<b>Zusammenfassung</b>	<b>135</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>140</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>145</b>



## Abstract

Prefabricated panel-housing estates make up a large part of the existing housing stock in Germany. The shift of the building industry towards the production and assembly of prefabricated panels was seen as the solution to eliminate the acute housing shortage that existed after the Second World War. While in West Germany the highest rate of residential construction was recorded during the 1950s, the construction boom in the German Democratic Republic did not set in before the 1970s. Essential to the shift was the transition to an industrial construction method as well as the nationalization of the construction industry. Residential construction was at the heart of social policy of the SED and panel-housing became a symbol of socialism and an integral part of the city and lifestyle of the people. Due to the limited monetary resources of the GDR, the nationally standardized building program, based on a type catalog, was supposed to lead to the desired increase in construction efficiency. This was done through the use of a universal modular system, which was based on a reduced range of variable elements and found its widespread application in the so-called Housing series 70. Over the past decades this construction system has been widely discussed and has undergone a lot of criticism and scrutiny.

Since the German reunification there have been drastic changes in society. Especially the functionalist floor plans, which were tailored to the socialist small family and hardly allow variability in their use, can no longer be considered contemporary. Today, the diverse family structures and ever-changing residential communities call for flexible solutions that also factor in time and change. We are constantly developing and our needs vary during different stages of our lives. This is accompanied by new requirements towards housing. The present study examines the extent to which the housing estates, which were built during that time, can cope with these new requirements. Based on the housing series 70 a proposed solution is presented to show how to reasonably deal with the existing building structures and how to create versatile flats with the use of careful structural interventions and through the means of reorganization.

## Kurzfassung

Plattenbausiedlungen machen einen großen Teil des Wohnungsbestandes in Deutschland aus. In der Umstellung des Bauwesens, auf die industrielle Fertigung und Montage von vorfabrizierten Platten, sah man nach dem Zweiten Weltkrieg die Lösung zur Beseitigung des akuten Wohnraummangels. Während in der BRD die höchste Wohnungsbaurrate in den 50er Jahren verzeichnet werden konnte, setzte der Bauboom in der DDR erst in den 70er Jahren ein. Mit dem Übergang zur industriellen Bauweise, sowie der Verstaatlichung der gesamten Bauwirtschaft, war der Grundstein für den neuen Schwerpunkt gelegt. Der Wohnungsbau wurde zum Kernstück der Sozialpolitik der SED und „die Platte“ wurde zum Symbol für den real existierenden Sozialismus, sie wurde zum unübersehbaren Element der Städte und der Wohnkultur der Menschen. Aufgrund der begrenzten monetären Mittel der DDR, sollte ein landesweit normiertes Bauprogramm, auf Basis eines Typenkatalogs, zur gewünschten Effizienzsteigerung führen. Dies wurde mittels eines Universalbaukastens, der auf einem reduzierten, variablen Elementsortiment basierte, umgesetzt werden und fand seine weitverbreitete Anwendung in der „Wohnbauserie 70“.

In den letzten Jahrzehnten sorgte „die Platte“ immer wieder für Diskussionen und musste viel Kritik einstecken. Seit der Wende vollzog sich auch ein Wandel in der Gesellschaft. Vor allem die funktionalistischen Grundrisse, welche auf die sozialistische Kleinfamilie zugeschnitten wurden und kaum Variabilität in der Nutzung erlauben, können nicht mehr als zeitgemäß erachtet werden. Heute sind die Familienstrukturen und Wohngemeinschaften breit gefächert, gefordert sind flexible Lösungen, die auch den Faktor „Zeit“ berücksichtigen. Wir selbst entwickeln uns ständig weiter und unsere Bedürfnisse verändern sich im Laufe verschiedener Lebensabschnitte. Dies geht einher mit einem sich ständig ändernden Anforderungsprofil an unseren Wohnraum. In der vorliegenden Arbeit wird untersucht, inwieweit die Wohnungen der Plattenbausiedlungen jener Zeit, dieser Veränderung gerecht werden können. Auf Planungsgrundlage der „Wohnungsbauserie 70“ wird ein Lösungsvorschlag vorgestellt der zeigt, wie mit der bestehenden Gebäudestruktur sinnvoll umgegangen werden kann, und mit Hilfe behutsamer baulicher Eingriffe sowie Neuorganisation wandlungsfähige Wohnungen erstellt werden können.



# Vorwort

In Berlin werden, aufgrund des Bevölkerungswachstums, pro Jahr rund 12 000 Wohnungen benötigt.<sup>1</sup> Wohnraum ist momentan wieder gefragter denn je. Vor allem aber die Nachfrage nach leistbaren Wohnungen steigt. Die Mieten haben sich in den letzten Jahren massiv verteuert, und auch Wohnungen in ehemals erschwinglichen Bezirken sind durch Gentrifizierungsprozesse nicht mehr finanzierbar. Die Plattenbausiedlungen, die lange Zeit das „ungeliebte Erbe der Nachkriegsmoderne“ darstellten, rücken deshalb wieder vermehrt ins Blickfeld der Planer und der Investoren. Die 4400 Plattenbauwohnungen, die durch Abriss-Aktionen bis 2005 aus dem Berliner Stadtraum verschwanden, bereut man inzwischen. Die Wohnungsnot hat der Platte zu neuer Wertschätzung verholfen, wenngleich diese auch nur von pragmatischer Bedeutung ist.<sup>2</sup> In letzter Zeit bemühte man sich vor allem um eine Image-Verbesserung der Gebäude in Großtafelbauweise. Das ist teilweise auch gelungen: die Platte ist wieder „in Mode“ gekommen. Zur Zeit verkörpert sie einen gewissen Life-Style und wird auch von einer jungen, kreativen Szene angenommen.

Doch wie sieht die Zukunft der Platte aus? Kann sie nach all den Höhen und Tiefen in ihrer geschichtsträchtigen Laufbahn, auch auf längerfristige Sicht, für verschiedene Gesellschaftsschichten eine adäquate Alternative zum beliebten Gründerzeitbau und zum Wohnungsneubau darstellen? Welches Potenzial steckt in der Gebäudestruktur? Kann man die funktionalistischen Grundrisse flexibler gestalten und wo sind die baulichen Grenzen gesetzt?

1. <http://www.tagesspiegel.de/meinung/wohnraum-in-berlin-baut-endlich-bezahlbare-wohnungen/9673014.html> Zugriff: 27.04.2014

2. <http://www.tagesspiegel.de/berlin/das-erbe-der-ddr-in-berlin-investoren-entdecken-die-platte/8847956.html> Zugriff: 27.04.2014





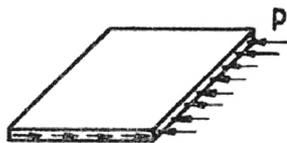
*„Sind wir dazu da, immer etwas Neues zu machen, oder sind wir dazu da, die Dinge, die bestehen, immer weiter zu vollenden?“*

Egon Eiermann

## Einleitung

### Begriffsdefinition

Bei der Recherche über „industriell vorgefertigte Wohngebäude in Tafelbauweise“, die zu DDR-Zeiten entstanden sind, stößt man auf viele unterschiedliche Formulierungen. Im Folgenden möchte ich die Begriffsdefinition der Bauweise näher erläutern.



Scheibe

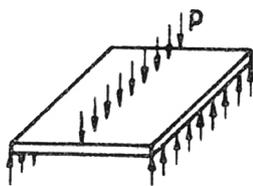
Industriell vorgefertigte Wohngebäude werden allgemein als „Plattenbauweise“ bezeichnet. Dabei handelt es sich um ein Bauverfahren, das hauptsächlich Fertigteile aus Beton verwendet. Sowohl die horizontalen Deckenplatten, wie auch die vertikalen Wandscheiben, werden als fertige Elemente auf der Baustelle montiert.

Die Bezeichnung „Platte“ hat sich umgangssprachlich über viele Jahre als Begriff etabliert, der nun auch in Fachbüchern zum Thema vorkommt. Während „die Platte“ im fachlichen Sprachgebrauch für industriell vorgefertigte Bauteile steht, beschreibt sie im allgemeinen Sprachgebrauch häufig alle nach 1950 in Ostdeutschland errichteten, industriell vorgefertigten Wohngebäude. Die in Westdeutschland, in den 50er und 60er Jahren des 20. Jahrhunderts erarbeiteten Entwicklungen zum industriellen Bauen mit großformatigen Fertigteilen verwenden die Begriffe „Tafelbau“, „Großtafelbauweise“ und ähnliche.<sup>3</sup>

Die ganz bewusst unterschiedlich eingesetzte Bezeichnung in der Fachliteratur, welche eigentlich auf die selbe Bauweise Bezug nimmt, lässt darauf schließen, dass dies unternommen wurde, um eine Abgrenzung zwischen den Entwicklungen in Ost- und West-Deutschland zu erreichen.<sup>4</sup>

Aus statisch-konstruktiver Sicht, werden nur die horizontal liegenden Elemente als „Platte“ bezeichnet. Die vertikalen Elemente werden als „Scheiben“ bezeichnet. Die Definition „Tafel“ beruht auf geometrischen Relationen. Rückführend auf das Verhältnis der Abmessungen, wird ein Bauteil als „Tafel“ beschrieben, sofern Länge und Höhe des Elements viel größer sind als seine Dicke.<sup>5</sup> Daraus wird ersichtlich, dass infolge der Beanspruchung und Lastabtragung, der Begriff „Plattenbauweise“ für „industriell vorgefertigte Wohngebäude“ nicht treffend ist. Die korrekte Bezeichnung stellt „die Tafelbauweise“ dar.<sup>6</sup>

In der vorliegenden Arbeit werden alle Begriffe gleichberechtigt behandelt. Wenn nicht anders erläutert, wird mit „Platte“, immer auf ein in der DDR, in industriell vorgefertigter Bauweise hergestelltes Gebäude, Bezug genommen.



Platte

3. Vgl. Koenitz 2007, 130 und 133.

4. Ebda., 130 f

5. Vgl. Koenitz 2007, zit. n. Habig 1967, 6 f

6. Vgl. Koenitz 2007, 132 und 136.

## Aufbau der Arbeit

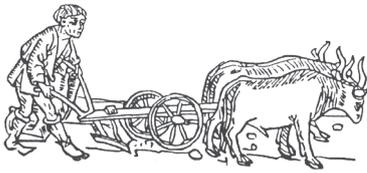
Die vorliegende Diplomarbeit setzt sich aus einem theoretischen und einem praktischen Teil zusammen. Im theoretischen Teil wird „die Platte“ hinsichtlich gesellschaftspolitischer und baugeschichtlicher Entwicklungen erläutert, und bildet somit die Basis für die weitere Auseinandersetzung mit der Thematik im anschließenden Projektteil. Der theoretische Teil basiert im Wesentlichen auf den drei folgenden Themenbereichen:

- Entwicklung der Wohnkultur
- Vorfertigung
- Industrialisierung des Bauwesens

Diese werden wiederum aus gesellschaftlichem bzw. politisch-wirtschaftlichem Blickwinkel, unter Berücksichtigung des technischen Fortschrittes, betrachtet. Diese Faktoren sind untereinander stark verzahnt und beeinflussen sich dadurch gegenseitig.

Danach wird konkret auf den Plattenbau in der DDR eingegangen. Mit einer Darstellung der Geschehnisse in Berlin, nach dem 2. Weltkrieg, soll die Entwicklung vom Großblock über das Baukastenprinzip bis zur finalen „Wohnbauserie 70“ schrittweise beschrieben werden. Der theoretische Teil schließt mit der Schilderung der Entwicklung vom Mauerfall bis in die Gegenwart ab. Die darauffolgenden Referenzbeispiele sollen einen Denkanstoß geben und verschiedene Ansätze darbieten, die später in die eigenen Entwurfsüberlegungen miteinfließen können.

Im Projektteil der Arbeit werden zu Beginn die Ziele des Entwurfs definiert, welche auf den Erkenntnissen des Theorie-Teils basieren. Dabei fließen die persönlichen Gedanken und Erfahrungen mit ein, die u.a. im Rahmen der Recherche gesammelt und konkretisiert wurden. Die Ausgangslage des Entwurfs bietet ein, aus dem Übersichtskatalog der „Wohnungsbauserie 70“, aus Einzelsegmenten zusammengestelltes Wohngebäude. Dieses wird bezüglich des Aufbaus, der Konstruktion sowie anhand der Statik beschrieben. Unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten des Bestandes und der vorangegangenen Recherche wird daraufhin ein Konzept für den anschließend vorgestellten Entwurf erarbeitet.



Bauer beim Pflügen



Arbeit für den direkten Gebrauch

## Die Entwicklung der Wohnkultur

Unser Wohnverhalten, die Art und Weise wie wir leben und uns einrichten, wurde -und wird- stark von kulturellen und gesellschaftlichen, sowie auch ökonomischen und politischen Faktoren beeinflusst. Aus diesem Grund möchte ich einleitend einen Überblick über die Entwicklungsgeschichte unserer Wohnkultur geben. Daraus soll ersichtlich werden, wie sich das Familienbild im Laufe der Zeit verändert hat, und welche klaren Muster bürgerlicher Werte und Lebensformen noch bis in die heutige Zeit zu erkennen sind.

### Die Ökonomie des ganzen Hauses

Die vorindustrielle Gesellschaft im 18. Jahrhundert war noch von der Sozialstruktur des Bauerntums geprägt.<sup>7</sup> Die vorherrschende Wirtschaftsform, jener feudalen Epoche, war die „Ökonomie des ganzen Hauses“.<sup>8</sup> Sie stellte eine Produktionsgemeinschaft dar, welche für den eigenen Gebrauch und u.U. für den gewerblichen Tausch produzierte.<sup>9</sup> Das Haus, die „Wirtschaft“, als Familienbetrieb, vereinte in seiner bäuerlichen Form Arbeit und Wohnen in einem. Familienleben, Haushalt und Wirtschaftsbereich waren somit eine Einheit.

Die Hausgemeinschaft, die „Familie“, setzte sich aus einem Familienoberhaupt, welchem alle anderen Haushaltsmitglieder untergeordnet waren, der Hausmutter, den Kindern, den Verwandten und dem Gesinde zusammen. Unter diesem Aspekt muss klargestellt werden, dass sich die „traditionelle Bauernfamilie“ in ihren Wesenszügen ganz klar von der uns heute geläufigen „modernen Familie“ unterscheidet. Es gab keinerlei Gefühlsbindung zwischen Ehepartnern oder zwischen Eltern und ihren Kindern. Kinder wurden lediglich als Arbeitskraft und Altersvorsorge angesehen, schließlich musste der Hof weitervererbt werden. Sie waren die meiste Zeit sich selbst überlassen, an eine bewusste Kindeserziehung war in diesen Zeiten noch nicht zu denken.<sup>10</sup> Alles war auf die ausreichende Nahrungsversorgung und eine gesicherte Existenz ausgerichtet, die nur der Besitz eines Hofes garantieren konnte.

Es wurde auch noch nicht zwischen „öffentlich“ und „privat“ unterschieden.<sup>11</sup> Die Türen der Häuser standen offen und die meisten Tätigkeiten fanden sowieso außer Haus statt. Haus und Dorf bildeten somit eine gemeinsame Nutzungseinheit. Im Haus selbst gab es, trotz der festgelegten Hierarchien, keine räumliche Separierung unter den Haushaltsmitgliedern, nicht einmal zwischen Mensch und Tier. Die Häuser setzten sich aus Allzweckräumen zusammen, welche oft eine direkte Verbindung zum Außenraum hatten und es wurde rein nach Gebrauchswert eingerichtet und gestaltet. Die wenigen Einrichtungsgegenstände waren mobil und vielfältig nutzbar, so wurde eine Truhe zum Aufbewahren, aber auch als Sitzmöbel verwendet. Funktionsgegenstände, wie zum Beispiel der Herd, waren fest eingebaut und dienten als Kochstelle und Wärmequelle zugleich. Für Alte und Gebrechliche war ein Alkoven üblich.<sup>12</sup>

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts kristallisierten sich allmählich neue Wohnformen heraus. Vor dem Hintergrund sozialer Umwälzungen entwickelten sich in den Städten zeitgleich zwei Gesellschaftsschichten, welche durch eine gravierende soziale Ungleichheit geprägt waren. An die Stelle des räumlich engen Zusammenlebens mit sozial Ungleichen trat eine zunehmend betonte Separierung. Diese Vorstellung eines neuen Zusammenlebens sah eine Trennung von „Öffentlichkeit“ und „Privatheit“ vor. Wohnstätte war nicht mehr Arbeitsstätte zugleich. Aus bürgerlicher Sicht sollte der Mensch von nun an über einen Rückzugsort verfügen,

7. Vgl. Scholz 2005, 1.

8. Vgl. Terlinden 1990, 15.

9. Ebda., 197.

10. Vgl. Rosenbaum 1982, 91, 116.

11. Vgl. Scholz 2005, 1.

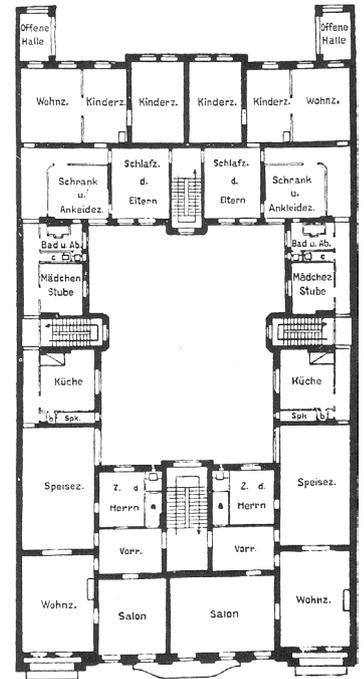
12. Ebda., 1.

einen Raum, in dem er sich von der Außenwelt erholen konnte und in dem er Geborgenheit und Frieden finden konnte.<sup>13</sup>

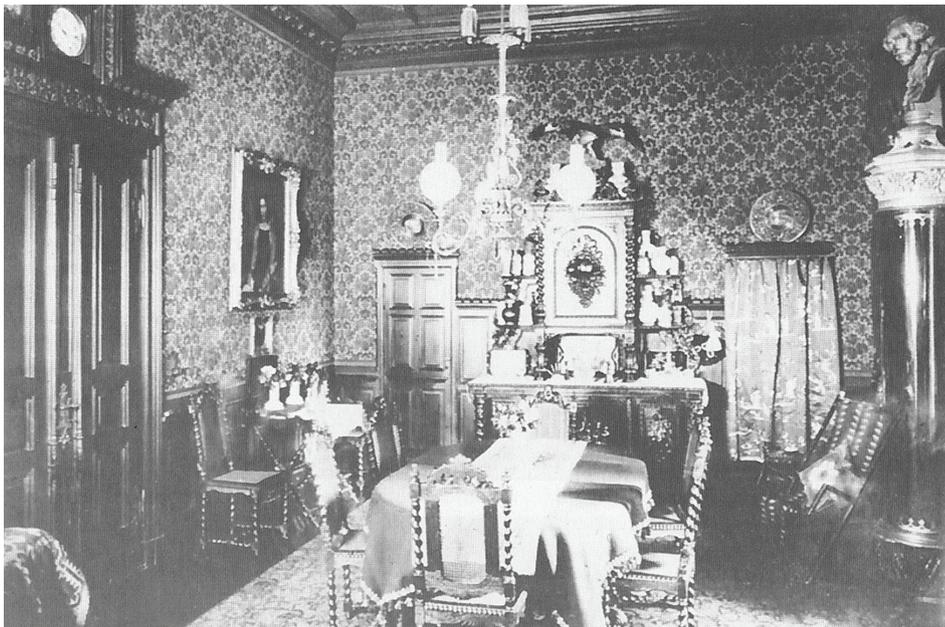
## Die bürgerliche Wohnkultur

Bedingt durch den immer umfangreicher werdenden Handel, dem Entstehen der ersten Manufakturen, sowie der Bildung politisch-administrativer Organe, kam es im Laufe des 18. Jahrhunderts zu gesellschaftlichen Veränderungen und der Entwicklung einer vorerst noch klein auftretenden, neuen sozialen Schicht: dem Bürgertum. Die bürgerliche Wohnweise wurde zum Inbegriff der bürgerlichen Kultur und mit der Häuslichkeit wurde ein gutes Leben assoziiert.<sup>14</sup> Das Zeitalter des Biedermeier und der Salons war geboren.

Es kam zu einer grundlegend neuen Werteordnung der Definition von „Familie“ und „Liebe“. Emotionale Begriffe wie Individualität, Intimität und Schamgefühl wurden ins Leben der Menschen gerufen. Dadurch veränderten sich auch die Rollen der einzelnen Familienmitglieder und ihre Beziehungen zueinander. Mit der beruflichen Arbeit des Mannes ging auch ein Wandel im Geschlechterverhältnis einher: Die Lebenswelt des Mannes spielte sich ab sofort außer Haus in der Öffentlichkeit ab, wohingegen die Frau für das Haus, die Wohnung - den Privaten Bereich - zuständig war. Sie fungierte jetzt als Hausfrau, Ehefrau und Mutter. Nachkommen wurden nun als eigene kindliche Persönlichkeit wahrgenommen, sie durften ab sofort „Kind“ sein und genossen fortan auch eine bewusste Erziehung. Der häusliche Bereich wurde für den Mann zum Rückzugsort, zum wohlbehüteten Heim, in dem er von seiner liebenden Ehefrau und den Kindern nach einem harten Tag in der rauen Arbeitswelt aufgefangen wurde. Das „traute Heim“ wurde zu einer großartig inszenierten Ersatzwelt für die nicht erreichte soziale Harmonie und den nicht erreichten sozialen Frieden hochstilisiert.<sup>15</sup>



Grundriss zweier bürgerlicher Etagenwohnungen

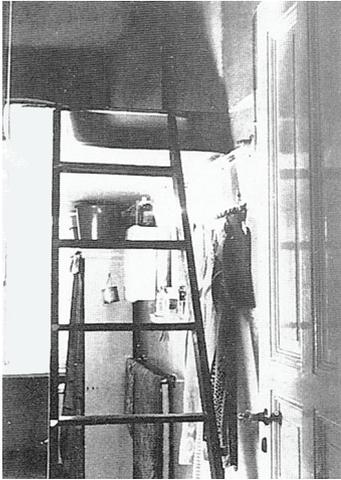


Salon einer bürgerlichen Wohnung

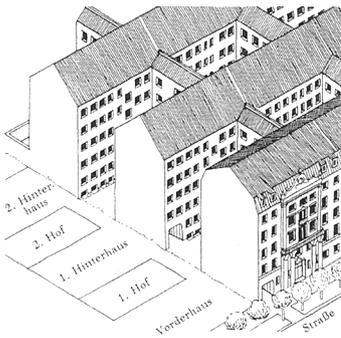
13. Vgl. Von Saldern 1997, 190.

14. Vgl. Von Saldern 1997, 190.

15. Ebd., 190.



Hängeboden in einer Berliner Wohnung



Mietskasernen der Gründerzeit um 1800

Eine weitere Neuerung war, dass der Wohnbau nun auch zum Zwecke der Vermietung als Wirtschaftsbranche angesehen wurde. Der Bauherr war insofern nicht mehr zwingend der Nutzer. Die Wohnung wurde zur Ware und mitunter zum Statussymbol für den berufstätigen Mann. Die neu entstandenen Grenzen zwischen öffentlichem und privatem Raum zeichneten sich auch ganz klar in der Wohnraumgestaltung ab.<sup>16</sup> Die bürgerliche Wohnung sah öffentliche, dem Gast zugängliche Repräsentationsräume vor, bot jedoch auch private und intime Rückzugsbereiche, die nicht jedermann zugänglich waren. Über ein Treppenhaus, welches die erste Schwelle zur Privatheit der Wohnung bildete, gelangte man erst in eine wohnungsinterne Empfangsdiele, ein weiterer Schwellenbereich, der die Wohnung in einzelnen Räume trennte. Im Gegenteil zu den alten Hausökonomien wurde den jeweiligen Räumen nun auch eine bestimmte Nutzung zugewiesen und die gesamte Wohnungsaufteilung unterlag einem hierarchischen Ordnungsdenken über die Wertigkeit der einzelnen Zimmer und ihrer Bewohner. Der Repräsentationsraum, der Salon, sowie Wohn- und Esszimmer befanden sich deshalb stets an der Vorderfront des Etagenhauses mit Blick auf die Straße.<sup>17</sup> Jene „Vorführzimmer“ waren gut belichtet und sehr überladen eingerichtet wohingegen die privaten Räume oftmals nur die Aussicht auf einen dunklen Hinterhof boten.<sup>18</sup>

Es entstanden Herren- und Damenzimmer, die als Rückzugsort der Eltern dienten, sowie eine Kinderstube, eigens für die kleinen Nachkommen. Gäste wurden im „Salon“ oder „der guten Stube“ empfangen und das Dienstpersonal lebte fortan klar von der restlichen Familie getrennt - in unbeheizten, minderwertigen Räumen, im zur Hofseite liegenden Teil der Wohnung.<sup>19</sup>

## Das Industrieproletariat

Während die bürgerliche Gesellschaft in noblen Stadtvillen und großzügigen Etagenwohnungen lebte („Die bescheidenste Variante der Mietwohnung einer bürgerlichen Familie umfaßte [sic!] fünf bis acht Zimmer.“<sup>20</sup>) entwickelte sich zeitgleich eine weitere soziale Schicht: das Industrieproletariat. Es setzte sich aus verarmten Handwerkern, welche aufgrund der maschinellen Produktion ihre Existenz verloren hatten, und aus der Landbevölkerung, welche nun in die Städte zog, zusammen. Mit der Ausbreitung der Fabrikarbeit in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde das Handwerk immer weiter verdrängt und zwang die betroffenen Menschen zur Lohnarbeit. Der geringe Verdienst der Arbeiter bestimmte auch deren Wohnsituation. Somit entwickelte sich die Wohnkultur des Industrieproletariats komplett konträr zu der des Bürgertums, wenngleich auch beide Schichten die Trennung von Wohnen und Arbeiten gemein hatten.

Die Massenquartiere hatten die Kaserne, als platzsparendste Variante der Verstaung von Menschen, zum Vorbild.<sup>21</sup> In den sogenannten „Mietskasernen“ lebten verschiedene soziale Schichten nebeneinander und die Lage der Wohnung machte deutlich, welcher Schicht die Personen angehörten, die in ihr wohnten.<sup>22</sup> Die proletarische Schicht lebte unter unhygienischen, von Krankheiten und Seuchen bedrohten Bedingungen, auf engstem Raum zusammen. Aufgrund des erbärmlichen Zustands der Wohnungen und auch aus alter, ländlicher Gewohnheit, verbrachten die Menschen die meiste Zeit außerhalb der Wohnung, im Stadtviertel. Im Unterschied zur bürgerlichen Lebensweise verschwammen die Grenzen von öffentlichem und privatem Raum. Die Mieten der viel zu kleinen Wohnungen waren außerdem maßlos übersteuert, was wiederum auch die Frauen in der Familie zur Erwerbstätigkeit zwang. Meist handelte es sich um sogenannte „Teilwohnungen“, welche sich die sanitären Einrichtungen teilen mussten. Das enge Miteinanderleben förderte zwar die nachbarschaftliche Kommunikation und eine

16. Rosenbaum 1982, 369.

17. Vgl. Von Saldern 1997, 175.

18. Vgl. Rosenbaum 1982, 369.

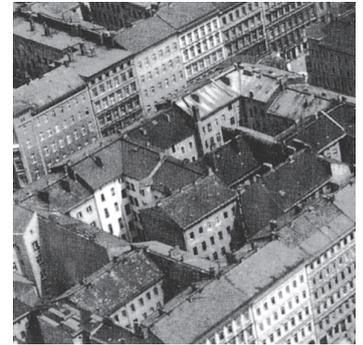
19. Vg. Von Saldern 1997, 170.

20. Rosenbaum 1982, 369.

21. Vgl. Kraft 2006, 48.

22. Vgl. Barbey 1984, 31.

gegenseitige Unterstützung, jedoch ging damit auch eine soziale Kontrolle einher. Eine typische Arbeiterwohnung bestand aus einer, als Küche dienenden Stube und einer unbeheizten Kammer. In der Stube fanden alle Tätigkeiten des alltäglichen Lebens statt, es wurde in ihr gekocht, gegessen und sie wurde auch oftmals als zusätzliche Schlafstätte herangezogen. Sollte in einer Wohnung mehr Raum vorhanden gewesen sein, als tatsächlich benötigt wurde, so wurde dieser auch gleich wieder vermietet. In diesem Zusammenhang ist die Einbeziehung der „Schlafgänger“ zu erwähnen. Dabei handelte es sich vorwiegend um ledige Arbeiter, die sich stundenweise ein Bett zum Schlafen anmieteten. Dies war wesentlich günstiger als ein Zimmer, verschärfte jedoch die Situation in den Familienwohnungen. Neben den feuchten, schlecht durchlüfteten und -belichteten Wohnumständen, kam so auch noch die zusätzliche Störung der Nachtruhe hinzu, von der Störung der Privatsphäre ganz zu schweigen. Eine Wahrung der Intimsphäre war zudem in den überfüllten Wohnungen sowieso unmöglich, man konnte nie für sich sein. Die Wohnungen der Arbeiterschicht stellten somit keineswegs einen privaten Rückzugsort, oder gar einen Ort der „Erholung“ dar.<sup>23</sup>



Mietskasernen in Berlin



Kellerwohnung

## Die Wohnraumproblematik

Von Seiten der Sozialreformer und Mediziner wurden die Wohnverhältnisse in den „Mietskasernen“ als zutiefst gesundheitsschädigend und menschenunwürdig eingeschätzt, auf politischer Seite war die Diskussion der Wohnungsfrage aber mitunter von einer Furcht der politischen Unberechenbarkeit von Menschen, die an den Rand der Existenz gedrängt werden, geprägt. Auf räumlicher Ebene entsprach dies der sozialen Unüberschaubarkeit der Wohnverhältnisse der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Die Versittlichung der Arbeiter wurde zum brennendsten Anliegen dieser Zeit erklärt. Während in der Fabrik alle Tätigkeiten einer peinlich genauen Kontrolle

23. Vg. Von Saldern 1997, 198 f

unterlagen, sollte dies nun auch auf das Leben außerhalb der Arbeit übertragen werden. In dem man die „Familie“ zum übergeordneten Kontext erkor, sah man eine Möglichkeit das Leben der Arbeiter auch außerhalb der Arbeit in geordneten Bahnen zu halten. In der „Isolierung der Wohnung“ und der „Abgeschlossenheit der Familie und ihrer Wohnung gegen Dritte“ sah man folglich eine dringende Notwendigkeit. Privatheit und Individualität sollten als sinnvolles Mittel gegen unberechenbare Formen der Solidarität eingesetzt werden. Die Idee der Familienwohnung als Ort rationalisierter Alltagsabläufe war geboren.<sup>24</sup>

## Die Wohnreform

In den Berliner Architektenvereinen begann man erst Ende des 19. Jahrhunderts sich konzeptionelle Überlegungen über bedürfnisgerechte Wohnungen in großstädtischen Mietshäusern zu machen. Architekten konzentrierten sich bislang nur auf den Bau von Prestigeobjekten, wie Monumentalbauten staatlicher Auftraggeber und berieten private Bauherren bei Stilfragen für ihre Stadtvillen. Das Entwerfen von Grundrisslösungen im bürgerlichen Mietsbau war zwar auf einiges Interesse gestoßen, im Vordergrund standen jedoch ästhetische Fragen.<sup>25</sup> Erst mit der Jahrhundertwende kam es zu einem Umdenken und eine Reihe von Architekten wandte sich dezidiert der Wohnreform zu, und wollten sich von nun an auch mit hygienischen und sozialen Themen beim Bauen auseinandersetzen, was bisher vernachlässigt wurde.<sup>26</sup> Obwohl die Mehrheit der Architekten die abgeschlossene Familienwohnung in ihrer Realisierbarkeit noch anzweifelte, wollte man sich dennoch künftig der Diskussion über die „Kleinwohnungen“ widmen.<sup>27</sup> „Das neue Ziel war das ästhetisch aufgewertete und im Inneren rationell, nach ‚Nützlichkeit‘ und nicht nach repräsentativen Absichten, bauhygienisch einwandfrei gestaltete und mit relativ avancierter sanitärer Technik ausgestattete Arbeitermietshaus.“<sup>28</sup>

## Die Arbeiterwohnung

Im beginnenden 20. Jahrhundert konnte zwischen Arbeitergruppen, welche im unteren Bereich der Rangskala angesiedelt waren -dem Wohnen der breiten Masse- und etwas höher gestellten Arbeiterschichten differenziert werden, wenngleich die Unterschiede nicht wirklich groß waren.<sup>29</sup> Ein Merkmal, das auf das „etwas bessere“ Wohnen hinwies, war der Besitz einer „guten Stube“. Sie fungierte als reines Vorzeigezimmer. Dieses wurde ausschließlich genutzt wenn Besuch anstand und war somit ein überflüssiges Zimmer, das zum täglichen Wohnen fehlte – eine Verschwendung an kostbarem Raum.<sup>30</sup> Für die Familien stellte die „gute Stube“ somit keinerlei Wohnwertverbesserung dar, gelebt wurde weiterhin auf beengtem Raum. Dennoch beschönigte der Besitz einer solchen, die soziale Stellung nach außen hin. Daraus wird ersichtlich, dass die beschriebene Arbeiterschicht die eigene Kulturfähigkeit gegenüber dem Bürgertum zu demonstrieren versuchte und sich gleichzeitig von anderen Arbeiterschichten, also nach unten hin, abgrenzen wollte.<sup>31</sup> Daran orientierte sich auch die Möbelproduktion und stellte Abbilder teurer Möbel in billiger Qualität und Ausführung her, dies sollte es auch dem „kleinen Mann“ ermöglichen sich „gut bürgerlich“ einzurichten.<sup>32</sup> Die „Garnitur“, bestehend aus einem Sofa, Sesseln, Tisch und Kommode kennzeichneten den Wohnungstyp der kleinbürgerlichen Gesellschaft.<sup>33</sup>

24. Vgl. Kraft 2006, 48 – 50.

25. Zimmermann 1997, 544.

26. Vgl. Zimmermann 1997, 543 - 545.

27. Vgl. Zimmermann 1997, 543 - 545.

28. Zimmermann 1997, 545.

29. Vgl. Von Saldern 1997, 206.

30. Vgl. Von Saldern 1997, 211 - 213.

31. Vgl. Von Saldern 1997, 213.

32. Von Saldern 1997, 213.

33. Vgl. Von Saldern 1995, 85.



die „gute Stube“

### **Plädoyer für Sachlichkeit und Zweckmäßigkeit**

Neben dem Wohnraumproblem wurde nun aber auch eine Kritik an der bürgerlichen Wohnkultur selbst laut. Die sozialen Diskrepanzen, das Durcheinander von Stilen verlangte nach einer neuen Ordnung.

Bereits 1907, mit Gründung des Deutschen Werkbundes, entstand eine Reformbewegung, welche sich vor allem gegen den Historismus und Eklektizismus in der Architektur auflehnte.<sup>34</sup> Die Gruppe bestand aus jungen Architekten und Designern, die zum Umdenken hin zu einem „Neuen Bauen“ aufforderten. Wohnen sollte neu „anerzogen“ werden. Es entwickelten sich zwei Richtungen mit unterschiedlichen Leitbildern: Eine traditionsgebundene Richtung, welche auf handwerkliche Fertigung, den Einsatz einfacher Materialien und ein Bauen auf regionaler Ebene setzte und sich gegen die Industrialisierung und maschinelle Fertigung wandte und eine zweite, welche genau jene fortschrittlichen Prinzipien übernahm. Die Vertreter Letzterer sahen Potenzial in der industriellen Fertigung, der Typisierung und Normierung, sowie der Standardisierung der Elemente und begeisterten sich für neue Baustoffe, wie Stahl, Beton und Glas. Beide Bewegungen hatten allerdings die Verbesserung der Wohnverhältnisse der ärmeren Schichten und das Plädoyer für Sachlichkeit und Zweckmäßigkeit gemein.<sup>35</sup>

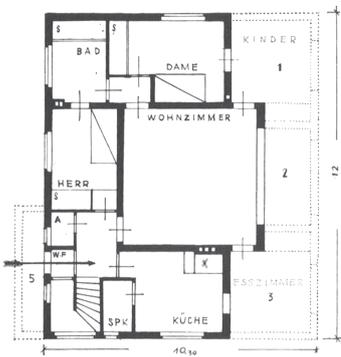
### **Der Funktionalismus hält Einzug in die Wohnung**

Das Wohnkonzept der Moderne orientierte sich zwar an den Inhalten der bürgerlichen Wohnform, wie das Grundrisschema, lehnte aber die bürgerliche Ästhetik vehement ab. Ziel war es, alle notwendigen Funktionsräume, die in der bürgerlichen Familie üblich waren, auf das Wesentlichste zu minimieren und zu vervielfältigen. Ein solches Wohnmodell sollte auf die breite Masse übertragen werden können.<sup>36</sup>

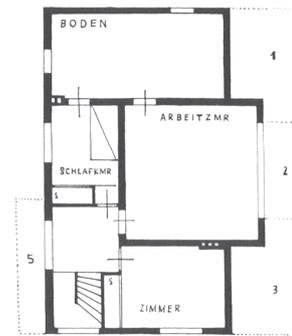
34. Vgl. Dörhöfer 1994, 22.

35. Vgl. Dörhöfer 1994, 22 f

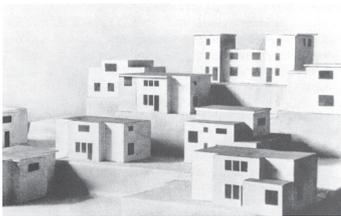
36. Vgl. Dörhöfer 1994, 23.



Grundriss EG und OG eines Haustyps („Wabenbau“)



Hausmodelle („Wabenbau“)



Alle Funktionsräume, die auch in der bürgerlichen Familie vorzufinden waren, sollten wenigstens auf kleinster Fläche untergebracht sein. Die Kleinwohnung sollte wie die besseren bürgerlichen Wohnungen die vier wichtigsten Wohnfunktionen Kochen, Essen/Wohnen, Schlafen und Waschen/Reinigen räumlich voneinander trennen. Die Wohnungen wurden normiert: aus dem Salon wurde das „Wohnzimmer“, aus dem Herren- und Damenzimmer entwickelte sich ein gemeinsames Elternschlafzimmer, die Kinderstube wurde zum Kinderzimmer und aus dem Wirtschaftstrakt wurde die Küche.<sup>37</sup> Die Formsprache basierte auf Klarheit und Einfachheit. Jedes Element unterlag in der Form seiner Funktion. Diese Funktionalität ermöglichte eine unkomplizierte Typisierung. Alle Überflüssigkeiten wurden aus dem Wohnraum verbannt, jegliches Ornament, sowie etwaige Dekoration wurden abgelehnt. Architektur und Einrichtung sollten funktional, sachlich und praktisch sein.<sup>38</sup>

### Wohnen wird zum staatlichen Anliegen

In den 20er Jahren des 20. Jahrhunderts gab es viele theoretische Auseinandersetzungen mit den Themen „Mensch und Gesellschaft“ sowie „Wohnen und Stadt“. Nach dem Ersten Weltkrieg, dem Zusammenbruch der Monarchie in Deutschland, mit der Gründung der Weimarer Republik 1919, war die Problematik der drastischen Wohnungsnot nun stärker als je zuvor in das staatliche Aufgabenfeld gerückt. Der Neubau von Wohnungen, vor allem für die einkommensschwache Bevölkerung, wurde in der Weimarer Republik gefördert. Das „Grundrecht auf Wohnen“ war auch in der Verfassung verankert. Mit Einführung der „Hauszinssteuer“, sollten nun auch von der Inflation verschont gebliebene Hauseigentümer im Sinne eines Lastenausgleichs herangezogen werden. Dies sollte dem Staat ein wichtiges Fundament für den öffentlichen Wohnbau bilden.<sup>39</sup>

Die Umsetzung der staatlichen Förderung im Wohnbau bedeutete noch nicht die automatische Umstellung des Bauwesens auf eine industrialisierte und rationale Bauweise. Zumindest erweckten die neuen Ideen der Architekten und Ingenieure aber nun auch politisches Interesse. Viele von ihnen begannen in den 20er Jahren mit neuen Baustoffen und industriellen Bauweisen zu experimentieren, und beeinflussten sich damit gegenseitig. Viele waren der Ansicht, mit neuen, vom Taylorismus beeinflussten Bauweisen könne auch die Wohnungsfrage zu lösen sein.<sup>40</sup>

### Neues Bauen

Als Walter Gropius 1919 das „Bauhaus“ gründete, war das ein maßgebender Schritt in der Entwicklung des „Neuen Bauens“ in Deutschland. Das Bauhaus widmete sich vor allem den Themen fortschrittlichen Bauens verbunden mit sozialem Wohnbau. Es wurde bald zum Synonym für Fortschritt und Experimentierfreude, gepaart mit der Ästhetik moderner Sachlichkeit.

Gropius war der Erste, der die Frage aufwarf, wieso es denn nicht möglich sei, Häuser auf dem Fließband zu produzieren. Weitere Bauhaus-Architekten wie Peter Behrens, Ludwig Hilbersheimer, Mies van der Rohe, Ernst May, Hans Sharoun, Max und Bruno Taut teilten diesen Enthusiasmus und entwarfen viele Prototypen von Häusern in industrieller Bauweise.<sup>41</sup> Im Interesse der wirtschaftlichen Nutzung der neuen Technik, war es bereits im Siedlungsbau der Nachkriegsjahre üblich geworden, die Hausgrundrisse durch Typung weitgehend zu vereinheitlichen. Gropius bemerkte bereits in den 20er Jahren die schablonenhafte Einseitigkeit der üblichen Siedlungsbauten, die durch die „Typisierung der Grundrisse“ entstanden war. Gemeinsam mit seinem Assistenten Fred Forbát und Adolf Meyer suchte er deshalb nach

37. Vgl. Dörhöfer 1994, 24.

38. Vgl. Dörhöfer 1994, 22-25.

39. Vgl. Liebscher 2009, 43.

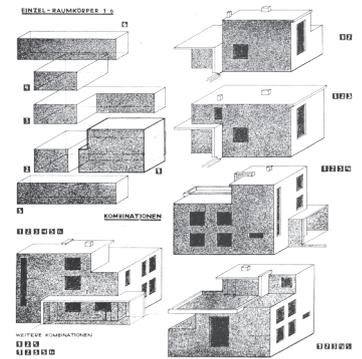
40. Vgl. Liebscher 2009, 43-44.

41. Vgl. Liebscher 2009, 46.

einer neuen architektonischen Ordnung für Einfamilienhäuser, welche trotz der seriellen Herstellungsweise, die individuellen Bedürfnisse der Nutzer erfüllen konnte.<sup>42</sup> Sein Vorschlag war, anstelle der Grundrisse, die einzelnen Bauelemente selbst zu typisieren, um eine größtmögliche Variabilität zu gewährleisten. Dies sah Gropius in der Umsetzung von „Wohnmaschinen“, die aus unterschiedlichen „Einzelraumkörpern“ zusammengesetzt werden sollten. Einem großen, hohen Wohnraum im Zentrum des Hauses, wurden die Schlafräume, die Küche, sowie das Bad und andere Nebenräume in Form kleinerer Raumzellen angelagert. In Form kleiner Hausmodelle, wurden die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten des sogenannten „Wabenbaus“ erstmals 1922 auf einer Ausstellung vorgestellt. Die Umsetzung stellte sich aber als zu teuer heraus und der sachlich nüchterne Stil der flachgedeckten Kuben stoß zudem auf Ablehnung. Die geforderten traditionellen Formen, sowie ein steiles Dach, lehnte aber Gropius wiederum vehement ab. In der Weiterentwicklung des Systems wurde die Zahl der erforderlichen Raumkörper auf sechs vermindert. Der „Baukasten im Großen“ war auf der ersten Leistungsschau des Bauhauses 1923 zu sehen. Der kleinste Haustyp des Modells beschränkte sich dabei auf nur zwei Raumzellen. Die angestrebte Vereinfachung des Bauvorgangs wurde aber wieder nicht erreicht. Für den Kleinhausbau war das System nicht flexibel genug und die Schalungen waren zu kostspielig. Die Raumzellenbauweise konnte sich somit im Wohnungsbau nicht durchsetzen, jedoch bewehrte sich die Methode für „Sanitärzellen“ mit eingebauten Installationen.<sup>43</sup>

Ab 1923 beschäftigte sich Gropius ganz intensiv mit „Häuserfabriken“. Gemeinsam mit Adolf Sommerfeld konzipierte er eine Fabrik für Wohnhäuser und versuchte so die Revolutionierung im Bauwesen mit den Ansichten über Massenproduktion von Henry Ford zu verbinden und es als soziales Programm umzusetzen. Im Auftrag billigen Wohnraum zu schaffen entstand die Versuchssiedlung Törten bei Dessau. Die 130 Häuser waren bereits nach 3 Monaten errichtet, d.h. pro Haus benötigten die Bauarbeiter etwa zwei Drittel eines Arbeitstages. Somit entstand eine Siedlung im Rekordtempo, welche Aspekte des bürgerlichen Wohnens, wie Hygiene, Erziehung, Erholung, Intimität und Repräsentation auf möglichst kleinem Raum verband.<sup>44</sup>

Aber nicht nur in Deutschland entstanden zu dieser Zeit viele neue Theorien und Utopien im Städtebau und in der Architektur. Le Corbusier, welcher eine sich stark an der Maschinenästhetik orientierten Vorstellung der Moderne hatte, prägte in den 1920er und 30er Jahren das Konzept der „Wohnmaschine“ und der „Funktionalen Stadt“. Er strebte eine Zonierung der Stadt und die Funktionstrennung von Wohnraum und Produktionsstätten an. 1933 wurde auf dem 4. Internationalen Congress unter Corbusiers Leitung die „Charta von Athen“ verfasst. Daraus gingen Leitbilder hervor, die Architekten noch bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts inspirieren sollten. Beispiele sind „die aufgelockerte Stadt“ der 50er Jahre und „die autogerechte Stadt“ der 60er Jahre. Le Corbusier war außerdem der Erste, der das Thema von großen Plattenbausiedlungen am Rande der Städte aufnahm.<sup>45</sup>



Baukasten im Großen (Gropius/Meyer)

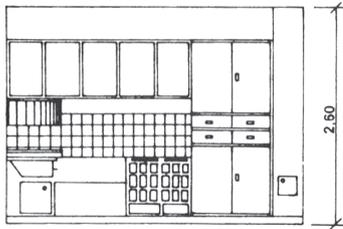
42. Vgl. De Graaf 2013, 117.

43. Vgl. Junghanns 1994, 116 f

44. Vgl. Liebscher 2009, 47.

45. Vgl. Liebscher 2009, 44-46.

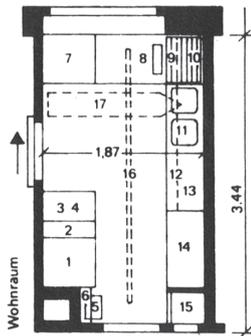
### SCHRANKWAND



- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| 1 Herd          | 10 Tellerabtropfgestell  |
| 2 Schubladen    | 11 Spülbecken            |
| 3 Kochkiste     | 12 Vorratsschrank        |
| 4 Schubladen    | 13 Geschirrschrank       |
| 5 Heizkörper    | 14 Topfschrank           |
| 6 Gewürzgestell | 15 Müll- u. Besenschrank |
| 7 Speiseschrank | 16 Schiebelampe          |
| 8 Tisch         | 17 Bügelbrett            |
| 9 Abtropfbrett  |                          |

Frankfurter Küche, Schrankwand

### GRUNDRISS



Frankfurter Küche, Grundriss

links: Frankfurter Küche  
(Margarete Schütte-Lihotzky)

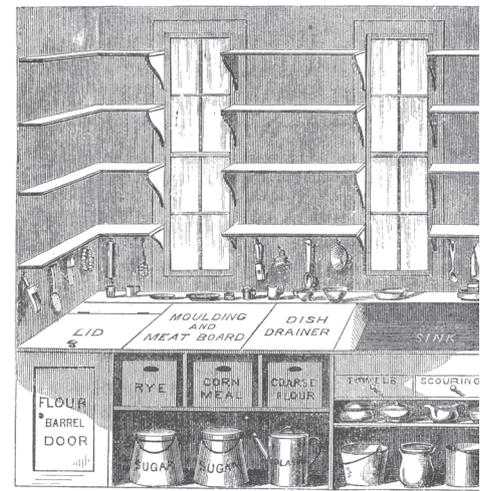
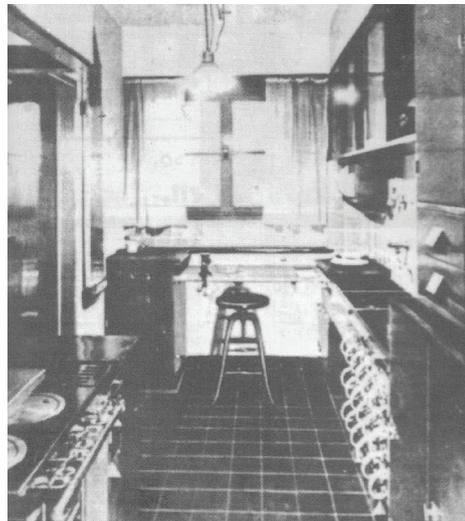
rechts: Idealküche für ein „Christian House“  
(Catherine Beecher)

### Rationalisierung des Haushalts

Im Geschosswohnungsbau, der nun meist anstelle privater Bauträger von städtischer bzw. genossenschaftlicher Seite betrieben wurde, sah man aus finanzieller und ideologischer Sicht eine gute Möglichkeit die Wohnverhältnisse der Arbeiter und kleinen Angestellten systematisch zu verbessern. Neben einer neuen, funktionalen Grundrisssaufteilung sollten nun auch die Anforderungen an den privaten Haushalt überdacht werden.<sup>46</sup>

Mit der Emanzipationsbewegung änderte sich auch die Rolle der Frau. Sie war nun nicht mehr nur für den Haushalt zuständig, sondern ging meist auch noch einer Arbeit außer Haus nach. Erwerbstätige Frauen sahen sich somit einer Dreifachbelastung ausgesetzt: Arbeit-Haushalt-Kinderpflege. Dies bedeutete eine permanente Überforderung der Kräfte.<sup>47</sup> Die Entlastung der Hausfrau wurde folglich zu einer gesellschaftspolitischen Angelegenheit und verlangte nach Lösungsstrategien.<sup>48</sup>

Ein fixer Bestandteil der Diskussionen war das „Einküchenhaus“, welches auf dem Reformmodell der Frauenrechtlerin und Sozialdemokratin Lilly Braun Anfang des 20. Jahrhunderts basierte. Das „Einküchenhaus“ sollte alleinstehende Berufstätige, aber auch Arbeiter- sowie Bürgerfrauen mit Familie, durch die Versorgung über eine Zentralküche von ihrer täglich anfallenden Hausarbeit befreien. Das Angebot variierte je nach Zielgruppe und bot oftmals auch zusätzliche Einrichtungen wie Speisesäle, Speiseaufzüge, Waschküchen und Erholungsräume. Das Konzept des „Einküchenhauses“ konnte sich aber nicht weitläufig durchsetzen, nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass es von politischer Seite als brisant und den Lebensumständen als „nicht angepaßt“ eingeschätzt wurde.<sup>49</sup>



46. Vgl. Miklautz 1999, 24.

47. Vgl. Von Saldern 1997, 204.

48. Vgl. Miklautz 1999, 23.

49. Vgl. Miklautz 1999, 23.

50. Vgl. Kraft 2006, 48.

Die Integration der Küche in den privaten Bereich der Wohnung, verglichen zum bürgerlichen Wohnideal, stellte ein wesentliches Merkmal des neuen Wohnungstypus dar.<sup>50</sup> Die, für Arbeiterwohnungen geläufige, Wohnküche wurde im Geschosswohnungsbau durch eine reine Arbeitsküche ersetzt. Eine minimierte Raumgröße sollte die Baukosten zukünftig minimieren und auch kürzere Wege beim Kochen bedingen. Die verkleinerte Grundfläche erforderte aber

eine tiefgreifende Auseinandersetzung mit der internen Aufteilung der Arbeitsbereiche. Vorbilder dieser Rationalisierung des Haushalts auf Basis räumlicher Organisation waren: die amerikanische Haushaltsingenieurin Catherine Beecher mit ihrer „Idealküche“ für ein Christian House aus dem Jahr 1869, Christine Frederick mit ihrem tayloristischen Modell, in Bezug auf den privaten Haushalt<sup>51</sup> und die Wiener Architektin Margarete Schütte-Lihotzky mit ihrer „Frankfurter Küche“, welche 1927 im Rahmen der Werkbundaustellung „Die Wohnung“ vorgestellt wurde.<sup>52</sup> Die „Frankfurter Küche“ stellt einen Prototyp der heutigen modernen Einbauküchen dar.<sup>53</sup>

51. Vgl. Miklantz 1999, 25 – 27.

52. Vgl. Miklantz 1999, 29.

53. Vgl. [http://de.wikipedia.org/wiki/Frankfurter\\_K%C3%BChe](http://de.wikipedia.org/wiki/Frankfurter_K%C3%BChe) Zugriff:30.04.2014

# Die Vorfertigung

## Anfänge der Vorfertigung

Die Plattenbaugeschichte ist gleichzeitig auch eine Geschichte der Vorfertigung von Baumaterialien. Wenngleich dieses Verfahren durch die Industrialisierung im 19. Jahrhundert einen Schub erlebte, liegt ihr Ursprung viel weiter zurück in der Geschichte. Die Idee, ein Haus –oder aber auch eine Behausungsmöglichkeit- in Einzelteile zu zerlegen, es somit mobil und transportfähig zu machen und allorts wieder aufbaubar machen zu können, existiert bereits sehr lange.

Erste Ansätze zur Vorfertigung werden bereits in der Römerzeit vermutet. Erste Überlieferungen gibt es aus dem 12. Jahrhundert in Japan. Im Bericht des Ho-Djo-Ki wird eine auf zwei Handkarren transportierte zerlegbare Holzhütte beschrieben. Des Weiteren soll auch Leonardo da Vinci 1494 und 1497 bereits zerlegbare Gartenpavillons in einer Tafelbauweise entworfen haben.<sup>54</sup>

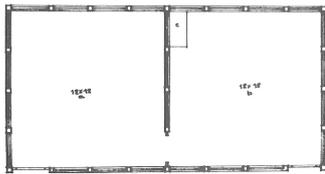
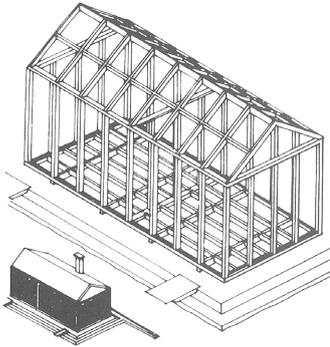
Später in der Geschichte, zur Zeit der kolonialen Expansion, gewann die Vorfertigung an besonderer Bedeutung. In den neu entstandenen Kolonien fehlte es an Wohnraum und an Fachkräften, welche die traditionellen Bauweisen umsetzen konnten. Der Transport von Wohnhäusern aus Europa nach Übersee wurde dadurch zu einem rentablen Geschäft.<sup>203</sup> In diesem Zusammenhang ist das sogenannte „Manning Cottage“ zu nennen, welches nach seinem Erfinder benannt ist, dem englischen Zimmermann Richard Manning. Er entwarf 1820 für seinen Sohn, der nach Australien auswandern wollte, eine in Einzelteile zerlegbare und wieder aufbaubare Holzhütte, bestehend aus zwei Zimmern. Diese Idee fand so großen Anklang, dass sie von Manufakturbesitzern aufgegriffen und vielfach vermarktet wurde.<sup>204</sup>

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, dem Viktorianischen Zeitalter in England, war man in England um die ungehinderte Religionsausübung in den weiten Kolonien besorgt. Aus diesem Grund baute man sogenannte „iron churches“ Kirchen aus Gusseisen und Wellblech gefertigt, sollten die damals so beliebten, im Neogotik-Stil gehaltenen Kirchen der Heimat ersetzen. Diese „portable churches“ wurden in England vorgefertigt und als Bausatz an die Kolonien verschifft. Sie waren kostengünstig und leicht montierbar, jedoch bekam man das Problem der thermischen Überhitzung nicht unter Kontrolle, was bei den Menschen schnell für Kritik sorgte. Zudem wurde das ästhetische Erscheinungsbild bemängelt, der Vorwurf: die Kirchen würden zu sehr an Fabriken erinnern. Bereits in dieser Kritik wird eine unzureichende Akzeptanz der Bevölkerung an der industriell vorgefertigten Bauweise sichtbar.<sup>205</sup>

*„Der Staat fördert die Entwicklung und Verbreitung dieser Technologie, um gesellschaftspolitische Ziele, hier die Kolonialisierung, forciert durchzusetzen. Vorgefertigte Gebäude wurden von Beginn ihrer Entwicklung an in Notzeiten verwendet und dementsprechend als Provisorien betrachtet – ein Image, das die gesamte Entwicklung des industriellen Bauens von nun an schicksalhaft begleiten sollte.“<sup>55</sup>*

## Beton als neuer Baustoff

Durch die Industrialisierung im Laufe des 19. Jahrhunderts und die damit einsetzende Massenproduktion neuer Baustoffe wie Zement, Beton, Eisen und Stahl wurden neue Konstruktionstechniken überhaupt erst möglich gemacht.<sup>56</sup> Mit der Erfindung des Zements und des eisenbewehrten Betons setzte auch das Experimentieren mit diesen neuen Baustoffen ein.



„Manning Cottage“  
Vorgefertigtes Holzhaus um 1830

54. Vgl. Junghanns 1994, 10.

55. Hannemann 2000, 32.

56. Vgl. Enke/Giersch 2013, 52.

Der 1824 patentierte „Portland-Zement“ des englischen Unternehmers Joseph Aspdin, wurde als Bindemittel gemeinsam mit einer Mischung aus Wasser und Steinkörner zum heutigen Baustoff Beton.<sup>57</sup> Vor allem in Frankreich, England und den Vereinigten Staaten war man daran interessiert, den üblichen Mauerbau durch eine günstigere Bauweise abzulösen.<sup>58</sup> Beton erwies sich aufgrund seiner materiellen Eigenschaften als perfekt geeignet für die Vorfertigung.<sup>59</sup> Er war feuerfest, beständig gegenüber Fäulnis und Korrosion und verband unterdessen beste Formbarkeit mit hoher Festigkeit.<sup>60</sup>

## Häuser aus Beton

Bereits 1837 entstand in Amerika das erste Betonhaus aus Betonblocksteinen. In diesem Fall wurden die Steine direkt auf der Baustelle in Formen gestampft. Ein frühes Beispiel einer Plattenbauweise in Beton entstand 1860 in Frankreich. Es handelte sich dabei um die ersten massiven „maisons mobiles“. Hohle Betonplatten konnten so an die Kolonien verschifft werden und dort zu einem Haus zusammengesetzt werden. Die bewehrten Platten enthielten zudem Hohlkörper aus Ton, dadurch kam es zu einer Gewichtsverminderung. Dieses Prinzip wurde in Amsterdam übernommen und ab 1893 zu geschosshohen und mehr als türbreiten Platten weiterentwickelt.<sup>61</sup>

## Die Vorfertigung mit Beton

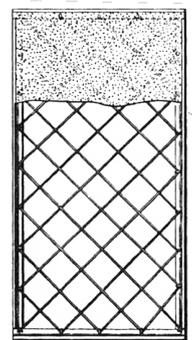
Um 1900, als Betonhäuser bereits weit verbreitet waren, ließ der Amerikaner Beardsley eine Betonbautafel mit Stahlrahmen patentieren. Es war eine mit Drähten bewehrte Platte, die sowohl als tragendes als auch als ausfachendes Element angewendet werden konnte.<sup>62</sup>

1902 entwickelte Grosvenor Atterbury in Amerika eine Bauweise aus großformatigen Betontafeln.<sup>63</sup> Sein System sah die komplette Vorfertigung des Rohbaus in der Fabrik vor. Bereits 1910 wurde in Forest Hills, Long Island/New York auf diesem Wege ein 2-geschossiges Einfamilienhaus gebaut. Eine Reihenhaussiedlung in der Großplattenbauweise von Atterbury folgte wenige Jahre danach. Allerdings brachte diese Bauweise noch nicht die gewünschten finanziellen Baueinsparungen. Obendrein gab es noch erhebliche Einschränkungen auf dem Gebiet der Transport- und Montagemöglichkeiten. Aus diesem Grund konnte sich das System auch noch nicht durchsetzen, wenngleich es bei den Architekten weltweit auf großes Interesse und Neugierde stieß.<sup>64</sup>

Erwähnenswert ist auch eine patentierte Plattenbauweise von Max Mannesmann. Er meldete bereits 1909 in Österreich eine Betontafelbauart zum Patent an, welche später in der Schweiz weiterentwickelt wurde. Dabei handelte es sich um geschosshohe Platten mit profilierter Fugenausbildung, bei denen die Fenster und Türen bereits in der Fabrik eingesetzt wurden. Dieses Beispiel zeigte schon viele Parallelen zur späteren Fertigteilbauweise. Aufgrund des Todes von Max Mannesmann und den Kriegsumständen konnte das Prinzip aber nicht weiter verfolgt werden.<sup>65</sup>

## Vorfertigung mit Beton in Deutschland

Im Gegensatz zu anderen industriell fortgeschrittenen Ländern, zählte Deutschland zu den Spätentwicklern in der Vorfertigung und war zudem auch noch sehr lange handwerklich organisiert.<sup>66</sup> Als eines der wenigen Beispiele in Deutschland können die, von der Berliner



Betonbautafel mit Stahlrahmen  
(Beardsley)

57. Vgl. Liebscher 2009, 33.

58. Vgl. Junghanns 1994, 19.

59. Vgl. Liebscher 2009, 33.

60. Vgl. Junghanns 1994, 23.

61. Vgl. Junghanns 1994, 20.

62. Vgl. Voss 1958, 21.

63. Vgl. Voss 1958, 21.

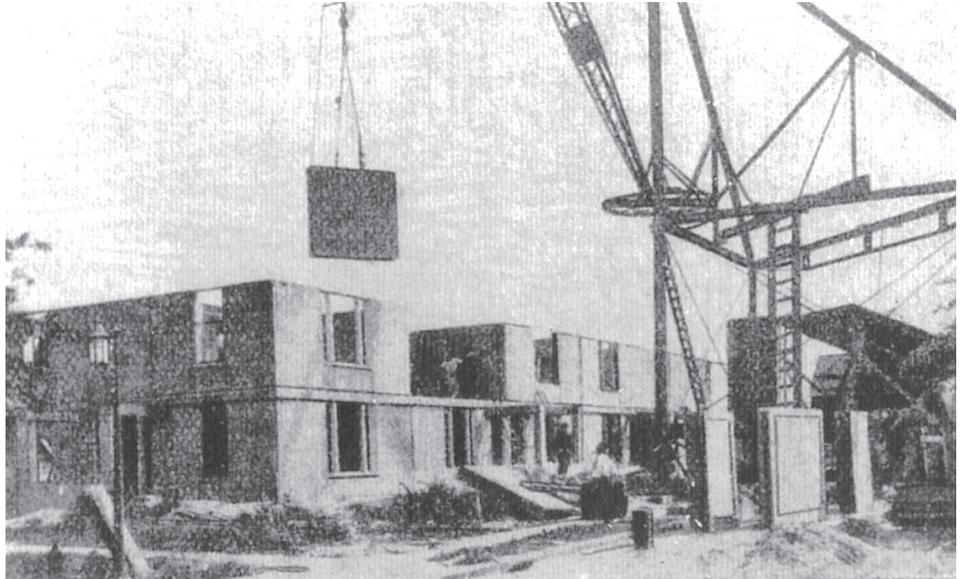
64. Vgl. Koenitz 2007, 12-14.

65. Vgl. Von Voss 1958, 22-23.

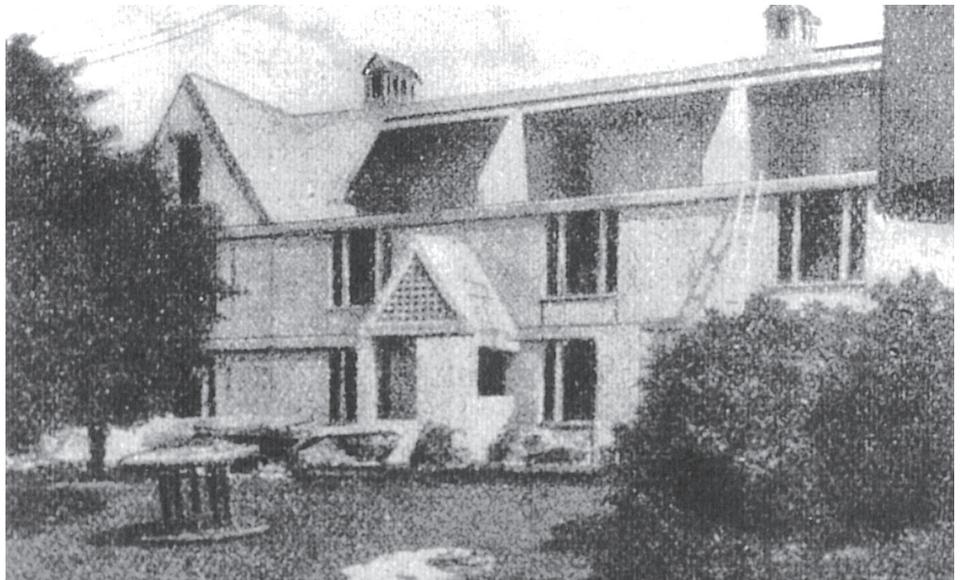
66. Vgl. Liebscher 2009, 35.

Cement-Bau AG zwischen 1872- 1875 errichteten, 60 Wohnbauten aus Gussbeton in Berlin-Lichtenberg genannt werden. Nach den ersten Versuchsbauten, vorwiegend in England und Frankreich, ist hier erstmals Beton zum Bau von Wohnhäusern (2- und 3-geschossige Doppel- und Reihenhäuser) verwendet worden.<sup>67</sup> Diese Häuser waren aber nicht unterkellert und ohne sanitäre Anlagen konzipiert. Aborthäuschen und Wasserpumpen im Hof konnten nur schwer als Fortschritt vermarktet werden.<sup>68</sup>

Großplattenbauweise Grosvenor Atterbury,  
Siedlung Forest Hills, Long Island/ N.Y., 1918  
(Montage)



Großplattenbauweise Grosvenor Atterbury,  
Siedlung Forest Hills, Long Island/ N.Y., 1918  
(Rohbau)



67. Vgl. Enke/Giersch 2013, 52.

68. Vgl. Liebscher 2009, 34.

# Die Industrialisierung des Bauwesens

Während man zu Beginn noch mit den neuen Baustoffen experimentierte, machte man sich nun immer mehr Gedanken zur Umsetzung und zur effektiven Mechanisierung der Bauprozesse. Dies machte sich vor allem in Amerika mit Aufkommen des Taylorismus und Fordismus bemerkbar. Die deutsche Bauwirtschaft war äußerst kleinteilig organisiert, aus diesem Grund erfolgte der Übergang zu einer rationellen Massenfertigung und Technisierung im Hochbau erst sehr spät.<sup>69</sup> „Die technische Voraussetzung für eine durchgreifende Rationalisierung und Industrialisierung der Bauwirtschaft waren die Typisierung und Normung von Hauselementen. Die überzogene Standardisierung, Typisierung und Eintönigkeit des Wohnungsbaus im realen Sozialismus, die alle Maßstäbe bisherigen Bauens sprengen sollte, war noch nicht einmal in der Ferne abzusehen, aber es gab gute Argumente dafür, durch Rationalisierung die Baukosten zu senken.“<sup>70</sup>

Die Erfahrungen die mit dem Baustoff Beton während der Nachkriegsjahre des 1. Weltkrieges gemacht wurden, führten sowohl bei Bauunternehmern und Architekten zu der Einschätzung, dass Beton nicht nur gleichwertig, sondern sogar geeigneter als der Baustoff Ziegel wäre, wenn es um ein billigeres und wirtschaftlicheres Bauen im Wohnbau ginge.<sup>71</sup>

## Erster Plattenbau in Deutschland

Martin Wagner, welcher ab 1929 Stadtbaurat von Berlin war, schlug bereits seit Jahren vor, zur Linderung der Wohnungsnot, nicht nur Grund und Boden, sondern auch Produktionsbetriebe zu verstaatlichen, um Vorfertigung und Montagebauweise voranzutreiben.<sup>72</sup>

Nach einem Entwurf von Wilhelm Primke und Martin Wagner wurde in Berlin-Friedrichsfelde, einem Ortsteil des Berliner Bezirkes Lichtenberg, in der Splanemannstraße die Kriegerheimsiedlung (1951 in „Splanemann-Siedlung“ umbenannt) erbaut (Bebauungsplan 1924/25). Ursprünglich sollte sie in konventionellem Stil mit Satteldach errichtet werden, Wagner verordnete jedoch noch in der Planungsphase ein Umschwenken zur modernen Technologie mit Betonplatten, wie er sie zuvor in New York auf der Baustelle Atterburys und in Amsterdam auf Baustellen kennengelernt hatte.<sup>73</sup> Die 7,5 x 3m großen Platten wurden vor Ort gefertigt, ausgehärtet und mit einem Portalkran montiert. Keller, Decken, Dach und Schornsteine wurden in Mauerwerk ausgeführt. Alle Wohnungen der 2-3- geschossigen Zweispänner waren mit Balkon und Loggia ausgestattet. Die Wohnraumanzahl differierte zwischen 1 ½ und 3 ½ Raumwohnungen mit bis zu 97m<sup>2</sup> Wohnfläche.<sup>74</sup> Die Splanemannsiedlung gilt als erste industriell gefertigte Plattenbausiedlung in Deutschland.<sup>75</sup>

In der zweiten Hälfte der 1920er Jahre griff Ernst May, welcher ein Bauhaus-Vertreter war, die Idee von Wagners Splanemannsiedlung auf und setzt die Weiterentwicklung dieser als 5-geschossige Zeilenbauten in Frankfurt am Main um. Flachdächer und der Verzicht auf Dekor haben in diesem Projekt das „demokratische Ideal der Gleichbehandlung aller“ aufgegriffen. Da Wohnungen für ein Existenzminimum entstehen sollten, wurde die Innenraumgestaltung komplett wissenschaftlich untersucht und in seine Funktionen zerlegt.<sup>76</sup>

Mit der Rationalisierung im Wohnungsbau ging allerdings auch eine Kritik am Bauhausstil einher. Viele sahen im Ideal der Gleichbehandlung eine Form der Gleichmachung und die damit verbundene Auflösung des Individuums,<sup>77</sup> Von rechter und konservativer Seite wurde

69. Vgl. Zimmermann 1997, 550.

70. Zimmermann 1997, 550.

71. Vgl. Hassler/Schmidt 2004, 77.

72. Vgl. Enke/Giersch 2013, 89.

73. Vgl. Liebscher 2009, 35.

74. Vgl. Enke/Giersch 2013, 89.

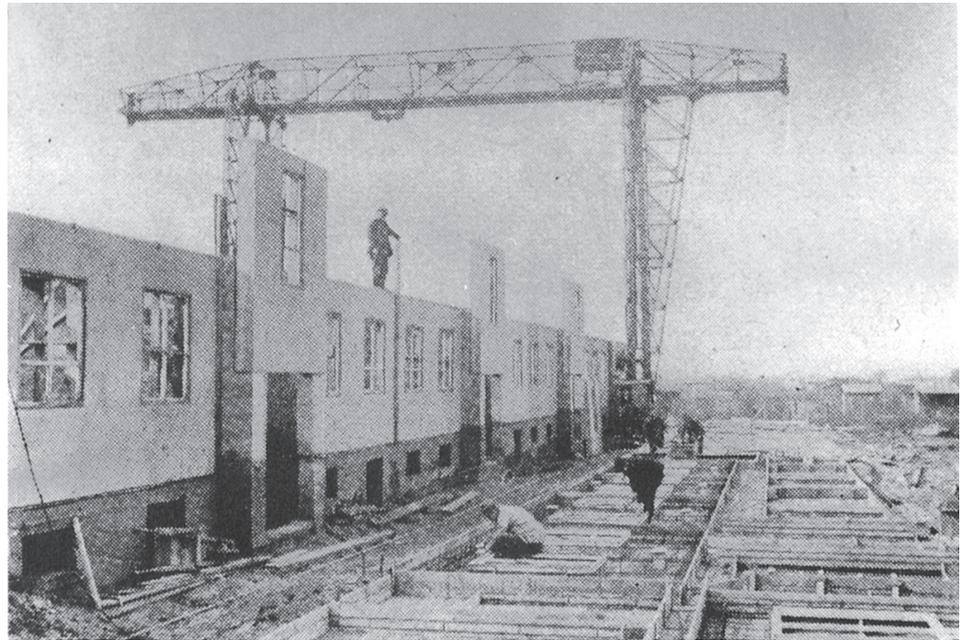
75. Vgl. Enke/Giersch 2013, 52.

76. Vgl. Liebscher 2009, 47.

77. Vgl. Liebscher 2009, 47 f

dem Bauhausstil außerdem eine „undeutsche“ Ästhetik unterstellt. So bestimmte nicht nur das „Neue Bauen“ die Architektur der Weimarer Republik, viele, der in dieser Zeit entstandenen Wohnhäuser, wurden noch auf traditionelle Weise produziert. Die Kommunistische Partei vertrat bereits zu dieser Zeit die Ansicht, dass die Wohnungsfrage nur zu lösen sei, indem die kapitalistischen Boden- und Besitzverhältnisse geregelt werden würden.<sup>78</sup>

78. Vgl. Liebscher 2009, 49.



Splanemansiedlung (1924/25)  
Montage



Splanemansiedlung

## Nationalsozialismus

Am 11. April 1933 ließen die Nationalsozialisten das Bauhaus in Dessau schließen. Einige Vertreter des Bauhaus emigrierten daraufhin ins Ausland, andere blieben und versuchten sich der neuen politischen Situation anzupassen. Obwohl die NSDAP öffentlich das Bauhaus ablehnte, fand sie Gefallen an den Ideen des „neuen Bauens“, einerseits gab man sich „antimodern“, in anderen Dingen wieder „modern“. <sup>79</sup> Diese Dualität sah man auch im Umgang mit den Bauhaus-Vertretern: Manche wurde öffentlich diskriminiert, da ihre Werke als „undeutsch“ und „entartet“ galten, andere hingegen konnten ihre Arbeit problemlos fortsetzen. <sup>80</sup>

Während die NSDAP im Rahmen der Wahlkämpfe in der Weimarer Republik noch die Beseitigung der Wohnungsnot und eine grundsätzliche Bodenreform in Deutschland versprach, musste nach der Machtübernahme erkannt werden, dass dies wohl nur propagandistische Ziele hatte um die Kleinbürger und die Arbeiter für sich zu gewinnen. Die Bodenverhältnisse blieben unangetastet und der NS-Staat zog sich auch immer mehr aus der Förderung des öffentlichen Wohnungsbaus zurück. Die Gelder aus der Hauszinssteuer wurden außerdem ab 1935 fast nur noch für die Rüstungsindustrie herangezogen. Da der Wohnungsbau so gut wie ausschließlich privatfinanziert werden musste, ging die Neubaurate erheblich zurück. Im Zentrum der Wohnungsbaupolitik der Nationalsozialisten stand das „frei stehende Eigenheim“ mit traditionellem Satteldach und mit dörflichem, kleinstädtischen Charakter. Aber auch davon wurden nur wenige fertiggestellt, sie dienten meist auch lediglich dem propagandistischen „Schaucharakter“. <sup>81</sup>

Ab dem Hochrüsten der Armee 1935 fokussierte man Mietwohnungen und strebte eine stärkere Kontrolle der Bewohnerverteilung an. Der Wohnungsbau wurde an die Bedürfnisse der Rüstungsindustrie angeglichen und es entstanden sogenannte „Volkswohnungen“ um die Fabriken herum. Neben der Verwendung heimischer Baumaterialien und konventioneller Bauweisen zielte man aber auch auf rationale Methoden ab. <sup>82</sup> Ernst Neufert war einer der Vertreter, der sich ganz der Rationalisierung und der Normung am Bau hingab. Als ehemaliger Mitarbeiter von Gropius stand er zu der Bauhaustradition aus der er kam, und rückte nach der Schließung des Bauhauses in hohe Positionen im 3. Reich auf. Seine Idee einer Hausbaumaschine konnte zwar nicht umgesetzt werden, dafür schrieb er 1936 die berühmte „Bauentwurfslehre“. <sup>83</sup>

79. Vgl. Liebscher 2009, 49.

80. Vgl. Liebscher 2009, 53.

81. Vgl. Liebscher 2009, 53 f

82. Vgl. Liebscher 2009, 54.

83. Vgl. Liebscher 2009, 55.

# Die Platte

## Wohnungsbau in Berlin nach 1945

Angesichts der Notlage nach dem 2. Weltkrieg, zog man wieder die Ideen des „neuen Bauens“ der 20er Jahre heran. Weltweit entstanden Großsiedlungen in Plattenbauweise um die Wohnungsnot zu beseitigen. Man wollte schnell und billig bauen. Gerade im „Ostblock“ fand dies Anklang, jedoch auch in vielen westlichen, sozialdemokratischen Ländern wie Großbritannien, Schweden, Holland, Dänemark oder Frankreich wurde so gebaut. Im Rahmen des sozialen Wohnungsbaus entstanden auf diese Weise vielerorts Trabantenstädte rund um die alten Stadtkerne.<sup>84</sup>

In Berlin machten sich direkt nach dem Krieg noch alle 4 Besatzungsmächte, bestehend aus Frankreich, Großbritannien, den Vereinigten Staaten und der Sowjetunion, gemeinsam Gedanken zum Wiederaufbau der Stadt. Städtebaulich wurden die Kriegszerstörungen als einmalige Chance erachtet, die funktionale Stadt des „Neuen Bauens“ zu verwirklichen.<sup>85</sup> Es entstand ein Planungskollektiv unter der Leitung von Hans Sharoun, welches sich am Gedankengut des „Neuen Bauens“ der 20er Jahre orientierte. Aufbauend auf den Grundsätzen des 4. CIAM-Kongress, aus dem die berühmte „Charta von Athen“ hervorgeht, griff man die Idee der Nachbarschaftseinheit einer „Wohnzelle“ auf. Diese sollte als abgeschlossene Einheit Raum für 4.000–5.000 Menschen bereitstellen und die verhassten „Mietskasernen“ ersetzen. Ursprünglich für die ganze Stadt geplant, jedoch aufgrund der Grund- und Bodenverhältnisse nicht umsetzbar, wurde die Idee im Generalaufbauplan von 1949 nur für Ostberlin im Gebiet der Frankfurter Allee (zu DDR-Zeitenerst Stalinallee, dann in Karl-Marx-Allee umbenannt) aufgegriffen. Bereits 1950 wurde mit dem Bau der „Wohnzelle Friedrichshain“ begonnen. Sie wurde aber nie komplett fertiggestellt, da dem Planungsvorhaben die Teilung Deutschlands in 2 Staaten dazwischen kam.<sup>86</sup>

Die Entwicklungen in Deutschland, ab der Gründung der Deutschen Demokratischen Republik (DDR) am 7. Oktober 1949, müssen differenziert betrachtet werden. Vor allem die Plattenbaugeschichte entwickelte sich in zwei unterschiedliche Richtungen. Sowohl in Bezug auf die Wohnungspolitik, als auch hinsichtlich der Wohnideologie. In der Bundesrepublik Deutschland (BRD) gab es in den 50ern und 60ern einen Wirtschaftsboom, welcher die Umsetzung teils überdimensionierter Utopien ermöglichte. In der DDR lag die höchste Wohnungsbaurate in 70er Jahren. Die Industrialisierung des Bauens, in Form der Plattenbauweise, wurde dabei zum Symbol für die sozialistische Wohnungspolitik.<sup>87</sup> Im Vergleich zur BRD war die DDR den Entwicklungen im Plattenwohnungsbau zeitlich bezogen also um 10 – 15 Jahre hinterher.<sup>88</sup>

## Plattenbau in der BRD

In den 3 westlichen Sektoren, wie auch im östlichen Sektor, war man nach Kriegsende mit der Errichtung von Behelfsunterkünften beschäftigt. Man musste improvisieren, so wurden ehemalige Bunker zu Wohnzwecken herangezogen, ungenutzte Dachböden ausgebaut und provisorische, industriell fabrizierte „Einfachsthäuser“ gebaut. Jene Montage- und Fertighausysteme sollten den akuten Wohnraumangel auffangen und führten dazu, dass sogar ehemalige Rüstungsbetriebe auf die Produktion solch billiger Häuser umschwenkten.<sup>89</sup>

Zwischen 1949 und 1956 entstanden viele Versuchs- und Vergleichsbauten in Siedlungsform für Montagehäuser nach amerikanischem Vorbild. Sie boten viele Wohneinheiten mit festgelegtem



Besatzungszonen in Berlin nach dem 2. Weltkrieg

84. Vgl. Liebscher 2009, 61.

85. Schretzenmayr 2011, 25.

86. Vgl. Schretzenmayr 2011, 25 f.

87. Vgl. Schretzenmayer 2011, 25-29.

88. Vgl. Schretzenmayr 2011, 28.

89. Vgl. Liebscher 2009, 67.

Preis. Jedoch erlebten diese nur einen kurzen Boom in den ersten Nachkriegsjahren, da die Fachwelt die schlechte Qualität der Häuser kritisierte und die Bauherren sie als unsolid und provisorisch betrachteten. Also schwenkte man wieder auf massivere Bauweisen um. (Anm. d. Verf. Hannemann erkennt die Tendenz dieser ästhetischen Wahrnehmung bereits zu Kolonialzeiten, in denen die industriell gefertigten Bauten auch nur als „Provisorium“ angenommen wurden)

Für den staatlich geförderten sozialen Wohnbau blieb das industrielle Bauen jedoch weiterhin interessant. Bis in die 60er und 70er Jahre war diese Bauweise ein erstrebenswertes Ziel für die Lösung des Wohnungsproblems. Das Bundesministerium und die Bauindustrie bewerteten besonders die Kosteneinsparungen und die kurzen Bauzeiten als positive Entwicklung. 1974 erreichte der Anteil der Fertigteilwohnungen in der BRD, mit rund 9 Prozent, seinen statistischen Höhepunkt. Dieser vergleichsweise geringe Wert ist auf die kleinteilige Struktur der Bauwirtschaft zurückzuführen.<sup>90</sup>

Es entstanden aber auch sehr anspruchsvolle Wohnbauten in Großtafelbauweise. Das Hansaviertel in Berlin-Tiergarten gilt als Paradebeispiel für eine umfassende Stadterneuerung, ganz im Sinne einer neuen Architekturanschauung, basierend auf der Grundlage der „Charta von Athen“. Im Rahmen der internationalen Bauausstellung „Interbau 1957“ sollte im Hansaviertel für 6000 Menschen innerstädtischer Wohnraum geschaffen werden. Es sollte die „Stadt von Morgen“ zeigen. Renommiertere Architekten, darunter Martin Gropius und Le Corbusier, waren daran beteiligt.<sup>91</sup>

In den 60er und 70er Jahren entstanden in der BRD um die 600.000 Wohnungen in industriell vorgefertigten Gebäuden in Großsiedlungen. 87 % davon aus öffentlichen Mitteln gefördert.<sup>92</sup> So entstanden in der „Gropiusstadt“ in Berlin-Neukölln (1962-1975) und im „Märkisches Viertel“ in Berlin-Reinickendorf (1963-74) neue Quartiere am Stadtrand, welche Wohnraum für jeweils bis zu 50.000 Menschen schufen. Mit dem Ende der 70er Jahre, war auch das Ende des industriellen Bauens in der BRD gekommen. In dieser Zeit wurden die Großsiedlungen dann auch zum ersten Mal mit sozialen Brennpunkten in Verbindung gebracht. Sie wurden als „unwirtlich“ bezeichnet und gerieten in Verruf.<sup>93</sup> So bekräftigt der Schriftsteller und Psychoanalytiker Alexander Mitscherlich die gesichtslosen Großsiedlungen und wirft bereits 1965 in seinem Buch „Die Unwirtlichkeit unserer Städte“ den Kommunen vor, sie hätten Siedlungen geschaffen, in denen die Bewohner nicht sozialisiert werden können und keine soziale Beziehung in und zu ihrer Wohnsiedlung aufbauen können.<sup>94</sup>

Der Ölpreisschock 1973 und die wirtschaftliche Stagnation führten in den darauffolgenden Jahren zu einem wachsenden ökologischen Bewusstsein und einem Umdenken bei der Bestimmung der Leitbilder. Alternative Lebensformen stellten das „Vater-Mutter-Kind“- Familienbild in Frage und es bildeten sich neue Lebens- und Wohngemeinschaften. Die Menschen begannen sich für neue Energieformen zu interessieren und Schlagwörter wie „Grünes Wohnen“ kamen auf. Der Widerstand mittelständischer Bauunternehmen und Gewerkschaften gegen große staatliche Bauvorhaben trug dazu bei, dass das Thema „Industrialisierung des Bauens“ immer mehr verdrängt wurde.<sup>95</sup>

## Baupolitik in der DDR

Etwa zwei Drittel des Wohnungsbaus in der DDR wurde zwischen 1945 und 1989 durch Neubauten realisiert, etwa ein Drittel entstand durch Modernisierung bereits vorhandener



Trümmerfrauen

90. Vgl. Liebscher 2009, 67-70.

91. Vgl. Schulz/Schulz 2008, 12.

92. Vgl. Koenitz 2007, 100.

93. Vgl. Liebscher 2009, 67-73.

94. Vgl. Mitscherlich 1965, 44 -45.

95. Vgl. Liebscher 2009, 71.

Gebäude. Dieser eindeutige Schwerpunkt ist zurückzuführen auf die Zielpunktlegung bis 1990 das Wohnungsproblem zu lösen. Dieses Ziel wiederum war unter diesen Bedingungen nur mit industriellen Methoden zu lösen.<sup>96</sup>

Wenn auch die ideologische Überhöhung des Plattenbaus erst in den 1960er Jahren richtig begann, wurde die Basis für das staatliche Plattenbauprogramm dennoch bereits in den 1950er Jahren gelegt, indem es zu einer staatlichen Zentralisierung aller gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Funktionsträger kam und Grund und Boden verstaatlicht wurden. Dies machte den Staat zum alleinigen Bauherrn in der Parteidiktatur der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands (SED). Das Ministerium für Wiederaufbau, ab 1958 Ministerium für Bauwesen, war oberste Instanz für die Baupolitik. Architekten mussten sich dem Staat unterwerfen oder sie bekamen immer weniger Aufträge.<sup>97</sup>

Nach der größten Trümmerbeseitigung und ersten Instandsetzungsarbeiten, in den ersten Jahren nach Kriegsende, stand nun die nächste Hürde bevor: die Deckung des dringenden Wohnraumbedarfs. Im Zuge dessen bekam das „Institut für Bauwesen“ der „Akademie der Wissenschaften“ in Berlin, im Sommer 1949, von der deutschen Wirtschaftskommission den „Forschungsauftrag Wohnungsbau“ erteilt. Es sollte für den gesamten sowjetischen Sektor ein landesweit normiertes Wohnungsbauprogramm erarbeitet werden. Bereits 1950 wurden die ersten Entwürfe, sowohl für Ein- als auch Mehrfamilienhäuser, dem Ministerium für Aufbau vorgelegt.<sup>98</sup> Das Institut für Städtebau und Hochbau erarbeitete nach der Gründung der DDR, im Auftrag des Ministeriums für Aufbau, ab November 1949, Typenentwürfe für den Wohnungsbau. Die wirtschaftlichen Mittel waren jedoch begrenzt. Laut Volkswirtschaftsplan sollten 7000 neue Wohnungen gebaut werden, die die Baukosten pro Wohneinheit von maximal 10.000 DM nicht überschreiten durften und auf eine Wohnungsgröße von 52qm begrenzt waren. Nur unter diesen Bedingungen durften Wohnungen aus staatlichen Mitteln gebaut werden.<sup>99</sup>

Es entstanden schlicht gehaltene 3- bis 4-geschossige Wohnbauten um die Projektierungskosten zu sparen. Diese wurden für die gesamte DDR als verbindlich erklärt.<sup>100</sup> Mit dem aufkommenden Ost-West-Konflikt um 1947 ging jedoch eine verstärkte Stalinisierung der sowjetischen Besatzungszone (SBZ) einher, die sich auch auf die gesamte Kulturpolitik erstreckte.<sup>101</sup> Dem „Neuen Bauen“ wurde ein amerikanischer Ursprung zugeschrieben. Seitens der Sozialistischen Einheitspartei Deutschland (SED) sah man den „Formalismus“ als Teil einer weltpolitischen Strategie Amerikas an und er wurde zum Ausdruck des Kapitalismus erklärt.<sup>102</sup> So galt auch der „Bauhaus-Stil“ fortan als unschön und undeutsch.<sup>103</sup> Das Zentralkomitee der SED entwarf 1950 einen Kulturplan, welcher stark unter dem Einfluss der Sowjetunion stand. „Er forderte eine den Bedürfnissen der Werktätigen entsprechende Volkskultur und Gestaltung der Umwelt.“<sup>104</sup> Dies bedeutete eine Abkehr von der minimalistischen, sowie funktionalen Prägung in der Architektur und verlangte eine anmaßendere Gestaltung sowie die Vergrößerung der Wohnungen.<sup>105</sup> Diese Widersprüche führten zu langwierigen Differenzen hinsichtlich der Umsetzung des Wohnungsbaus. Der Realisierung von einfach gestalteten Wohnungen in großer Stückzahl standen repräsentative Arbeiterpaläste gegenüber.

Nach einer Studienfahrt von Parteifunktionären und Planern in die Sowjetunion wurden 1950 die „Sechzehn Grundsätze des Städtebaus“ verfasst. Aus diesen ging vor allem die Angst der Dezentralisierung der Großstadt, als dem Ursprungsort der Arbeiterbewegung, hervor und die Forderung nach einer nationalen Baukultur wurde deutlich. Nach der Verkündung des

96. Vgl. Koenitz 2007, 108.

97. Vgl. Liebscher 2009, 75-77.

98. Vgl. Koenitz 2007, 61.

99. Schretzenmayr 2011, 27.

100. Vgl. Koenitz 2007, 61.

101. Vgl. Hoscislawski 1991, 56.

102. Vgl. Schretzenmayr 2011, 26.

103. Vgl. Hoscislawski 1991, 110.

104. Koenitz 2007, 61.

105. Vgl. Koenitz 2007, 61.

Aufbaugesetzes durch den Präsidenten der DDR, Wilhelm Pieck, war die Entwicklung von nun an durch die Politik vorgegeben.<sup>106</sup>

Aufgrund der wirtschaftlichen Situation widmete man sich zwischen 1950 und 1955 vorerst der Realisierung einfach gehaltener, verbindlicher Wohnungsbautypen im Stile einer neuen deutschen Architektur. Diese wiesen in der Fassadengestaltung noch die reiche Formensprache des dem Klassizismus entlehnten nationalen Bauens auf.<sup>107</sup> Die Probleme der Materialbeschaffung erschwerten jedoch die Umsetzung der Planvorgaben erheblich. Außerdem musste im Rahmen von Sonderprogrammen Wohnraum für sowjetische Aktivitäten geschaffen werden. Es entstanden Vorzeigeobjekte, welche zwar nicht dem Bauergebnis hinzugerechnet wurden, aber dennoch Kapazitäten beanspruchten. So entstanden, der Propaganda wegen, Prestigeobjekte wie die Stalinallee in Berlin.<sup>108</sup>

1953 wurde vom Ministerrat der DDR als Reaktion auf die Unzufriedenheit der Bevölkerung, die mit dem Volksaufstand am 17. Juni besonders deutlich wurde, ein Sonderbauprogramm einberufen, welches eine Schwerpunktverschiebung der Investitionen vom Industrie- zum Wohnungsbau vorsah. Aufgrund der Erkenntnis, dass der Mauerwerksbau zu kosten- und zeitintensiv für die notwendigen Maßnahmen sei, war nun neben der Rationalisierung auch die Industrialisierung des Wohnungsbaus vorgesehen.<sup>109</sup> Bislang sollte der Wohnungsbau der Industrialisierung der Betriebe dienen, aber noch nicht selbst industrialisiert sein.<sup>110</sup>



N. Chruschtschow mit W. Ulbricht und G. Kosel studieren die Großplattenbauweise

Um die Effektivität und die Quantität im Wohnungsbau zu verbessern, wurde am Institut für Bautechnik an der Deutschen Bauakademie an der Entwicklung der Großtafelbauweise weitergearbeitet. Erklärtes Ziel war es, besser, billiger und schneller zu bauen.<sup>111</sup> Parallel dazu kam es auch zu einer Umorientierung des Baustils. Mit dem Ende des Stalinismus, durch den Tod Stalins, im März 1953, gingen viele Veränderungen ausgehend von der Sowjetunion, in allen Staaten des Ostblocks einher. Sein Nachfolger Nikita Chruschtschow leitete mit seiner berühmten Rede in Moskau eine Kursänderung in der Baupolitik ein und gab damit einen Anstoß zur Industrialisierung und zur Anwendung typisierter Entwürfe. Um die Baukosten zu senken sollte man sich von der schmuckhaft-verschwenderischen Bauweise lösen und ökonomisch denken. „Wir sind nicht gegen Schönheit, jedoch gegen alle Arten von Überflüssigkeiten.“<sup>112</sup>

106. Vgl. Koenitz 2007, 61 f

107. Vgl. Schretzenmayr 2011, 27.

108. Vgl. Koenitz 2007, 61 f

109. Vgl. Schretzenmayr 2011, 27.

110. Vgl. Liebscher 2009, 75.

111. Vgl. Schretzenmayr 2011, 27.

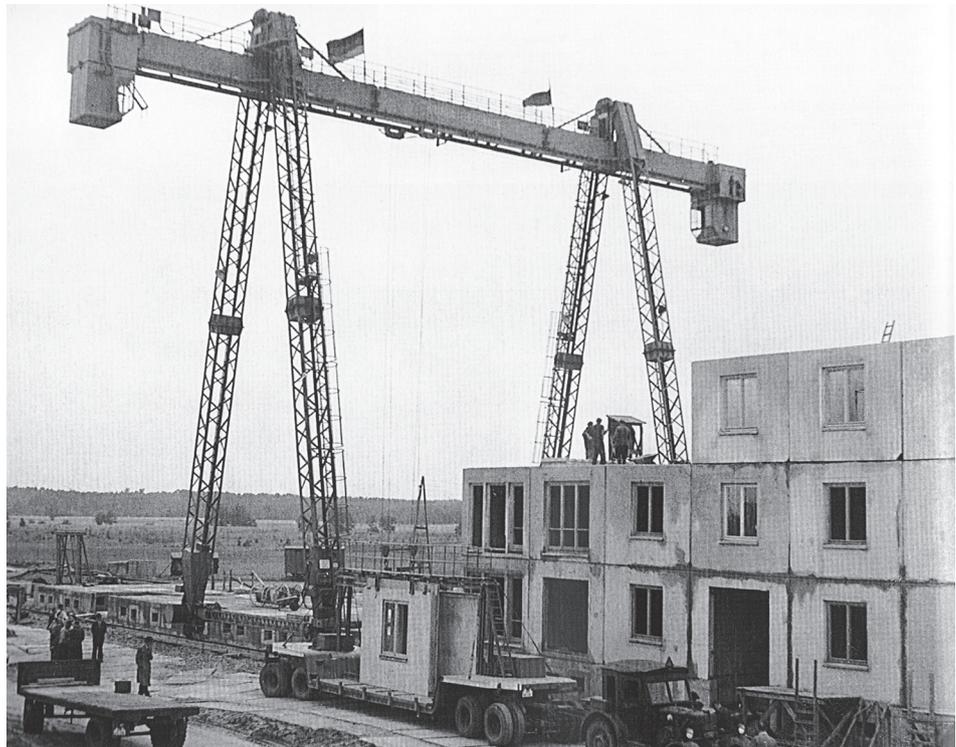
112. Vgl. Koenitz 2007, 64.

Mit der Umstellung des Bauwesens der DDR auf eine industrielle Vorfertigung war der Grundstein für den Plattenbau gelegt. In Hoyerswerda, was sich später zu einem wahren „Plattenbaumuseum“ entwickelte, entstand auch das erste vollmechanisierte Großplattenwerk. In Zukunft sollten die Platten nicht mehr auf der Baustelle, sondern in richtigen Häuserfabriken gefertigt werden. Künftig wurde die Bauabfolge in drei Phasen aufgeteilt: die Vorfertigung, den Transport und zuletzt die Montage.<sup>113</sup>

Der erste Plattenbau der DDR entstand in Johannisthal in Berlin-Treptow. Der, von der Deutschen Bauakademie im Jahr 1953 errichtete Versuchsbau, erfüllte die Forderungen der „neuen deutschen Architektur“, er war national in der Form, aber sozialistisch im Inhalt. So war die Konstruktion in der Großtafelbauweise äußerlich nicht erkennbar, da diese mit einer Putzfassade kaschiert wurde. Bedingt durch den Richtungswechsel in der Bau- und Gestaltungspolitik fand eine weitere Anwendung eines genau solchen Gebäudes jedoch nicht statt.<sup>114</sup>

113. Vgl. Schretzenmayr 2011, 27.

114. Vgl. Koenitz 2007, 63.



Montage in Gleitfertigung  
Wohnungsbau in Plattenbauweise,  
Hoyerswerda, um 1968

# Die Entwicklung vom Großblock zum Baukastenprinzip

## Die Großblockbauweise

Im Rahmen einer Reise in die Sowjetunion sollte eine Delegation aus Baufunktionären und Architekten im Dezember 1955 Informationen über die Industrialisierung im Bauwesen und speziell über die Großblock- und Großplattenbauweise einholen. Dies hatte im Anschluss verschiedene organisatorische und inhaltliche Veränderungen im Ministerium für Aufbau zur Folge.<sup>115</sup>

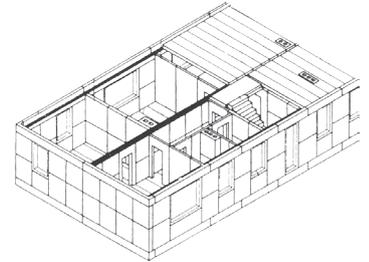
Für eine großflächige Anwendung im Wohnungsbau kam vorerst nur die Großblockbauweise in Frage. Ein Grund dafür war der wesentlich geringere, technische und technologische Aufwand in der Realisierung, verglichen mit der Großplattenbauweise. Trotz der beginnenden Industrialisierung am Bau behielt die traditionelle Mauerwerksbauweise nach wie vor große Anteile. Außerdem lagen noch keine Typenentwürfe für die Großblockbauweise vor, so wurden zu Beginn Entwürfe des traditionellen Ziegelbaus umgearbeitet und als Wiederverwendungsprojekte eingesetzt. Für den Bau der ersten Gebäude in Großblockbauweise verwendete man Blöcke, welche direkt auf der Baustelle aus Ziegeln, Ziegelbetonsplitt oder aber auch Trümmerschutt, hergestellt wurden und nach dem Aushärten montiert wurden. Später wurden die Großblöcke aus Beton gefertigt und die Herstellung erfolgte in eigens dafür vorgesehenen Werken.<sup>116</sup> Ziel war es, die konventionelle Ziegelbauweise durch die Großblockbauweise zu ersetzen.<sup>117</sup>

Der Gesamtanteil der Großblockbauweise in der DDR betrug bis Mitte der 1960er Jahre 65 Prozent. Generell kann die Großblockbauweise in 3 Entwicklungsstufen gegliedert werden. Die Erste beinhaltet die Einführung der Montagebauweise zwischen 1956 und 1958. Dabei fand die Vorfertigung und Montage der Elemente des Rohbaus mit einfacher Mechanisierung unter der Verwendung vorhandener Maschinen statt. Der Ausbau erfolgte in Anlehnung an die traditionelle Ziegelbauweise. In der zweiten Entwicklungsstufe kam es zu einer Verbesserung der Vorfertigungstechnik und Rationalisierung des Ausbauprozesses. Es fand ein Übergang zu komplettierten Elementen, montierbaren Zwischenwänden und zu vorgefertigten Installationen statt. Dies führte zu einer spürbaren Steigerung der Arbeitsproduktivität. Ab 1963 kann die dritte Entwicklungsstufe beschrieben werden. Es kam zur Anwendung von Spannbeton für die Decken und zur Fertigung von raumhohen Wandblöcken. Diese Art der Montagebauweise wird später, als Weiterentwicklung der Großblockbauweise, mit dem Begriff „Streifenbauweise“ beschrieben.<sup>118</sup>

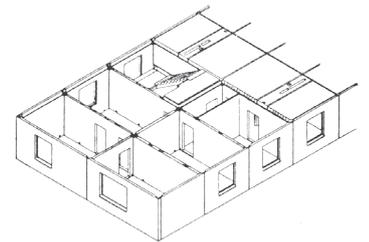
Bei den ersten Gebäuden in Großblockbauweise wurden die konstruktiv tragenden Teile in den Innenraum verlegt. Bei dieser „Querwandbauweise“ waren nicht mehr die Außenwände tragend, sondern die rechtwinkelig zur Fassade stehenden Innen- und Segmentwände wurden belastet. Diese Revolutionierung wurde für die folgenden Wohnbauserien zum Grundprinzip erhoben und wegweisend für die gesamte Entwicklung des Plattenbaus.<sup>119</sup>

## Die Typenserien

1958 übernahm das Institut für Typung des Ministeriums für Wiederaufbau die zentrale Typenprojektierung. Ziel war es, das Elementsortiment zu verringern und Serien zu entwickeln, die ohne weiteren Planungsaufwand landesweit verwendet werden konnten. Bislang gab es zu viele verschiedene Wohnungsbautypen, welche je nach Bezirk der DDR variierten. Die Typenserie Q3 fand als erste industrielle Produktion weite Verbreitung und war für die weitere Entwicklung von großer Bedeutung. In Berlin wurden von diesem Typ bis 1969 rund 30.000 Wohnungen gebaut.<sup>120</sup>



Konstruktionsprinzip der Blockbauweise



Konstruktionsprinzip der Plattenbauweise

115. Vgl. Koenitz 2007, 64.

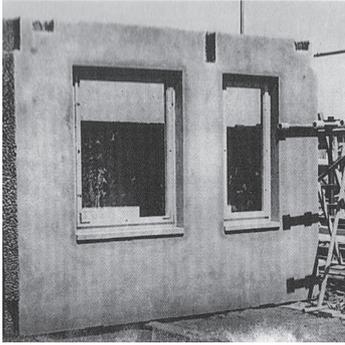
116. Vgl. Koenitz 2007, 65.

117. Vgl. Enke/Giersch 2013, 54.

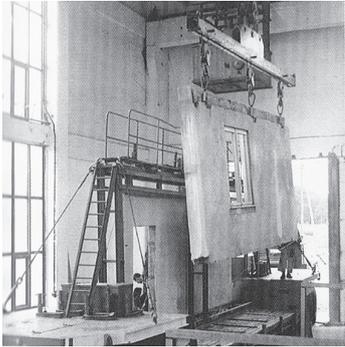
118. Vgl. Koenitz 2007, 67 f

119. Vgl. Enke/Giersch 2013, 54.

120. Vgl. Enke/Giersch 2013, 54.



Vorgefertigte Fassadenplatte



Fertigung einer Fassadenplatte im Betonwerk

## Die Plattenserie QP

Parallel zur Einführung der Großblockbauweise fand auch eine Entwicklung der Großtafelbauweise statt. Bei der 1959 eingeführten Serie QP („QP“ für Querwandbauweise/Plattenbau) wurden erstmals raumgroße Elemente mit einer Laststufe bis zu 5 t verwendet. Zwischen 1959 und 1983 wurden unter zahlreichen Rationalisierungsmaßnahmen ca. 35.000 Wohneinheiten dieser Serie errichtet. Es entstanden 5-, 8- und 10- geschossige Gebäudevarianten, welche 1- bis 5-Raumwohnungen mit Wohnflächen zwischen 35 und 108m<sup>2</sup> boten.<sup>121</sup> Aufgrund technologischer Schwierigkeiten konnte die Zahl der in Großtafelbauweise errichteten Gebäude aber erst Ende der 60er Jahre, mit denen in Großblockbauweise gleichziehen. In den 70er Jahren wurde die Großblockbauweise schließlich von der Großtafelbauweise überholt.<sup>122</sup>

## Das Baukastenprinzip – Die Plattenbauserie P2

1961 sollte ein Baukastenprinzip die Typenserien ablösen. Man begann mit der Entwicklung der Serie P2. Durch die Serie P2 wurde ein Übergang von den einzelnen Typen hin zum freier kombinierbaren Baukastensystem geschaffen. Ein Experimentalbau wurde von drei jungen Berliner Architekten -Achim Felz, Herbert Kuschy und Wilfried Stallknecht- entworfen. Der 5-geschossige Musterbau bestand aus vier Segmenten mit je acht Wohnungen, welche in der Wohnungsgröße zwischen 48 und 68m<sup>2</sup> variieren. Beim Typ P2 wurden das Treppenhaus, sowie Bäder und Küchen ins Gebäudeinnere verlegt. Aufgrund der von Querwand zu Querwand gespannten Deckenelemente wurden weitere tragende Wände überflüssig. Der Typ P2 wurde hinsichtlich Gebäudehöhe und Raumgrößenminimierung weiterentwickelt und ging ab 1964 in Serie. In den 70er Jahren war der Typ P2 der meistgebaute Wohnungstyp und es entstanden allein in Berlin ca. 17.000 Wohnungen dieser Art. Später wurde er dann aber von der Wohnbauserie 70, welche eine Weiterentwicklung des Typs P2 darstellt, überholt.<sup>123</sup>

Die DDR blendete die internationalen Entwicklungen des Plattenbaus komplett aus, schließlich wollte man die soziale Vision, das Bild, aufrechterhalten, dass der Osten, was das „Wohnungen für alle schaffen“ betrifft, dem Westen gegenüber überlegen war.<sup>124</sup> Vorerst blieb die DDR bei der Umsetzung von Neubauten auch Schlusslicht, da der Fabrikbau dem Wohnbau vorgezogen wurde. Erst nach dem Machtwechsel von Walter Ulbricht zu Erich Honecker 1971 erhielt der Wohnungsbau einen neuen Stellenwert.<sup>125</sup> Honecker wollte in der DDR generell die allgemeine Arbeitsproduktivität steigern. Zufriedene Arbeiter sollten mehr und besser arbeiten. Dies sah er in der Umsetzung einer „Einheit von Sozial- und Wirtschaftspolitik“. Er ließ die letzten noch rentabel arbeitenden privaten Betriebe schließen und verschärfte damit die wirtschaftliche Lage der DDR.<sup>126</sup>

In den 1970er Jahren, am 2. Oktober 1973, wurde der Wohnungsbau zum Kernstück des neuen Sozialprogrammes durch das Zentralkomitee der SED erhoben. Man setzte sich zum Ziel bis in die 90er Jahre etwa 2,8 bis 3 Millionen Wohnungen zu schaffen. Diese Zahlen entsprachen dem Mindestbedarf an Wohnraum in der DDR. Um die Überlegenheit des Sozialismus nach außen hin demonstrieren beschönigte man sogar die Statistiken, denn wirklich umgesetzt wurden bis 1990 nur etwa 1,8 bis 1,9 Millionen Neubauwohnungen in Plattenbauweise, was aber auch schon eine sehr beachtliche Zahl darstellt.<sup>127</sup>

121. Vgl. Enke/Giersch 2013, 55.

122. Vgl. Enke/Giersch 2013, 55.

123. Vgl. Enke/Giersch 2013, 56.

124. Vgl. Liebscher 2009, 77.

125. Vgl. Liebscher 2009, 80.

126. Vgl. Liebscher 2009, 86.

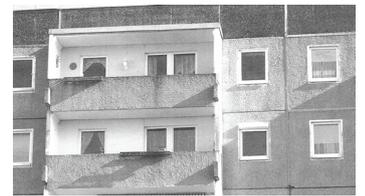
127. Vgl. Liebscher 2009, 87.

## Die Wohnungsbauserie 70

Die DDR war aufgrund der anhaltend schlechten wirtschaftlichen Situation nur zu sehr begrenzten Investitionen in der Lage. Die Produktionskosten mussten somit noch weiter reduziert werden. Ab 1970 sollten sich Experten der Bauakademie Berlin, der Technischen Universität Dresden sowie 5 Wohnungsbaukombinate intensiv mit der Wohnraumproblematik beschäftigen. Man errechnete die maximale Menge an Wohnraum für die Grundbedürfnisse eines Menschen und entwickelte daraus Standardgrundrisse für Plattenbauwohnungen. Ziel war es, so vielen Menschen wie möglich in einem Haus, bei gleicher Wohnungsgröße aller Mietparteien, eine Wohnung zu bieten. Das bedeutete wiederum, dass eine Wohnung alle reduzierten Funktionen des Wohnens beinhalten musste. Bei der Realisierung waren aber nicht die Bedürfnisse der Bewohner ausschlaggebend, sondern lediglich die Machbarkeit der industriellen Herstellung.<sup>128</sup> Das Resultat war die Wohnungsbauserie 70 (WBS 70). Bereits 1968 wurde sie unter der Leitung von Wilfried Stallknecht und Achim Felz als Weiterentwicklung der Typenserien P1 -einer Vorstufe des bereits beschriebenen Typ P2, welcher in den Grundrissen noch etwas größer ausfiel- QP und P2 vorgestellt. Nach dem ersten Versuchsbau in Neubrandenburg-Ost, prägte die WBS 70 von da an maßgebend den landesweiten Wohnungsbau in der DDR. Sie hat in ihrer knapp 20-jährigen Laufzeit zahlreiche Weiterentwicklungen und Varianten erfahren, die sie zum meist gebauten Typ in der DDR machte. Allein in Berlin entstanden 97.500 Wohnungen dieser Serie.<sup>129</sup>



Hoyerswerda -Neustadt



Balkone, WBS 70



Fassadenausschnitt, WBS 70

Fassadenansicht, WBS 70

Die WBS 70 konnte als 5- oder 10-geschossiges Gebäude ausgeführt werden und das Sortiment bot Wohnungsgrößen von der 26m<sup>2</sup> großen 1-Raum- bis zur 100m<sup>2</sup> großen 5-Raumwohnung, welche in einem „Übersichtskatalog“ aufgelistet waren. Obwohl erheblich mehr Wohnungsgrößen und Grundrisslösungen möglich gewesen wären, wurde davon nur ein Bruchteil umgesetzt. Der Grund dafür liegt in der rein quantitativen Erfüllung der Planvorgaben, welche scheinbar nur durch weiter fortschreitende Standardisierungen erreicht werden konnten. Die Wohnbedürfnisse erachtete man als völlig rationalisierbar. Für individuelle Lösungen blieb

<sup>128</sup>. Vgl. Liebscher 2009, 88 f

<sup>129</sup>. Vgl. Enke/Giersch 2013, 59.



„Arbeitsküche“, WBS70



Wohnzimmereinrichtung aus den 70er Jahren

kein Platz.<sup>130</sup> Die Typisierung, Normierung und Standardisierung hatte zu einer unübersehbaren Uniformierung geführt. Diese damit einhergehende Monotonie machte sich jedoch nicht nur im äußerlichen Erscheinungsbild breit, sondern bestimmte auch das Innere der einzelnen Wohneinheiten.

## Wohnen in der WBS 70

Die Plattenbauwohnungen in der DDR erfreuten sich großer Beliebtheit. Denn im Gegensatz zu den verfallenen Altbauten, wiesen sie eine Zentralheizung und volleingerichtete Badezimmer auf.<sup>131</sup> Die Grundrisse wurden auf den Typus der Kleinfamilie zugeschnitten. Die Planer hatten demnach nur das Ehepaar oder die „Zwei-Generationen-Familie“ als potenzielle Bewohnergruppe vor Augen. Die Tatsache, dass man nur als Ehepaar Anspruch auf eine Neubauwohnung hatte, tat sein Nötigstes dazu.<sup>132</sup> Alles war vorgegeben, selbst die Möblierung. Für eine individuelle Gestaltung blieb kaum Platz. In der DDR rückte aufgrund der kleiner gewordenen Wohnungen, welche auch niedriger ausfielen, eine platzsparende Möblierung in den Vordergrund. Die Einbaumöbelproduktion war gezwungen, die Einrichtungsvarianten zugunsten weniger Möbel, welche in großer Stückanzahl gefertigt wurden, zu reduzieren. Favorisiert wurden somit standardisierte Möbeltypen (Anbau- und Kombinationsmöbel im Baukastenprinzip), die dem Ideal des Neuen Bauens der 20er Jahre entlehnt waren. Althergebrachte Möbel, welche an die „gute Stube“ oder „Salons“ erinnerten, lehnte man ab. Diese wurden als unzeitgemäß bewertet, außerdem waren sie für die neuen Wohnungen auch viel zu groß ausgeführt.<sup>133</sup> Man legte den Bewohnern nahe, optisch „leicht“ wirkende Möbel aufgelockert zu arrangieren um den Raum möglichst großzügig wirken zu lassen. Zudem wurde den Bewohnern der Verzicht auf Schnörkel und anderen Zierrat nahegelegt. Im Gegensatz zu Westdeutschland gab es in der DDR hinsichtlich der Wohnungseinrichtung von den 60er Jahren bis in die späten 80er Jahre keine merkliche Weiterentwicklung.<sup>134</sup>

## Die Platte - Eine ortlose Architektur

Die Platte wurde als einheitliches System entwickelt, um auf dem gesamten Gebiet der DDR unortspezifisch eingesetzt werden zu können. Ein Mehraufwand, herbeigerufen durch individuelle Anpassungen oder nachträgliche Veränderungen in der Planung, sollte weitestgehend vermieden werden. Der Übersichtskatalog bildete den Rahmen des Machbaren und definierte gleichsam seine Grenzen. Es gab zwar eine Auswahl an „städtebaulichen Strukturen“, doch diese war sehr allgemein gehalten und nahm nur Bezug auf die verschiedenen Anordnungsmöglichkeiten der Gebäudeeinheiten. Ideologisch stellt die Platte in der Theorie somit eine „ortlose Architektur“ dar. Da die DDR über staatseigenen Boden verfügte, entstanden die Neubausiedlungen meist „auf der grünen Wiese“ und um große Industriegebiete herum, wo genügend Platz vorhanden war. Dies hatte aber auch logistische Gründe, denn anfänglich erlaubten es die Gerätschaften noch nicht, die Platte inmitten einer bereits existierenden, dichten, von Gebäuden umschlossenen, Baulandschaft umzusetzen. Erst später eröffneten sich diesbezüglich neue Möglichkeiten und machte den Einsatz der Platte auch in innerstädtischem Gefüge möglich.<sup>135</sup> Dass es für die Architektur keine Allgemeinlösung geben kann, wurde mit der „Verörtlichung“ der Platte ersichtlich. Die Lage bzw. die Infrastruktur waren wesentliche Faktoren für die Entwicklungen der jeweiligen Siedlung.

130. Vgl. Enke/Giersch 2013, 59.

131. Vgl. <http://www.zeitklicks.de/ddr/zeitklicks/zeit/kultur/architektur-2/plattenbau/> Zugriff: 26.04.2014

132. Vgl. Dörhöfer 1994, 114.

133. Vgl. Dörhöfer 1994, 106.

134. Vgl. Dörhöfer 1994, 106 ff

135. Vgl. Enke/Giersch 2013, 55.

## Die Zeit nach der Wende

Nach dem Mauerfall kam es zur Schließung vieler Großbetriebe in der ehemaligen DDR, mit welcher sich auch die Massenarbeitslosigkeit der 90er Jahre ankündigte. Mit dem Abgang der Industrie ging folglich auch eine Abwanderungswelle der Menschen in den „Goldenen Westen“ einher. Zudem gewann das „Häuschen im Grünen“ an besonderer Beliebtheit. Wer es sich leisten konnte, finanzierte in Eigentum. Die meist junge und mobile Bevölkerung kehrte der Platte also nun den Rücken.

Mit den Entwicklungen nach der Wende vollzog sich auch ein Wandel in der Bewohnerschaft der Plattenbausiedlungen. Zurück blieben hauptsächlich nur die älteren Mieter. Immer mehr Wohnungen standen in Folge dessen leer und wurden von den kommunalen Wohnungsverwaltungen hauptsächlich sozial Schwachen, Rentnern und Migranten zugewiesen. Das soziale Milieu begann sich allmählich zu verschieben. Das hatte auch Auswirkungen auf das Image der Platte. Sie geriet in Verruf und musste sich vielen Vorurteilen und Negativschlagzeilen stellen. Von „sozialen Brennpunkten“ und „Brutstätten der Gewalt“ war die Rede. Um die Bewohnerschaft zu halten wurden viele Sanierungs- und Aufwertungsversuche unternommen und man bereicherte die Siedlungen mit Kulturangeboten, kümmerte sich um die Grünraumgestaltung und stattete die Gebäude mit Fahrstühlen aus. Die stadtpolitischen Unternehmungen das soziale Milieu aus Arbeitern, Angestellten und Akademikern in den Siedlungen zu erhalten, konnten den Trend der Entmischung der Bewohnerschaft zwar vereinzelt korrigieren, aufhalten konnten sie ihn jedoch nicht.

Die Lage verschärfte sich immer weiter. Verkörperten die Wohngebäude in Großtafelbauweise einst den Erfolg der Wohnungspolitik der SED, so symbolisierten sie nun das Scheitern der realsozialistischen Utopie.<sup>136</sup> Die einst so begehrte Platte wurde zum „ungeliebten Erbe der Nachkriegsmoderne“ erklärt. Anfänglich für die „breite Schicht der Bevölkerung“, die „neuen Mittelschichten“, geplant, wurde der Einzug in eine Sozialwohnung nun nicht mehr als sozialer Aufstieg, sondern viel eher als sozialer Abstieg angesehen.<sup>137</sup>

Um dem massiven Leerstand entgegen zu wirken, sollte die Platte attraktiver gemacht werden.<sup>138</sup> Im Rahmen des Förderprogramms „Stadtumbau Ost“ wurden in der ersten Förderperiode zwischen 2002 und 2009 circa 95 Millionen Euro für Aufwertungsmaßnahmen eingesetzt. Für Rückbau- und Umnutzungsprojekte investierte man circa 69 Millionen Euro.<sup>139</sup> Für manche Siedlungen kam als letzte Instanz jedoch oft nur noch der Abriss in Frage.

Mittlerweile hat sich die Lage aber verändert. Wohnraum ist wieder gefragter denn je. Vor allem in Berlin herrscht aufgrund des ansteigenden Bevölkerungswachstums wieder Wohnraummangel. Aufgrund der immensen Mietpreise, die in den letzten Jahren rasant gestiegen sind, wird die Nachfrage nach bezahlbaren Wohnungen immer lauter. Beispielsweise in Marzahn und Hellersdorf, welche zusammen die größte Siedlung im industriell gefertigten Wohnungsbau Deutschlands bilden, ist nach den dramatischen Bewohner-Rückgängen zwischen 1990 und 2006, seit 2009 nun wieder ein Bewohneranstieg zu verzeichnen.<sup>140</sup> Die Plattenbauten gewinnen erneut an Bedeutung und sind ins Blickfeld der Planer und Investoren gerückt. Diese Entwicklung kann als neue Chance für die Platte erachtet werden.



Sprengung einer Großsiedlung

136. Vgl. Liebscher 2009, 109 – 111.

137. Vgl. Harlander 2011, 23.

138. Vgl. <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/foerderprogramme/stadtumbau/Stadtumbau-Ost.1554.0.html> Zugriff:29.4.2014

139. Vgl. <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/foerderprogramme/stadtumbau/Umsetzung-in-Berlin.75.0.html> Zugriff:29.4.2014

140. Vgl. <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/foerderprogramme/stadtumbau/Marzahn-Hellersdorf.254.0.html> Zugriff: 29.4.2014

## Referenzen

Als die Ideologie der Platte nach dem Mauerfall in Frage gestellt wurde, durchlebte sie eine Entwicklung, die in der BRD bereits mit der Kritik an den Großsiedlungen der 60er und 70er Jahre einsetzte. Um die monotonen „Betonwüsten“ und die Zersiedelung des Umlands der Städte zu vermeiden, wurden daraufhin eine ganze Reihe von „Wohnhügel“ und Terrassenhaus-Projekten realisiert. Der Ruf nach einem neuen selbstbestimmten Wohnen wurde laut. Ziel war es, die Einfamilienhausqualitäten auf den Geschosswohnungsbau zu übertragen und hohe Wohnqualität mit hoher Dichte zu vereinbaren. Durch Partizipation sollten die Wohnanlagen nun auf die Bedürfnisse ihrer Bewohner abgestimmt werden. Als Reaktion auf den reinen Funktionalismus wollte man mehr Individualität schaffen.<sup>141</sup>

Die folgenden Projekte zeigen Beispiele auf, wie mittels Baugruppen bzw. Kollektiven individuelle Wohnbaukonzepte unter Partizipation der Bewohner umgesetzt wurden.

### Die Terrassenhaussiedlung

Ein Schlüsselprojekt für die „Mitbestimmung im Wohnbau“ stellt die Terrassenhaussiedlung in Graz dar, welche zwischen 1972 und 1978, als eines der wenigen utopistischen Projekte in dieser Größenordnung, von der Werkgruppe Graz, umgesetzt wurde. Damit sollte im Grazer Bezirk St. Peter ein Statement „gegen Zersiedelung und für Urbanität“ gesetzt werden. Entsprechend den natürlichen Lebensfunktionen des Menschen, sah das städtebauliche Konzept eine Mischung von Wohnen, Arbeiten, Erholung und Bildung vor. In der Terrassenhaussiedlung sollte jede Familie die Wohnform eines Einfamilienhauses erleben, ohne auf Gemeinschaft zu verzichten zu müssen.

Partizipation und Flexibilität waren dabei wichtige Grundsätze für den Entwurf der insgesamt 522 entstandenen Wohnungen, welche als Terrassenwohnungen, Maisonetten, Dachterrassen-Wohnungen und Atelier-Einheiten umgesetzt wurden und durch Gemeinschaftsflächen, wie eine Kommunikationsebene, öffentliche Dachterrassen, einem Kindergarten sowie etwai gen Frei- und Spielflächen erweitert wurde.

Die vorgegebene Primärstruktur der Konstruktion konnte bei ihrem Ausbau weitgehend von den Nutzern mitbestimmt werden und so entstanden, ausgehend von 24 Grundtypen, ganz individuelle Lösungen. Durch eine Höhenversetzung und eine Stapelung der Einheiten wurde die Bandbreite der Ausbaumöglichkeiten zusätzlich erheblich erweitert. Einem anonymen Wohnen sollte entgegengewirkt werden, deshalb sollte der Kontakt der Bewohner untereinander gefördert, jedoch auch nicht erzwungen werden. Ausgehend vom öffentlichen Bereich der Straße sollten die Bereiche schrittweise privater und von einer immer kleineren Anzahl von Menschen frequentiert werden. Die so entstanden Gemeinschafts- und Freibereiche wurden auch in Absprache mit den Bewohnern gestaltet. Der Grundsatz Fußgänger und Autos in der gesamten Siedlung zu trennen, wurde durch eine großangelegte Tiefgarage umgesetzt, welche sich unter dem Innenhof der Siedlung befindet. <sup>142</sup> Mit dem Gedanken der Begrünung ist es außerdem gelungen, ein optimales Klima innerhalb der Anlage zu schaffen und es ist eine reichhaltige Flora entstanden. Die Terrassenhaussiedlung hat sich über die Jahre zu einer beliebten „Wohnoase“ entwickelt, die eine große Wohnzufriedenheit ihrer Bewohner aufweist.<sup>143</sup>

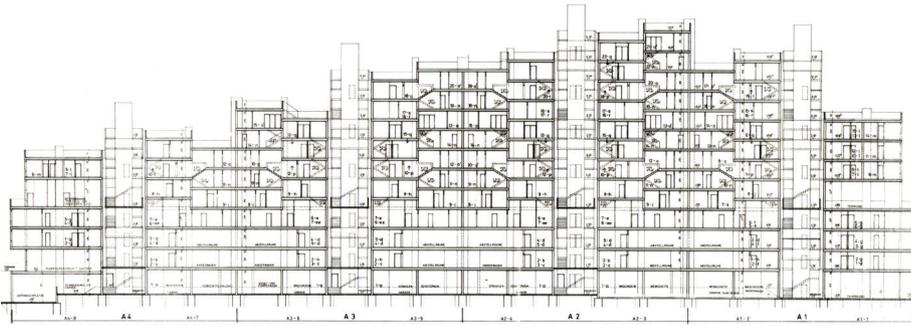
141. Vgl. Harlander 2011, 23.

142. Vgl. <http://www.werkgruppe-graz.at/1400/03/032-data/03213.html> Zugriff: 01.05.2014

143. Vgl. <http://www.nextroom.at/building.php?id=18824> Zugriff: 01.05.2014



Terrassenhaussiedlung, Graz-St. Peter



Terrassenhaussiedlung, Schnitt



Terrassenhaussiedlung, Lageplan

## Die Sargfabrik

Mitte der 80er Jahre fand sich, bewegt durch die Unzufriedenheit über den teuren und den Traditionen der Kleinfamilie verhafteten Wohnungsmarkt, eine engagierte Gruppe von Menschen. Sie nahmen sich zum Ziel einen Wohnungsverband zu verwirklichen, welcher auf Basis der Gemeinschaft, unterschiedliche Lebensmodelle und kulturelle Möglichkeiten beherbergt, und gründeten zu diesem Zweck den Verein für „Integrative Lebensgestaltung“. Nach mehr als zehn Jahren zäher Planungsarbeit wurde 1996 schließlich die Vision von einem offenen und selbstdefinierten Zusammenleben verwirklicht und stellt heute das größte selbstinitiierte und selbstverwaltete Wohn- und Kulturprojekt Österreichs dar.<sup>144</sup>

Der gemeinnützige, nicht auf Gewinn ausgerichtete, Verein hat im 14. Wiener Gemeindebezirk ein Wohnprojekt wie ein „Dorf in der Stadt“ umgesetzt. Es entstanden 75 Wohneinheiten in Form von 40 - 60qm großen Maisonetten,<sup>145</sup> die in bis zu sechs Einheiten zusammengekoppelt werden können. Die Siedlung umfasst individuelle Single- und Familienwohneinheiten und andere Wohngemeinschaften. Angestrebt wurde eine Gemeinschaft ohne Zwänge: alle können sich beteiligen, niemand soll sich verpflichtet fühlen. Mit all den kulturellen und sozialen Einrichtungen stellt die Sargfabrik einen Ort der Begegnung von Menschen unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher Herkunft dar und sieht darüberhinaus die Integration von behinderten Menschen und sozial benachteiligten Gruppen vor. Zum Angebot zählen neben einem Kinderhaus und einem Veranstaltungssaal auch ein Badehaus, sowie ein Restaurant und ein Seminarraum. Außerdem verfügt das Gebäude über Freiflächen wie Gemeinschaftshöfe, einen Dachgarten und einen Spielplatz.<sup>146</sup>

Das Konzept berücksichtigt auch ökologische Aspekte, wie zum Beispiel die Optimierung des Energieverbrauchs und die solare Warmwasserbereitung u.v.m.<sup>147</sup> Im Jahr 2000 wurde das Projekt um die „Miss Sargfabrik“, welche von BKK-3 Architekten geplant wurde, erweitert. Das benachbarte Gebäude verfügt über 39 Einheiten, darunter auch einige Wohn-Arbeits-Ateliers. Zum Angebot zählen eine Gemeinschaftsküche, eine Bibliothek und ein Proberaum. Die Einheiten weisen eine interessante Raumwirkung auf, welche durch einen Knick in den Wohnungstrennwänden erzeugt wird: ein Wohnungstyp öffnet sich durch die Schrägen zur Fassade hin, der andere öffnet sich zur Raummitte hin. Die Räume variieren zudem in der Höhe und das zeichnet sich auch anhand der geknickten Fensterbänder an der Fassade ab.<sup>148</sup>

144. Vgl. <http://www.sargfabrik.at/docs/verein/index.htm> Zugriff: 30.4.2014

145. Vgl. <http://www.gat.st/news/wab-situation-des-wohnbaus-oesterreich> Zugriff: 01.05.2014

146. Vgl. <http://www.wohnmodelle.at/index.php?id=72,52,0,0,1,0> Zugriff: 30.4.2014

147. Vgl. <http://www.sargfabrik.at/docs/verein/index.htm> Zugriff: 30.4.2014

148. Vgl. <http://www.nextroom.at/building.php?id=66> Zugriff: 30.04.2014



### ifa und Jesko Fezer | Heide & von Beckerath Architekten (Arge)

Das Baugruppenprojekt „R 50“ wurde nach 3 jähriger Planungsphase im Februar 2013 fertiggestellt und befindet sich in einem heterogen bebauten Wohngebiet der Nachkriegsmoderne in Berlin-Kreuzberg.

Der freistehende Neubau stellt Wohnraum für 19 Parteien bereit und verfügt zudem über gemeinsam nutzbare Räume und Flächen. Dazu zählen ein zweigeschossiger Gemeinschaftsraum, eine Werkstatt, eine Waschküche sowie eine Dachterrasse inklusive „Sommerküche“.<sup>149</sup>

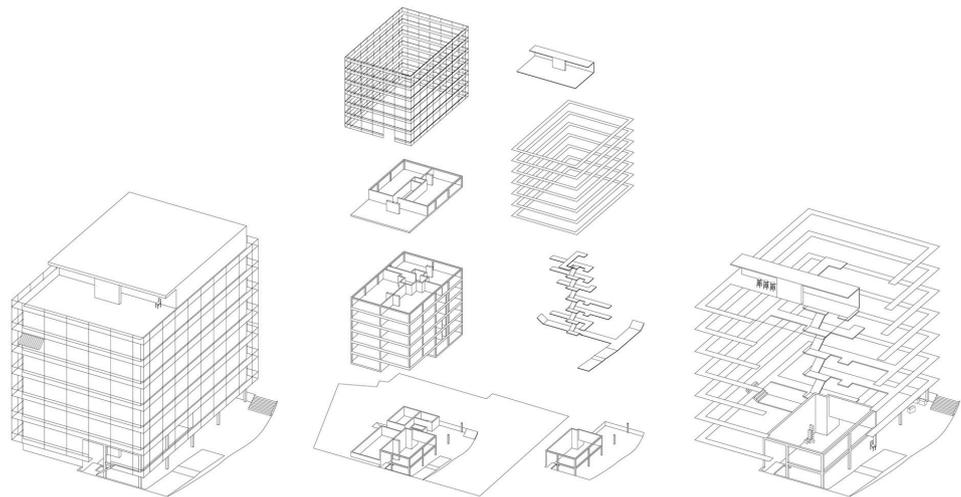
Das sechsgeschossige Gebäude, inklusive Souterraingeschoss ist als Dreispänner konzipiert und weist ein einfaches Stahlbetonskelett als Konstruktionsweise auf. Das Konzept sah die anteilige Mitbestimmung der Bewohner, in Form der Eigenplanung bis hin zum Selbstbau vor. Auch über die Gestaltung der Gemeinschaftsbereiche entschied man im Kollektiv. Die Architekten haben sich in diesem Projekt ganz bewusst gestalterisch zurückgenommen. Der niedrige Ausbaustandard des Stahlbetonskeletts und der dadurch entstehende „Rohbaucharakter“ ist auf das Leitmotiv zurückzuführen, welches „gemeinsam und kostengünstig“ zur Devise hatte.<sup>150</sup>

Die Etagen, welche umlaufend von schmalen Laubengängen gesäumt sind, werden mit bedürfnisgerechten, individuell zugeschnittenen Wohnungen und „Schalträumen“ für die Gemeinschaft ausgestattet.<sup>151</sup>

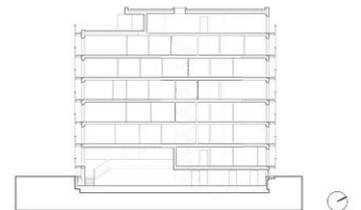
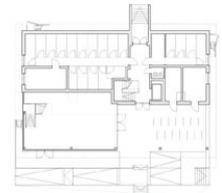
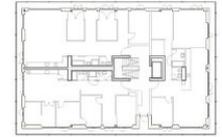
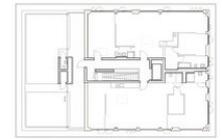
149. Vgl. <http://europaconcorsi.com/projects/239856-HEIDE-VON-BECKERATH-R50>  
Zugriff: 26.04.2014

150. Vgl. <http://www.detail.de/architektur/themen/experiment-gemeinschaft-neue-wohnbauten-in-berlin-021870.html>  
Zugriff: 26.04.2014

151. Vgl. de Graaf in Arch+ 2013, 121.



Grafiken „R50“



Grundrisse und Schnitt „R50“

Gebäudeansicht „R50“



*„Das Ideal. Ja, das möchtest:  
Eine Villa im Grünen mit großer Terrasse,  
vorn die Ostsee, hinten die Friedrichstraße;  
mit schöner Aussicht, ländlich-mondän,  
vom Badezimmer ist die Zugspitze zu sehen –  
aber abends zum Kino hast du nicht weit.  
Das Ganze schlicht, voller Bescheidenheit.“*

Kurt Tucholsky



**Siedlungsgröße**

- 1000 – 2500 Wohneinheiten
- 2500 – 5000 Wohneinheiten
- 5000 – 10.000 Wohneinheiten
- über 10.000 Wohneinheiten

**Kommunen**

- unter 100.000 Einwohner
- über 100.000 Einwohner
- Landeshauptstädte



Quelle  
Die Karte wurde mit Daten des Bundesinstituts für Bau-,  
Stadt- und Raumforschung (BBSR), Bonn, erstellt.



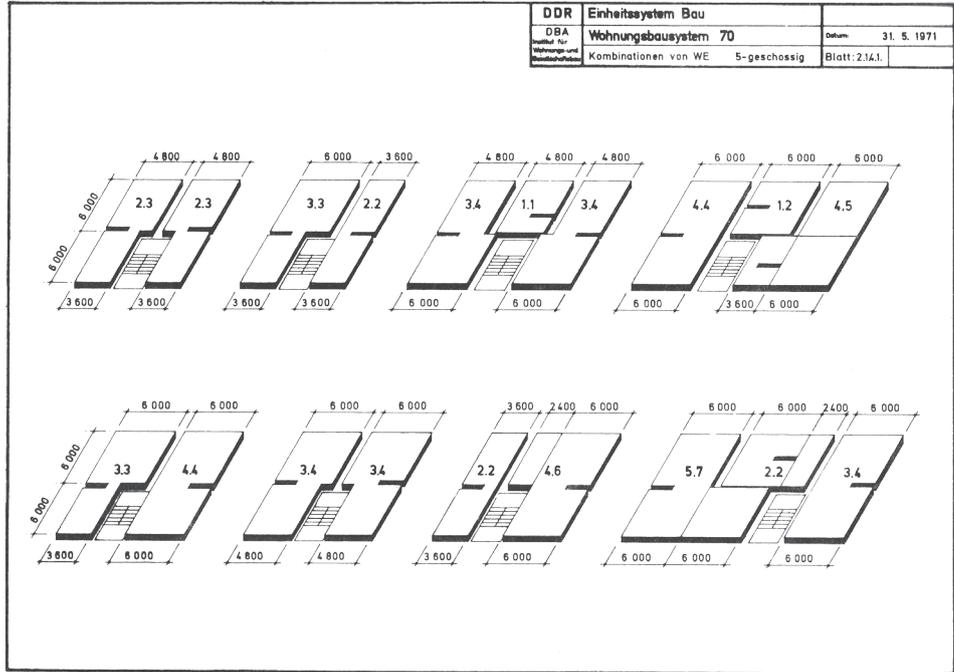
## Ausgangslage

Aufgrund des großen Wohnungsbestandes an Siedlungen der WBS 70 und in Anbetracht des momentanen Wohnraummangels erachte ich es als sinnvoll diese bestehenden Ressourcen zu nutzen. Generell bin ich der Meinung, man sollte sich der Nachhaltigkeit wegen, zuerst Bestehendem widmen und versuchen es weiter zu entwickeln.

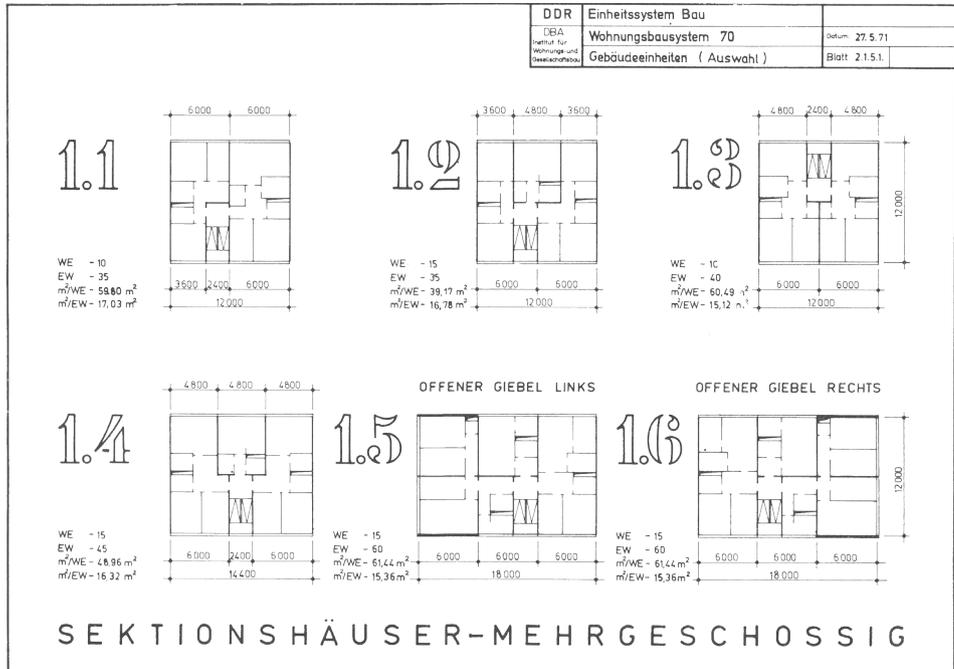
Obwohl die meisten Plattenbauten aus DDR Zeiten mittlerweile etwaigen Sanierungsmaßnahmen und „Verbesserungen“ unterzogen wurden, glaube ich, dass die Platte noch immer nicht von der Gesellschaft gänzlich akzeptiert wird. Es scheint, als würde sie momentan eher aus pragmatischen Gründen, als Alternative zu Neubauten oder den beliebten Gründerzeitbauten, herangezogen werden. Die meisten Umbaumaßnahmen, die in den letzten Jahren an der Platte vorgenommen wurden, waren neben Instandsetzungsarbeiten, vorrangig darauf ausgerichtet, das Erscheinungsbild und das Image der Platte aufzuwerten, indem man es Neubauten, z.B. in Form von Reihenhaussiedlungen, anzugleichen versuchte. Dabei wurde meist eine besserverdienende potentielle Bewohnerschicht ins Auge gefasst. Auch hinsichtlich einer „Modernisierung“ der Grundrisse, blieb man alten Schemen treu und „schlichtete“ diese oftmals nur um, anstatt mit gängigen Mustern zu brechen, welche nicht mehr als zeitgemäß erachtet werden können.

Meiner Meinung nach, sollte das Gesicht der Platte nicht „kaschiert“ werden. Sie blickt auf eine lange geschichtsträchtige Laufbahn mit vielen Höhen und Tiefen zurück und sollte deshalb als fixer Bestandteil der Geschichte und der Städte anerkannt werden. Aus diesem Grund möchte ich das Erscheinungsbild der Platte im folgenden Entwurf auch weitestgehend beibehalten, aber neu bespielen.

Auf den folgenden Seiten wird Anhand des Übersichtskataloges der Wohnungsbauserie 70 eine Gebäudekombination erstellt, welche die Grundlage für den darauffolgenden Entwurf bildet.



Kombinationen von Wohneinheiten



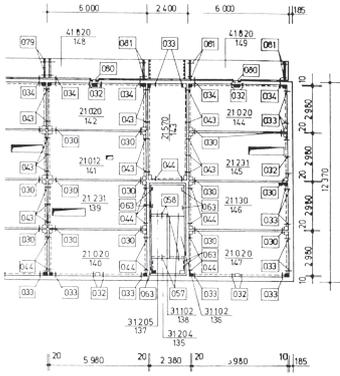
Gebäudeeinheiten

■ BEISPIEL EINER GEBÄUDEKOMBINATION UNTER BEACHTUNG DES GEGEBENEN WOHNUNGSVERTEILERSCHLÜSSELS UND DER NORMATIVE 56m <sup>2</sup> /WE		DDR	Einheitssystem Bau		
		DBA	Wohnungsbau system 70		Datum: 27.5.71
		Verfahren für Wohnraumbau	Kombinationsmöglichkeit		Blatt: 2.15.8
FORM		ANZAHL DER ANGEWANDTEN GEBÄUDEEINHEITEN	22	22,0 % 3 RW	1324,4 m <sup>2</sup>
			15	7,5 % 1 RW 7,5 % 2 RW 7,5 % 3 RW	194,2 m <sup>2</sup> 306,7 m <sup>2</sup> 390,7 m <sup>2</sup>
			10	5,0 % 4 RW 5,0 % 5 RW	427,5 m <sup>2</sup> 500,0 m <sup>2</sup>
			4	2,0 % 1 RW 2,0 % 4 RW 2,0 % 4 RW	65,6 m <sup>2</sup> 132,2 m <sup>2</sup> 171,0 m <sup>2</sup>
			10	5,0 % 3 RW 5,0 % 3 RW	260,5 m <sup>2</sup> 262,0 m <sup>2</sup>
			15	7,5 % 2 RW 7,5 % 3 RW	405,0 m <sup>2</sup> 393,0 m <sup>2</sup>
			1	3,0 % 1 RW 1,0 % 2 RW 2,5 % 3 RW	96,9 m <sup>2</sup> 58,0 m <sup>2</sup> 165,2 m <sup>2</sup>
			4	2,0 % 1 RW 2,0 % 2 RW 2,0 % 4 RW 2,0 % 4 RW	65,6 m <sup>2</sup> 105,8 m <sup>2</sup> 171,0 m <sup>2</sup> 188,6 m <sup>2</sup>
ALLE ANGABEN BEZIEHEN SICH AUF 1000 WE				14,5 % 1 RW 18,0 % 2 RW 49,5 % 3 RW 13,0 % 4 RW 5,0 % 5 RW	422,3 m <sup>2</sup> 875,5 m <sup>2</sup> 2795,8 m <sup>2</sup> 1090,3 m <sup>2</sup> 500,0 m <sup>2</sup>
56,8 m <sup>2</sup> / WOHNUNGSEINHEIT				100,0 %	5683,9 m <sup>2</sup>

Kombinationsmöglichkeit

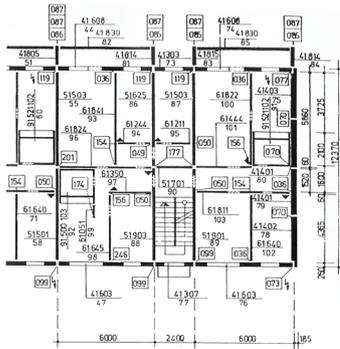
BLATT- WOHNUNG NR. BEZEICHNUNG		BELEGUNGSNACHWEIS			GRUNDRISS SYSTEM SCHEMA	VERTEILERSCHLÜSSEL IN %	M <sup>2</sup> WE	M <sup>2</sup> EW		
		PERSONEN/WE	M <sup>2</sup> /EW	M <sup>2</sup> /WE		1R 2R 3R 4R 5R				
		VON BIS	☐							
2.2.1.1.	1.1	1...2	25,72	12,86	17,15	25,72	4,8 X 6,0	5	128,60	85,75
2.2.3.2.	3.4	4...5	14,99	11,99	13,32	59,96	4,8 X 6,0 6,0 X 6,0	10	599,60	133,20
2.2.7.2.	2.3	3			15,39	46,18	3,6 X 6,0 4,8 X 6,0	10	461,80	153,90
2.2.1.2.	1.2	2			16,37	32,74	6,0 X 6,0	5	163,70	81,85
2.2.4.1.	4.4	4...5	16,42	13,14	14,60	65,70	6,0 X 12,0		328,50	73,00
2.2.4.3.	4.5	5...6	17,25	14,38	15,68	86,27	3,6 X 6,0 6,0 X 12,0	5	431,35	78,40
2.2.2.5.	2.2	2...3	22,89	15,26	18,32	45,79	2,4 X 6,0 6,0 X 6,0	5	228,90	91,60
2.2.3.3.	3.4	4...5	16,80	13,44	14,94	67,22	6,0 X 12,0	5	336,10	74,70
2.2.5.1.	5.7	7...8	16,40	12,60	13,44	100,82	6,0 X 12,0	5	504,10	67,20
2.2.3.1.	3.3	3...4	17,64	13,23	15,12	52,93	3,6 X 6,0 6,0 X 6,0	5	264,65	75,60
2.2.2.1.	2.2	2...3	18,62	13,08	15,69	39,24	3,6 X 12,0	5	196,20	78,45
2.2.3.2.	3.4	4...5	14,99	11,99	13,32	59,96	4,8 X 6,0 6,0 X 6,0	25	149,90	33,30
2.2.3.1.	3.3	3...4	17,64	13,23	15,12	52,93	3,6 X 6,0 6,0 X 6,0	5	264,65	75,60
2.2.4.1.	4.4	4...5	16,42	13,14	14,60	65,70	6,0 X 12,0	5	328,50	73,00
						10 20 50 15 5	5735,70	1475,25	☐ = 57,36 M <sup>2</sup> WE 14,75 M <sup>2</sup> EW	

Normativnachweis



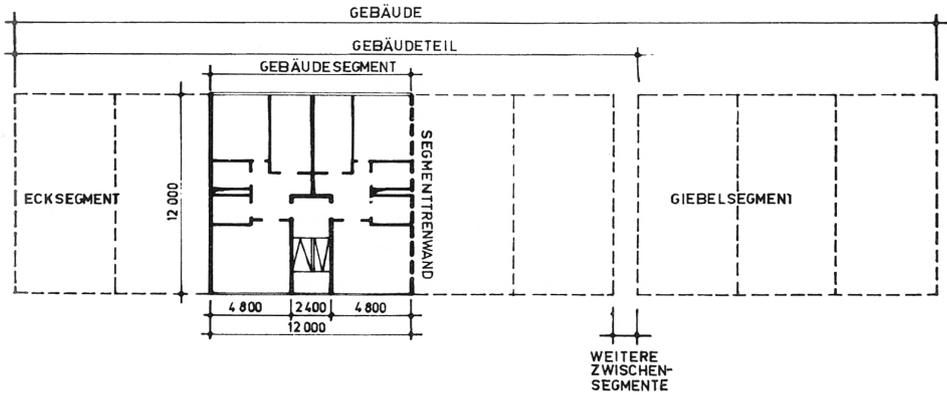
Plan für die Deckenmontage

GESCHOSS- UND DACHDECKENELEMENTE									DDR Einheitssystem Bau		DBA Wohnungsbausystem 70		Datum: 31.5.1971				
									Projektlösung 5-gesch. Sektionshaus		Blatt 2.3.1.6.						
Lfd. Nr.	Bezeichnungen	Signatur	Schemazeichnung	Bestimmungsgrößen					Lfd. Nr.	Bezeichnungen	Signatur	Schemazeichnung	Bestimmungsgrößen				
				Konstruktionsmaß Länge l (mm)	Breite b (mm)	Dicke d (mm)	Lasttrag. (kg/m²)	Anzahl					Konstruktionsmaß Länge l (mm)	Breite b (mm)	Dicke d (mm)	Lasttrag. (kg/m²)	Anzahl
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7				4990 5980	3990 2980	150 70	500	8	75			4990 5980	3990 2980	150 70	MAKLAST		20
2				4990 5980	3990 2980	150 70	725	36	20			4990 5980	3990 2980	150 70	750		4
4				4990 5980	3990 2980	150 70	500	16	21			4990 5980	3990 2980	150 70	600		36
5				4990 5980	3990 2980	150 70	750	4	20			4990 5980	3990 2980	150 70	500		4
7				4990 5980	3990 2980	150 70	500	8	24			4990 5980	3990 2980	150 70	500		4
8				4990 5980	3990 2980	150 70	500	4	37			4990 5980	3990 2980	150 70	500		16
9				4990 5980	3990 2980	150 70	500	4	33			4990 5980	3990 2980	150 70	750		40
12				4990 5980	3990 2980	150 70	MAKLAST	20	34			4990 5980	3990 2980	150 70	500		6

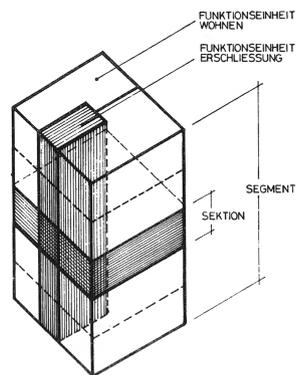


Plan für die Wandmontage

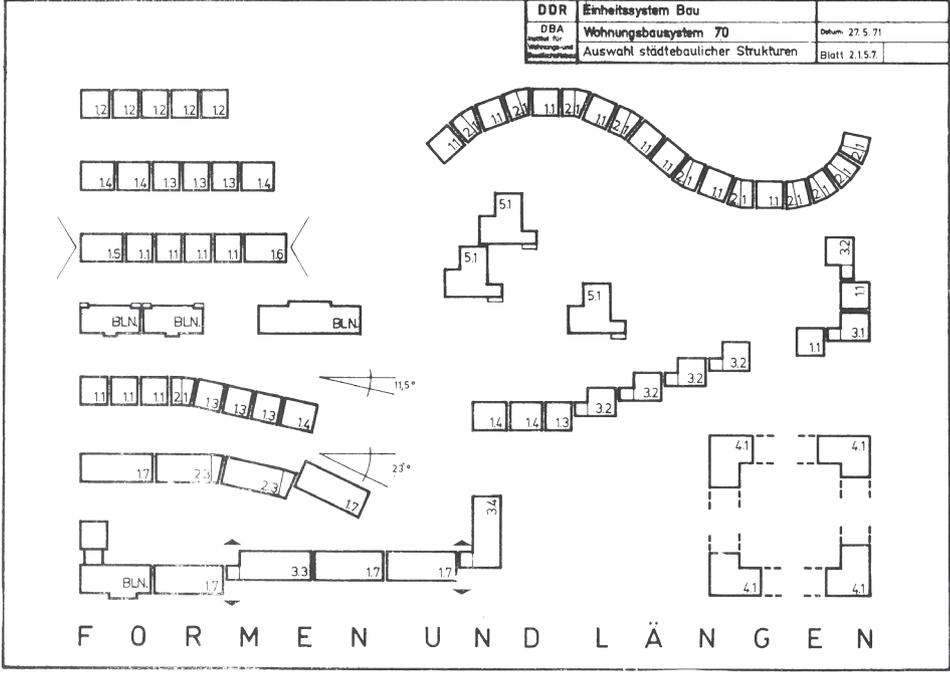
TRAGENDE INNENWANDELEMENTE - GESCHOSS UND KELLER- (OHNE BERÜCKSICHTIGUNG DER DURCH DEN ZIVILSCHUTZ BEDINGTEN WÄNDE)										DDR Einheitssystem Bau		DBA Wohnungsbausystem 70		Datum: 31.5.1971					
										Projektlösung 5 gesch. Sektionshaus		Blatt 2.3.1.7.							
Lfd. Nr.	Bezeichnungen	Signatur	Schemazeichnung	Bestimmungsgrößen					Baustoffe					Masse (kg)					
				Konstruktionsmaß Länge l (mm)	Breite b (mm)	Dicke d (mm)	ANZAHL	11	12	13	14	15	16		17	18	19		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
7				4990 5980	2890 2630	750	16												
2				4990 5980	2890 2630	750	37												
3				4990 5980	2890 2630	750	20												
4				4990 5980	2890 2630	750	20												
5				4990 5980	2890 2630	750	21												
10				4990 5980	2890 2630	750	7												
11				4990 5980	2890 2630	750	4												
15				4990 5980	2890 2630	750	7												



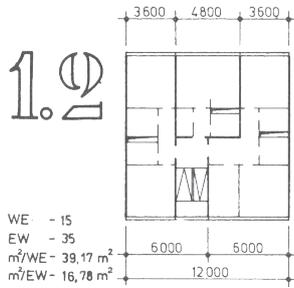
Bezeichnungen der Gebäudestruktur im Grundriss



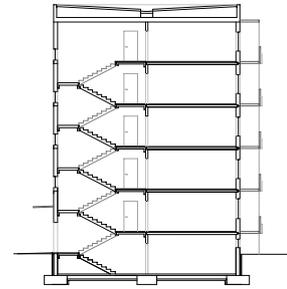
Darstellung der vertikalen Gliederung eines Gebäudesegments



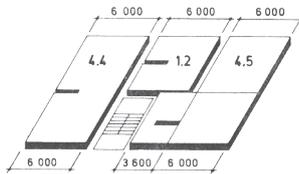
Auswahl städtebaulicher Strukturen



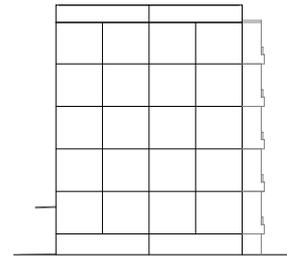
gewählte Gebäudeeinheit



Schnitt | M 1:500



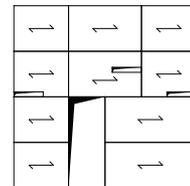
gewählte Kombination von WE



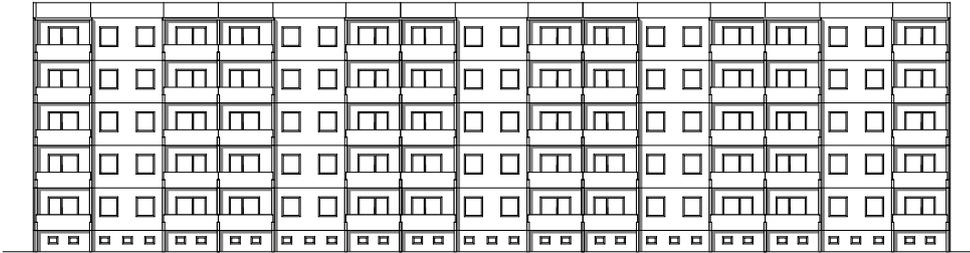
Seitenansicht | M 1:500



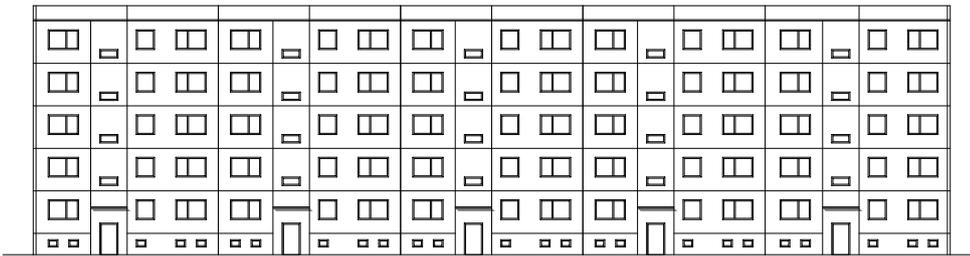
gewählte städtebauliche Struktur



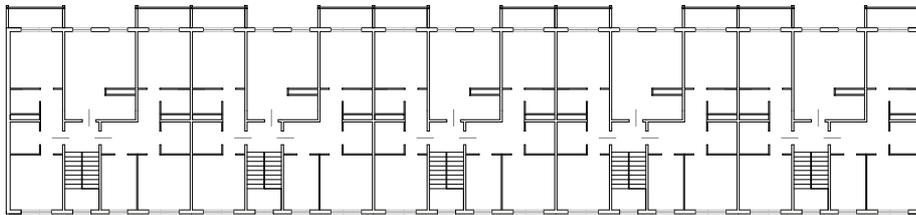
Deckenspannrictungen | M 1:500



Ansicht Balkonseite | M 1:500



Ansicht Stiegenhausseite | M 1:500



Grundriss Regelgeschoss | M 1:500

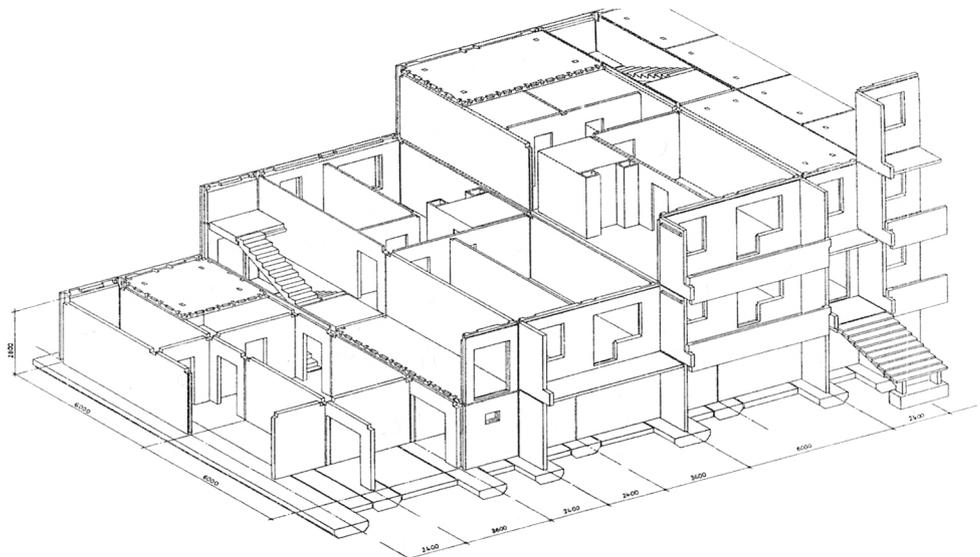


## Konstruktive Grundlagen der WBS 70

folgende Merkmale blieben während der Serienlaufzeit von 1972 -1992 unverändert:<sup>152</sup>

- 5- bis 11-geschossig
- Gebäudetiefe 12 m
- Segmentbreite variabel
- Geschosshöhe 2,8 m
- Grundraster 6 x 6 m
- Laststufe bis zu 6,3 t
- maximale Elementabmessungen 6 x 2,8 m
- tragende Aussen- und Innenwände, Aussenwände 26 cm, dreischalige Konstruktion mit Stahlbetontragschicht, Wärmedämm- und Wetterschutzschicht, Innenwände 15cm Stahlbeton
- offenes Fugensystem
- Flachdach, Eindeckung mit Stahlbetonelementen
- Loggien an der Längsseite, z.T. auch an der Giebelseite
- Aussenwandplatten mit Waschbeton/Kiesel- oder Steinspliteinlagen

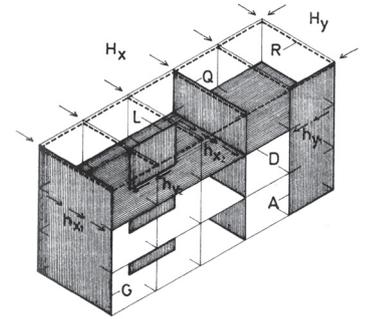
152. Vgl. Enke/Giersch 2013, 127.



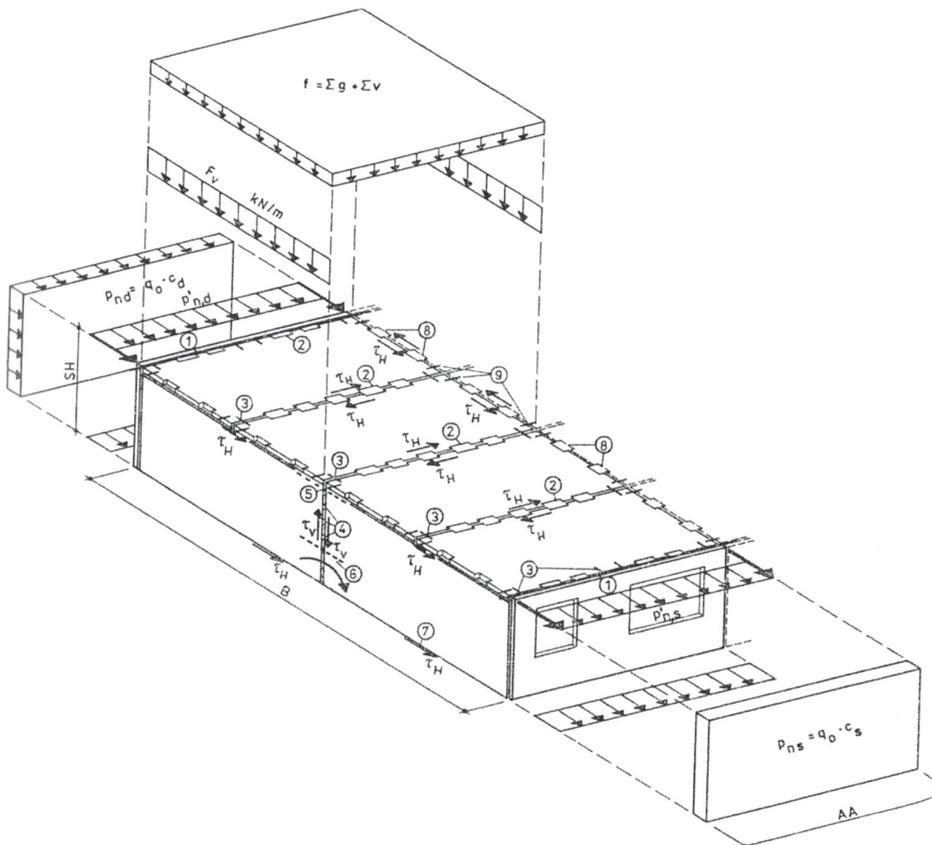
Gebäudestruktur der WBS 70

## Statik

Bei Wohngebäuden der Wohnungsbauserie 70 handelt es sich um hochgradig statisch unbestimmte räumliche Tragsysteme, welche aus miteinander verbundenen horizontalen und vertikalen Tafeln zusammengesetzt sind. Die horizontalen Platten (Decken) und vertikalen Scheiben (Wände) steifen das Bauwerk bei entsprechender Anordnung aus.<sup>153</sup> Jedes Bauteil ist einer bestimmten Position im Gebäude zugewiesen und speziell für die jeweilige Anforderung ausgelegt worden. Es muss angemerkt werden, dass man im sozialistischen Wohnungsbau der DDR in Anbetracht der finanziellen Mittel sehr „sparsam“ mit den Ressourcen umging, d.h. zum Beispiel, dass die Bauteile, um Stahl zu sparen, nicht über die Mindestanforderungen hinaus bewehrt wurden. Ein behutsamer Umgang bezüglich nachträglicher Eingriffe in die Gebäudestruktur wird daher nahegelegt.<sup>154</sup>



Statisch unbestimmtes räumliches Tragsystem



153. Vgl. Koenitz 1999, 189.

154. Vgl. Baasch 1999, 9 - 11.

Darstellung der Lastableitung an einem Gebäudeausschnitt

*„Was zeichnet die Platte aus?“*

*„Welche Nachteile gibt es?“*

*„Wo liegt ihr Potential?“*



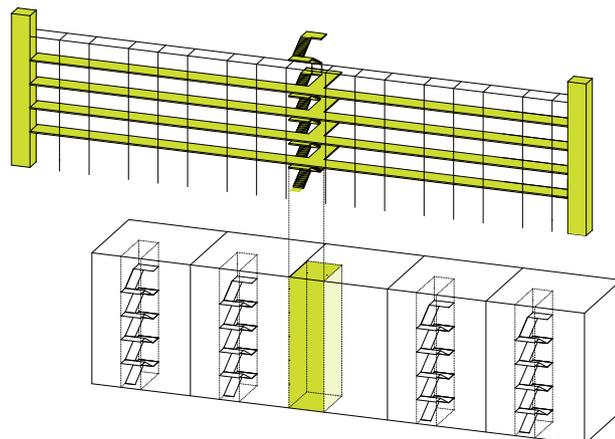
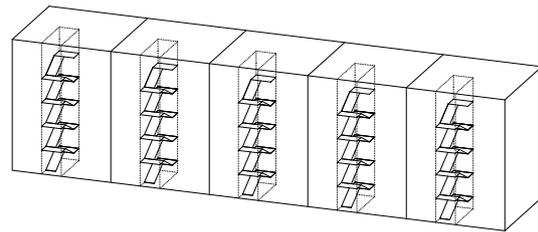
# Vorgehensweise im Überblick

## Problemdarstellung

Als nachteilig an der Wohnungsbauserie 70 sehe ich die fehlende Barrierefreiheit und die funktionalistischen Grundrisse, die keinen Spielraum für individuelle Wünsche und Veränderungen zulassen. Zudem wurde in den Planungen der DDR nur wenig Augenmerk auf Freibereiche gelegt. Die Loggien sind relativ klein dimensioniert und fehlen in der kleinsten Wohnung (Typ C) gänzlich. Außerdem bieten die Siedlungen keinerlei Gemeinschaftsbereiche, die zu einer Förderung von nachbarschaftlichen Beziehungen führen könnten.

## Ausgangslage

Das Gebäude setzt sich aus 5 Einzelsegmenten zu je 5 Geschossen zusammen, welche als Dreispänner ausgeführt sind, das entspricht 75 Wohneinheiten. Die erste Wohnebene befindet sich im Hochparterre.

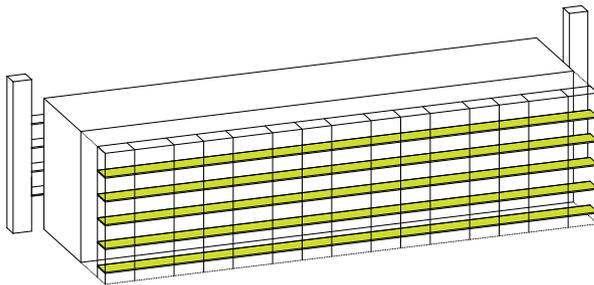


## Erschließung

Durch den Anbau eines Laubenganges soll ein barrierefreier Zugang zu den Wohnungen ab dem 1. Obergeschoss ermöglicht werden. Das Gebäude wird künftig über ein „öffentliches“ Hauptstiegenhaus erschlossen.

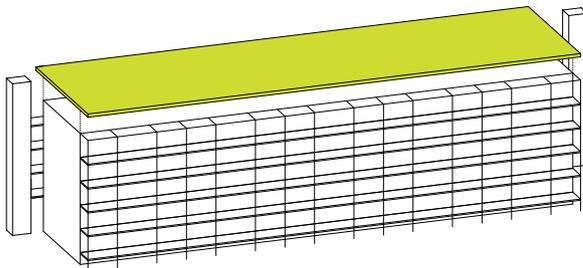
## Zielsetzung

- Barrierefreie Erschließung
- Abkehr von funktionalistischen Grundrissen
- nutzungsneutrales Raumangebot
- wandlungsfähige Grundrisslösungen
- Schaffung von Freibereichen
- Gemeinschaftsflächen



### Balkon

Das Gebäude wird um eine Balkonebene erweitert, welche dem Gebäude als eigenständige Konstruktion vorgestellt wird. Bislang verfügten nur die beiden größeren Wohnungstypen „A“ und „B“ über einen eigenen Freibereich in Form einer Loggia. Fortan ist jede Wohneinheit mit einem eigenen großzügigen Balkon ausgestattet.



### Dachterrasse

Die bislang ungenutzten Flachdächer werden zu einer Dachterrasse umfunktioniert, die in Form von Dachgartenparzellen und als Aussichtsplattform eine Bereicherung für die Hausbewohner und die Nachbarschaft darstellen soll.



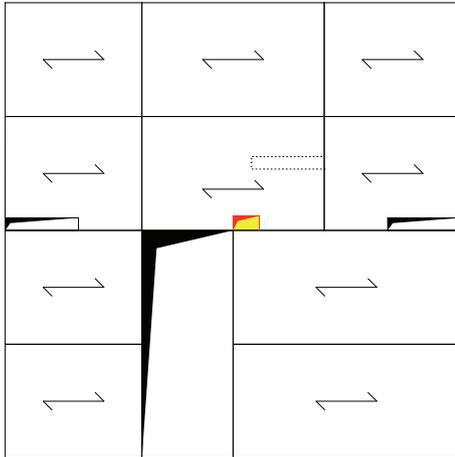
# Bauliche Maßnahmen

## Veränderungen an der Gebäudestruktur

Die bestehende Gebäudesubstanz der Wohnungsbauserie 70 gibt bezüglich baulicher Eingriffe klare Grenzen vor.

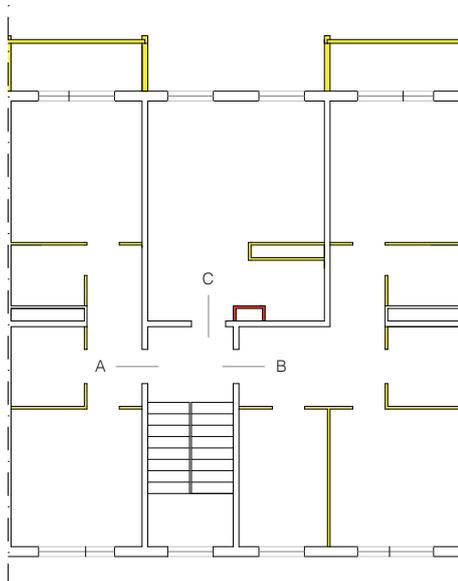
Veränderungen an der tragenden Struktur müssen immer unter Berücksichtigung der Gesamtgebäudestabilität erfolgen und bedingen daher einen statischen Nachweis im Einzelfall. Dies kann in der Ausführung zusätzliche konstruktive Maßnahmen erfordern, die mit einem erheblichen Mehrkostenaufwand verbunden sind.

Der vorliegende Entwurf versucht mittels behutsamer Eingriffe auch die Kosten gering zu halten.<sup>155</sup>



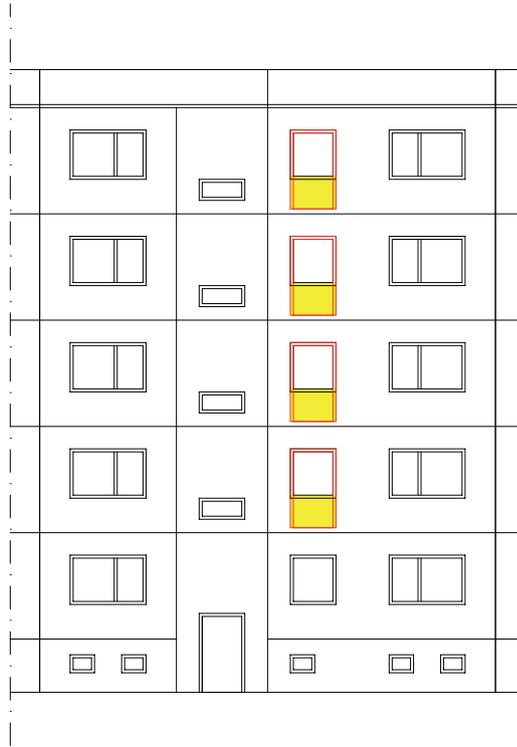
## Bauliche Eingriffe

Durch die Verlegung des Schachtes der Wohnung C, die Entfernung aller nicht tragenden Wände und den Ausbau der Sanitärraumzellen, wird das Gebäude auf seine Primärstruktur reduziert. Dadurch wird eine klare Zonierung des bestehenden Innenraumes ermöglicht. Zusätzlich werden die vorangestellten Loggien entfernt, um sie durch größere Balkone zu ersetzen.



■ Abbruch  
■ Neubau

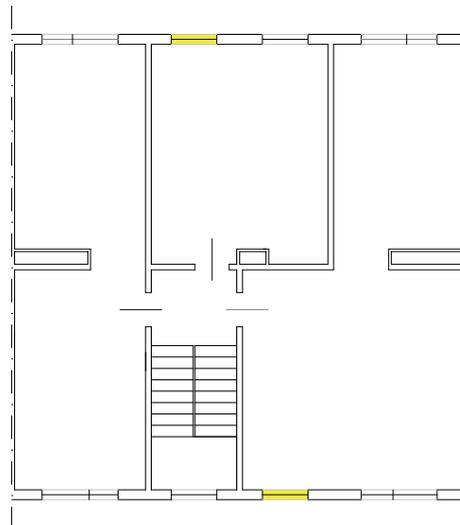
155. Vgl. Baasch 1999, 9 - 11.  
Deckenspannrichtung | M 1:200  
Grundriss Regelgeschoss | M 1:200

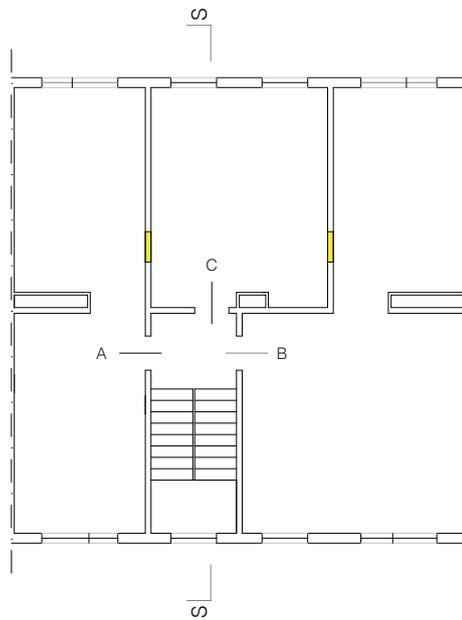
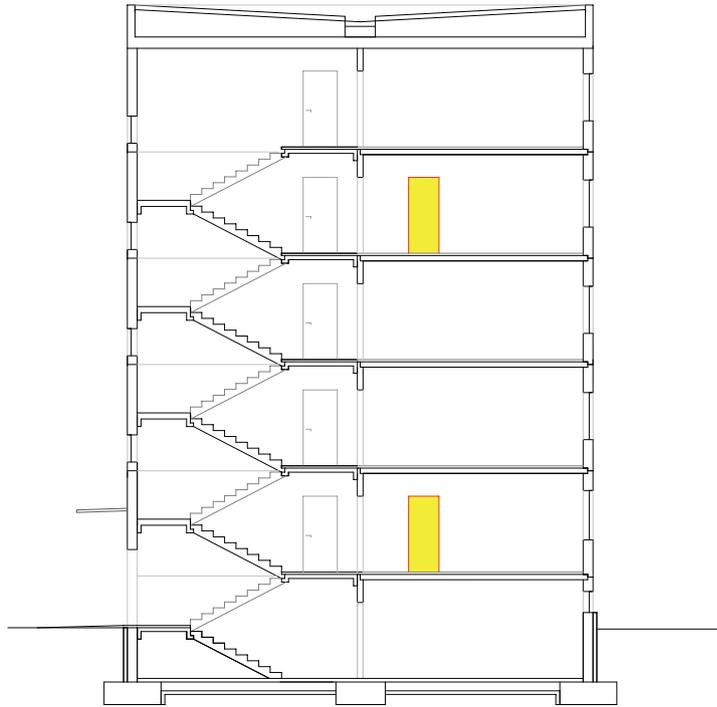


Durch die Entfernung der Parapete bestehender Fensteröffnungen wird ein Zugang zu den Laubengängen bzw. zu den Balkonen möglich gemacht.

Ansicht | M 1:200

Grundriss Regelgeschoss | M 1:200





■ Abbruch

Türöffnungen in den tragenden Innenwänden sollen ein Zuschalten und Verbinden von Räumen ermöglichen und werden nach Bedarf gesetzt. Die Öffnungen werden dabei möglichst klein gehalten um die Gebäudestabilität nicht zu gefährden.

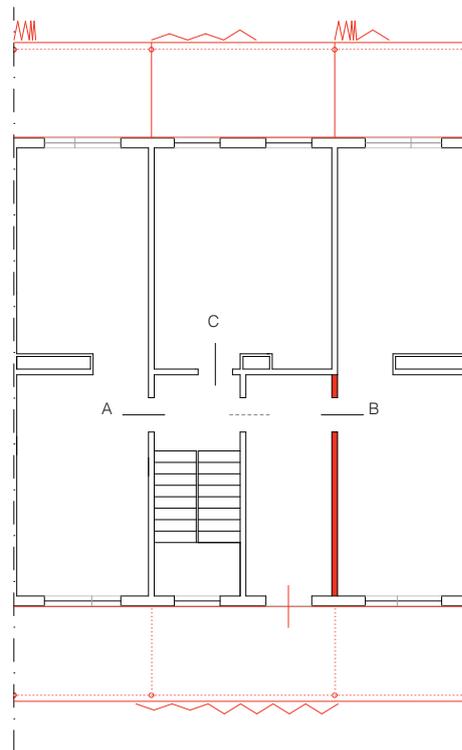
Schnitt SS | M 1:200  
Grundriss Regelgeschoss | M 1:200

### Wohnungerschließung

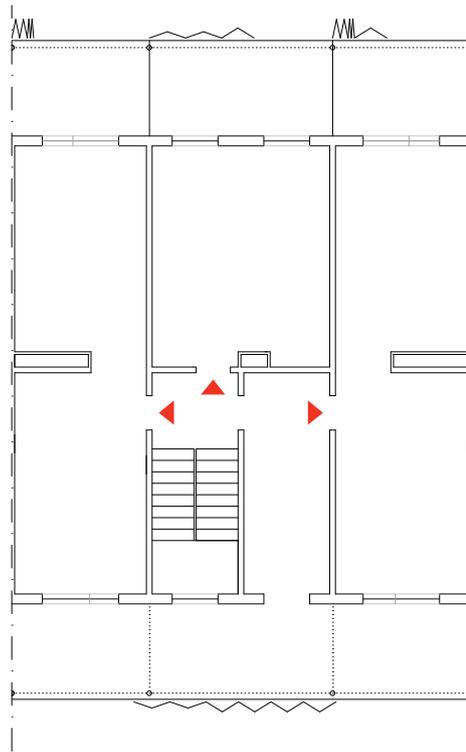
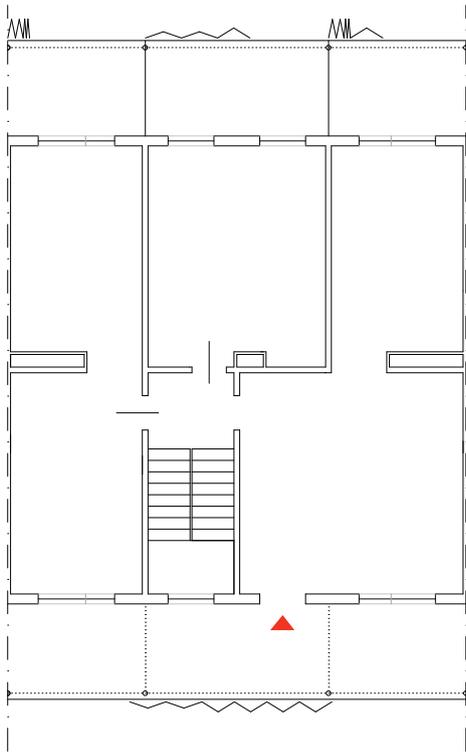
Um eine barrierefreie Erschließung vom Laubengang aus in alle Wohnungen eines Geschosses möglich zu machen, muss ein Teil der Wohnung B zu einem Stichgang abgetrennt werden.

In Einzelfällen, welche später noch behandelt werden, wird die Wohnung B direkt über den Laubengang erschlossen.

Grundriss Regelgeschoss | M 1:200

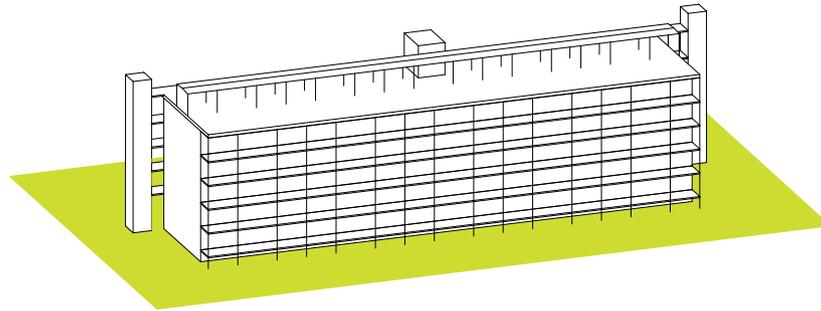


■ Neubau



li: Erschließung über Stichgang  
Grundriss Regelgeschoss | M 1:200

re: Erschließung über Laubengang  
Grundriss Regelgeschoss | M 1:200



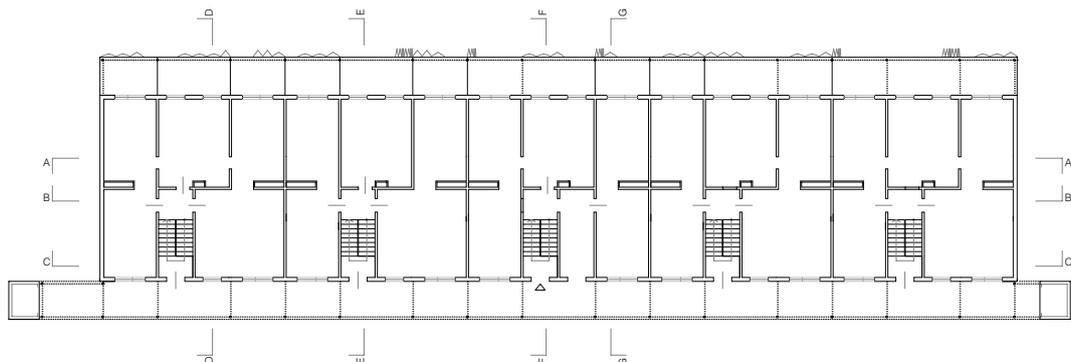
## Freiflächen

Die WBS 70 wurde auf dem gesamten Gebiet der DDR eingesetzt. Das Anforderungsprofil bezüglich der Nutzung von Gemeinschafts- und Freiflächen variiert somit abhängig von der Lage der Siedlung und ihrer Bewohnerschaft.

Der folgende Entwurf legt sich auf keinen bestimmten Standort fest. Die Nutzung der direkten Umgebung und des Abstandsgrüns wird im Folgenden somit nur am Rande behandelt.

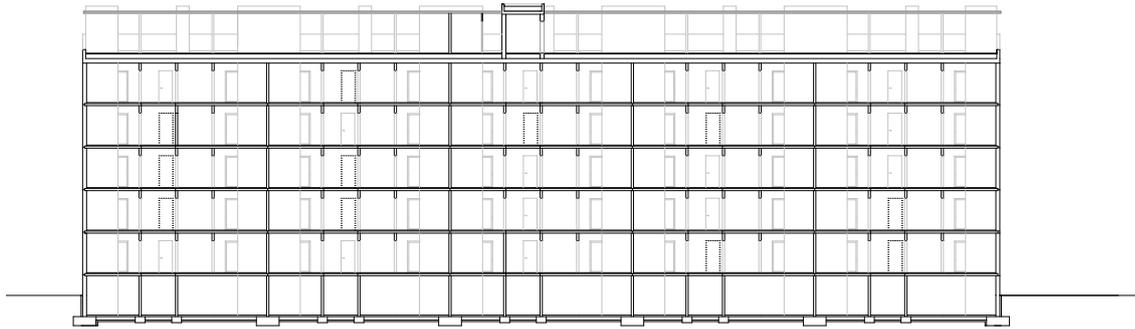
Das Gebäude selbst wird durch ein Zusatzangebot ergänzt, welches nicht nur den Hausbewohner selbst, sondern auch der Nachbarschaft zu Gute kommen kann.

Beispiele für eine Außenraumnutzung könnten Sport- und Spielplätze, sowie „urban gardening“ oder auch Wochenmärkte und Ähnliches sein.

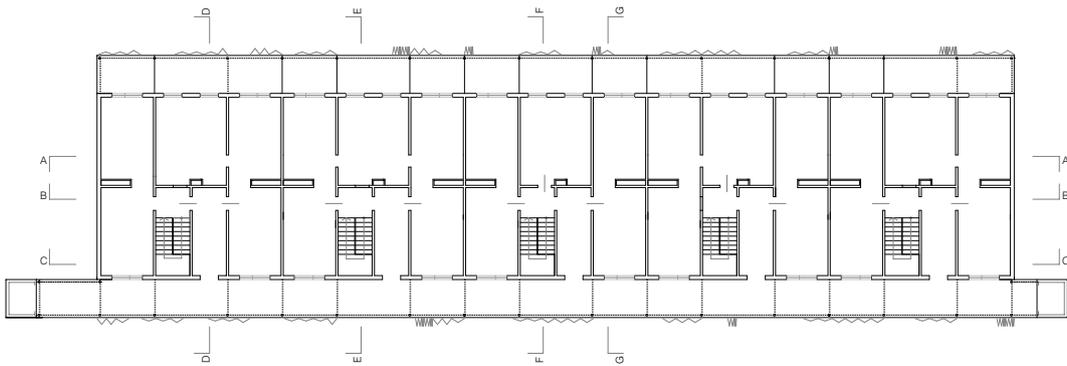


Grundriss Erdgeschoss | M 1:500

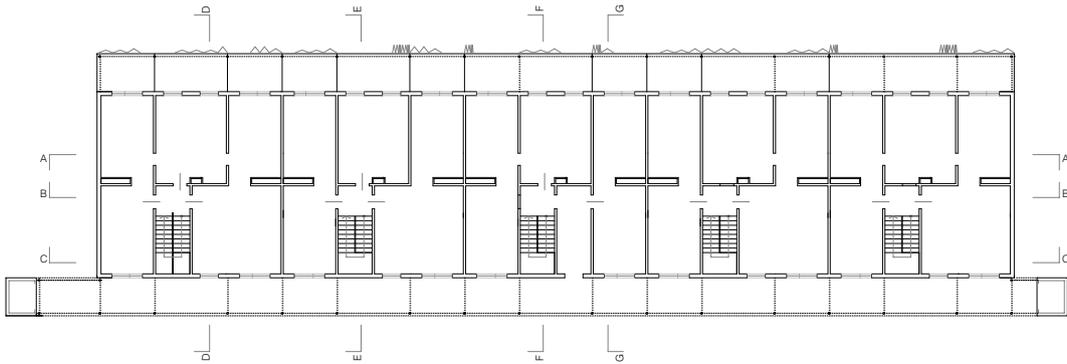




Schnitt BB | M 1:500



Grundriss 1. Obergeschoss | M 1:500



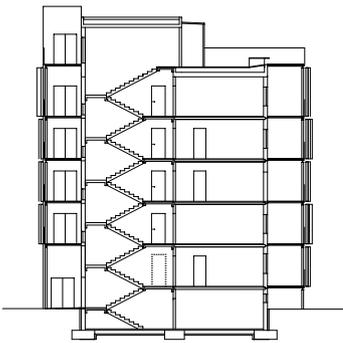
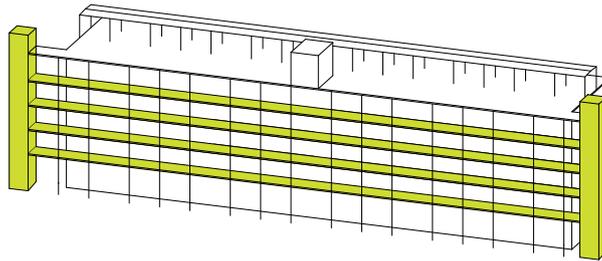
Grundriss Hochparterre | M 1:500



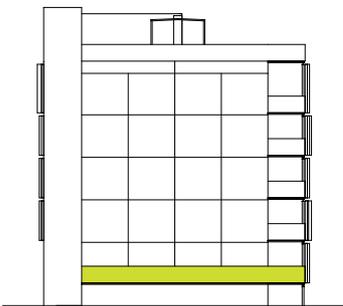
Eingangssituation



Aussenansicht balkonseitig



Schnitt durch das Treppenhaus | M 1:500



Barrierefreie Verbindung vom Lifthaus zu der Balkonebene des Hochparterres

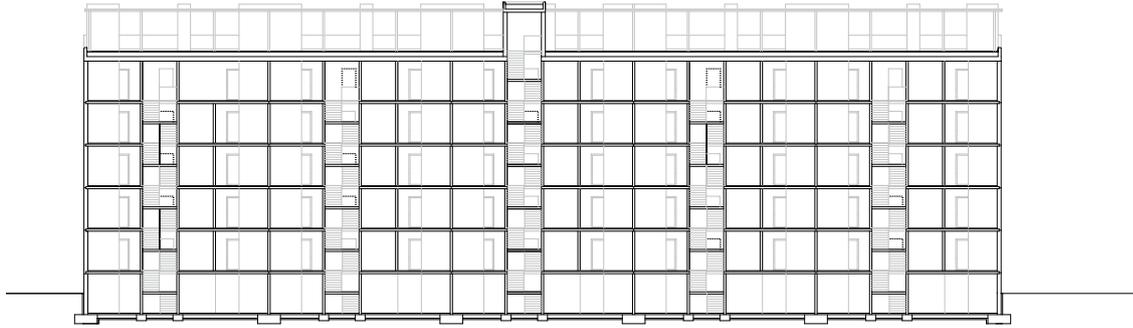
## Erschließung

Ein großer Nachteil des bestehenden Wohngebäudes ist die Tatsache, dass es nicht barrierefrei erschlossen werden kann. Die Überlegung, bezüglich eines direkten Anbaus eines Lifthauses an das bestehende Treppenhaus, erwies sich hinsichtlich der Barrierefreiheit als nicht zielführend, da man nur die Podeste in den Halbgessossen erreichen würde. Außerdem wäre es auch unökonomisch jedes Segment mit einem eigenen Fahrstuhl auszustatten.

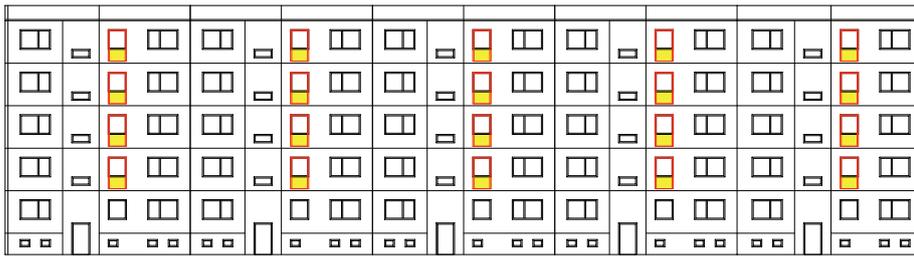
Aus diesem Grund sieht der Entwurf den Anbau eines Laubenganges vor, welcher einen barrierefreien Zugang aller Wohnungen ab dem ersten Obergeschoß gewährleistet und das Gebäude um eine Begegnungs- und Kommunikationszone bereichert. Dies soll zudem eine positive Auswirkung auf die Nachbarschaftsbildung mit sich bringen.

Aufgrund der Einhaltung einer klaren Zonierung in „halböffentliche“ und „semi-private“ bzw. „private“ Bereiche, die eine Verbindung des Laubenganges mit den Balkonen ausschließt, müssen die Wohnungen im Hochparterre ohne barrierefreien Zugang auskommen. (Im Falle der Schwerpunktlegung auf eine komplette Barrierefreiheit, könnte von dieser Einhaltung Abstand genommen werden und es könnte eine Verbindung von den beiden Lifthäusern zu den Balkonen hergestellt werden.)

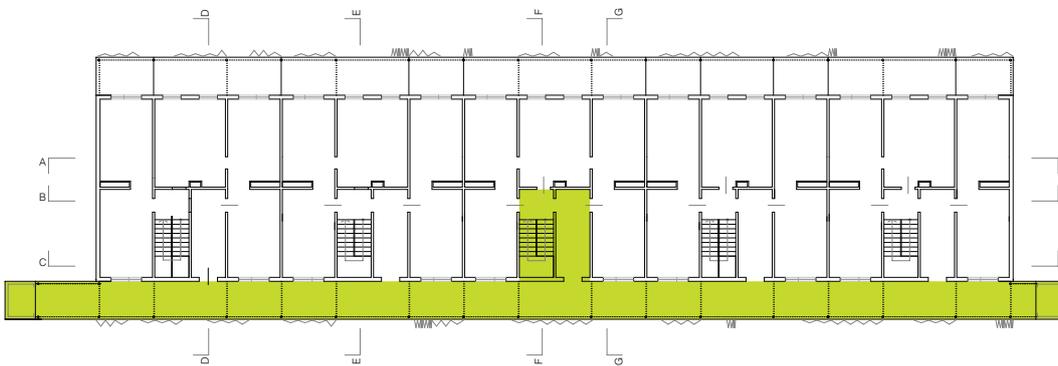
Das Gebäude soll künftig über ein zentrales Hauptstiegenhaus erschlossen werden, welches zusätzlich um ein Geschoss aufgestockt wird, um den Zugang zur Dachebene zu ermöglichen. Die verbleibenden 4 Stiegenhäuser werden als Verbindungen zwischen mehreren Wohnungsgruppen oder zur Ausbildung einer Maisonettewohnung von einzelnen Wohneinheiten genutzt.



Schnitt CC | M 1:500



Ansicht Stiegenhausseite | M 1:500



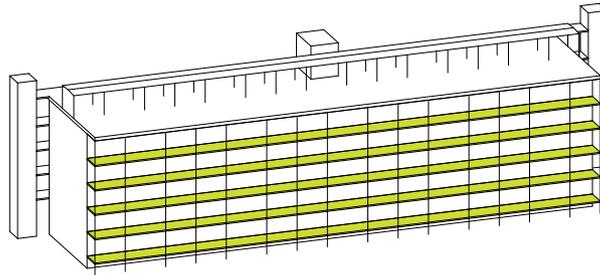
Grundriss 2. Obergeschoss | M 1:500



Laubengang als Begegnungsfläche



Laubengang als Aufenthaltsort



## Balkone

Ob eine Wohnung über einen privaten Freibereich, einen Balkon bzw. eine Terrasse verfügt, ist ein wichtiges Auswahlkriterium bei der Wohnungssuche. Laut einer repräsentativen Studie legen 43 Prozent der Deutschen, gleich nach dem Preis und der guten Wohnlage, Wert auf einen eigenen Balkon.<sup>156</sup>

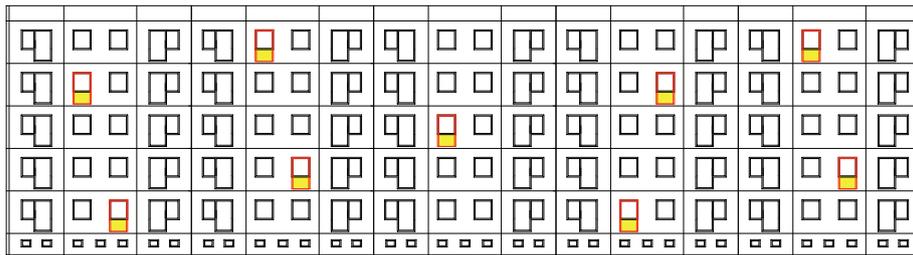
Im Gegensatz zu den Loggien des Bestandsgebäudes, welche sehr klein dimensioniert waren, bieten die neuen Balkone mit 2,50 m Tiefe genügend Platz um ihn als Freibereich vollwertig nutzen zu können. Die Balkonflächen können außerdem, wie auch die Wohneinheiten selbst, nach Bedarf zu mehreren Modulen zusammengeschlossen werden. Somit kann der Balkon sowohl einen privaten Freibereich darstellen, als auch als semi-private Zone gemeinschaftlich genutzt werden.

Die Balkonebene, wie auch die Laubengangebene, ist dem Gebäude als zusätzlicher „Layer“ vorgestellt. Die angedachten falt-Schiebeelemente verdecken das Erscheinungsbild der Platte nicht gänzlich, aber „bespielen“ es neu. Abhängig von den Bewohnern kann das Fassadenbild somit variieren. Die Konstruktion der Balkone, die eine Art „Pufferzone“ bildet, weist das selbe Raster wie die Betonfertigteile der Platten auf und lässt dahinter das typische „Ornament der Platte“, die gerasterten Fugen und die Lochfassade erkennen. Es kann in der Materialgebung je nach Bewohnerschaft bzw. auch jahreszeitabhängig variieren und ausgetauscht werden.

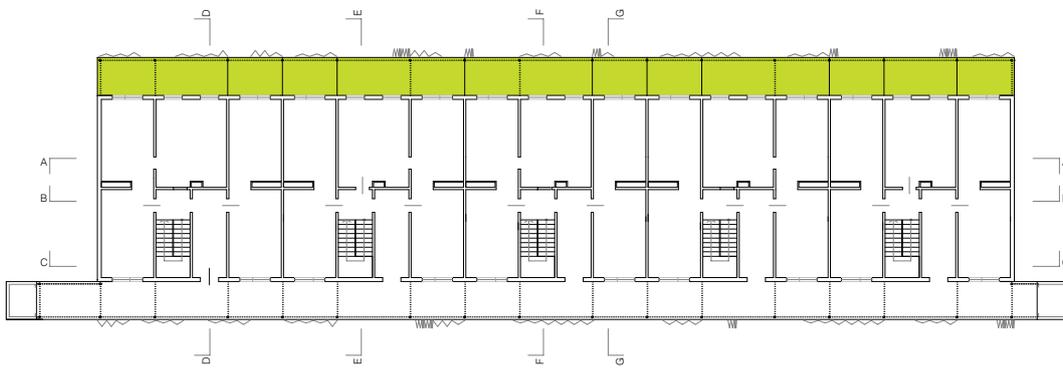
156. Vgl. <http://www.welt.de/finanzen/article119028840/Fast-jedem-dritten-Mieter-sind-seine-Kosten-egal.html> Zugriff: 13.02.2014



Schnitt AA | M 1:500



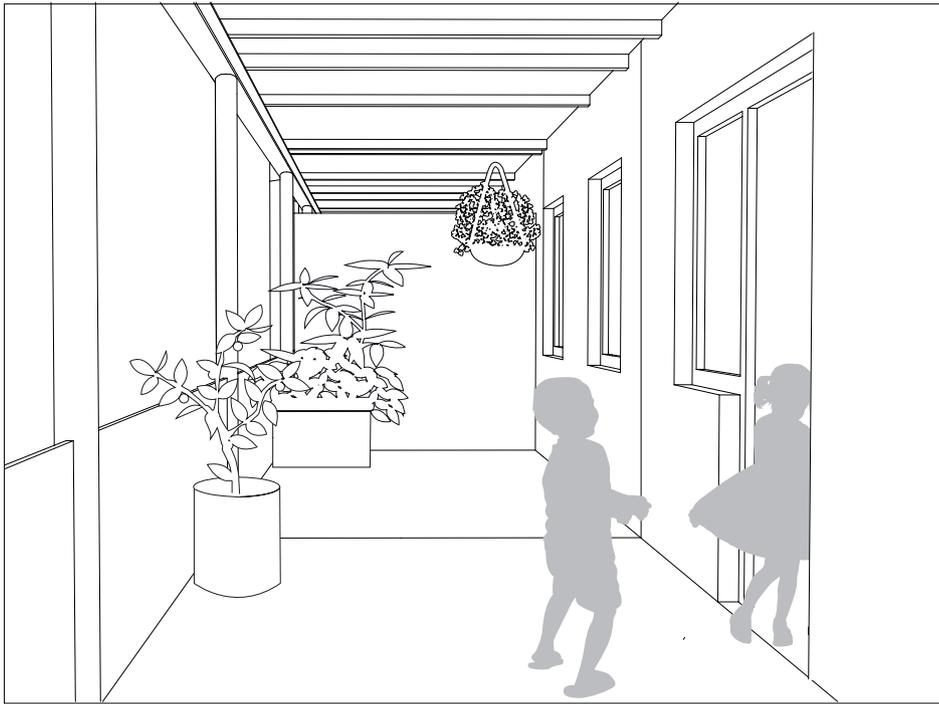
Ansicht Balkonseite | M 1:500



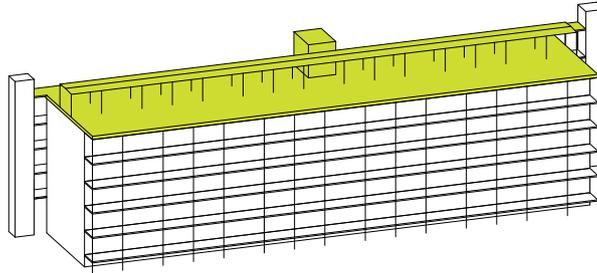
Grundriss 3. Obergeschoss | M 1:500



Balkonsituation



Balkonsituation



## Dachterrasse

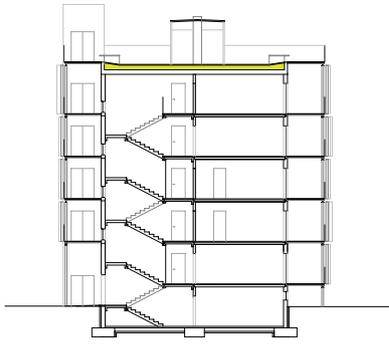
Für viele Menschen stellt ein Freiraum, in Form einer Dachterrasse, einen unleistbaren Luxus dar. Aus diesem Grund sehe ich großes Potenzial in der Umfunktionierung der ungenutzten Flachdächer der Plattenbauten.

Durch das Aufstocken des Hauptstiegenhaus um ein Geschoss, wird ein Zugang zur Dachebene geschaffen. Die Dachterrasse fungiert als halböffentlicher Bereich und wird, im selben Raster wie die Wohnungen, in Einzelparzellen unterteilt, welche auf Wunsch auch zu mehreren Teilen zusammengeschlossen werden können. Die „Dachgärten“ können sowohl von den Hausbewohnern selbst, als zusätzlicher Freibereich neben dem privaten (bzw. semi-privaten) Balkon, genutzt werden, oder aber auch von externen Personen angemietet werden können.

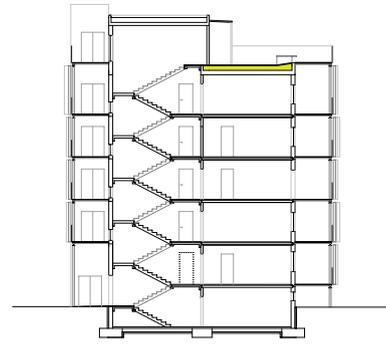
Jede Parzelle verfügt aufgrund der Serviceschiene über einen eigenen Wasser- sowie Kanalanschluss. Jener Bereich ist überdacht ausgeführt und kann somit als Unterstand bei Regen herangezogen werden bzw. bringt den Vorteil der Beschattung mit sich. Bei Bedarf kann dieser in Eigeninitiative zu einer kleinen Laube mit Kochstelle ausgebaut werden.

Die einzelnen Parzellen werden durch Hochbeete zum Erschließungsweg hin abgeschlossen, die zum Eigenanbau von Obst und Gemüse herangezogen werden können. Weiters stellen diese eine Sitzmöglichkeit dar.

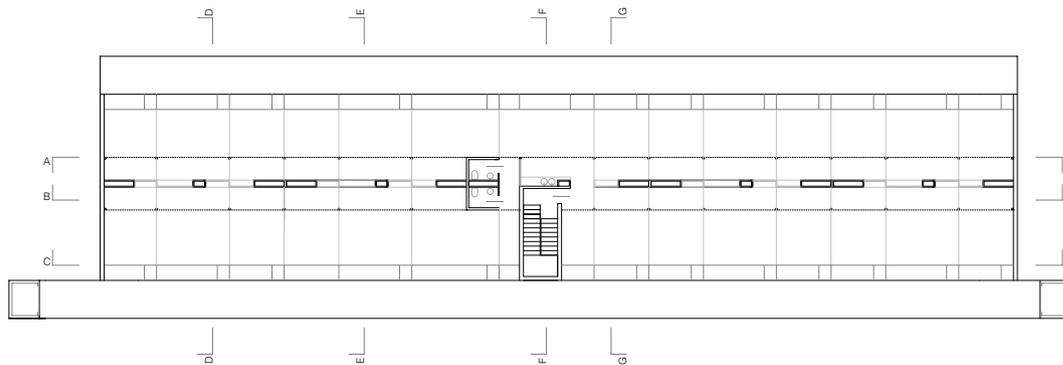
Die Dachterrasse ist darüberhinaus mit einer Sanitäreinrichtung und einer „Sommerküche“ ausgestattet, die der Gemeinschaft zur Verfügung stehen. Dies ermöglicht es auch externen Personen, sich z.B. nur tagesweise einzumieten. In der Dachterrasse sehe ich eine wichtige Begegnungszone, die der ganzen Nachbarschaft als zusätzlicher Freiraum, mit dem Vorteil des Weitblicks, dienen kann.



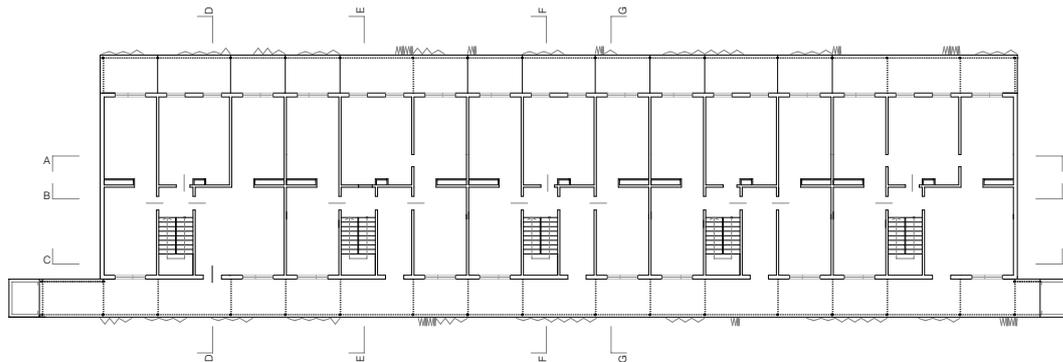
Schnitt EE | M 1:500



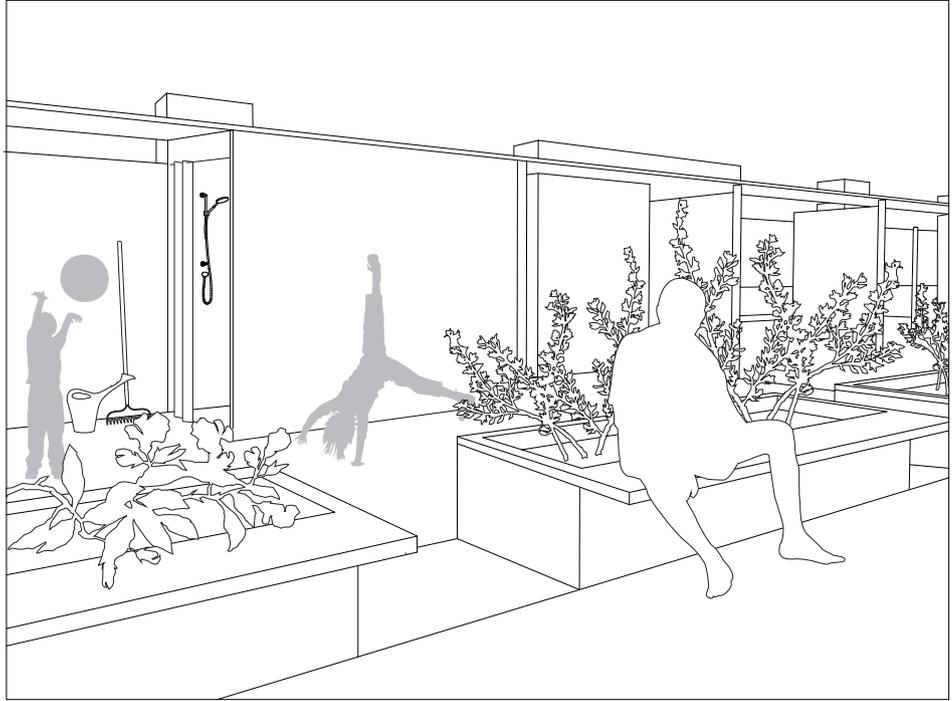
Schnitt FF | M 1:500



Grundriss Dachterrasse | M 1:500



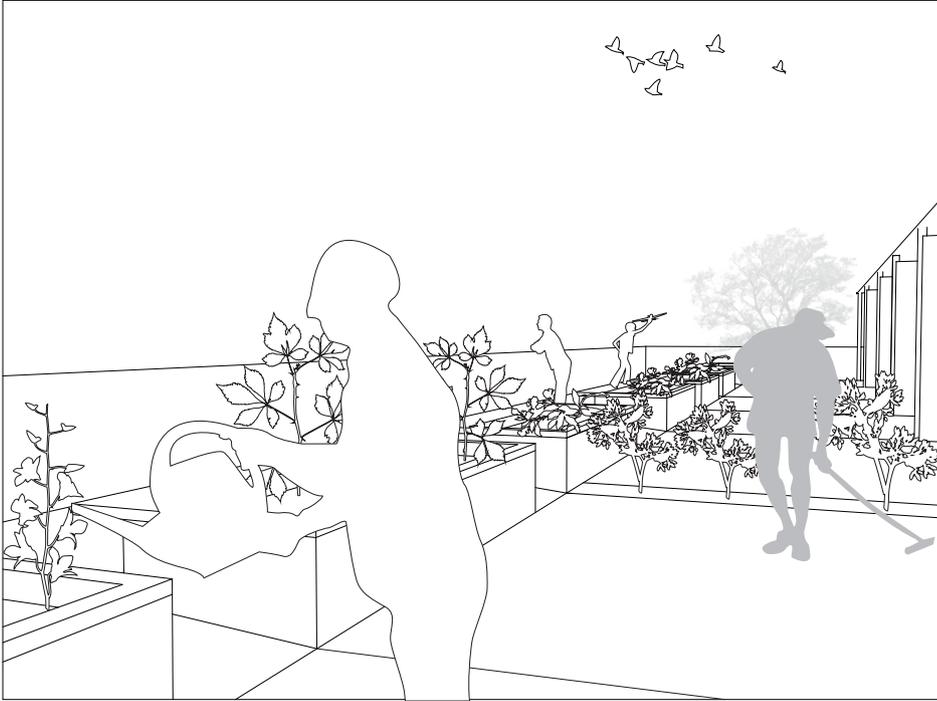
Grundriss 4. Obergeschoss | M 1:500



Blick auf die Serviceschiene der Dachterasse



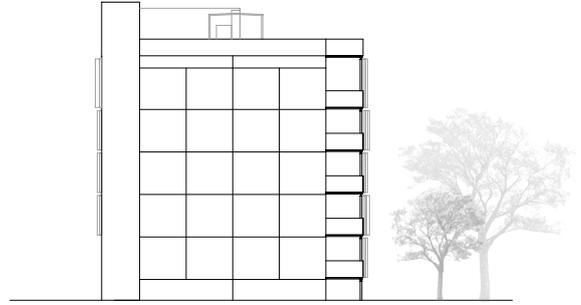
Hochbeete mit Sitzmöglichkeit



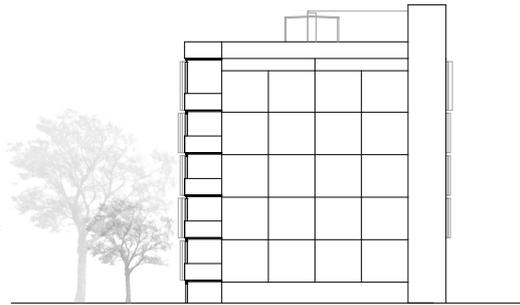
Hochbeete und Gartenarbeit



Hochbeete



Seitenansicht 1 | M 1:500



Seitenansicht 2 | M 1:500





Ansicht Balkonseite | M 1:500



Ansicht Eingangsseite | M 1:500





## **Gebäudezonierung**

Das Projekt sieht „öffentliche“, „halböffentliche“ sowie „semi-private“ und „private“ Bereiche vor. Dabei können die Grenzen abhängig von den jeweiligen Bewohnern verschwimmen. Eine gänzliche Definition zwischen den unterschiedlichen Abstufungen der Privatheit gestaltet sich meiner Meinung nach als schwierig, da sie für jeden Menschen etwas anderes bedeuten kann bzw. einen unterschiedlichen Stellenwert hat. So kann z.B. ein Individualraum, in Form eines privaten Rückzugsbereiches auf der Laubengangseite, trotz seiner möglichen Einsehbarkeit, für den Einen schon als Ort zum Schlafen herangezogen werden, ein anderer könnte sich dabei in seiner Intimsphäre eingeschränkt fühlen.

Im Folgenden beziehe ich mich bei der Begriffslegung auf die Zugänglichkeit der einzelnen Räume, bzw. ob die Räume nur vom Bewohner/ den Bewohnern der Wohnung selbst, oder aber auch von anderen Hausbewohnern genutzt werden. Der Entwurf sieht somit klar definierte Rückzugsbereiche vor, die jedem Bewohner eine Wahrung der Intimsphäre darlegen, jedoch können diese unterschiedlich ausgelegt werden.

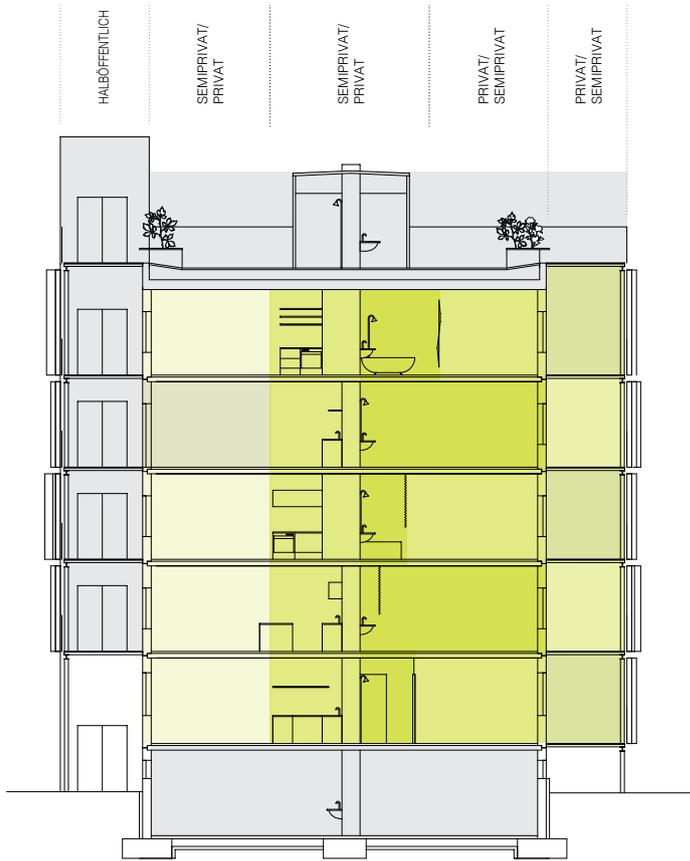
Als „öffentlicher“ Bereich wird der direkte Aussenraum, das Abstandsgrün zwischen den Gebäuden, einschließlich Hochparterre-Einheiten angesehen, welche dezidiert mit einer öffentlichen Nutzung belegt sind. Diese Einrichtung würde der gesamten Nachbarschaft oder Besuchern, also gänzlich „Fremden“ dienen.

Der Laubengang, einschließlich des Hauptstiegenhauses, stellt einen „halböffentlichen“ Bereich dar. Er kann von der gesamten Bewohnerschaft genutzt werden und macht auch die Erschließung der Dachterrasse möglich.

Die restlichen Stiegenhäuser können in einzelnen Fällen, zum Beispiel durch das Zusammenschließen mehrere Wohneinheiten, zu einer Wohnungsgruppe, zu einer „semi-privaten“ Zone werden. Das bedeutet, dass Teilbereiche des Stiegenhauses nur für die Bewohner der jeweiligen Wohnungsgruppe zugänglich sind.

Den „privaten“ Rückzugsbereich bilden die Individualräume, inklusive der balkonseitigen Servicezone. Der, vor den Wohneinheiten gelegene, Balkon soll dem Bewohner als privater Freibereich angeboten werden, kann aber auf dessen Wunsch, durch das Weglassen einer Trennwand, zu einem gemeinschaftlich genutzten „großen“ Balkon konvertieren.

Indem der, auf der Erschließungsseite gelegene, Individualraum mit einem direkten Zugang zum Laubengang ausgestattet wird, können die Grenzen zwischen „privat“ und „semi-privat“ gegebenenfalls verschwimmen. Jene direkte Verbindung zum Laubengang ist nur für die Wohnungstypen A und B verfügbar. Der Typ C, kann neben der Funktion als eigenständige Wohnung, auch als Gemeinschaftsraum fungieren. In diesem Fall würde er als semi-privater Bereich dienen, der entweder von den direkt angrenzenden Wohnungen genutzt wird, oder der gesamten Hausgemeinschaft, bzw. einem Teil davon, zugute kommt.



### Laubengang

Der Laubengang stellt einen halböffentlichen Bereich dar, welcher als Begegnungs- und Kommunikationszone für die Bewohner und als Aufenthaltsort in Form einer zusätzlichen Freifläche angesehen werden kann.

### Servicezone

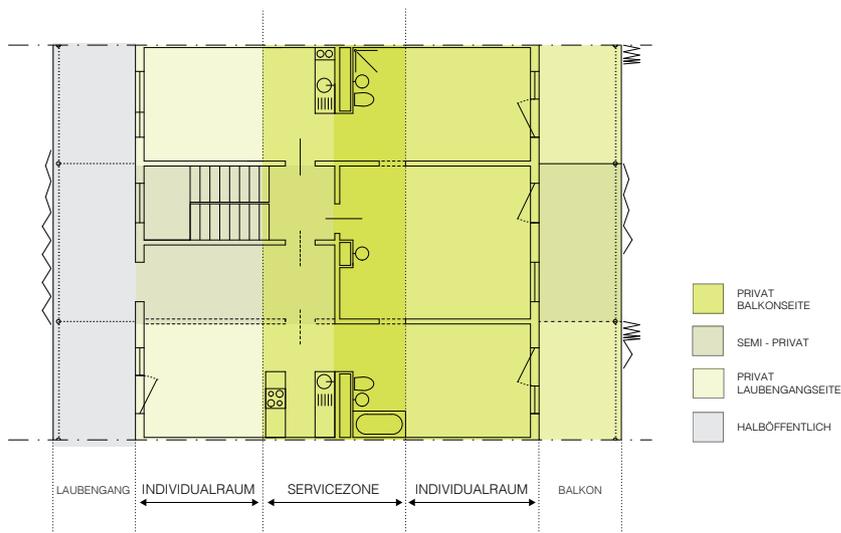
Die Servicezone „bedient“ die Individualräume mit allen notwendigen Funktionen entlang einer „Serviceschiene“. Sie zählt zur Grundausstattung jeder Wohnung und kann sich abhängig vom jeweiligen Bewohner in ihrer möglichen Ausformulierung als Sanitär- und Küchenbereich in die Individualräume ausdehnen.

### Individualraum

Die Individualräume werden als nutzungsneutrale Zone angesehen, welche als privater Rückzugsbereich, aber auch als semi-privater Bereich fungieren können.

### Balkon

Der Balkon kann sowohl einen privaten, als auch, durch das Zusammenschließen mehrerer Einheiten, einen semi-privaten Freibereich darstellen.



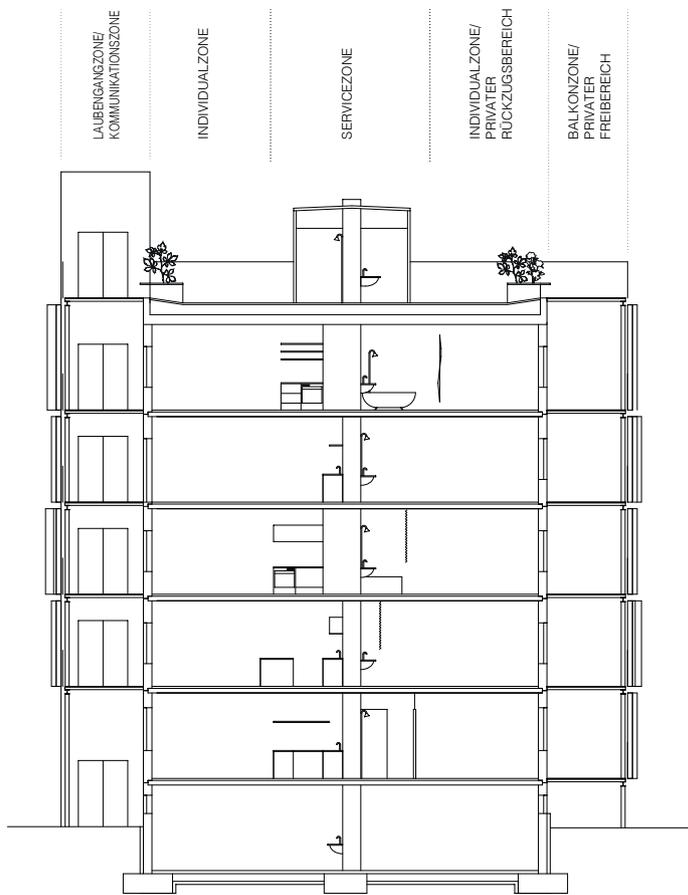
Zonierung in Grundriss und Schnitt (ohne Maßstab)

## **Wohnungszonierung**

Durch die Bündelung der Servicefunktionen entlang der Mittelachse und durch die Entfernung aller nicht tragenden Wände entstehen gleichwertige Individualräume, die nicht mehr die Raumhierarchie des Familiengrundrisses aufweisen und somit nutzungsneutral werden. Die zentrale „Serviceschiene“ bedient die Individualräume mit allen notwendigen Funktionen und kann sich in beide Richtungen in diese ausdehnen. Es ist angedacht, die Servicezone auch als Schrankzone heranzuziehen, um den verbleibenden Raum völlig freizuräumen.

Der Sanitär- und Küchenbereich kann somit auf die Bedürfnisse des jeweiligen Bewohners zugeschnitten werden. Ob direkt in den Raum integriert oder barrierefrei ausgeführt ist dem jeweiligen Nutzer überlassen. Beispielsweise kann eine Badezimmereinheit im konventionellem Stil eingerichtet werden, aber es sind auch individuelle Lösungen möglich, wie zum Beispiel die komplette Integration des Badezimmers in den Individualraum. Vom Minimalbadezimmer, über das barrierefreie Bad bis hin zum großzügigen Wellnessbereich sind keine Grenzen gesetzt.

Durch den Einbau von Leichtbauwänden, flexiblen Schiebeelementen sowie raumtrennenden Funktionsmöbeln oder aber auch lediglich durch den Einsatz von Vorhängen sind Adaptierungsmaßnahmen ohne großen Aufwand möglich und können im Laufe der Zeit verändert und angepasst werden.



### Laubengang

Der Laubengang stellt einen halböffentlichen Bereich dar, welcher als Begegnungs- und Kommunikationszone für die Bewohner und als Aufenthaltsort in Form einer zusätzlichen Freifläche angesehen werden kann.

### Servicezone

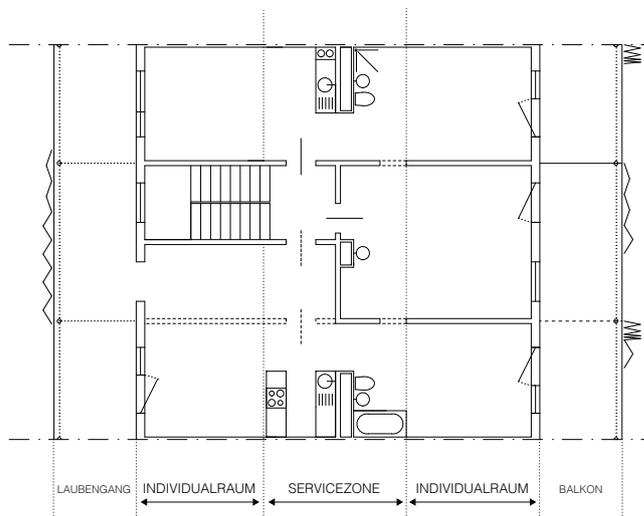
Die Servicezone „bedient“ die Individualräume mit allen notwendigen Funktionen entlang einer „Serviceschiene“. Sie zählt zur Grundausstattung jeder Wohnung und kann sich abhängig vom jeweiligen Bewohner in ihrer möglichen Ausformulierung als Sanitär- und Küchenbereich in die Individualräume ausdehnen.

### Individualraum

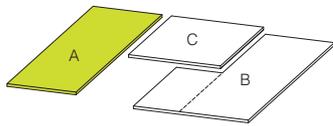
Die Individualräume werden als nutzungsneutrale Zone angesehen, welche als privater Rückzugsbereich, aber auch als semi-privater Bereich fungieren können.

### Balkon

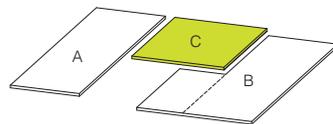
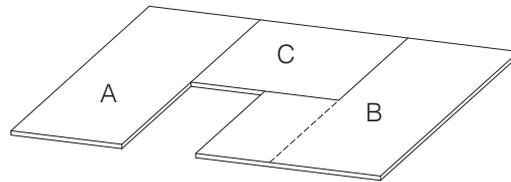
Der Balkon kann sowohl einen privaten, als auch, durch das Zusammenschließen mehrerer Einheiten, einen semi-privaten Freibereich darstellen.



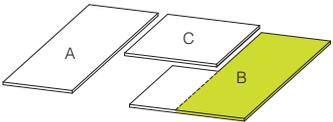
Zonierung in Grundriss und Schnitt (ohne Maßstab)



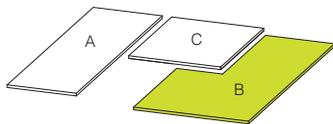
Wohnungskombination A



Wohnungskombination C



Wohnungskombination B



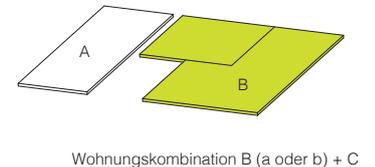
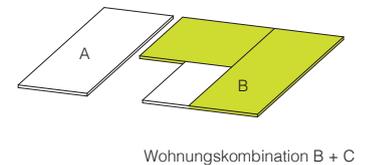
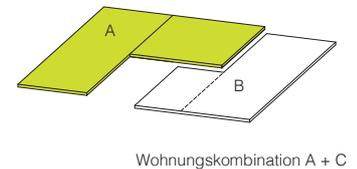
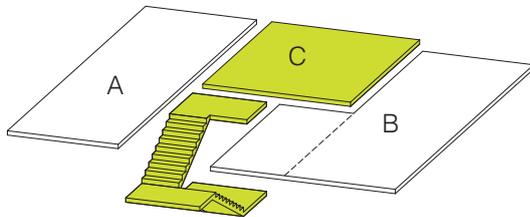
Wohnungskombination B (a oder b)

## Wohntypen

Der Grundriss soll keine singuläre Nutzung festlegen, sondern kann verschieden interpretiert werden. Ich sehe nicht die Wohnungsgrößen der bestehenden Wohnungen an sich als Problem, sondern die Aufteilung dieser, in einzelne Zimmer mit fest zugewiesener Funktion.

Die „Serviceschiene“ stattet die Wohnungen mit einem Grundpaket aus, das konventionelle Lösungen erlaubt, aber auch ganz individuelle Wünsche in der Ausformulierung zulässt.

Das Konzept soll unterschiedliche Gesellschaftsschichten erreichen und sich auf keine spezifische Bewohnergruppe festlegen bzw. eine andere ausschließen. Es wird jedoch bewusst davon Abstand genommen, in typischen Hierarchien bezüglich der Wohnungsaufteilung zu denken. Es sollen keine privilegierten Penthouse - Wohnungen entstehen und dem nachstehende „Hausmeisterwohnungen“, sondern gleichwertige Wohnungen, die sich zwar nicht dem Prinzip der „Gleichmachung“ in Form von eingeschränkten Funktionsräumen unterwerfen, sondern lediglich die gleichen Voraussetzungen der Entfaltung bieten sollen.



## Horizontale Erweiterung - Schaltraum

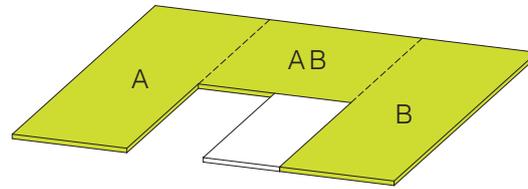
Die Wohnung C kann, neben der Ausführung als eigenständige Wohnung, auch als „Schalraum“ fungieren. Dieser kann als Erweiterung für die Wohnungen A und B - für eine gewisse Zeitspanne oder u.a. für einen längeren Lebensabschnitt - „zugeschaltet“ werden.

Die Wohnung wird dadurch anpassungsfähig gemacht und kann sich an den Bedürfnissen der Bewohner orientieren, sich vergrößern bzw. auch verkleinern. Zum Beispiel sollte sie sich vom Single-Haushalt zur Familienwohnung entwickeln und nach dem Auszug der Kinder wieder schrumpfen können. Auch für pflegebedürftige Menschen, mit geringem Einkommen, die sich einen Pflegeheimaufenthalt nicht leisten können, sehe ich in diesem Konzept eine Chance, sich ein „Krankenzimmer“ einzurichten und die Pflege nach Hause zu holen, bzw. einer Pflegekraft ein Zimmer einzurichten.

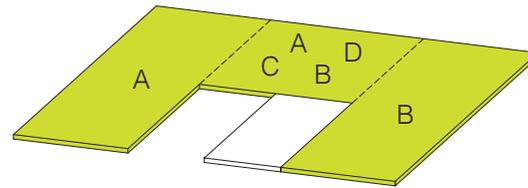
Er kann jedoch auch zu einem gemeinschaftlich genutzten Bereich werden, indem er sowohl Wohnung A, als auch Wohnung B zugute kommt oder gegebenenfalls für die gesamte Hausgemeinschaft, oder Teile davon, nutzbar wird.

Das Konzept erfordert jedoch eine Organisation, welche die Abläufe regelt und vorausplanend tätig ist. Durch die Absprache der Bewohner untereinander, und eine gut funktionierende Gemeinschaft, sehe ich in diesem Konzept eine Wohnwertverbesserung auf längere Sicht, in der sich ein ökonomischer Kreislauf einstellen kann.

Gemeinschaftsraum - Zusammenschluss A + B



zentraler Gemeinschaftsraum



## Gemeinschaftsräume

Im Falle eines ungenutzten Schaltraumes, kann dieser zu einem gemeinschaftlich genutzten Raum umfunktioniert werden. Gewisse Funktionen können dadurch aus der Wohnung ausgelagert werden, sollen aber zu keinem Verzicht in den Wohnungen selbst führen. Die Gemeinschaftsräume sollen ein Zusatzangebot erbringen und den persönlichen, privaten Wohnbereich von gewissen Funktionen befreien bzw. ihn um andere bereichern. Es ist jedem Bewohner selbst überlassen, in wie weit er Gebrauch von den Gemeinschaftseinrichtungen macht.

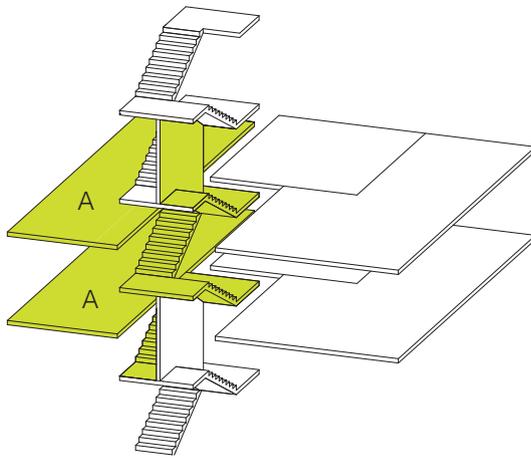
In unserer heutigen Gesellschaft wird die Familie wieder zum Lebensinhalt Nummer eins. Diejenigen, die keine Familie haben oder gründen können, werden sich in soziale Netzwerke formieren, wie Hausgemeinschaften und Wahlverwandtschaften.<sup>157</sup> Aus diesem Grund werden die nachbarschaftlichen Beziehungen in diesem Wohnkonzept gefördert.

In unserer heutigen Gesellschaft, in der die Familie wieder einen zentralen Stellenwert einnimmt, gewinnen soziale Netzwerke für Menschen, die selbst keine eigene Familie gründen konnten, zusehens an Bedeutung. Die Bildung von Hausgemeinschaften und Wahlverwandtschaften kann einen gewissen Ersatz darstellen.<sup>157</sup> Aus diesem Grund werden die nachbarschaftlichen Beziehungen in diesem Wohnkonzept gefördert. Durch gegenseitige Unterstützung und eine Abkehr von der Anonymität, die beispielsweise vielen Großsiedlungen zum Verhängnis wurde, soll ein „nebeneinander her leben“ vermieden und zu einem „bewussten miteinander“ werden.

Möglichkeiten der Nutzung:

- eine vollwertig eingerichtete Küche
- Sauna bzw. Wellnessbereich
- Gymnastikraum
- Leseraum
- Spielraum
- Hobbyraum
- Werkstatt
- Gebetsraum
- Kino
- „shared office“

zentraler Gemeinschaftsraum

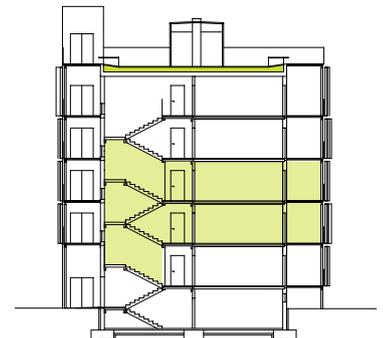
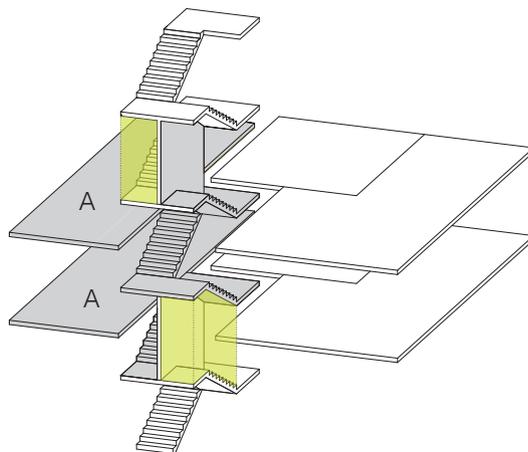


Wohnungskombination A Maissonette

### Vertikale Erweiterung - Stiegenhaus

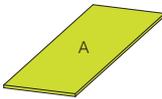
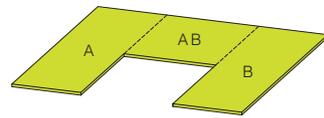
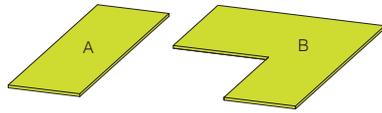
Durch das Zuschalten eines Teiles des Stiegenhauses können zwei übereinanderliegende Wohnungen zu einer Maisonettewohnung, oder gleich mehrere Geschosse zu einer Wohnungsgruppe zusammengeschlossen werden.

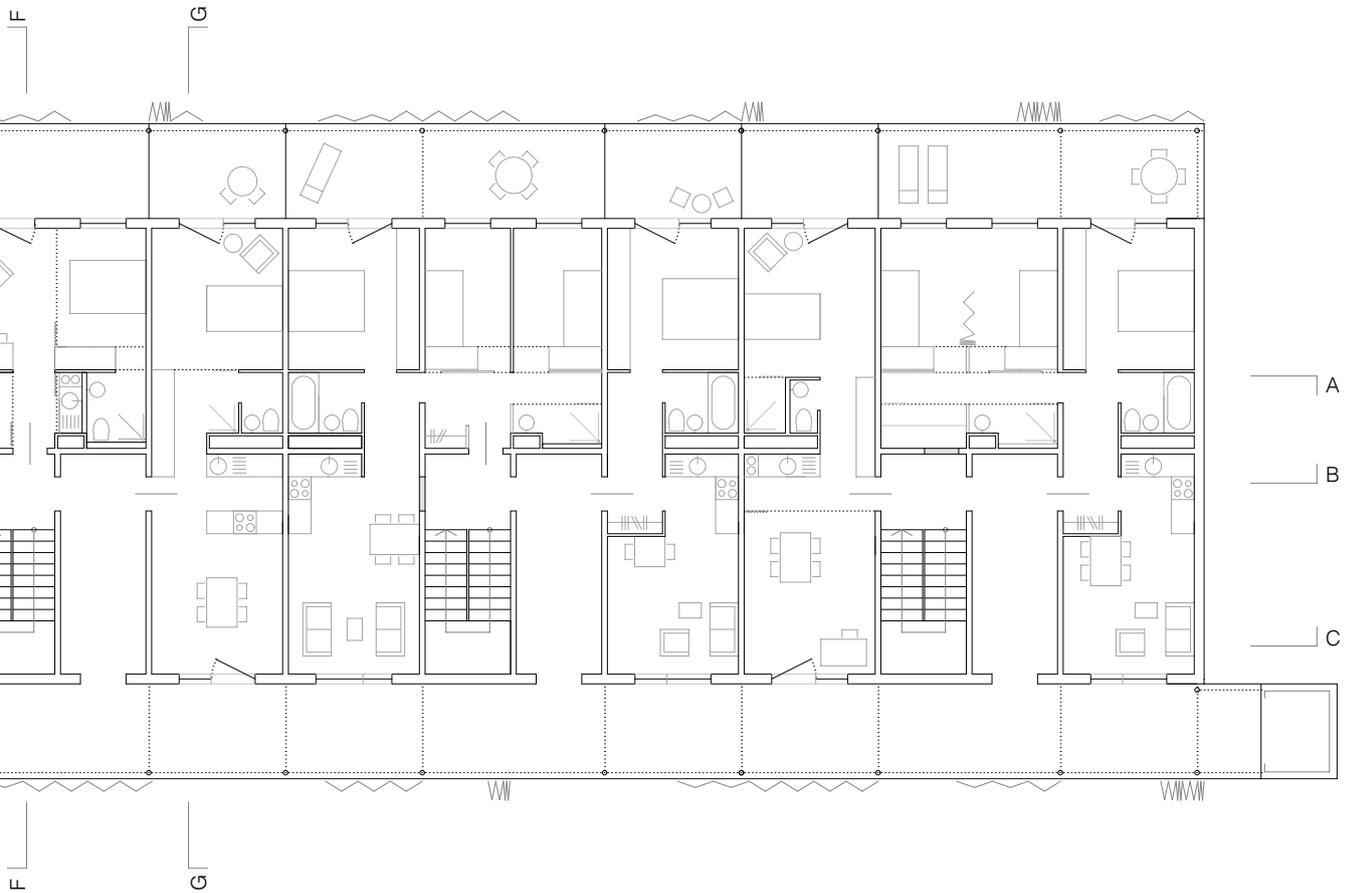
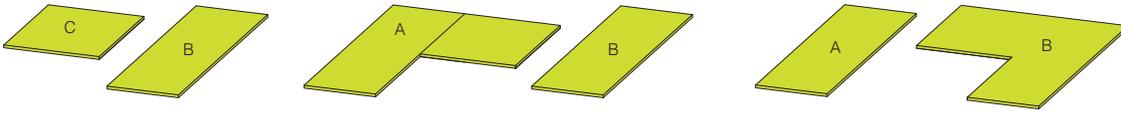
Die ursprünglichen Wohnungen wiesen in ihren determinierten Grundrissen keinen Abstellraum auf und boten zudem nur wenig Stauraum. In den entstehenden „Resträumen“ des Stiegenhauses wird nun zusätzlicher Stauraum geschaffen. Dadurch ergibt sich eine gute Möglichkeit, etwaige Gerätschaften aus den Wohnungen auszulagern. Vor allem Werkzeug, Leitern, Staubsauger und dergleichen, verstellen in der Wohnung nicht mehr unnötig Platz und können zudem als Allgemeingut dienen.



Darstellung Maisonette-Wohnung  
Schnitt | M 1: 500

Stauraum Stiegenhaus

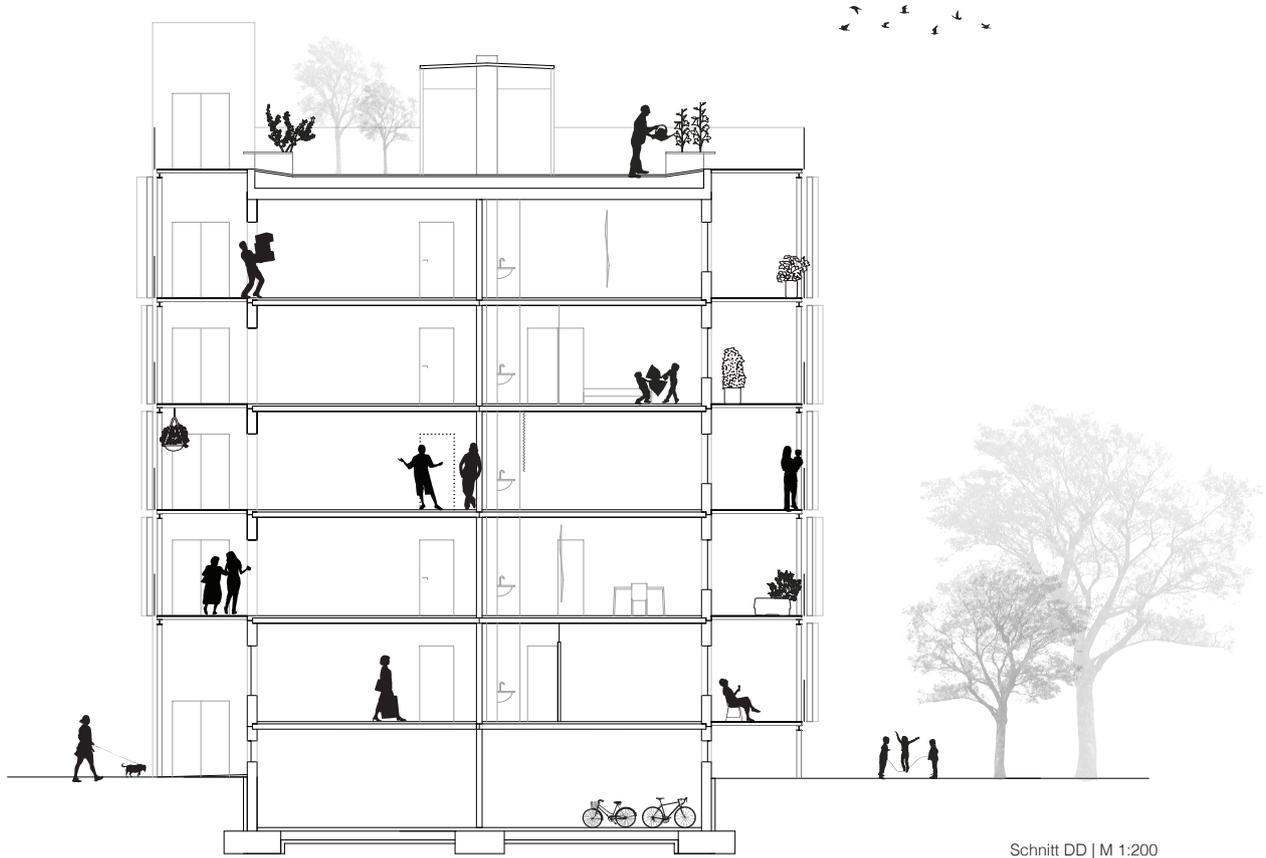




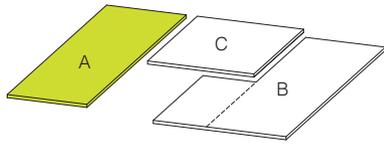
Grundriss 1. Obergeschoss | M 1:200



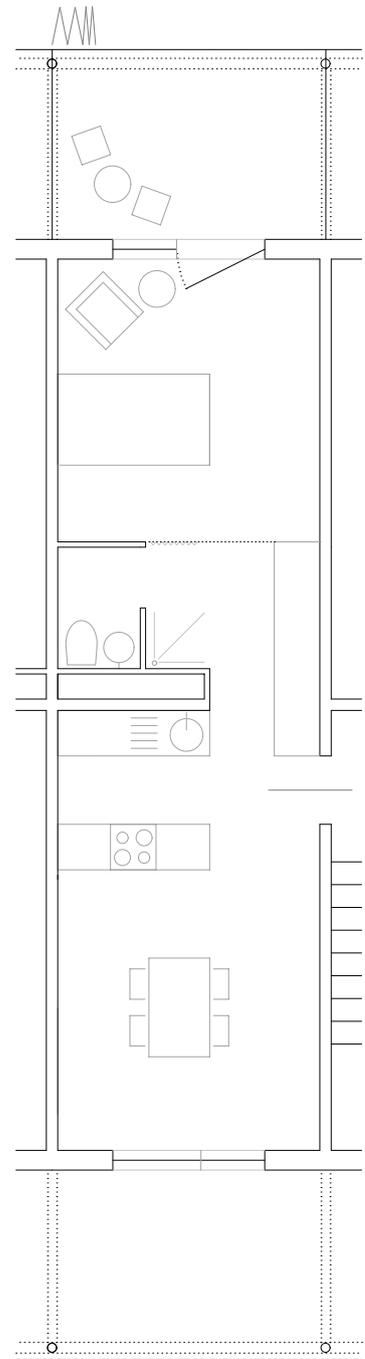
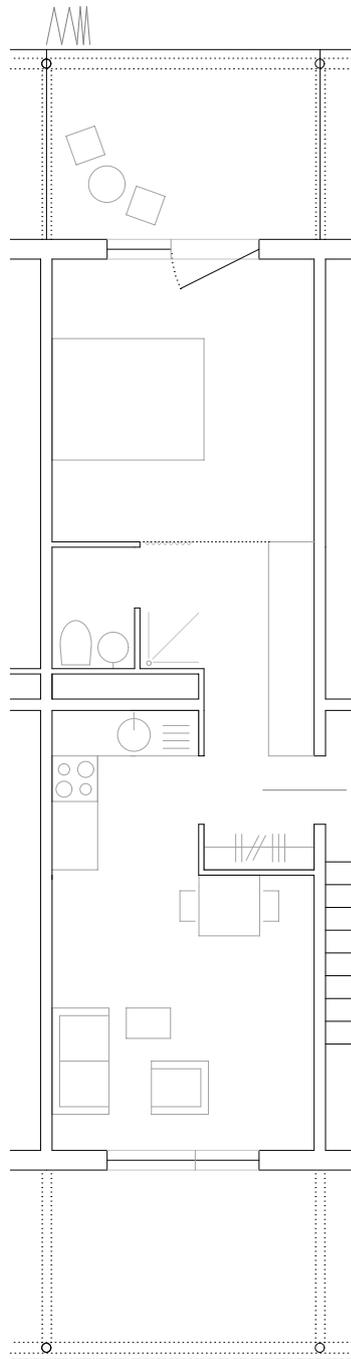
Schnitt GG | M 1:200



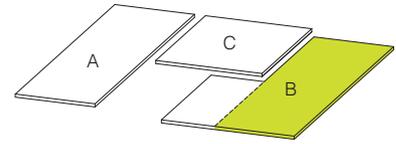
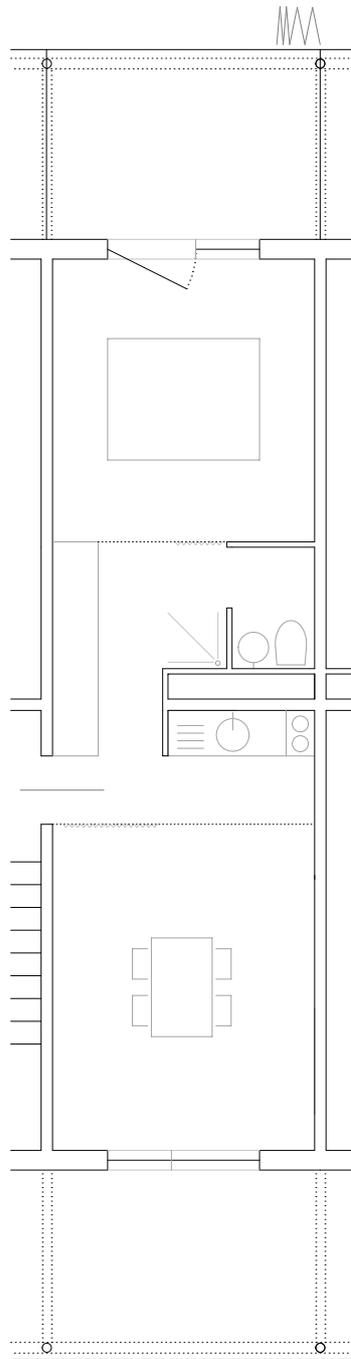
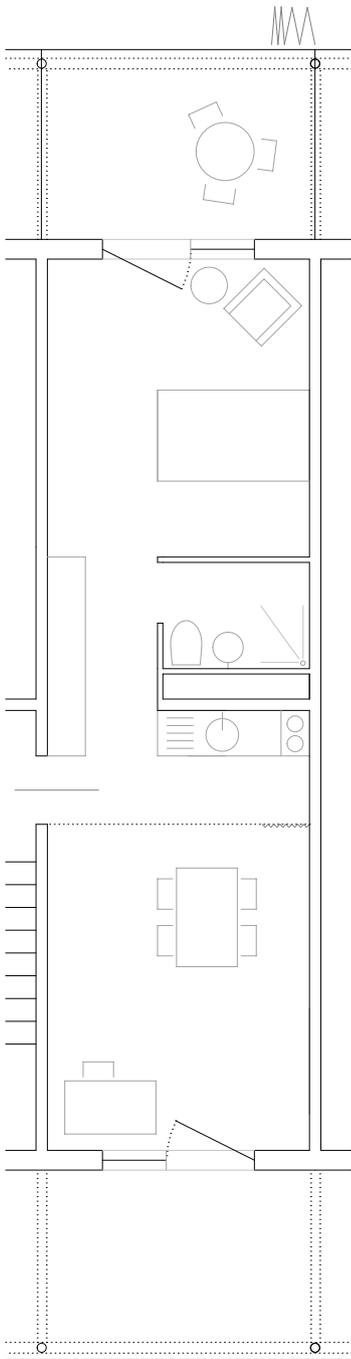
Schnitt DD | M 1:200



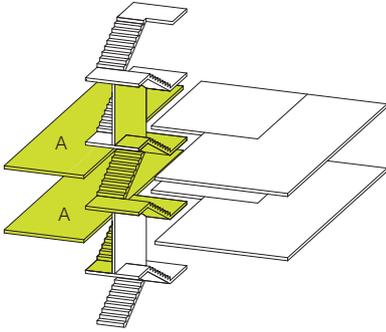
Typ A



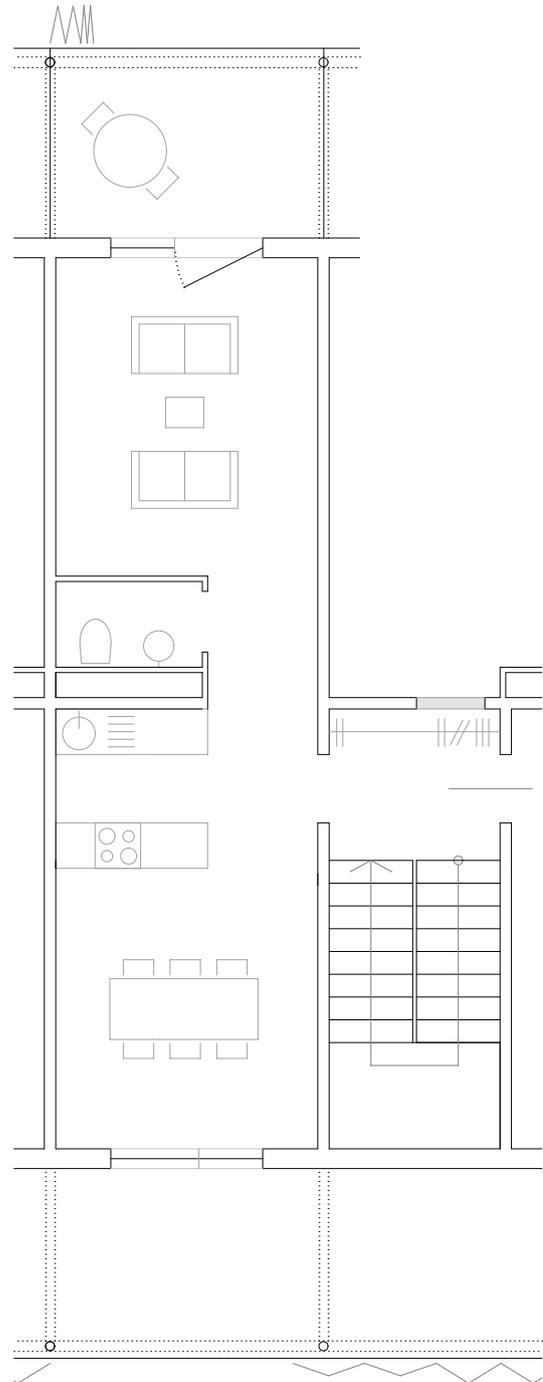
Wohnungsgrundriss | M 1:100



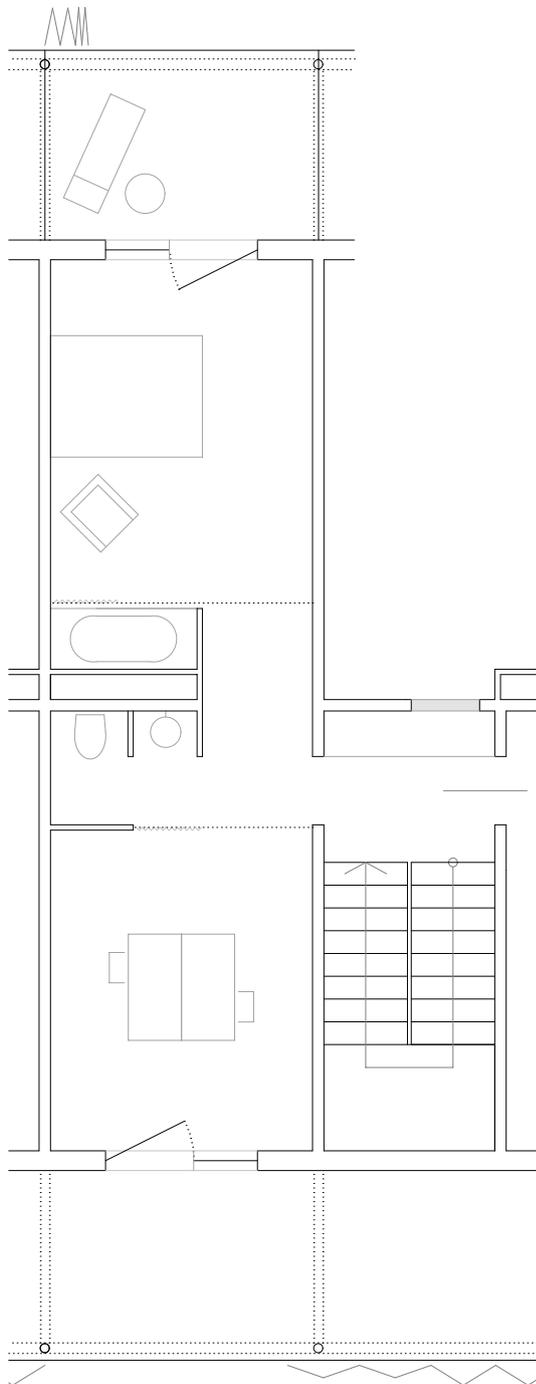
**Typ B**  
mit Zugang zum Laubengang



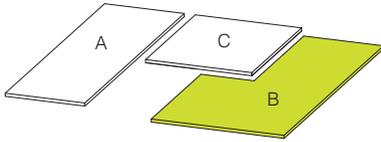
**Typ A Maisonette**



Wohnungsgrundriss Ebene 1 | M 1:100

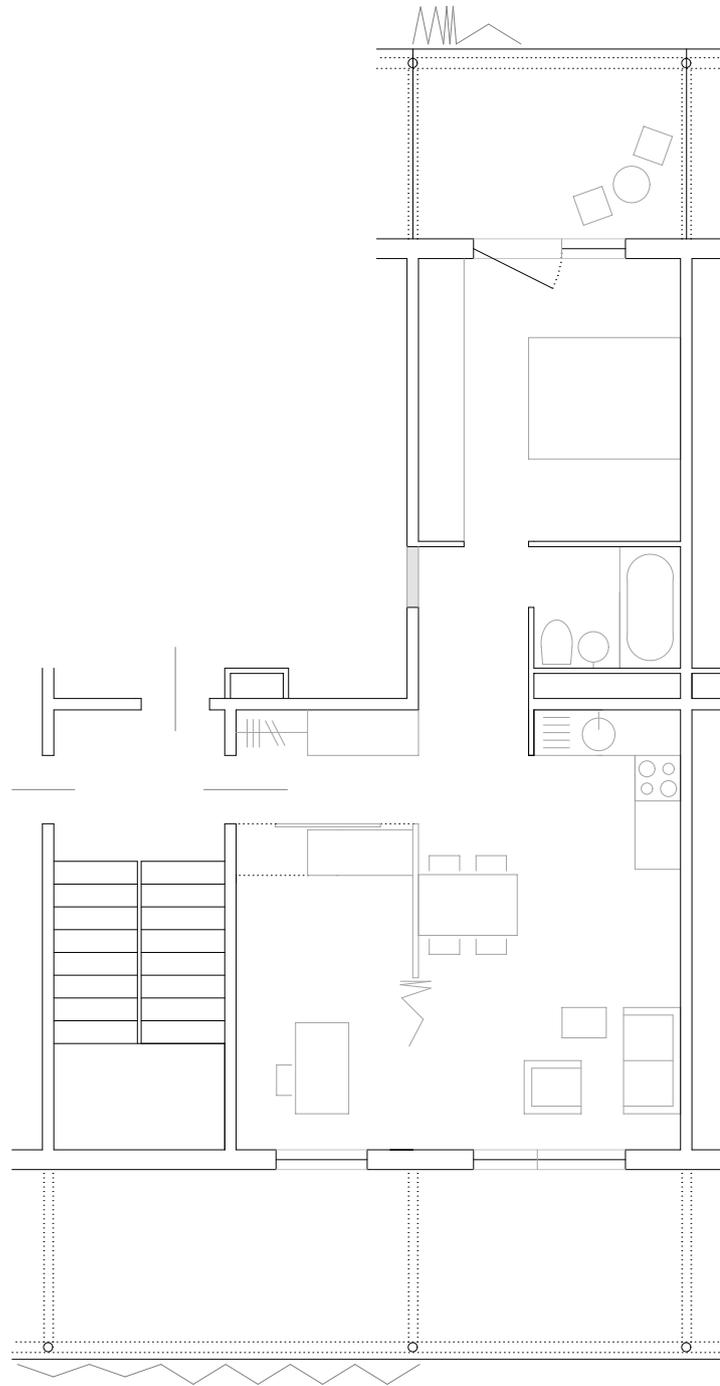


Wohnungsgrundriss Ebene 2 | M 1:100

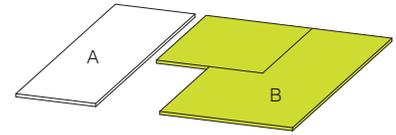
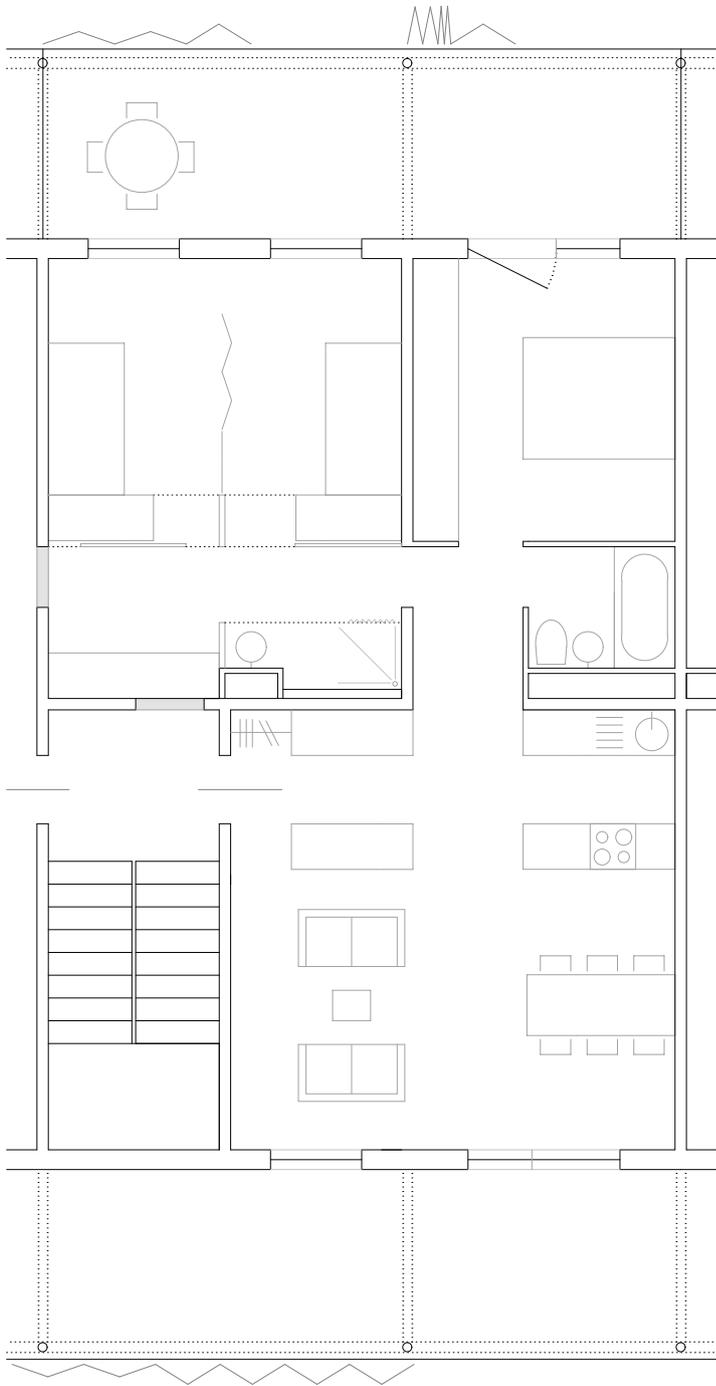


### Typ B a

Diese Variante befindet sich nur im Hochparterre, ist aber nicht barrierefrei zugänglich. Hat dafür aber den Vorteil, dass ein direkter Zugang zum Park möglich ist. Dieser Typ ist diesbezüglich für junge Familien mit Kindern geeignet. Des Weiteren eignen sich die Hochparterre-Wohnungen für öffentliche Nutzungen oder auch für Atelierwohnungen.

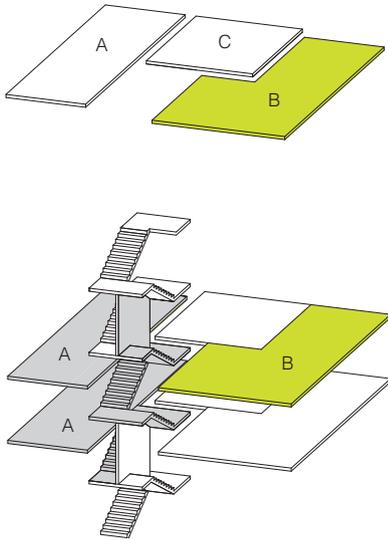


Wohnungsgrundriss | M 1:100



**Typ B a + C**

Wohnungsgrundriss | M 1:100

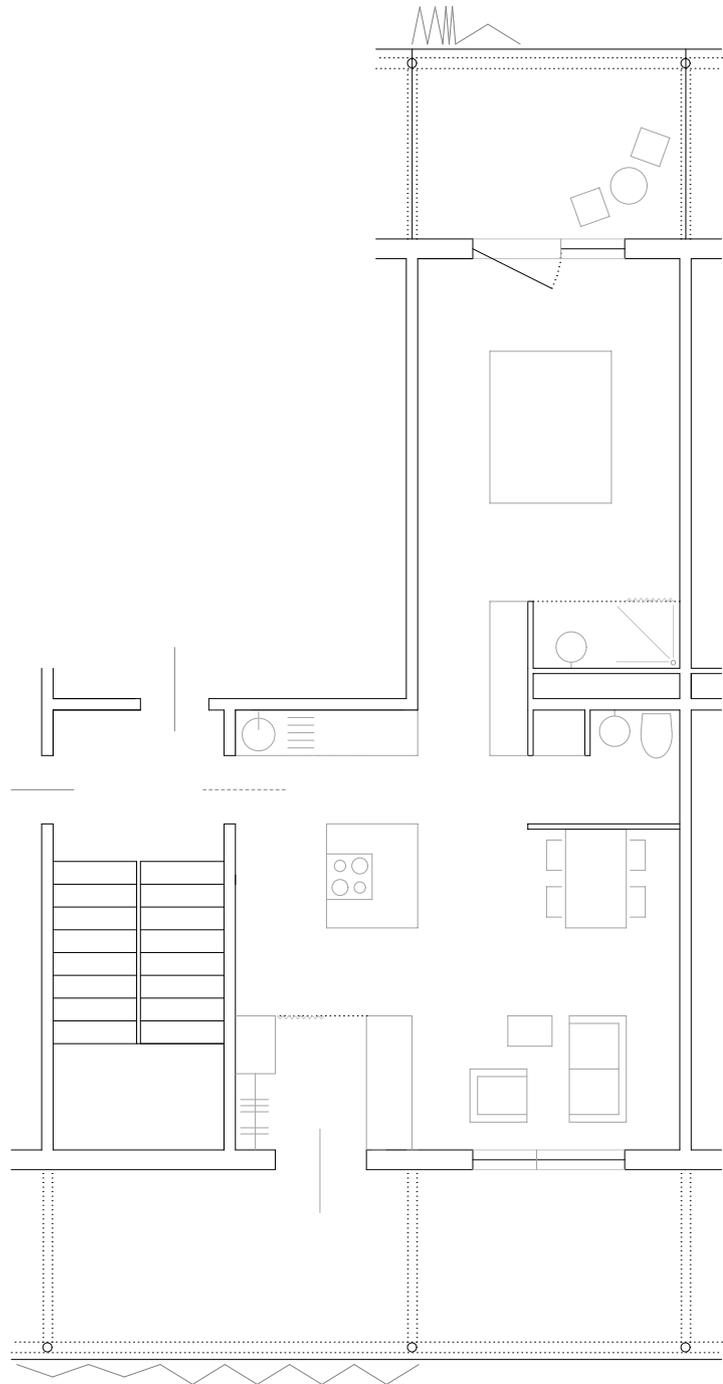


### Typ B b

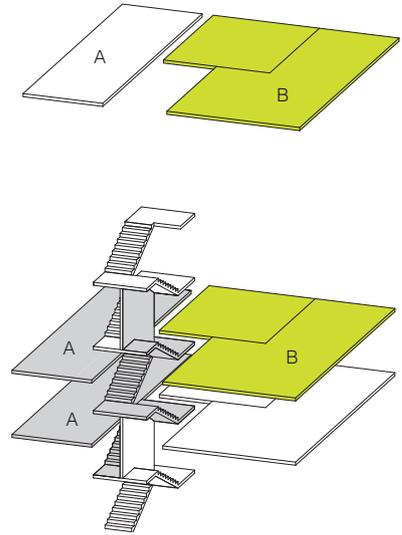
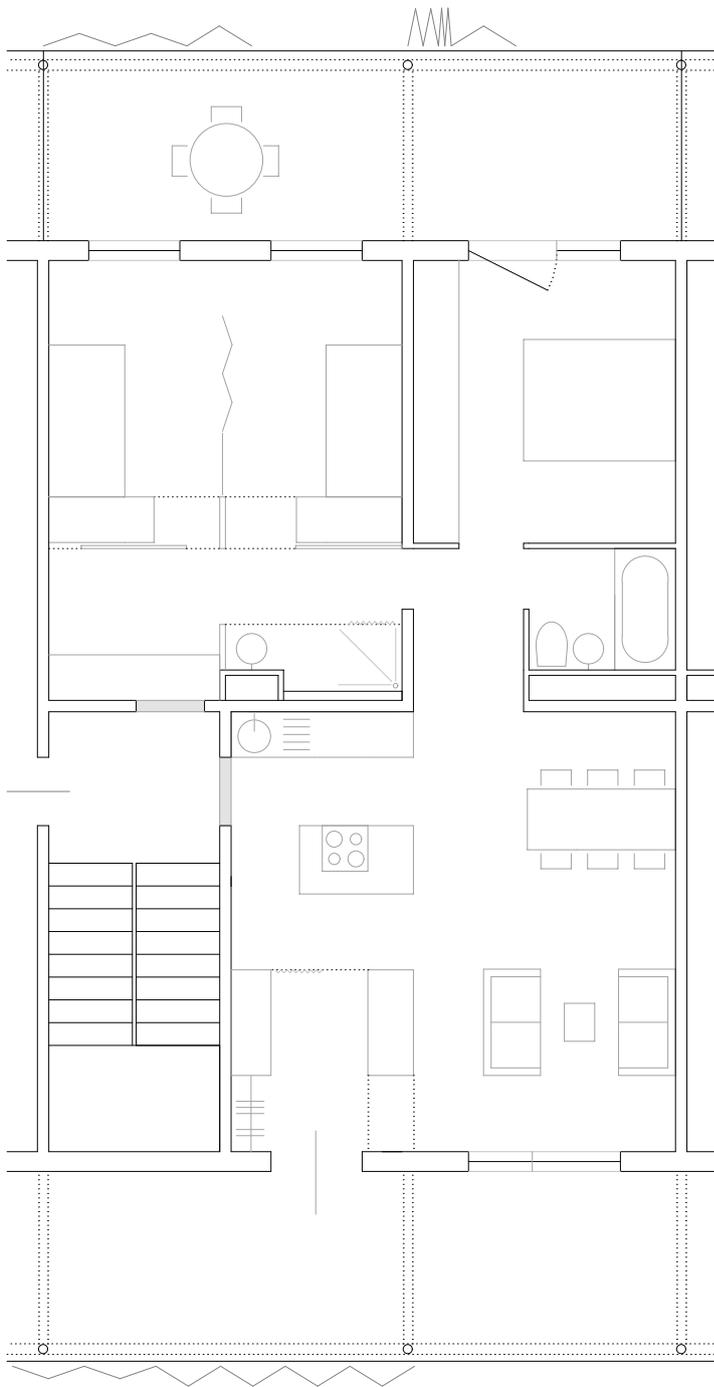
Eingang über Laubengang

Dieser Typ entsteht automatisch, sobald es in der Wohnung nebenan (Typ A mit zugeschaltetem Typ C) zu einer Maisonetteausbildung kommt. In diesem Fall kann die Wohnung nicht mehr über das Stiegenhaus erschlossen werden. Dieser Typ ist generell in allen Geschossen möglich, jedoch muss dies in Abhängigkeit der Nachbarn entschieden werden, da die Wohnungen A und C in diesem Fall nicht mehr barrierefrei zugänglich sind.

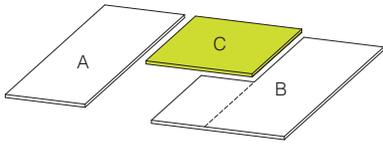
Es steht dem jeweiligen Bewohner frei, ob der Zugang zum bestehenden Stiegenhaus erhalten bleibt. Dies würde sich besonders für Wohngruppen eignen, welche sich z.B. einen gemeinsamen Wellnessbereich bzw. Leseraum etc. teilen.



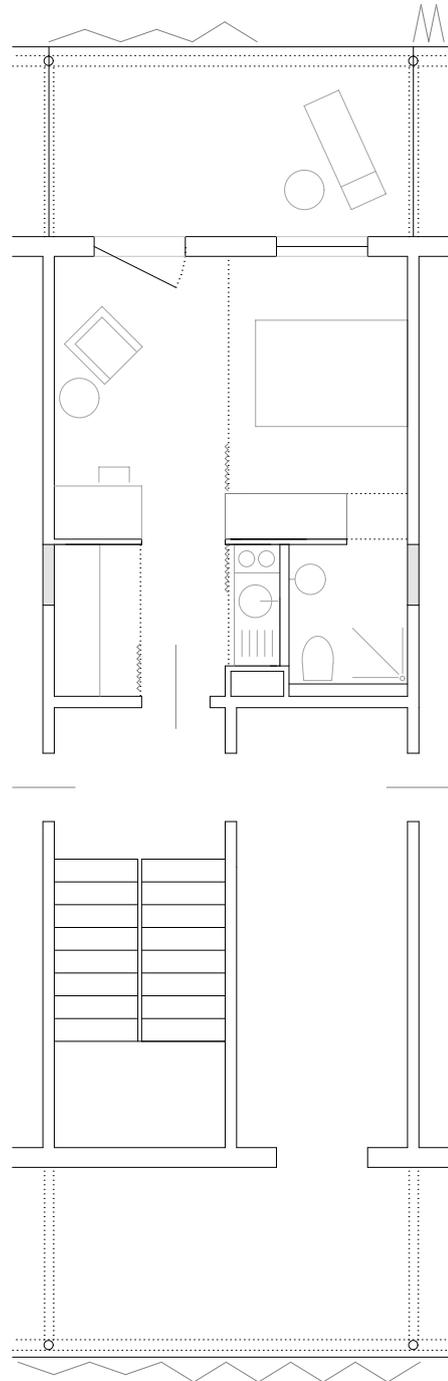
Wohnungsgrundriss | M 1:100



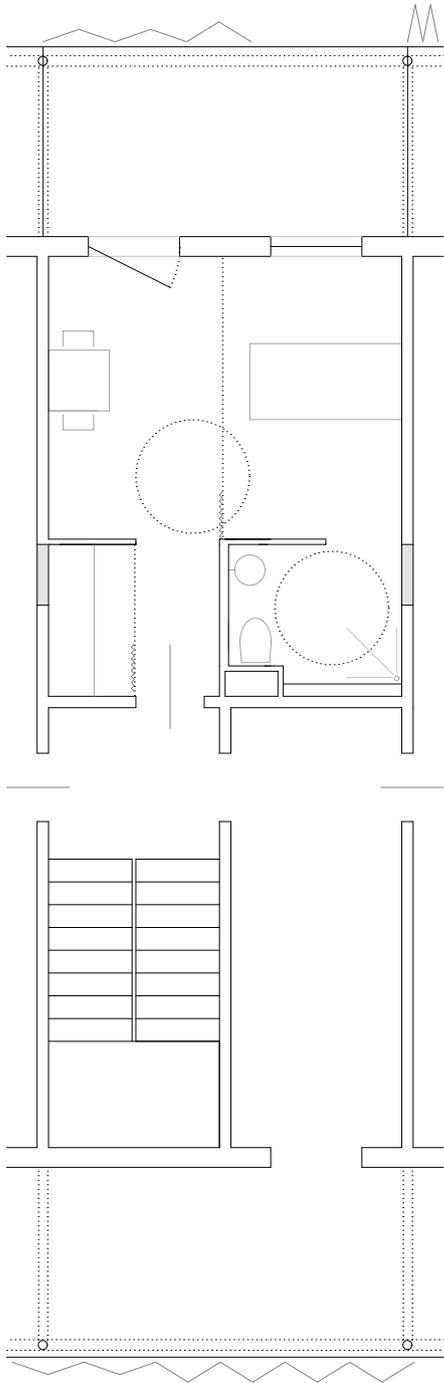
**Typ B b + C**  
Eingang über Laubengang



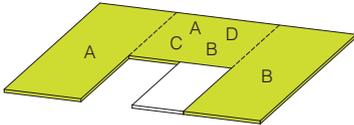
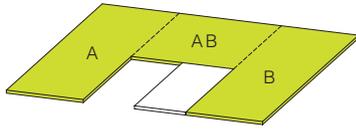
Typ C



Wohnungsgrundriss | M 1:100



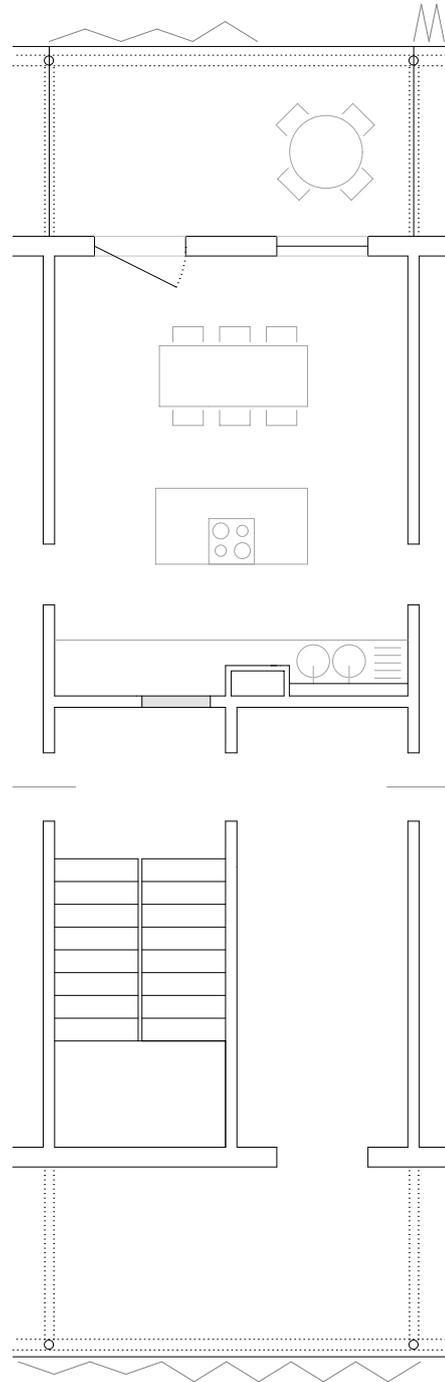
Wohnungsgrundriss | M 1:100



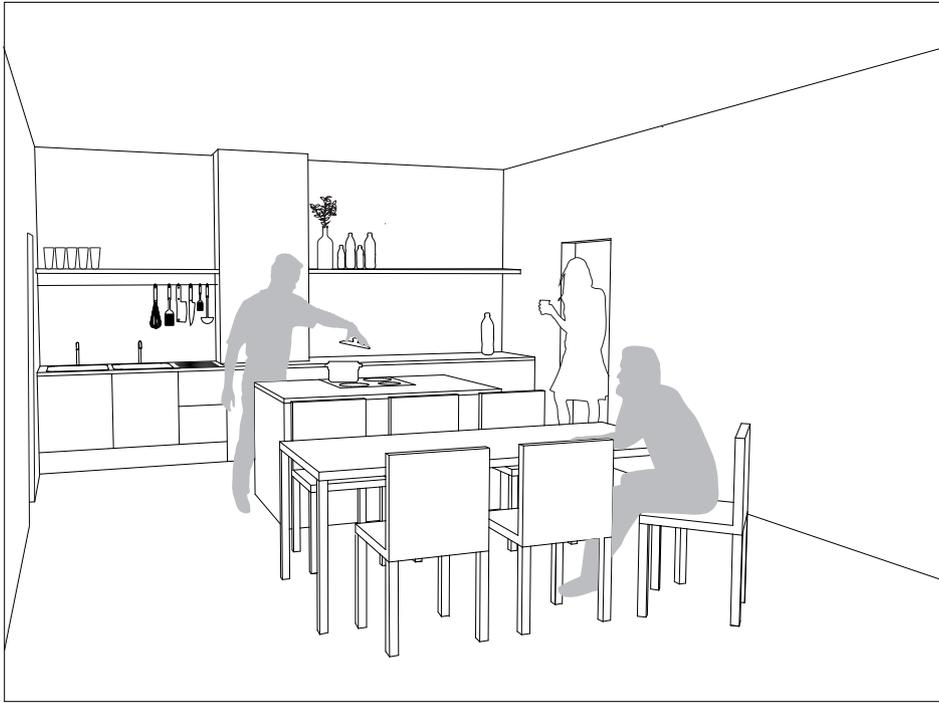
### Typ C ++

gemeinschaftliche Nutzung

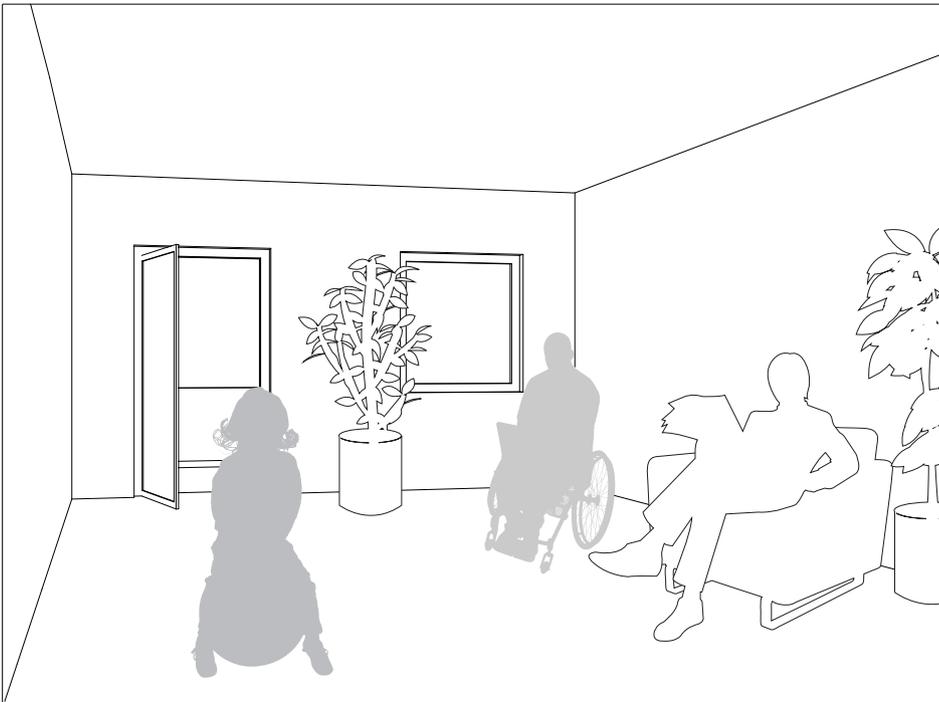
Den Möglichkeiten der Nutzung sind keine Grenzen gesetzt. Es soll vor allem den Vorteil bringen, dass man Funktionen aus der Wohnung auslagern kann und so mehr Fläche für sich schafft. Eines der Beispiele zeigt einen gemeinschaftlichen Kochbereich. Neben der typischen Wohngemeinschaftsidee, sehe ich hier vor allem den Vorteil für Alleinerzieher, mit geringem Einkommen. Der Platz den die Wohnküche nehmen würde, kann als Kinderzimmer genutzt werden. Somit erspart man sich eine 3-Zimmer Wohnung.



Grundriss Gemeinschaftsraum | M 1:100



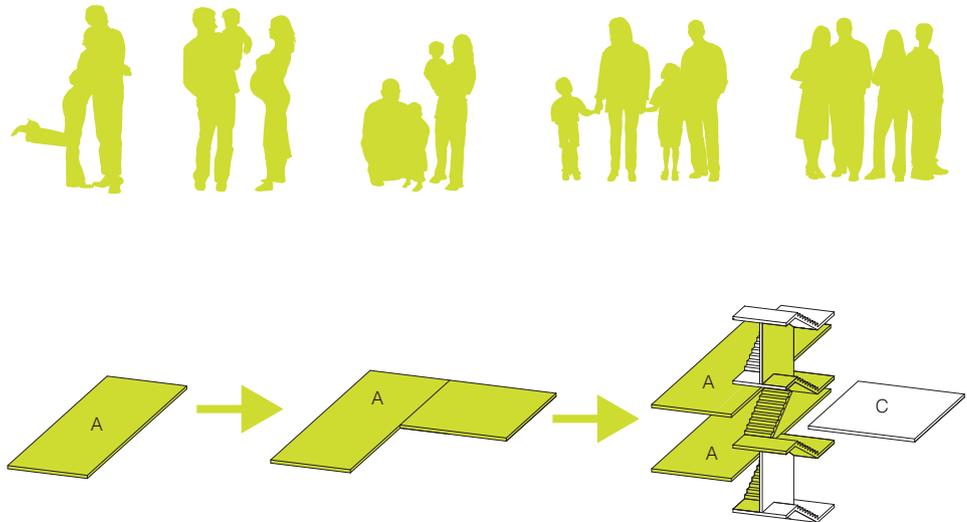
Gemeinschaftsküche

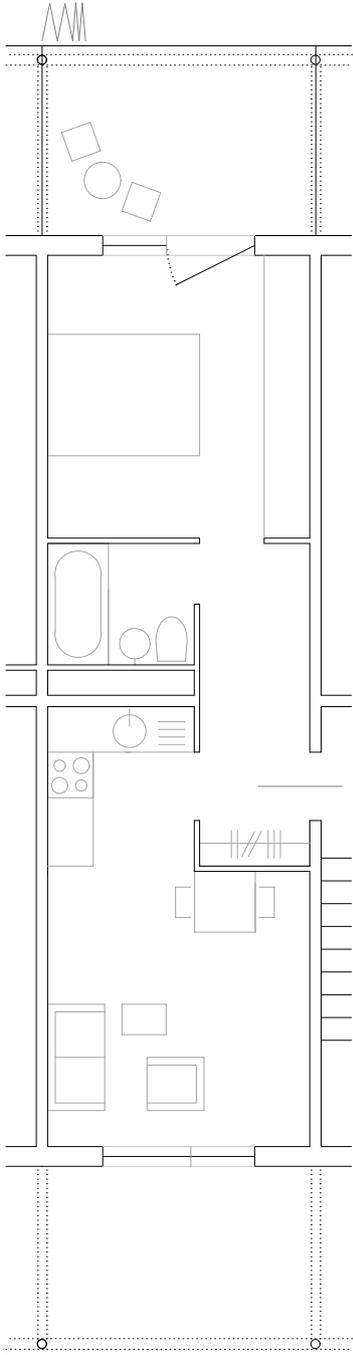


Gemeinschaftsraum

## Szenario - Die wachsende/schrumpfende Wohnung

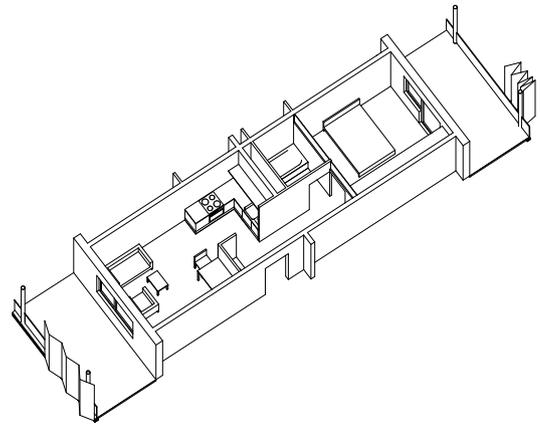
Unsere Bedürfnisse verändern sich im Laufe der Zeit. Das hat auch Einfluss auf die Anforderungen an unsere Wohnung. In den Planungen der DDR wurde der Faktor Zeit gänzlich ausgeklammert. Man entwarf nach dem Ideal der Kleinfamilie - Vater, Mutter und ein bis zwei Kinder. Nach den Grundrissen zu urteilen, wäre der Idealfall gewesen, die Kinder bleiben ewig Kinder und die Eltern junge Arbeiter. Dass die Kinder irgendwann größer werden, und sich Schritt für Schritt vom Zusammenleben mit den Eltern entfernen wurde nicht mitbedacht. Auch nicht, dass die jungen Arbeiter irgendwann älter und in ihrer Bewegungsfreiheit eingeschränkter werden. Im folgenden Szenario möchte ich zeigen, wie die Wohnung mit der Familie wachsen und auch wieder schrumpfen kann.





**Junges Paar**

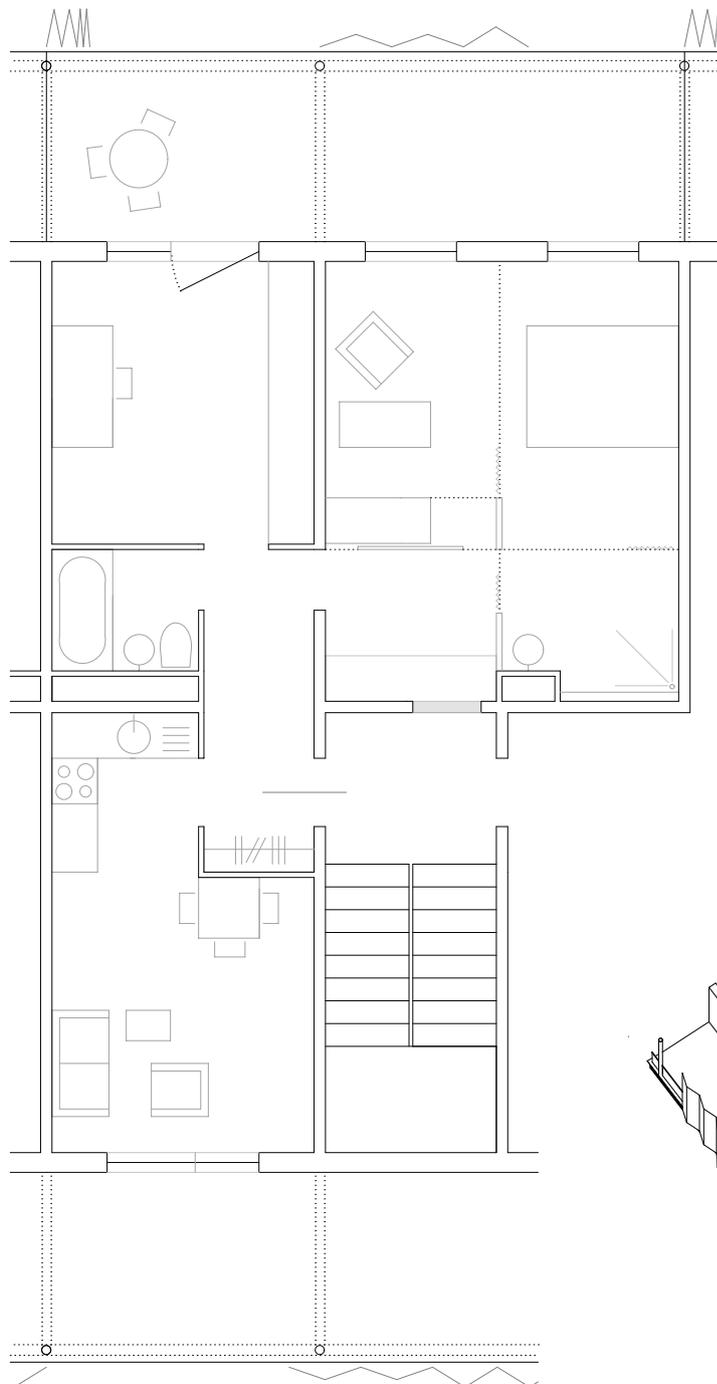
Die Ausgangslage bildet ein junges Paar, das sich eine Wohnung mit konventionell gehaltenem Grundriss teilt.



Wohnungsgrundriss | M 1:100

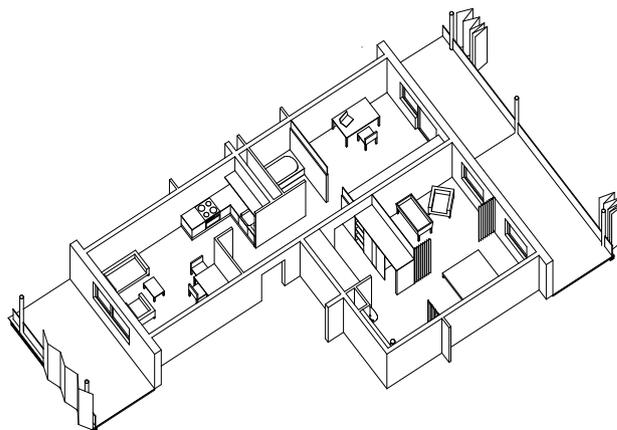


Vater mit Baby

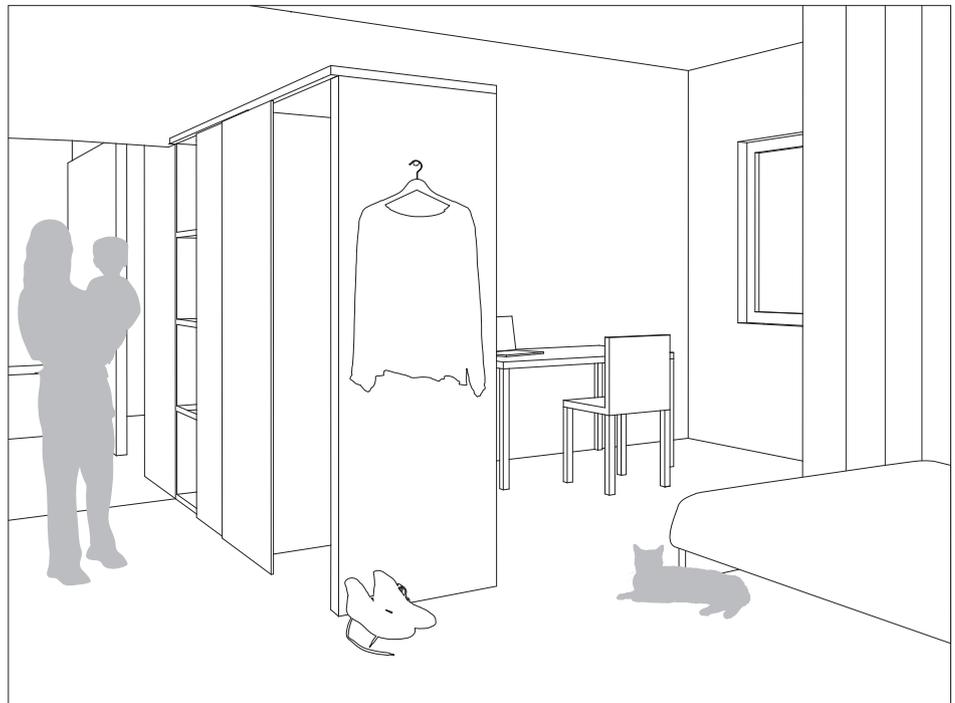


### Junges Paar mit Baby

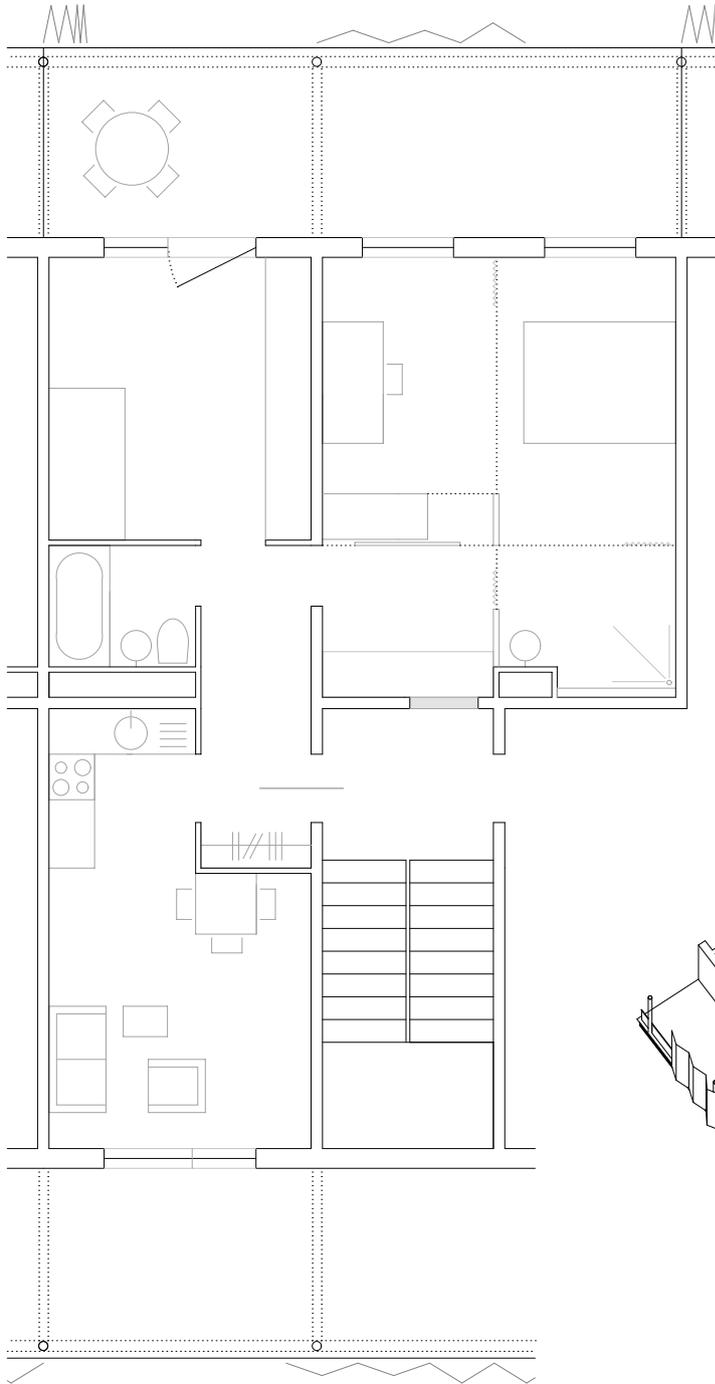
Die Wohnung wird um einen Schaltraum erweitert, in welchen das Elternschlafzimmer verlegt wird. Durch Vorhänge wird der Bereich der Wiege abgeteilt. Durch ein Funktionsmöbelstück, das als Schrank und Raumtrenner mit Schiebetüre fungiert, kann ein Badbereich und ein „begehbarer Kleiderschrank“ entstehen. Das ehemalige Elternschlafzimmer wird vorübergehend als Arbeitszimmer umfunktioniert.



Wohnungsgrundriss | M 1:100

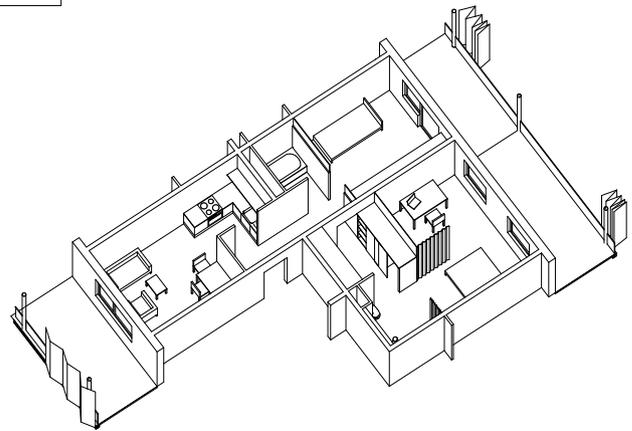


Mutter mit Kleinkind

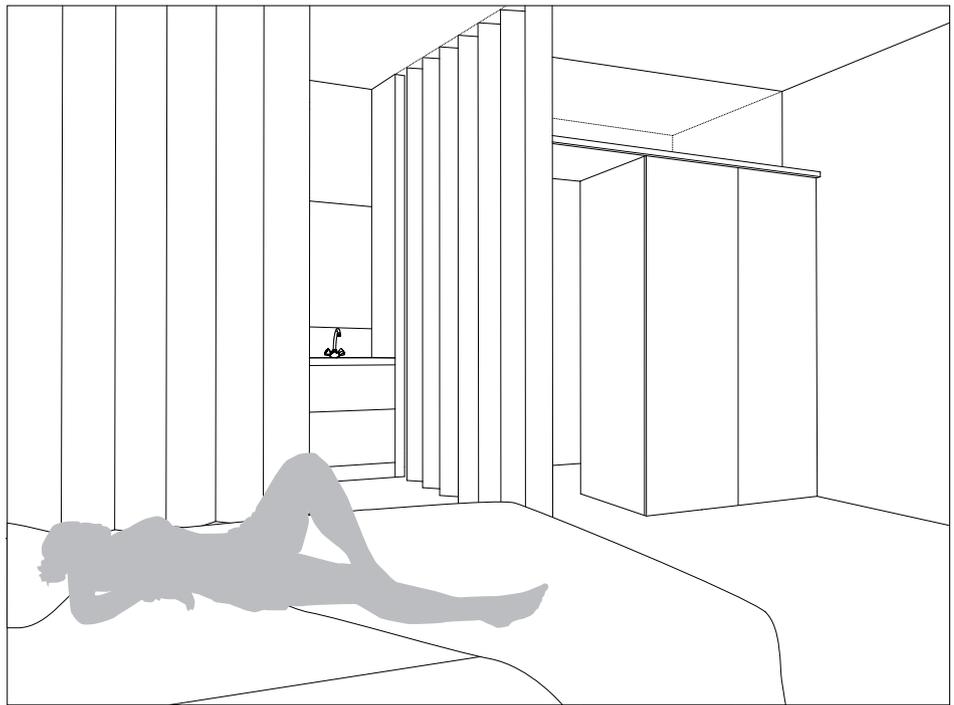


**Junges Paar mit Kleinkind**

Mit Heranwachsen des Kleinkindes weicht das Arbeitszimmer einem Kinderzimmer. Der Arbeitsplatz wird in den Schaltraum verlegt.



Wohnungsgrundriss | M 1:100



Serviceschiene durch Vorhang abgetrennt

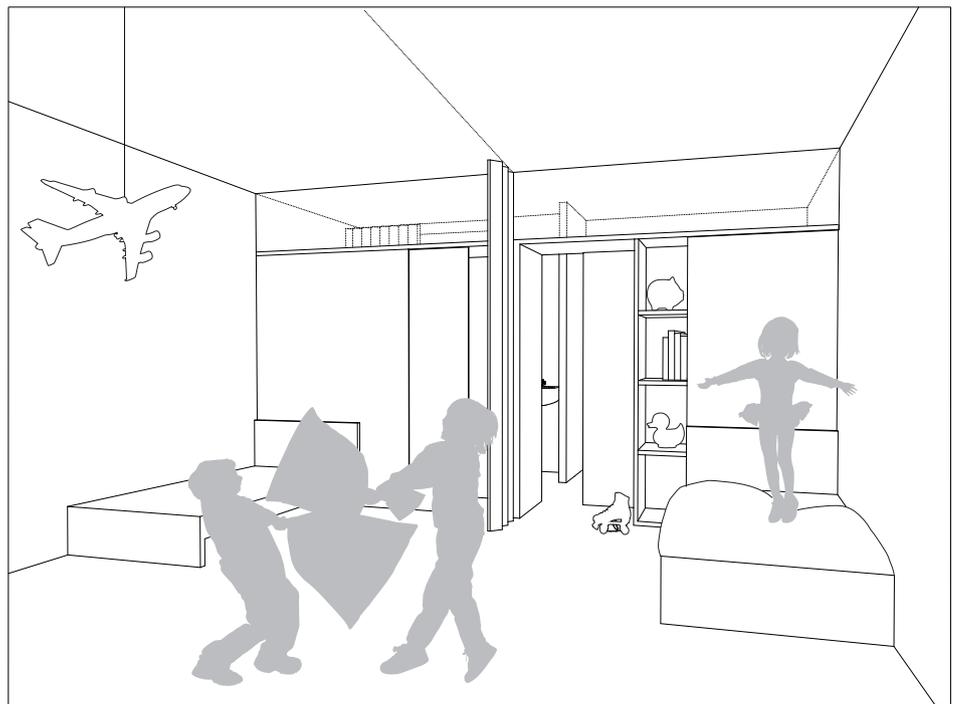


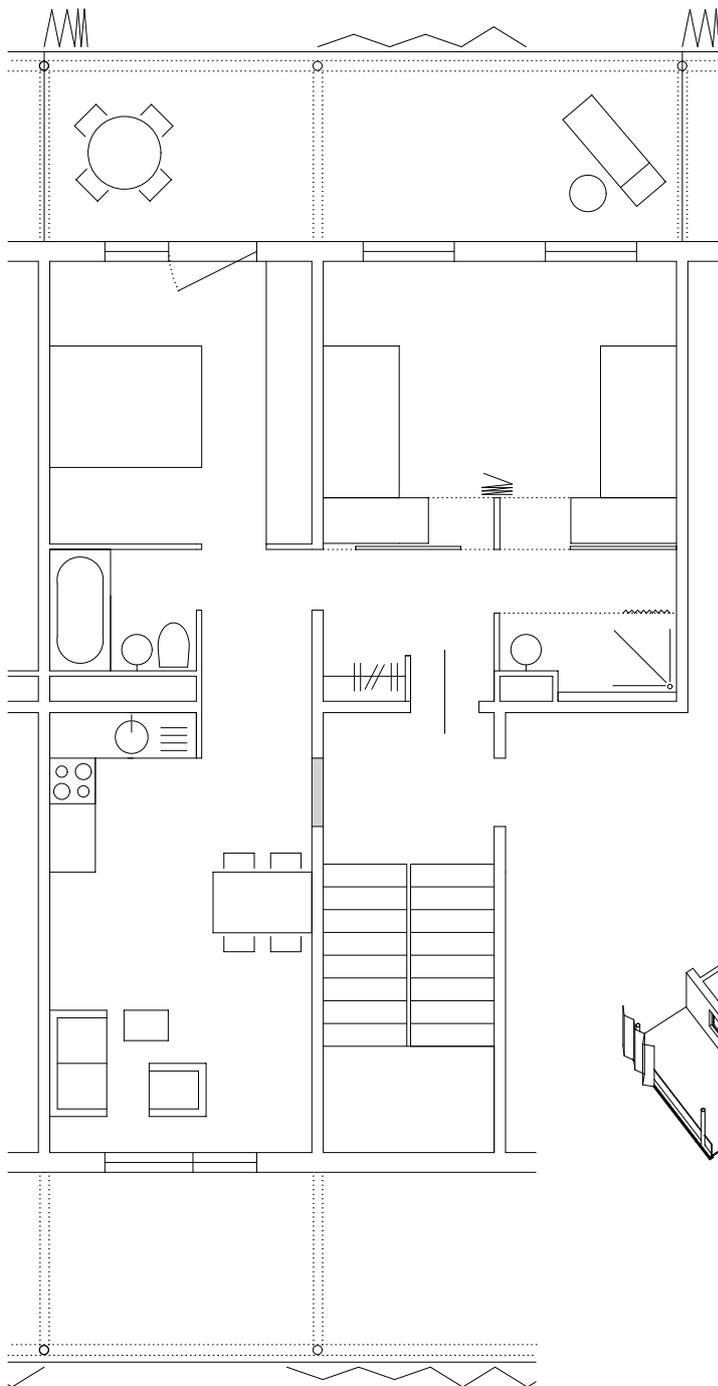
offener Badbereich

vergrößerter Wohnküchenbereich  
durch neue Eingangssituation



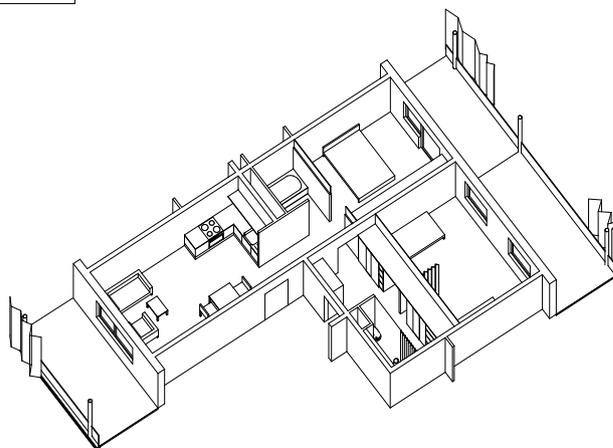
Kinderzimmer





**Paar mit Kindergarten- bzw. Schulkind**

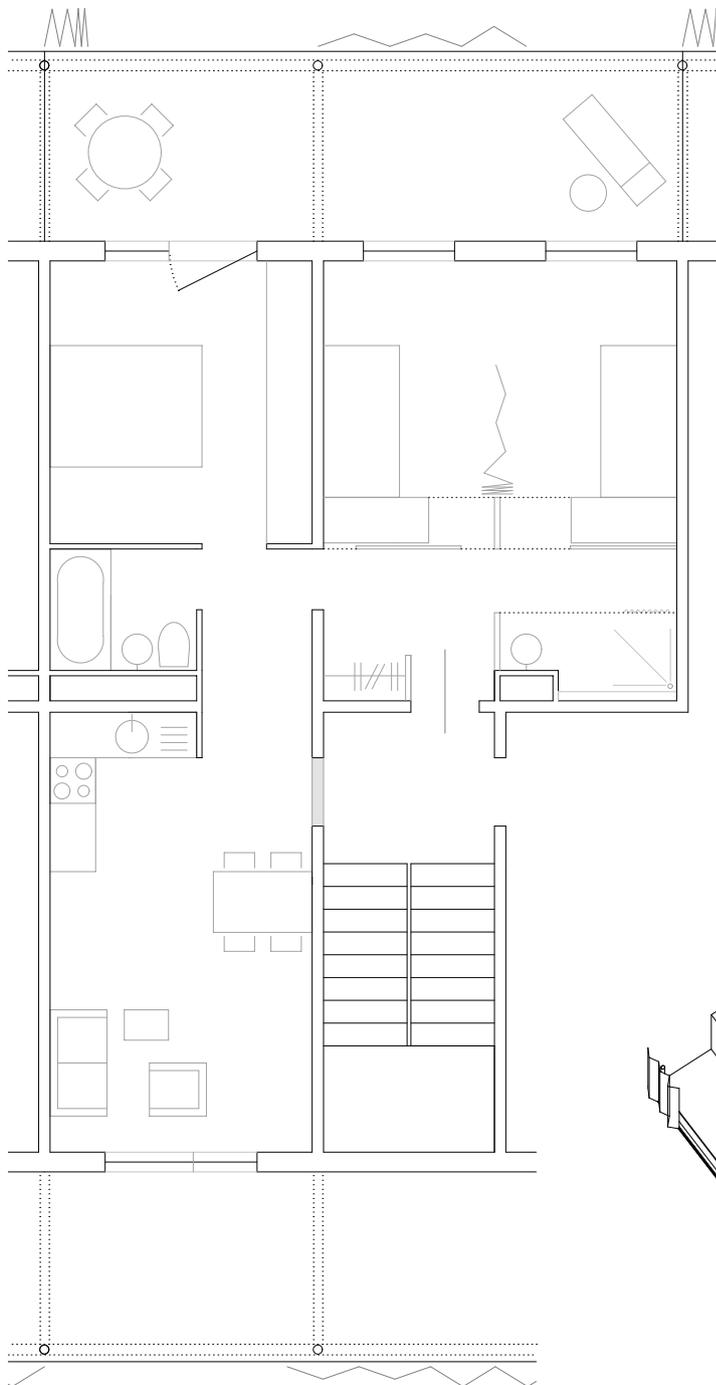
Mit Heranwachsen der Kinder wird mehr Raum für diese benötigt. Elternschlafzimmer und Kinderbereich werden getauscht. Durch eine Faltschiebewand kann die Aufteilung des Kinderzimmers reguliert werden.



Wohnungsgrundriss | M 1:100

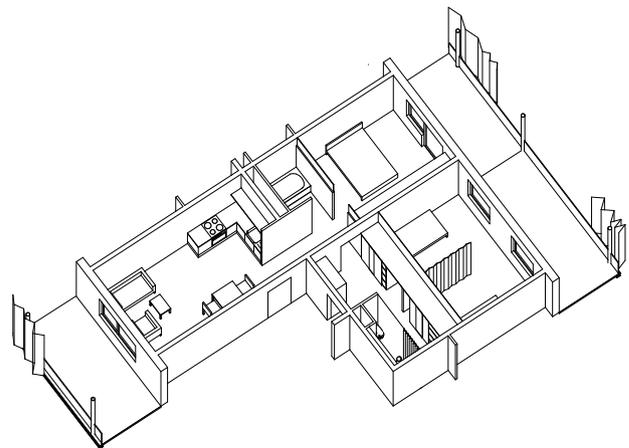


Kinderbereich durch Faltschiebewand teilweise abgetrennt



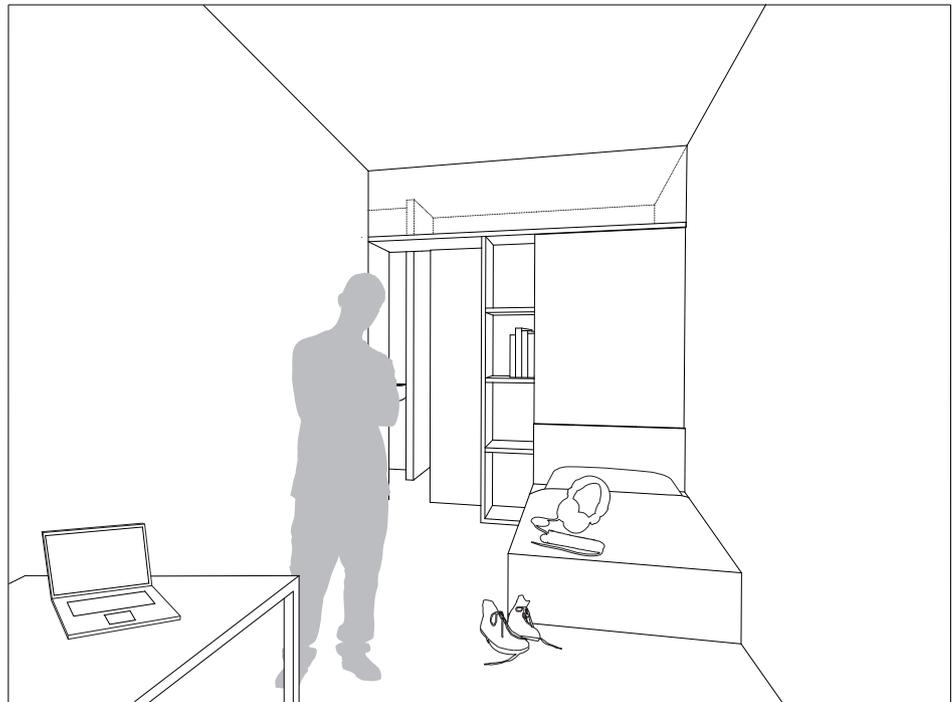
**Paar mit Schulkindern**

Mit dem größer werden der Kinder, wird auch mehr Platz benötigt. Die Eingangssituation kann getauscht werden, d.h. die Wohnung wird nun über den Schalraum erschlossen und der Wohnküchenbereich kann dadurch besser genutzt werden.



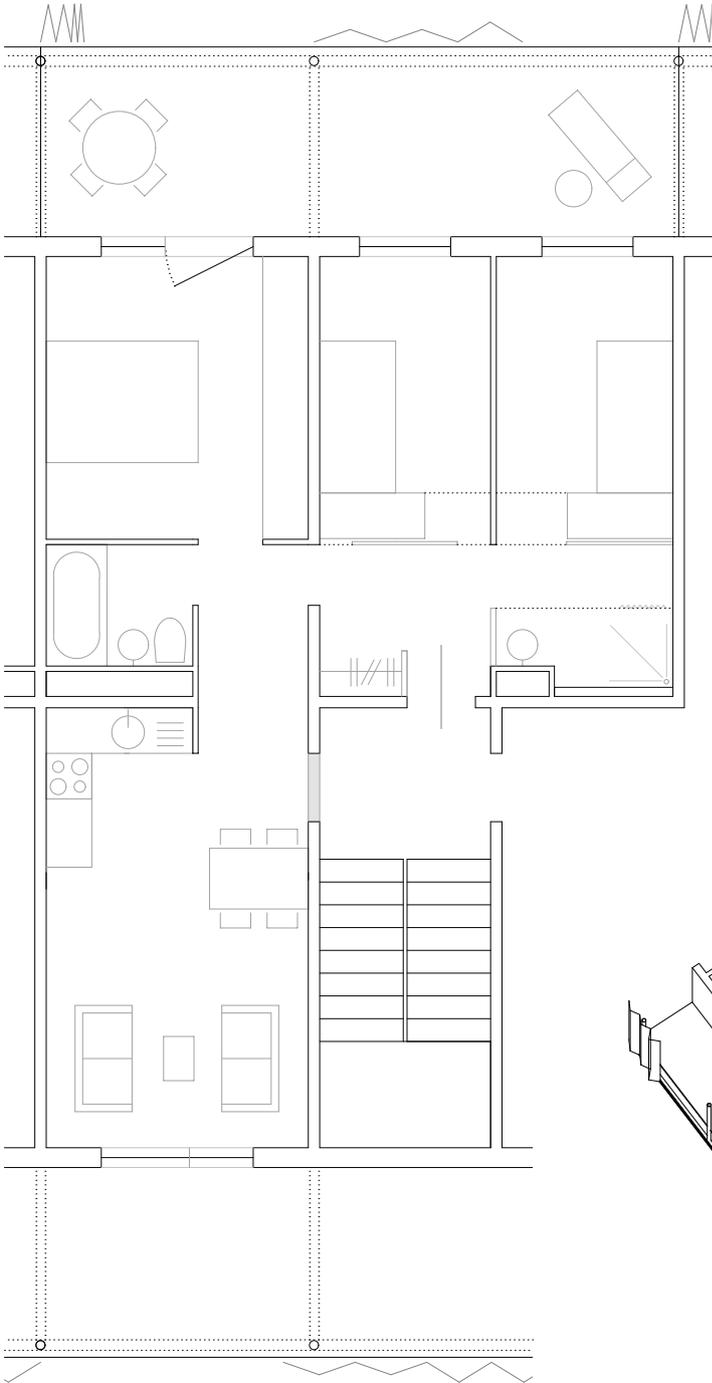
Wohnungsgrundriss | M 1:100

Rückzugsbereich Teenager  
Abtrennung des Restraumes  
durch eine Leichtbauwand



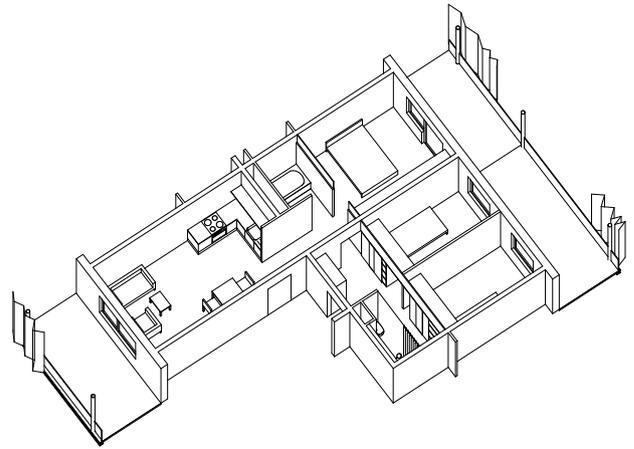
Rückzugsbereich Teenager  
Variante Maissonette  
(siehe nächste Seite)

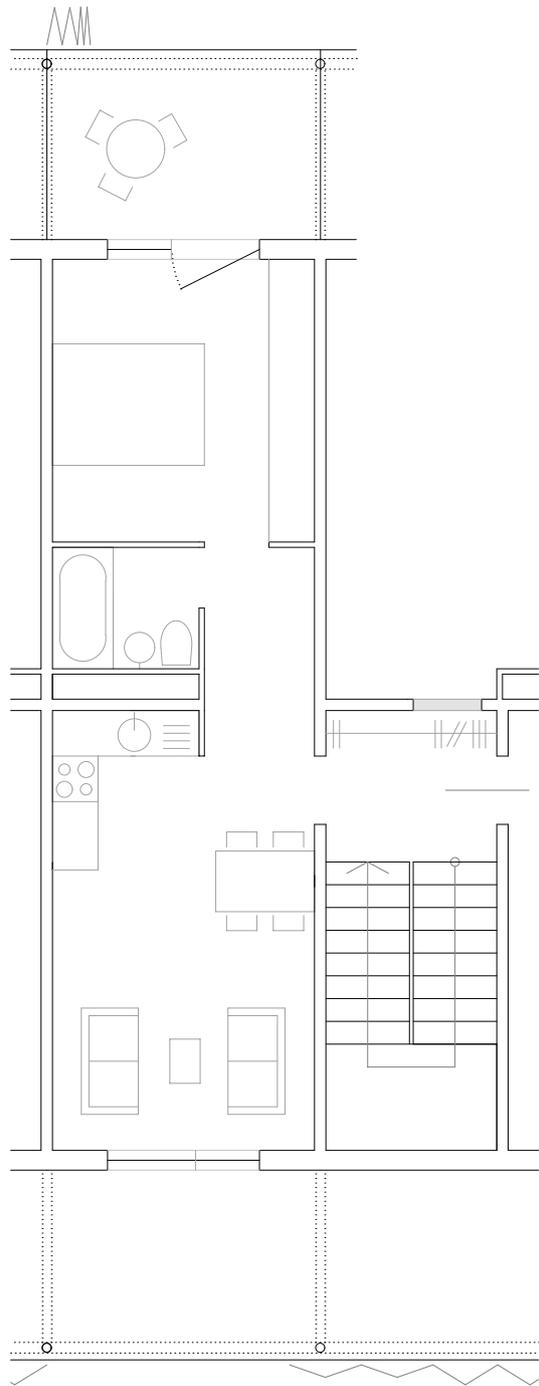


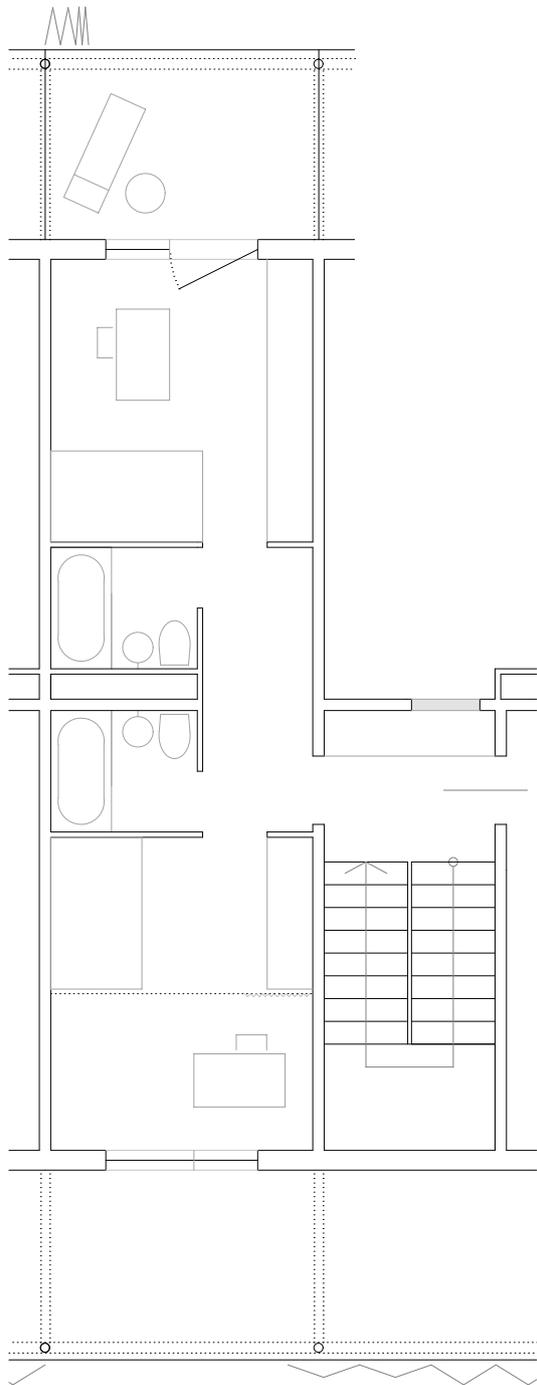


**Paar mit Teenagern**

Teenager brauchen zusehens mehr Privatsphäre. Der Schaltraum kann durch den Austausch der Faltschiebewand mit einer Leichtbauwand geteilt werden.

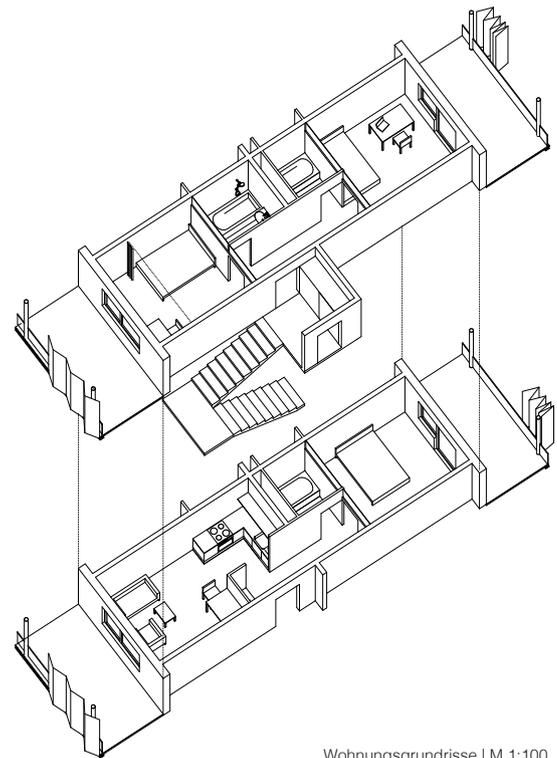






### Paar mit Teenagern

Der Schaltraum kann abgegeben werden und stattdessen kann die Wohnung durch Zuschalten des Teilstiegenhauses zu einer Maisonettewohnung umfunktioniert werden. Der Eltern- und Teenager-Bereich könnte separat erschlossen werden. Nach dem Auszug der Kinder ist eine komplette Abtrennung der Wohnungen möglich. Die Eltern sind wieder im Besitz ihrer ursprünglichen Wohnung.



Wohnungsgrundrisse | M 1:100



## Zusammenfassung

Das Baukastenprinzip, auf dessen Grundlage die Wohnbauserie 70 basiert, hätte grundsätzlich das Potenzial eines variablen Systems gehabt. Im Rahmen des sozialistischen Wohnungsbauprogrammes in der DDR, wurde es aber zu einem starren Modell verkehrt, welches rein quantitative Ziele verfolgte. Es zählten nicht die Bedürfnisse der Menschen, sondern welche Möglichkeiten die Umsetzung in der Fabrik und auf der Baustelle zuließen.

Aus dem theoretischen Teil dieser Arbeit wird ersichtlich, wie lange sich gewisse Vorstellungen über das Wohnen, wie die Aufteilung der Wohnfläche in einzelne Zimmer mit fest zugewiesener Funktion, schon halten und noch immer breite Anwendung finden. Obwohl die heutigen Familienstrukturen und Lebensgewohnheiten mit denen früherer Zeiten nicht mehr zu vergleichen sind, halten sich gewisse Muster der bürgerlichen Wohnkultur hartnäckig.

Ich bin der Meinung, dass es an der Zeit ist, eine neue Richtung einzuschlagen. Mittlerweile gibt es eine viel größere Anzahl von Lebensentwürfen, wie Einpersonenhaushalte, Patchwork Familien und jegliche Art von Wohn- und Lebensgemeinschaften. Die verbesserten medizinischen und hygienischen Rahmenbedingungen erwirken für uns Menschen außerdem eine höhere Lebenserwartung, was in einer Steigerung der Flexibilität des Wohnraumes hinsichtlich der Barrierefreiheit gipfeln muss.

Der vorgelegte Entwurf verfolgt das Ziel, die rein funktionalistischen Grundrisse zu flexiblen, nutzungsneutralen Individualräumen zu transformieren. Die Wohnung sollte sich an die Bedürfnisse der Bewohner anpassen können. Dabei sollte auch der Faktor „Zeit“ berücksichtigt werden. Wir verändern uns ständig weiter, und mit uns ändern sich auch unsere Anforderungen an den Wohnraum. Durch ein neuorganisiertes Wohnkonzept sollen die Wohnungen der WBS 70 im Stande sein, mit Hilfe von „Schalträumen“ zu wachsen, aber auch wieder zu schrumpfen. Gerade bei den heutigen überteuerten Mieten, sollte der Raum effektiv genutzt werden, und es sollten keine „verschwendeten“ Räume entstehen. Mit der Auslagerung bestimmter Nutzungen aus der Wohnung, die der Gemeinschaft zur Verfügung stehen, sollen die Bewohner um Zusatzangebote bereichert werden. Es soll ein soziales Netzwerk aufgebaut werden, das eine gegenseitige Unterstützung der Bewohner fördert und zu einer Wohnwertverbesserung führt. Weiters sollen Freiräume, wie zusammenschaltbare Balkone und Dachterrassen, dabei helfen die nachbarschaftlichen Beziehungen unter den Bewohnern weiter zu verbessern.







*„Wandlungsfähig ist das Haus wie der Mensch,  
beweglich und doch fest“*

Bruno Taut

## Bibliographie

Aichinger, Heidi: Das Wohlstandsdenken wird sich verändern, in: Der Standard, 01.03.2014, 15

Architekturzentrum Wien, (31.07.2001): Miss Sargfabrik, <<http://www.nextroom.at/building.php?id=66>>, in: <<http://www.nextroom.at>>, 30.04.2014

Baasch, Helga/Paap, Helga/Rietz, Andreas: Sanierungsgrundlagen Plattenbau Wohnwertverbesserung durch Grundrißveränderungen, Stuttgart 1999

Barbey, Gilles: WohnHaft. Essay über die innere Geschichte der Massenwohnung, Braunschweig-Wiesbaden 1984

Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, (o.J.): Das Fördergebiet Marzahn-Hellersdorf, <<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/foerderprogramme/stadtumbau/Marzahn-Hellersdorf.254.0.html>>, in: <<http://www.stadtentwicklung.berlin.de>>, 29.4.2014

de Graaf, Reinier: Nothing New. On the idea of recycling, in: ARCH+ (2013), H. 211/212, 111-125

Der Tagesspiegel, (26.09.2013): Investoren entdecken die Platte, <<http://www.tagesspiegel.de/berlin/das-erbe-der-ddr-in-berlin-investoren-entdecken-die-platte/8847956.html>>, in: <<http://www.tagesspiegel.de>>, 27.04.2014

Der Tagesspiegel, (27.04.2014): Baut endlich bezahlbare Wohnungen!, <<http://www.tagesspiegel.de/meinung/wohnraum-in-berlin-baut-endlich-bezahlbare-wohnungen/9673014.html>>, in: <<http://www.tagesspiegel.de>>, 27.04.2014

Deutsche Bauakademie zu Berlin, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau (Hg.): einheitssystem bau (Übersichtskatalog Stand 31. 5. 1971). Wohnungsbausystem 70, Berlin 1971

Die Welt, (14.08.2013); Fast jedem dritten Mieter sind seine Kosten egal, <<http://www.welt.de/finanzen/article119028840/Fast-jedem-dritten-Mieter-sind-seine-Kosten-egal.html>>, in: <<http://www.welt.de>>, 27.04.2014

Dörhöfer, Kerstin (Hg.): Wohnkultur und Plattenbau. Beispiele aus Berlin und Budapest, Berlin 1994

Durth, Werner: Vom Überleben. Zwischen Totalem Krieg und Währungsreform, in: Flagge, Ingeborg (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 5, Stuttgart 1999, 17-79

Enke, Roland/Giersch Ulrich (Hg.): Plattenbauten in Berlin. Geschichte | Bautypen | Bauprojekte | Kunst | Propaganda, Berlin 2013

Faller, Peter: Der Wohngrundriss. Untersuchung im Auftrag der Wüstenrot-Stiftung, Stuttgart-München 2002

Fitz, Angelika, (o.J.): Sargfabrik, <<http://www.wohnmodelle.at/index.php?id=72,52,0,0,1,0>>, in: <<http://www.wohnmodelle.at>>, 30.04.2014

Flagge, Ingeborg: Zwischen Leitbild und Wirklichkeit. Über Architekturideen und Wohnträume, über Zumutungen und Banalitäten im Wohnungsbau nach 1945, in: Flagge, Ingeborg (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 5, Stuttgart 1999, 807-948

GAT, Verein zur Förderung steirischer Architektur im Internet, (10.07.2005): Terrassenhaussiedlung, <<http://www.nextroom.at/building.php?id=18824>>, in: <<http://www.nextroom.at>>, 01.05.2014

Giesemann, Reinhard: Wohnbau. Entwicklungen ; Wohnen, Wohnung, Wohnhaus, Wohnungsbau, Düsseldorf 1998

Hannemann, Christine: Die Platte. Industrialisierter Wohnungsbau in der DDR, Berlin <sup>2</sup>2000

Harlander, Tilman: Die "Modernität" der Boomjahre. Flächensanierung und Großsiedlungsbau, in: ARCH+ (2011), H. 203, 14-24

Harlander, Tilman: Wohnen und Stadtentwicklung in der Bundesrepublik. in: Flagge, Ingeborg (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 5, Stuttgart 1999, 233-417

Hartmann, Kristina: Alltagskultur, Alltagsleben, Wohnkultur. in: Kähler, Gert (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 4, Stuttgart 1996, 183-301

Hassler, Uta/Schmidt, Hartwig: Häuser aus Beton. Vom Stampfbeton zum Grosstafelbau, Tübingen 2004

Helms, Hans G. (Hg.): Die Stadt als Gabentisch. Beobachtungen zwischen Manhattan und Berlin-Marzahn, Leipzig 1992

Hoscislawski, Thomas: Bauen zwischen Macht und Ohnmacht. Architektur und Städtebau in der DDR, Berlin 1991

ifau und Jesko Fezer | HEIDE & VON BECKERATH, (20.09.2013): R50, <<http://europaconcorsi.com/projects/239856-HEIDE-VON-BECKERATH-R50>>, in: <<http://europaconcorsi.com>>, 26.04.2014

Jacobs, Jane: Tod und Leben großer amerikanischer Städte. Eingeleitet von Gerd Albers mit Blick auf die Rolle und Wirkung der Erstausgabe 1963, Braunschweig-Wiesbaden <sup>3</sup>1993

Junghanns, Kurt: Das Haus für alle. Zur Geschichte der Vorfertigung in Deutschland, Berlin 1994

Koenitz, Ulrich: Wohngebäude in Montagebauweise. Geschichte und Perspektive am Beispiel der Wohnungsbauserie 70, Diss., Dresden 2007

Kraft, Sabine: Die Grosssiedlungen. Ein gescheitertes Erbe der Moderne?, in: ARCH+ (2011), H. 203, 48-57

Kraft, Sabine: Eingeeübtes Wohnen. in: ARCH+ (2006), H. 176/177, 48-50

Kress, Siegfried/Hirschfelder, Günther: Industrieller Wohnungsbau. allg. Grundlagen, Berlin 1980

Liebscher, Robert: Wohnen für alle . Eine Kulturgeschichte des Plattenbaus, Berlin 2009

Miklautz, Elfie/Lachmayer Herbert/Eisendle Reinhard (Hg.): Die Küche. Zur Geschichte eines architektonischen, sozialen und imaginativen Raums, Wien-Köln-Weimar 1999

Mitscherlich, Alexander: Die Unwirtlichkeit unserer Städte. Anstiftung zum Unfrieden, Frankfurt am Main 1965

Rosenbaum, Heidi: Formen der Familie. Untersuchungen zum Zusammenhang von Familienverhältnissen, Sozialstruktur und sozialem Wandel in der deutschen Gesellschaft des 19. Jahrhunderts, Frankfurt am Main 1996

Sargfabrik, Verein für integrative Lebensgestaltung, (02.11.2005): Österreichs größtes selbstverwaltetes Wohn- und Kulturprojekt, <<http://www.sargfabrik.at/docs/verein/index.htm>>, in: <<http://www.sargfabrik.at>>, 30.04.2014

Schneider, Friederike (Hg.): Grundrissatlas. Wohnungsbau, Basel 2013

Schneider, Tatjana/Till, Jeremy: Flexible Housing, Amsterdam-Boston-Heidelberg-London-New York-Oxford-Paris-San Diego-San Francisco-Singapur-Sydney-Tokio 2007

Scholz, Wolf-Dieter, (2005): Familie auf neuen Wegen? Familiensoziologische Veränderungen und ihre Auswirkungen auf die Erziehung, <<http://www.staff.uni-oldenburg.de/wolf.d.scholz/download/GanzesHaus-Merkmale.doc>>, in: <<http://www.staff.uni-oldenburg.de>>, 06.01.2014

Schretzenmayr, Martina: Wohnungsbau in der ehemaligen DDR. in: ARCH+ (2011), H. 203, 25-29

Schulz, Stefanie/Schulz, Carl-Georg: Das Hansaviertel. Ikone der Mordern, Berlin 2008

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Stadtinformationssystem Berlin, (o.J.): Das Förderprogramm "Stadtumbau Ost", <<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/foerderprogramme/stadtumbau/Stadtumbau-Ost.1554.0.html>>, in: <<http://www.stadtentwicklung.berlin.de>>, 29.4.2014

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Stadtinformationssystem Berlin, (o.J.): Umsetzung in Berlin, <<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/foerderprogramme/stadtumbau/Umsetzung-in-Berlin.75.0.html>>, in: <<http://www.stadtentwicklung.berlin.de>>, 29.4.2014

Steger, Bernhard, (07.05.2009): W:A:B \_ Situation des Wohnbaus in Österreich, <<http://www.gat.st/news/wab-situation-des-wohnbaus-oesterreich>>, in: <<http://www.gat.st>>, 01.05.2014

Terlinden, Ulla: Gebrauchswirtschaft und Raumstruktur. Ein feministischer Ansatz in der soziologischen Stadtforschung, Stuttgart 1990

Topfstedt, Thomas: Wohnen und Städtebau in der DDR. in: Flagge, Ingeborg (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 5, Stuttgart 1999, 419-562

Vielhauer, Cordula, (23.08.2013): Experiment Gemeinschaft: Neue Wohnbauten in Berlin, <<http://www.detail.de/architektur/themen/experiment-gemeinschaft-neue-wohnbauten-in-berlin-021870.html>>, in: <<http://www.detail.de>>, 26.04.2014

von Saldern, Adelheid: Häuserleben (= Forschungsinstitut der Friedrich-Ebert-Stiftung Reihe Politik- und Gesellschaftsgeschichte 38). Zur Geschichte städtischen Arbeiterwohnens vom Kaiserreich bis heute, Bonn 1995

von Saldern, Adelheid: Im Hause, zu Hause. Wohnen im Spannungsfeld von Gegebenheiten und Aneignungen, in: Reulecke, Jürgen (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 3, Stuttgart 1997, 145-332

von Voss, Herbert: tafelbauweise. Bauen mit Grossplatten, Stuttgart 1958

Werkgruppe Graz, (03.02.2013): Terrassenhaussiedlung Graz - St. Peter, <<http://www.werkgruppe-graz.at/1400/03/032-data/03213.html>>, in: <<http://www.werkgruppe-graz.at>>, 01.05.2014

Wikipedia, (o.J.): Frankfurter Küche, <[http://de.wikipedia.org/wiki/Frankfurter\\_K%C3%BChe](http://de.wikipedia.org/wiki/Frankfurter_K%C3%BChe)>, in: <<http://de.wikipedia.org>>, 30.04.2014

Wischermann, Clemens: Mythen, Macht und Mängel. Der deutsche Wohnungsmarkt im Urbanisierungsprozeß, in: Reulecke, Jürgen (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 3, Stuttgart 1997, 333-504

Wischermann, Clemens/Teuteberg, Hans J. (Hg.): Wohnalltag in Deutschland 1850 - 1914. Studien zur Geschichte des Alltags, Münster 1985

Zapf, Katrin: Haushaltsstrukturen und Wohnverhältnisse. in: Flagge, Ingeborg (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 5, Stuttgart 1999, 563-614

Zeitklicks, (o.J.): Plattenbau, <<http://www.zeitklicks.de/ddr/zeitklicks/zeit/kultur/architektur-2/plattenbau/>>, in: <<http://www.zeitklicks.de>>, 26.04.2014

Zimmermann, Clemens: Wohnen als sozialpolitische Herausforderung. Reformerisches Engagement und öffentliche Aufgaben, in: Reulecke, Jürgen (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 3, Stuttgart 1997, 505-636

# Abbildungsverzeichnis

**Sämtliche Grafiken, Darstellungen und Fotos, die im Folgenden nicht extra angeführt sind, stammen aus eigener Produktion. Copyright und geistiges Eigentum liegen beim Autor: Katharina Kaufmann.**

- 16 Foto: Nr. 8, in Annett Zinsmeister Plattenbau/Outside-In: <<http://anti-utopias.com/art/annett-zinsmeister-plattenbau-outside-in/>>, in <<http://anti-utopias.com>>, 11.05.2014
- 18 Grafiken: Scheibe und Platte, in Koenitz, Ulrich: Wohngebäude in Montagebauweise. Geschichte und Perspektive am Beispiel der Wohnungsbauserie 70, Diss., Dresden 2007, 132
- 20 Grafik: Bauer beim Pflügen (Holzschnitt aus dem 15. Jahrhundert), in Terlinden, Ulla: Gebrauchswirtschaft und Raumstruktur. Ein feministischer Ansatz in der soziologischen Stadtforschung, Stuttgart 1990, 31
- 20 Grafik: Arbeit für den direkten Gebrauch, in Terlinden, Ulla: Gebrauchswirtschaft und Raumstruktur. Ein feministischer Ansatz in der soziologischen Stadtforschung, Stuttgart 1990, 48
- 21 Foto: Großbürgerliches Eßzimmer im altdeutschen Stil, in Reulecke, Jürgen (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 3, Stuttgart 1997, 182
- 21 Plan: Grundriß zweier bürgerlicher Etagenwohnungen in Berlin, in Reulecke, Jürgen (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 3, Stuttgart 1997, 176
- 22 Foto: Hängeboden in einer Berliner Wohnung, in Reulecke, Jürgen (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 3, Stuttgart 1997, 185
- 22 Grafik: Mietskaserne der Gründerzeit um 1880, in Reulecke, Jürgen (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 3, Stuttgart 1997, 197
- 23 Foto: Kellerwohnung, in Reulecke, Jürgen (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 3, Stuttgart 1997, 208
- 23 Foto: Mietskasernen in Berlin, errichtet um 1900, in Enke, Roland/Giersch Ulrich (Hg.): Plattenbauten in Berlin. Geschichte | Bautypen | Bauprojekte | Kunst | Propaganda, Berlin 2013, 10
- 25 Foto: Wohnzimmer eines Hanomagarbeiters in Linden (gute Stube), in Reulecke, Jürgen (Hg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 3, Stuttgart 1997, 212
- 26 Pläne: Erd- und Obergeschoß eines Haustyps, in Junghanns, Kurt: Das Haus für alle. Zur Geschichte der Vorfertigung in Deutschland, Berlin 1994, 117

- 26 Foto: Hausmodelle, in Junghanns, Kurt: Das Haus für alle. Zur Geschichte der Vorfertigung in Deutschland, Berlin 1994, 117
- 27 Plan: Baukasten im Großen, Walter Gropius/Adolf Meyer, in Junghanns, Kurt: Das Haus für alle. Zur Geschichte der Vorfertigung in Deutschland, Berlin 1994, 118
- 28 Foto: Frankfurter Küche, in von Saldern, Adelheid: Häuserleben (= Forschungsinstitut der Friedrich-Ebert-Stiftung Reihe Politik- und Gesellschaftsgeschichte 38). Zur Geschichte städtischen Arbeiterwohnens vom Kaiserreich bis heute, Bonn 1995, 191
- 28 Grafik: Catherine Beecher: Idealküche für ein »Christian House«, in Miklautz, Elfie/Lachmayer Herbert/Eisendle Reinhard (Hg.): Die Küche. Zur Geschichte eines architektonischen, sozialen und imaginativen Raums, Wien-Köln-Weimar 1999, 25
- 28 Pläne: Grundriss und Schrankwand, in Junghanns, Kurt: Das Haus für alle. Zur Geschichte der Vorfertigung in Deutschland, Berlin 1994, 128
- 30 Grafik: Vorgefertigtes Holzhaus um 1830, Hersteller John Manning, London, in Junghanns, Kurt: Das Haus für alle. Zur Geschichte der Vorfertigung in Deutschland, Berlin 1994, 14
- 32 Fotos: Großplattenbauweise Montagebild und Rohbau, in Junghanns, Kurt: Das Haus für alle. Zur Geschichte der Vorfertigung in Deutschland, Berlin 1994, 21
- 34 Foto: Fertigungsstrecke in der Versuchssiedlung Berlin-Friedrichsfelde, Sewanstrasse/Splanemannstraße, in Junghanns, Kurt: Das Haus für alle. Zur Geschichte der Vorfertigung in Deutschland, Berlin 1994, 121
- 34 Foto: Bild 2, in Splanemann-Siedlung: <<http://www.berlin-fuer-entdecker.de/lichtenberg-entdecken/architektur-erleben/bauen-nach-mass/splanemann-siedlung.html>>, in <<http://www.berlin-fuer-entdecker.de>>, 04.04.2014
- 36 Grafik: Besatzungszonen Berlin, in Sammlung Anton Kahr, 10.05.2014
- 37 Foto: Berlin, Friedrichstraße, Trümmerfrauen: <[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bundesarchiv\\_Bild\\_183-H26657,\\_Berlin,\\_Friedrichstra%C3%9Fe,\\_Tr%C3%BCmmerfrauen.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bundesarchiv_Bild_183-H26657,_Berlin,_Friedrichstra%C3%9Fe,_Tr%C3%BCmmerfrauen.jpg)>, in <<http://commons.wikimedia.org>>, 13.04.2014
- 39 Foto: N. Chruschtschow mit W. Ulbricht und G. Kosel studieren auf der ständigen Ausstellung der Bauinformation 1957 die Großplattenbauweise, in Enke, Roland/Giersch Ulrich (Hg.): Plattenbauten in Berlin. Geschichte | Bautypen | Bauprojekte | Kunst | Propaganda, Berlin 2013, 3

- 40 Foto: Montage in Gleitfertigung (Wohnungsbau in Plattenbauweise) Hoyerswerda, um 1968, in Enke, Roland/Giersch Ulrich (Hg.): Plattenbauten in Berlin. Geschichte | Bautypen | Bauprojekte | Kunst | Propaganda, Berlin 2013, 48
- 41 Grafiken: Konstruktionsprinzip der Blockbauweise und Plattenbauweise, in Dörhöfer, Kerstin (Hg.): Wohnkultur und Plattenbau. Beispiele aus Berlin und Budapest, Berlin 1994, 38
- 42 Fotos: Fertigung einer Fassadenplatte und im Betonwerk, in Enke, Roland/Giersch Ulrich (Hg.): Plattenbauten in Berlin. Geschichte | Bautypen | Bauprojekte | Kunst | Propaganda, Berlin 2013, 51
- 42 Foto: Fassadenansicht, in Koenitz, Ulrich: Wohngebäude in Montagebauweise. Geschichte und Perspektive am Beispiel der Wohnungsbauserie 70, Diss., Dresden 2007, 86
- 43 Foto: Hoyerswerda-Neustadt Braunkohlekombinat "Schwarze Pumpe", in ARCH+ (2011), H. 203, 27
- 43 Foto: Fassadenansicht, in Koenitz, Ulrich: Wohngebäude in Montagebauweise. Geschichte und Perspektive am Beispiel der Wohnungsbauserie 70, Diss., Dresden 2007, 232
- 43 Foto: Ansicht eines 12.00 m Segmentes der WBS70, in Koenitz, Ulrich: Wohngebäude in Montagebauweise. Geschichte und Perspektive am Beispiel der Wohnungsbauserie 70, Diss., Dresden 2007, 228
- 44 Foto: Arbeitsküche in Hohenschönhausen, Dörhöfer, Kerstin (Hg.): Wohnkultur und Plattenbau. Beispiele aus Berlin und Budapest, Berlin 1994, 184
- 44 Foto: Wohnzimmereinrichtung aus den 70er Jahren, in Dörhöfer, Kerstin (Hg.): Wohnkultur und Plattenbau. Beispiele aus Berlin und Budapest, Berlin 1994, 110
- 45 Foto: Sprengung einer Großsiedlung, in ARCH+ (2011), H. 203, 48
- 47 Foto: Terrassenhaussiedlung, Graz-Peter © Helmut Tezak, in Werkgruppe Graz 1959–1989 / Architecture at the Turn of Late Modernism: <<http://www.hda-graz.at/page.php?id=284&item=3423>>, in <<http://www.hda-graz.at>>, 20.03.2014
- 47 Foto: Längsschnitt Terrassenhaussiedlung, VC Graz: <[http://ftp.vc-graz.ac.at/pub/landsaving/157.506\\_entwerfen3\\_nograsedk/alt\\_terrassenhaussiedlung/plaene/Laengsschnitt.jpg](http://ftp.vc-graz.ac.at/pub/landsaving/157.506_entwerfen3_nograsedk/alt_terrassenhaussiedlung/plaene/Laengsschnitt.jpg)>, in <<http://ftp.vc-graz.ac.at>>, 22.04.2014

- 47 Foto: Lageplan Terrassenhaussiedlung, VC Graz: <[http://ftp.vc-graz.ac.at/pub/landsaving/157.506\\_entwerfen3\\_nogrased/alt\\_terrassenhaussiedlung/plaene/lageplan\\_gedreht.jpg](http://ftp.vc-graz.ac.at/pub/landsaving/157.506_entwerfen3_nogrased/alt_terrassenhaussiedlung/plaene/lageplan_gedreht.jpg)>, in <<http://ftp.vc-graz.ac.at>>, 22.04.2014
- 49 Foto: MISS SARGFABRIK, in The Vienna Model: <<http://www.acfny.org/press-room/press-images-texts/the-vienna-model/>>, in <<http://www.acfny.org>>, 22.04.2014
- 49 Foto: Bild 24, in Impressionen aus der Sargfabrik: <[http://www.sargfabrik.at/pics/Sargfabrik/Sfabrik\\_4.jpg](http://www.sargfabrik.at/pics/Sargfabrik/Sfabrik_4.jpg)>, in <<http://www.sargfabrik.at>>, 25.04.2014
- 50 Foto: Bild 18, in Komplexe Beziehungen: <[http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Baugruppenprojekt\\_in\\_Berlin\\_3285569.html](http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Baugruppenprojekt_in_Berlin_3285569.html)>, in <<http://www.baunetz.de>>, 20.04.2013
- 51 Foto: Bild 1, in Komplexe Beziehungen: <[http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Baugruppenprojekt\\_in\\_Berlin\\_3285569.html](http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Baugruppenprojekt_in_Berlin_3285569.html)>, in <<http://www.baunetz.de>>, 20.04.2013
- 51 Plan: Bild, in ifau und Jesko Fezer | HEIDE & VON BECKERATH: <[http://www.heidevonbeckerath.com/hvb/poster/work\\_71.html](http://www.heidevonbeckerath.com/hvb/poster/work_71.html)>, in <<http://www.heidevonbeckerath.com>>, 10.04.2014
- 55 Grafik: Grosssiedlungen ab 1945 in Ost und West, in ARCH+ (2011), H. 203, 54
- 56 Foto: Wittstock, Brandenburg 2007, in Enke, Roland/Giersch Ulrich (Hg.): Plattenbauten in Berlin. Geschichte | Bautypen | Bauprojekte | Kunst | Propaganda, Berlin 2013, 26
- 58 Plan: Kombinationen von WE 5-geschossig, Deutsche Bauakademie zu Berlin, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau (Hg.): einheitssystem bau (= Übersichtskatalog Stand 31. 5. 1971). Wohnungsbausystem 70, Berlin 1971, 28
- 58 Plan: Gebäudeeinheiten (Auswahl), Deutsche Bauakademie zu Berlin, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau (Hg.): einheitssystem bau (= Übersichtskatalog Stand 31. 5. 1971). Wohnungsbausystem 70, Berlin 1971, 30
- 59 Plan: Kombinationsmöglichkeit, Deutsche Bauakademie zu Berlin, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau (Hg.): einheitssystem bau (= Übersichtskatalog Stand 31. 5. 1971). Wohnungsbausystem 70, Berlin 1971, 37
- 59 Tabelle: Normativnachweis, Deutsche Bauakademie zu Berlin, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau (Hg.): einheitssystem bau (= Übersichtskatalog Stand 31. 5. 1971). Wohnungsbausystem 70, Berlin 1971, 83

- 60 Tabelle: Geschoss- und Dachdeckenelemente, Deutsche Bauakademie zu Berlin, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau (Hg.): einheitssystem bau (= Übersichtskatalog Stand 31. 5. 1971). Wohnungsbausystem 70, Berlin 1971, 91
- 60 Plan: Tragende Innenwandelemente – Geschosse und Keller, Deutsche Bauakademie zu Berlin, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau (Hg.): einheitssystem bau (= Übersichtskatalog Stand 31. 5. 1971). Wohnungsbausystem 70, Berlin 1971, 92
- 60 Plan: Montageplan, in Koenitz, Ulrich: Wohngebäude in Montagebauweise. Geschichte und Perspektive am Beispiel der Wohnungsbauserie 70, Diss., Dresden 2007, 300
- 60 Plan: Montageplan, in Koenitz, Ulrich: Wohngebäude in Montagebauweise. Geschichte und Perspektive am Beispiel der Wohnungsbauserie 70, Diss., Dresden 2007, 299
- 61 Plan: Bezeichnungen der Gebäudestruktur im Grundriss, in Koenitz, Ulrich: Wohngebäude in Montagebauweise. Geschichte und Perspektive am Beispiel der Wohnungsbauserie 70, Diss., Dresden 2007, 139
- 61 Plan: Darstellung der vertikalen Gliederung eines Gebäudesegments, in Koenitz, Ulrich: Wohngebäude in Montagebauweise. Geschichte und Perspektive am Beispiel der Wohnungsbauserie 70, Diss., Dresden 2007, 139
- 61 Plan: Auswahl städtebaulicher Strukturen, Deutsche Bauakademie zu Berlin, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau (Hg.): einheitssystem bau (= Übersichtskatalog Stand 31. 5. 1971). Wohnungsbausystem 70, Berlin 1971, 36
- 62 Plan: Teil von Gebäudeeinheiten (Auswahl), Deutsche Bauakademie zu Berlin, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau (Hg.): einheitssystem bau (= Übersichtskatalog Stand 31. 5. 1971). Wohnungsbausystem 70, Berlin 1971, 30
- 62 Plan: Teil von Kombinationen von WE 5-geschossig, Deutsche Bauakademie zu Berlin, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau (Hg.): einheitssystem bau (= Übersichtskatalog Stand 31. 5. 1971). Wohnungsbausystem 70, Berlin 1971, 28
- 62 Plan: Teil von Auswahl städtebaulicher Strukturen, Deutsche Bauakademie zu Berlin, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau (Hg.): einheitssystem bau (= Übersichtskatalog Stand 31. 5. 1971). Wohnungsbausystem 70, Berlin 1971, 36
- 64 Grafik: Gebäudestruktur der Wohnungsbauserie 70, in Koenitz, Ulrich: Wohngebäude in Montagebauweise. Geschichte und Perspektive am Beispiel der Wohnungsbauserie 70, Diss., Dresden 2007, 176

- 65 Grafik: Statisch unbestimmtes räumliches Tragsystem, in Koenitz, Ulrich: Wohngebäude in Montagebauweise. Geschichte und Perspektive am Beispiel der Wohnungsbauserie 70, Diss., Dresden 2007, 189
- 65 Grafik: Gebäudestruktur der Wohnungsbauserie 70, in Koenitz, Ulrich: Wohngebäude in Montagebauweise. Geschichte und Perspektive am Beispiel der Wohnungsbauserie 70, Diss., Dresden 2007, 191
- 67 Foto: empty plattenbau III, in berlin suburbs 2013: <<http://eastberliner.tumblr.com/post/80794992494/empty-plattenbau-iii-berlin-suburbs-2013>>, in <<http://eastberliner.tumblr.com>>, 10.05.2014
- 70 Foto: empty plattenbau VI, in berlin suburbs 2012: <<http://eastberliner.tumblr.com/post/81095680917/empty-plattenbau-vi-berlin-suburbs-2012>>, <<http://eastberliner.tumblr.com>>, 10.05.2014



