

Einfamilienhäuser in verdichteter  
Bauweise.

Vergleichende Untersuchung über  
städtebauliche und gebäudetypolo-  
gische Möglichkeiten und deren Einfluss  
auf Nutzung und Wohnwert.

**F 1714**

F 1714

Bei dieser Veröffentlichung handelt es sich um die Kopie des Abschlußberichtes einer vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen -BMVBW- geförderten Forschungsarbeit. Die in dieser Forschungsarbeit enthaltenen Darstellungen und Empfehlungen geben die fachlichen Auffassungen der Verfasser wieder. Diese werden hier unverändert wiedergegeben, sie geben nicht unbedingt die Meinung des Zuwendungsgebers oder des Herausgebers wieder.

Dieser Forschungsbericht wurde mit modernsten Hochleistungskopierern auf Einzelanfrage hergestellt.

Die Originalmanuskripte wurden reprototechnisch, jedoch nicht inhaltlich überarbeitet. Die Druckqualität hängt von der reprototechnischen Eignung des Originalmanuskriptes ab, das uns vom Autor bzw. von der Forschungsstelle zur Verfügung gestellt wurde.

© by Fraunhofer IRB Verlag

Vervielfältigung, auch auszugsweise,  
nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Verlages.

**Fraunhofer IRB Verlag**

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau

Postfach 80 04 69  
70504 Stuttgart

Nobelstraße 12  
70569 Stuttgart

Telefon (07 11) 9 70 - 25 00  
Telefax (07 11) 9 70 - 25 08

E-Mail [irb@irb.fraunhofer.de](mailto:irb@irb.fraunhofer.de)

[www.baufachinformation.de](http://www.baufachinformation.de)



Einfamilienhäuser in verdichteter Bauweise.  
Vergleichende Untersuchung über städtebauliche  
und gebäudetypologische Möglichkeiten und deren  
Einfluß auf Nutzung und Wohnwert.

---

Auftraggeber: Bundesminister für Raumordnung,  
Bauwesen und Städtebau, Bonn -  
Bad Godesberg

Bearbeiter: Askan Blum  
Ewald Wentz

Bericht-Nr. F 576

Dezember 1980

Informationsverbundzentrum RAUM und BAU  
der Fraunhofer-Gesellschaft

Informations-Nr. *F 1714* (Kd. Nr. *81040 944*)



<u>Inhaltsübersicht</u>	<u>Seite</u>
0 Einleitung . . . . .	3
1 Verdichteter Einfamilienhausbau - Definition . . .	7
2 Typologie . . . . .	9
3 Wohnungsbautätigkeit und Wohnwünsche . . . . .	17
3.1 Wohnwünsche und individuelle wirtschaftliche Verhältnisse . . . . .	21
3.2 Städtebauliche Aspekte . . . . .	28
3.3 Wohnungsnahbereich . . . . .	31
3.4 Welche konkreten Vorteile bietet das Stadthaus bezüglich der Baulandnutzung? . . . . .	35
4 Vergleichende Untersuchung der ausgewählten Beispiele . . . . .	39
4.1 Erläuterungen zu den Ermittlungen für die verschiedenen Bebauungen . . . . .	39
4.2 Vergleich der Grundstücksausnutzung . . . . .	45
4.2.1 Relationen von Wohn-, Geschoß-, Grundstücks- und bebauter Fläche . . . . .	45
4.2.2 Die unbebaute Fläche . . . . .	50
4.2.3 Dichte und Geschoßanzahl . . . . .	52
5 Dokumentation von Beispielen verdichteter Einfami- lienhausbebauungen aus 7 Bauorten . . . . .	54
5.1 Hamburg-Bau '78 . . . . .	55
5.2 Hannover-Buchholz, Habichtshorststraße . . . . .	99
5.3 Limburgerhof-Domholz . . . . .	111
5.4 München, Osterwaldstraße . . . . .	123
5.5 Norderstedt, Euro-Bau '76 (Stadthäuser) . . . . .	135
5.6 Pforzheim-Sonnenhof . . . . .	142
5.7 Überherrn/Saar . . . . .	156
 <u>Anhang:</u>	
Architektenverzeichnis . . . . .	175
Verzeichnis der Planer/Architekten und Projekte (Werte der Abb. 22, Seite 37) . . . . .	178
Quellennachweis . . . . .	179
Abbildungsverzeichnis (ohne Fotos) . . . . .	182
Fotoverzeichnis . . . . .	184

0 Einleitung

Die vorliegende Untersuchung wurde als dreiteiliges Projekt in Abstimmung mit dem Städtebauinstitut Nürnberg und der Arbeitsgruppe Wohnbauforschung der Gesamthochschule Kassel, geplant. Während das SIN<sup>1)</sup> sich im wesentlichen mit Fragen von Kosten und Wirtschaftlichkeit des verdichteten Flachbaus auseinanderzusetzen hatte, waren die Untersuchungen von Voss<sup>2)</sup> auf Befragungen von Bewohnern höher verdichteter Wohngebiete und die "Entwicklung von Leitlinien für optimierte Flächennutzung und bedarfsgerechte Baustrukturen" ausgerichtet. Eine Auswahl der zu untersuchenden Beispiele wurde frühzeitig zwischen den drei Bearbeitern abgeklärt. Im Laufe der Bearbeitung ergaben sich einige Änderungen - insbesondere konnten einige Beispiele aufgrund mangelhafter oder unvollständiger Unterlagen nicht dokumentiert und untersucht werden. Die folgende Aufstellung zeigt die von den drei Forschern jeweils untersuchten Beispiele:

Nr.	IfB	SIN	Arbeitsgruppe Wohnbauforschung
1		Essen Kettwig	-
2	Hamburg-Bau	Hamburg-Bau	-
3	Hannover-Habichtsh.	Hannover-Habichtsh.	Hannover-Habichtsh.
4	Limburgerhof-Domholz	Limburgerhof-Domholz	Limburgerhof-Domholz
5	München-Osterwaldstr.		München-Osterwaldstr.
6	Norderstedt/Euro-Bau 76		
7	Pforzheim-Sonnenhof	Pforzheim-Sonnenhof	Pforzheim-Sonnenhof
8	Überherrn-Saar	Überherrn-Saar	Überherrn-Saar

Die Bearbeitung der Projekte begann 1977 zu einer Zeit, als das Stadthaus in der Form, wie es in den Jahren danach mit bis zu 4 Geschossen realisiert wurde, noch relativ unbekannt war.

1) Städtebauinstitut Nürnberg, "Verdichteter Flachbau - Kosten/Wirtschaftlichkeit"  
 2) Arbeitsgruppe Wohnbauforschung, Gesamthochschule Kassel  
 Dipl.-Psych. K.F. Voss "Entwicklung von Leitlinien ...." (s.o.)

Aus diesem Grunde wurden vom IfB im Laufe der Bearbeitung Beispiele von Stadthäusern der Hamburg-Bau in die Untersuchung einbezogen. Hierüber fand keine weitere Abstimmung zwischen den Projektarbeitern statt. Es erscheint jedoch einleuchtend, daß eine Untersuchung aufgrund von Befragungen, wie sie von K.F. Voss durchgeführt wurde, bei Bewohnern der erst 1979 bezogenen Häuser der Hamburg-Bau nicht zusätzlich durchzuführen war. Vom SIN wurden ebenfalls Beispiele der Hamburg-Bau in die Untersuchung einbezogen. Bei der Hinzunahme der Beispiele der Hamburg-Bau war für das IfB vor allem die hohe Verdichtung und die neuartige Grundrißgestaltung maßgebend.

Das Ziel der verschiedenen Untersuchungen bestand darin, den höher verdichteten Flachbau/Einfamilienhausbau von verschiedenen Seiten hinsichtlich seiner aktuellen Realisierbarkeit zu überprüfen und Hinweise auf eine zurzeit sinnvolle Ausnutzung begrenzt vorhandenen Baulandes und auf aktuelle, zukunftsweisende Haus- und Wohnformen zu geben.

Hierbei ist hervorzuheben, daß insbesondere das Stadthaus, das sich in den letzten Jahren als neuer Haustyp einführte, zunächst als besonders wirtschaftliche Hausform angesehen wurde. Dies war vor allem mit dem geringen Baulandbedarf zu begründen, da die Baulandpreise in den vergangenen Jahren weit überproportional angewachsen waren und zudem die Baulandreserven in vertretbarer Entfernung zu den Arbeitsplatz- und Konsumzentren der Städte knapp zu werden begannen. Hier bot sich diese Hausform als mögliche Lösung an. Hinzu kam das Problem der "Stadtflucht" - eine Konsequenz aus den zunehmend schlechter werdenden Bedingungen von Wohnqualität und Wohnumfeldqualität im Kern und in den Kernrandregionen der Städte. Hier mußte durch gezielte wohnungspolitische Maßnahmen eine gewisse Trendwende herbeigeführt werden.

Inzwischen ist das Stadthaus - als extreme Form des verdichteten Flachbaus - in vielen Varianten realisiert worden. Zwei wesentliche Probleme stellten sich dennoch für diese Hausform

- die Kosten dieser Häuser lagen im allgemeinen höher als erwartet
- aufgrund der Vielgeschossigkeit ergeben sich - insbesondere bei drei- und viergeschossigen und mehrfach versetztgeschossigen Stadthäusern - starke Nutzungsprobleme.

Diese sehr unterschiedlich gelagerte Problematik hat dazu geführt, daß das Stadthaus nicht in dem erwarteten Maße realisiert werden konnte. So kosteten die Stadthäuser der Hamburg-Bau bereits im Jahre 1978 durchschnittlich 340.000,-- DM und wiesen eine durchschnittliche Wohnfläche von 138 m<sup>2</sup> auf.

Aufgrund der jetzt aufgeworfenen Frage, ob der Wohnungsbau noch finanzierbar sei, müßte überprüft werden, ob derart hohe Flächen- und Qualitätsansprüche für den breiten Wohnungsbau sinnvoll erscheinen. Hier scheint sich eine Trendumkehr abzuzeichnen. Anhaltspunkte bieten, wie auch bei der Entwicklung des Stadthauses, Flächen-, Kosten- und Qualitätsstandards, wie sie im den Niederlanden und in England anzutreffen sind.

Die vorliegende Untersuchung hat sich nur sekundär mit Fragen der Kosten zu befassen, diese spielen jedoch indirekt eine Rolle, wenn von Wohnflächen, Baulandflächen und der Infrastruktur die Rede ist. Diese Kriterien geben also Anhaltspunkte für Aussagen über die Wirtschaftlichkeit verdichteter Flachbebauungen.

Unabhängig vom jeweiligen Kosten- bzw. Preisstand wurden die wirtschaftlichsten Hausformen bereits vor Jahren vom IfB ermittelt.

Hiernach ergeben sich als wirtschaftlichste Hausformen

- das drei- und viergeschossige Zweispännerhaus
- das achtgeschossige Vierspännerhaus mit Aufzug
- das zweigeschossige Einfamilien-Reihenhaus.

Eine hohe Grundstücksausnutzung ist - nach den Anforderungen der novellierten Baunutzungsverordnung - für alle drei Hausformen möglich. Extrem hohe Geschoßflächenzahlen waren ohnehin vornehmlich mit Hochhausbebauungen erzielt worden. Jedoch stellte sich bereits bei einer GFZ von 1,0 das Problem besonders hoher Infrastrukturkosten, insbesondere für den fließenden und ruhenden Verkehr ein.

Eine Verdichtung über GFZ 1,0 hinaus kann demnach nur in besonderen Fällen wirtschaftlich sein.

Unter diesen Voraussetzungen bietet der verdichtete Flachbau eine wirtschaftliche Alternative zum Geschoßwohnungsbau, sowohl was die Grundstücksausnutzung und damit den Landverbrauch als auch die Ausnutzung von Infrastruktureinrichtungen bzw. die Forderung nach Wohnergänzungseinrichtungen anbetrifft.

Der Geschoßwohnungsbau erscheint im allgemeinen als kostengünstiger, qualitativ schlechter, mit geringerer Wohnfläche und schlechterem Wohnumfeld ausgestattet zu sein als der Einfamilienhausbau. Dieses Bild resultiert nicht aus dem theoretisch exakten Vergleich beider Wohn- und Hausformen sondern aus der Beobachtung der Realitäten. Wenn hier einmal unterstellt wird, daß bei gleicher Wohnfläche und qualitativ vergleichbarer Wohn- und Wohnumfeldqualität keine wesentliche Kostendifferenz zwischen beiden Wohnformen besteht, so bleiben Qualitätsdifferenzen, die dennoch, vor allem unter sozialen Aspekten, von besonderer Bedeutung sind. Hier ist vor allem die unterschiedliche Größe, Zuordnung und Gestaltung der Frei- und Grünflächen sowie die unterschiedliche Erreichbarkeit (Erschließung) der beiden Wohnformen zu erwähnen. So ist der verdichtete Flachbau vorwiegend geeignet für Familien mit Kindern - und hier insbesondere für Familien mit kleinen Kindern.

Wie eine Querschnittsuntersuchung der mehr als 90 Demonstrativbaumaßnahmen des Bundes ergab, ist in der Vergangenheit ein höheres Maß baulicher Dichte vorwiegend durch einen höheren Anteil 5- bis 8-geschossiger Häuser und durch einen geringen Anteil von Ein- und Zweifamilienhäusern erreicht worden (Abb. 1).

Ein- und Zweifamilienhäuser wurden jedoch nur selten in so hoher Verdichtung gebaut, wie in den Beispielen Pforzheim-Sonnenhof und Limburgerhof-Domholz gezeigt. Vielmehr wurde im allgemeinen der durch Baunutzungsverordnung und Landesbauordnungen festgelegte Rahmen nicht voll ausgenutzt.

(Dies wurde bereits auf Bebauungsplanebene jeweils festgeschrieben). Es kam hinzu, daß Ein- und Zweifamilienhäuser in der Vergangenheit maximal zweigeschossig gebaut wurden. Erst in den letzten Jahren wurde das "Stadthaus" wiederentdeckt. Dies hängt, wie in Abschnitt 4 ausgeführt ist, nicht zuletzt mit einem Wachsen der Wohnflächengröße zusammen.

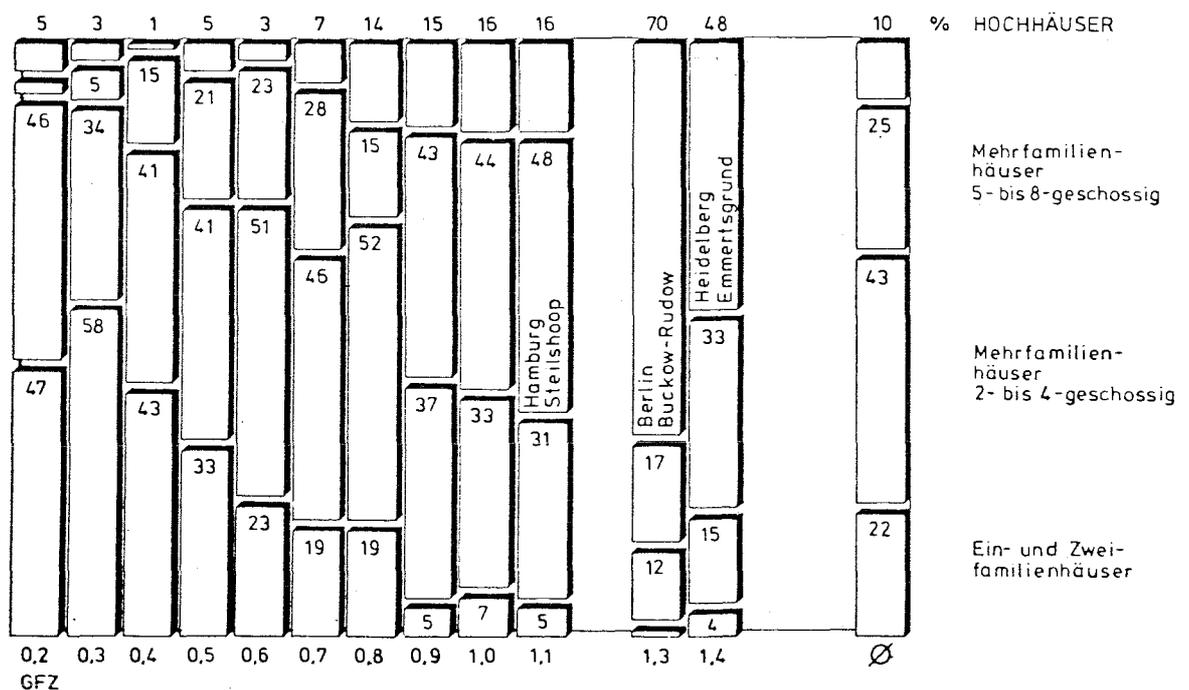


Abb. 1: Anteile jeweiliger Hausformen an der Gesamtbauung. Die Anteile wurden jeweils nach Anzahl der Wohnungen für rd. 90 Demonstrativbauvorhaben des Bundes ermittelt.

## 1 Verdichteter Einfamilienhausbau - Definition

Der verdichtete Flachbau wird in seiner Abgrenzung einerseits vom freistehenden Einfamilienhaus, andererseits vom mehrgeschossigen Mehrfamilienhausbau bestimmt. Der verdichtete Einfamilienhausbau nimmt hier eine Zwischen- und Übergangsposition ein. Bei der Bezeichnung Einfamilienhausbau sind folgende zwei Kriterien kennzeichnend:

- unmittelbare Zuordnung eines privat nutzbaren Freibereichs zur Wohnung
- direkte (ebenerdige) Erschließung der Wohnung vom öffentlichen Raum aus.

Diese beiden Kriterien erfüllt der Mehrfamilienhausbau nicht, wobei sicherlich an Übergangsformen wie große Terrassen oder eine Erschließung über Außentreppen gedacht werden muß. So gibt es zwar Mischformen zwischen Ein- und Mehrfamilienhausbau, wie dies vor allem die Beispiele Hannover-Habichtshorststraße und München-Osterwaldstraße zeigen, die Abgrenzungskriterien treffen dennoch allgemein auf den Wohnungsbau zu.

Die Verdichtung kennzeichnet die Abgrenzung zur Bebauung in Form von freistehenden Einfamilienhäusern:

- Grundstücksgrenzbebauung bzw. Ein- und Anbau in bzw. an benachbarte Gebäude.

Der verdichtete Einfamilienhausbau ist in der Vergangenheit vorwiegend und fast ausschließlich ein- und zweigeschossig realisiert worden. Als Stadthäuser werden in jüngster Zeit auch drei- oder sogar viergeschossige Einfamilienhäuser gebaut, dennoch erfüllen auch diese Bauten die Kriterien des Einfamilienhauses und weisen zudem Merkmale einer besonders hohen Grundstücksausnutzung auf.

Übergangsformen vom verdichteten zum aufgelockerten Einfamilienhausbau bilden z.B. Kettenhäuser. Übergangsformen vom Einfamilienhausbau zum Mehrfamilienhausbau bilden Beispiele wie Hannover-Habichtshorststraße und München-Osterwaldstraße.

Dieses sind Hausformen, bei denen das Kriterium der unmittelbaren Zuordnung eines privat nutzbaren Freibereichs zur Wohnung zwar gegeben ist, die Wohnung aber nicht mehr "ebenerdig" erreicht wird. Das zweite Kriterium der direkten Erschließung der Wohnung vom öffentlichen Raum aus, ist hier nur über zusätzliche Außentreppen erfüllt.

Drei- und viergeschossige Einfamilienhäuser sind nur bei entsprechenden Wohnungsgrößen sinnvoll realisierbar. Bei kleineren Wohnflächen wird der innere Erschließungsaufwand so groß, daß sich Nutzungsprobleme ergeben. Aus diesem Grunde werden Einfamilienhäuser mit Einliegerwohnung, die ggf. - insbesondere aus steuerlichen Gründen - als Zweifamilienhäuser bezeichnet werden, mit in die Untersuchung einbezogen.

Einliegerwohnungen finden sich in Limburgerhof-Domholz, in Hannover-Habichtshorststraße, in München-Osterwaldstraße und bei der Hamburg-Bau.

Der Haustyp Enz in Pforzheim-Sonnenhof ist dagegen eindeutig als Zweifamilienhaus einzustufen, da hier zwei Wohnungen über einen gemeinsamen Treppenraum erschlossen werden.

## 2 Typologie

In der Literatur sind umfangreiche und vielfältige typologische Grundlagen für den Wohnungsbau vorhanden. Eine übersichtliche und praktikable Übersicht geben Deilmann, Kirschenmann und Pfeiffer 3), in der sie nach Nutzungs-, Grundriß-, Wohnungs- und Gebäudetypen unterscheiden. Die von ihnen gezeigten Beispiele beinhalten bereits Stadthäuser aus England und USA vom Anfang der 60er Jahre.

Ein früher, umfassender Überblick über die vielfältigen Möglichkeiten des verdichteten Einfamilienhausbaues wurde von Hubert Hoffmann in seinem 1967 veröffentlichten Buch "Urbaner Flachbau" 4) gegeben.

Hoffmann unterscheidet nach Reihen- und Hofhäusern. Die Reihenhäuser werden nach Anzahl der Geschosse und dem Konstruktionsprinzip bzw. der Grundrißorganisation untergliedert. Insgesamt ergeben sich hierbei 10 Reihenhäuservarianten. Ebenso verfährt er bei der Untergliederung der Hofhäuser, wobei sich 5 Varianten ergeben (Abb. 3 und 4).

Schäffler 5) unterscheidet für den Flachbau nach Erscheinungsform, Geschoßanordnung und Anbauform. Er führt dazu aus:

- "- die Erscheinungsform, z.B. Rechteck, Winkel- oder Atriumform;...
- die Geschoßanordnung, d.h. ob das Gebäude nur über Vollgeschosse oder zum Teil über versetzte Geschosse verfügt, ob es teilweise mehrgeschossig ist oder ob sich in einer Ebene Niveausprünge befinden. ...
- die Anbauform, die ein-, zwei- oder dreiseitig sein kann, zweiseitig über Eck oder in freier Form oder ein freistehendes Gebäude." 5) (Abb. 2)

---

3) Deilmann, Harald; Kirschenmann, Jörg C.; Pfeiffer, Herbert: Wohnungsbau, Karl Krämer Verlag, 1973.

4) Hoffmann, Hubert: Urbaner Flachbau; Verlag Gerd Hatje, 1967.

5) Schäffler, Günter: "Überarbeitung und Erweiterung von Orientierungsdaten. Nachweisliste und Checkliste des Rationalisierungskataloges mit Hilfe von Gebäudetypisierungen und verbesserten statistischen Grundlagen", 1980.

FLACHBAU (1- bis 2 1/2 - geschossig)								
ERSCHEINUNGSFORM			GESCHOSSANORONUNG			ANBAUFORM		
Text	Symbol	Code	Text	Symbol	Code	Text	Symbol	Code
Rechteck- u. Quadratplattform		01	voll-geschossig		1	drei-seitig angebaut		1
Winkel-form		02	Niveau-sprünge in einer Ebene		2	zwei-seitig angebaut		2
T - Form		03	teil-weise mehrgeschossig		3	zwei-seitig über Eck angebaut		3
Z - Form		04	ver-setzt-geschossig		4	ein-seitig angebaut		4
U - Form		05				Anbau freie Form		5
Atrium-form		06				frei-stehend		6
freie Form		07						

Gebäudetypisierung  
Flachbau nach 5)

Abb. 2

Busch und Stürzenbacher<sup>6)</sup> geben in einem Bericht über Stadthäuser und Wohngruppen in den USA einen Überblick über eine Typologie der räumlichen Ordnung. Diese könnte als Ergänzung zum rein auf Grundrißunterschiede aufgebauten Gliederungssystem von Hoffmann als umfassender Überblick über Möglichkeiten der Variantenbildung im verdichteten Einfamilienhausbau angesehen werden. (Abb. 5)

Eine theoretisch umfassende Gliederung bietet auch Henckel<sup>7)</sup> in seiner Untersuchung über den verdichteten Flachbau an:

"In der Typologie der flächenverbundenen und verdichteten Wohneinheiten unterscheidet man zwischen der horizontalen und vertikalen Organisation der einzelnen Wohneinheit, zwischen verschiedenen Gruppierungsformen der Einheiten im Ensemble und zwischen Gruppierungsmöglichkeiten der Ensembles im Wohngebiet.

6) Busch, Axel; Stürzenbecher, Peter; Stadthäuser und Wohngruppen - made in USA; Konzepte für neue Wohn- und Eigentumsformen in der städtebaulichen Verdichtung. Bauwelt Heft 32/1978

7) Henckel, Heinar; Verdichteter Flachbau - eine Alternative der ländlichen Siedlungsplanung; Innere Kolonisation Heft 5/1976



- 1 Wohnraum
- 2 Esszimmer, Essplatz
- 3 Arbeitsraum, Studio
- 4 Schlafraum,
- 5 Küche
- 6 Bad, Dusche

Reihenhaustypen nach 4)

Abb. 3

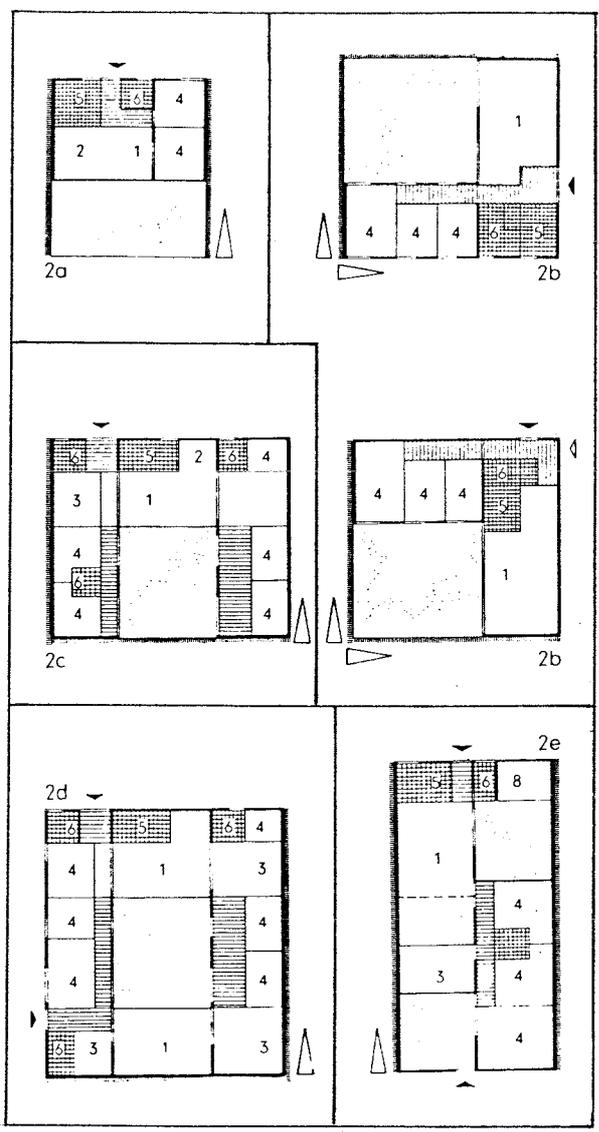


Abb. 4

Hofhaustypen nach 4)  
Legende siehe Abb. 3

rechts:  
Typologie der räumlichen Organisation nach 6)

Varianten		Merkmale
<b>Systeme der Haupteerschließung</b>		
		<b>Äußere Erschließung</b> Völlige Verfügbarkeit des Innenbereiches; Erreichbarkeit der Stellplätze von den tangierenden Straßen
		<b>Innere Erschließung</b> Zerschneidung des Gebietes in Abschnitte; Aufgliederung des Grünraumes in teilgebietsbezogene Freiflächen
		<b>Innere Erschließung; überbaut</b> Weitgehende Erhaltung der Verfügbarkeit des Innenbereichs; mit Tiefgarage für kleinere Anlagen geeignet
		<b>Sackgassen;</b> einstufig, mehrstufig Einfache oder verzweigte Stichstraßen; zusammenhängende Grünräume möglich
		<b>Innenring; zentral, peripher</b> Mischtyp gebietsinterner Erschließung; Gebietszerteilung bei zentralem Ring; Randring ähnlich äußerer Erschließung
<b>Landschaftsräumliche Organisation</b>		
		<b>Zentrale Anordnung</b> Geschlossener innerer Grünraum mit potentiell hohem Nutzwert; „sichere“ Lösung; abgeschlossen nach außen
		<b>Axiale Anordnung</b> „Grünzug“-Typ mit beidseitig flankierender Bebauung; offene Anschlußstellen: Eignung als Kommunikationsachse
		<b>Periphere Anordnung;</b> einseitig, mehrseitig Verknüpfung der gebietseigenen Grünräume nach außen; optische „Privatisierung“ der Umgebung; dadurch höhere Bebauungsdichten möglich
		<b>Verteilte Anordnung</b> Gleichmäßige Verteilung der hausnahen Außenraumflächen auf Kosten von Orientierung und Außenraumnutzung
<b>Bauliche Gruppierung</b>		
		<b>Reihung</b> Lineare Addition von Hauseinheiten mit Ausrichtung auf gemeinsamen Kommunikationsraum zwischen den Zeilen
		<b>Hofbildung</b> Gruppierung von Einzelbauten um zentralen Kommunikationsraum; Differenzierung der Randbebauung
		<b>Freistehende Einzelbauten</b> Verteilte Baukörperanordnung; durch individualisierte Gestaltung hochwertige Einzelsituationen möglich
		<b>Teilüberbauung, Überbauung</b> Hohe Bebauungsdichte fordert ausgleichende Freiflächen und nutzerfreundliche Gestaltung der Erschließungszone

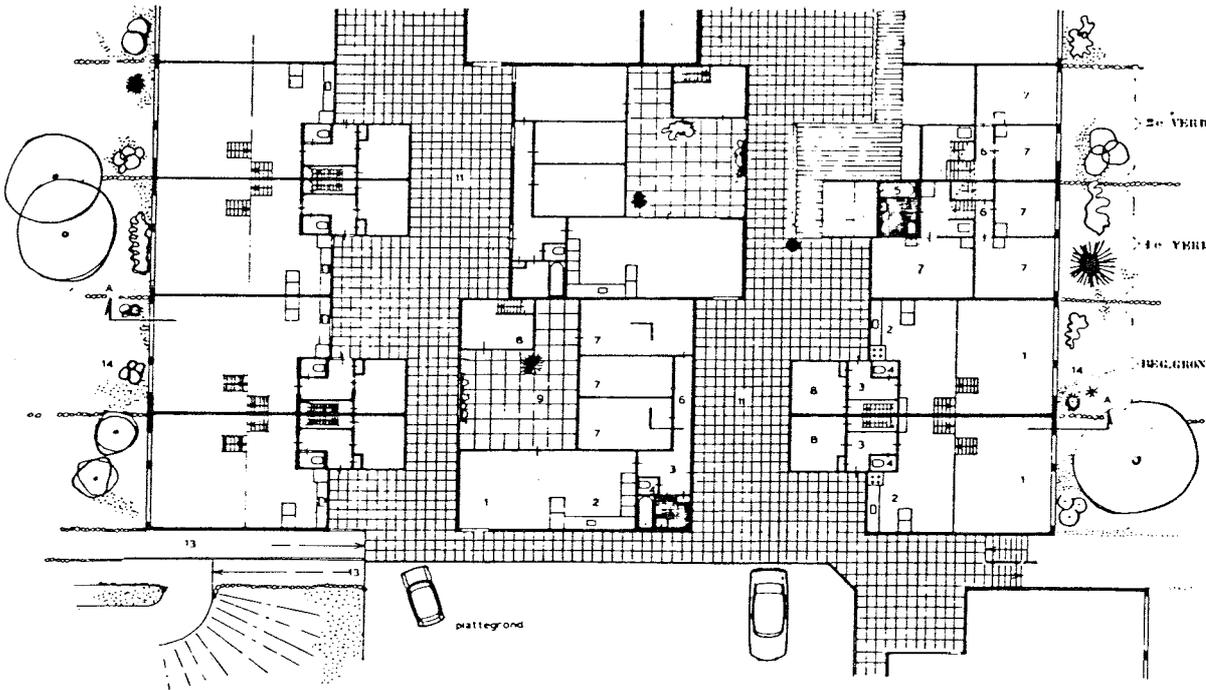
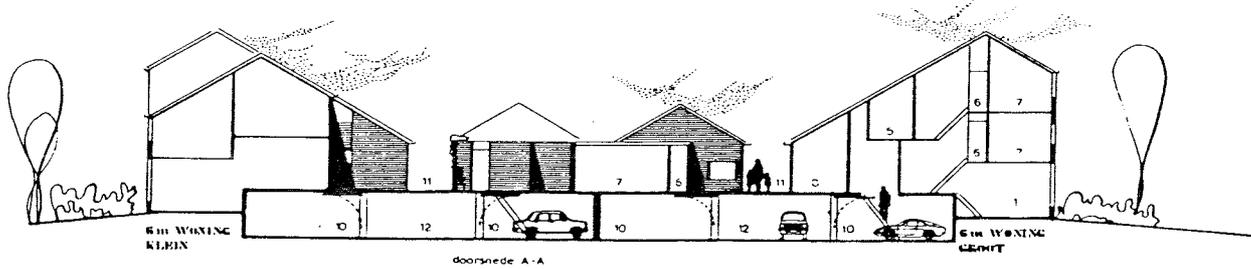
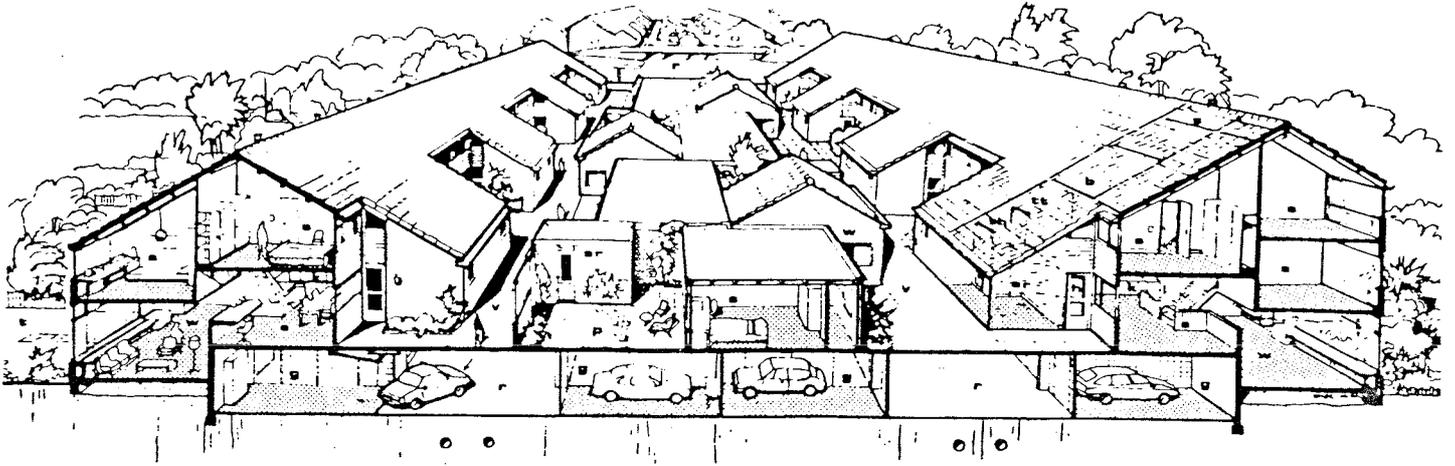
Abb. 5

Daraus ergibt sich folgende Gliederung:

- A) horizontale Organisation des G r u n d r i s s e s im:  
Rechteck - Winkel - U-Form - Atrium
- B) vertikale Organisation des G r u n d r i s s e s :  
rein ebenerdig - zwei- und mehrgeschossig - mit versetzten  
Geschossen - mit Dachausbau - mit Keller
- C) horizontale Gliederung des E n s e m b l e s in:  
Zeile - versetzte Zeile - teppichartige Siedlungsmuster
- D) vertikale Gliederung des E n s e m b l e s durch:  
ein- bis zweigeschossige Mischbauformen - vertikale Staffe-  
lung am Hang - Mischung mit Geschoßbau
- E) örtliche S i e d l u n g s s t r u k t u r (Gruppierung der  
Ensembles im Wohngebiet) definiert durch:  
das Verhältnis der öffentlichen zur privaten Fläche - Art  
der Erschließung - Einbeziehung naturräumlicher Gegeben-  
heiten und Geländesituationen - Art der öffentlichen und  
privaten Grünanlagen.

Eine Matrix aus diesen Variablen eines verdichteten, flächenge-  
bundenen Bauens würde die Vielfalt der Gestaltungsmöglichkeiten  
und Mischformen zutage bringen .....". 7)

Typologische Hinweise zur Gliederung der sehr komplexen Viel-  
falt unterschiedlicher Nutzungs-, Grundriß-, Wohnungs-, Gebäu-  
de- und Gruppierungsformen erleichtern es, eine Orientierung  
zu erreichen. Es werden aber auch Anregungen für die Entwick-  
lung neuer Konzepte gegeben, wenn bislang ungewohnte, neue  
Kombinationen auf unterschiedlichen Ebenen hergestellt werden.  
Ein besonders eindrucksvolles Beispiel mag hierfür der Ent-  
wurf von A. Alberts für verdichtete Bauformen in Zoetermeer in  
den Niederlanden sein. Hier wurden versetztgeschossige Reihen-  
häuser mit Gartenhofhäusern in eine sehr hoch verdichtete Fü-  
gung gebracht. Es erscheint hier auch sehr wirtschaftlich rea-  
lisierbar, den ruhenden Verkehr schallisolierend unter die  
halböffentlichen Zugangswege und die Häuser zu bringen. (Abb.6)  
Weitere Hinweise auf Kombinationsmöglichkeiten, die aus der  
Drehung und Überlagerung getrennter Einheiten entstehen, sind  
in Abb.7 gegeben.



- 1 woonkamer
- 2 keuken
- 3 hal
- 4 wc
- 5 badkamer
- 6 gang
- 7 slaapkamer
- 8 berging
- 9 patio
- 10 garage
- 11 loopstraat
- 12 rijstraat
- 13 hellingbaan
- 14 tuin
- 15 outwosplaats
- 16 toegangsprijs

Doorsnede en plattegronden van woningen aan woondek

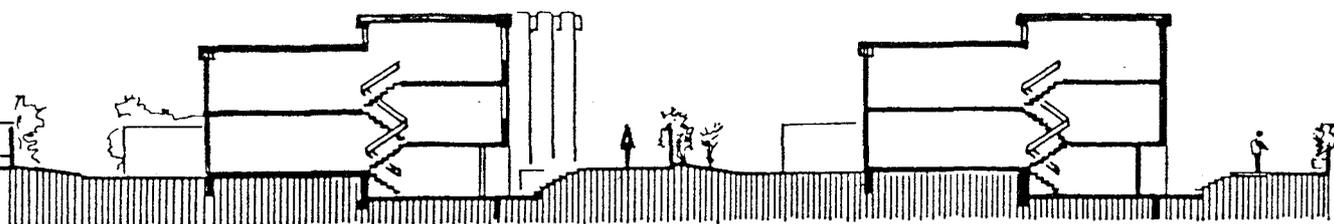
Ontwerpers: A. Alberts  
 te Amsterdam  
 in samenwerking met  
 L. Torn en  
 Ir. N. A. Versluijs,  
 Gemeentebedrijven,  
 Zoetermeer  
 Opdrachtgever:  
 Stichting Bevordering  
 Eigen Woningbezit  
 Gemeente: Zoetermeer  
 (Meerzicht-W)  
 Ex 72-140

WONINGEN AAN WOONDEK ZOETERMEER

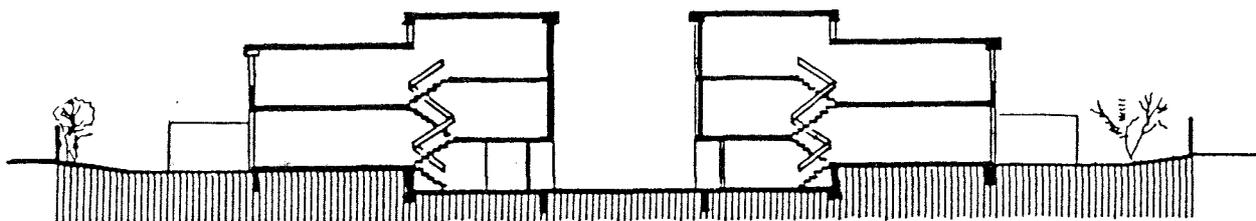
7) Eksperimentale Woningbouw  
 Serie a Nr. 1 1971-72

Abb. 6

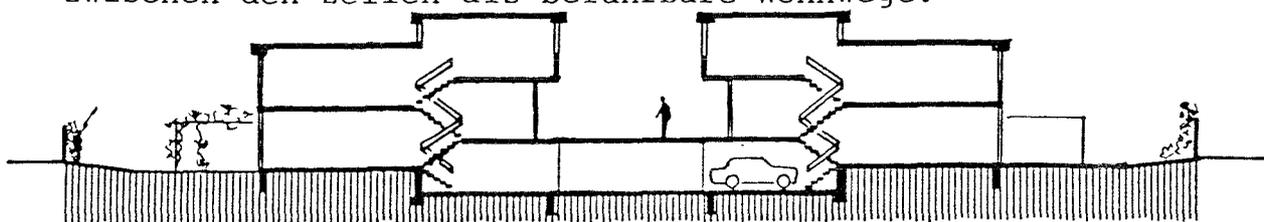
fließen  
der Ver-  
kehr



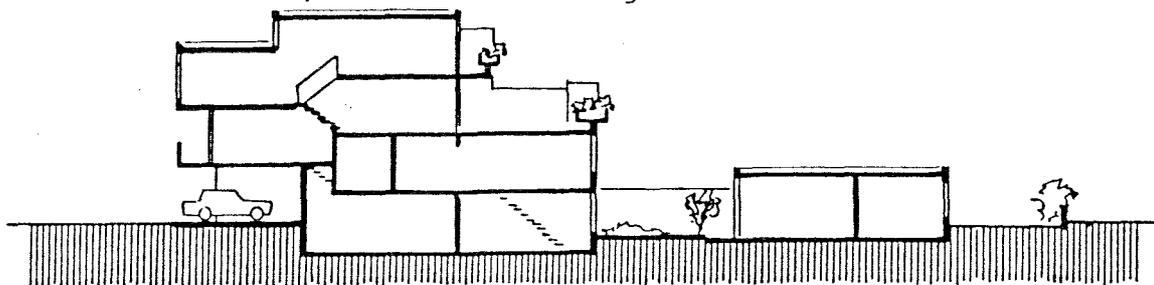
Reihung von Wohneinheiten mit gleichgerichteter Orientierung. Wohnwege nur für den Fußgängerverkehr vorgesehen. Ruhender Verkehr an den Stirnseiten der Zeilen. Weitgehend monofunktionale Bereichsgliederung.



Reihung von Wohneinheiten mit zweiseitiger Orientierung (Ost-West) Wohnweg zwischen den Zeilen - nur für Fußgänger - jedoch halb-öffentliche Nutzung. Ggf. Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Eingangsebene - in diesem Fall Mehrfachnutzung der Zone zwischen den Zeilen als befahrbare Wohnwege.



Reihung von Wohneinheiten mit zweiseitiger Orientierung. Stapelung von Fußgängerverkehr/halböffentliche Nutzung und ruhender Verkehr/PKW-Erschließung.



Reihung und Überlagerung von Wohneinheiten (Beispiel Hannover Habichtshorst) Mehrfachnutzung des Erschließungsbereichs für Fußgänger/Erschließung PKW/ruhenden Verkehr/halböffentliche Nutzung.

### 3 Wohnungsbautätigkeit und Wohnwünsche

Im Wohnungsbau der Bundesrepublik hat sich insbesondere in den vergangenen 5 Jahren ein starker Wandel zugunsten des Baues von Ein- und Zweifamilienhäusern vollzogen. Dieser Wandel ist um so bemerkenswerter, wenn man ihn im Vergleich der EG-Mitgliedsländer betrachtet. In Ländern wie Dänemark, Irland, Niederlande, Belgien und Großbritannien lag der Anteil an Wohnungen, die in Ein- und Zweifamilienhäusern errichtet wurden, traditionell sehr hoch (mindestens bei 60 %) und wurde z.B. in Dänemark noch bis zu 85 % gesteigert. In den übrigen genannten Ländern hielt sich dieser Anteil jeweils recht konstant. Dagegen ist insbesondere in der Bundesrepublik ein grundlegender Wandel eingetreten. Der Anteil der Wohnungen, die in Ein- und Zweifamilienhäusern errichtet wurden, wurde von 1974 von 40 % auf 70 % in 1978 gesteigert.. Die absolute Zahl der Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern wurde dabei nicht wesentlich gesteigert, so daß von einem Strukturwandel zu Lasten des Mehrfamilienhauses gesprochen werden kann.

	Fertiggestellte Wohnungen in Ein- u. Zweifamilienhäusern in % der jeweiligen Gesamtzahl der Länder								
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Dänemark	60	59	67	69	72	73	77	85	85
Bundesrepublik	44	43	40	39	40	48	57	60	70
Frankreich	39	38	44	44	46	44	49	54	-
Irland	91	94	94	95	96	99	98	97	96
Italien	24	25	25	27	-	26	23	24	-
Niederlande	71	73	77	79	78	76	78	-	-
Belgien	-	65	70	65	65	67	64	64	-
Großbritannien	71	73	77	78	73	72	73	72	74

Abb. 8: Wohnungsbautätigkeit - Bau von Ein- und Zweifamilienhäusern im Vergleich der EG-Mitgliedsländer

8) Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

In jüngster Zeit wurde zur Rechtfertigung des verstärkten Einfamilienhausbaues die geringe Eigentumsquote im Wohnungsbestand der Bundesrepublik angeführt. Zwar liegt dieser Prozentsatz im EG-Vergleich mit 45 % (gegenüber 52 % der privaten Haushalte, die zur Miete wohnen) relativ niedrig. In den anderen EG-Ländern liegt der Eigentumsanteil im allgemeinen zwischen 45 und 55 %. Ausnahmen bilden Irland (79%) und Belgien (66%) und die Niederlande mit 43 %. Eine generelle Vergleichbarkeit der Bundesrepublik zu den beiden Ländern mit der höchsten Eigentumsquote erscheint aus vielfältigen Gründen, insbesondere aufgrund der wirtschaftlichen, geographischen und größenmäßigen Verhältnisse nicht angebracht.

Land	.... % der privaten Haushalte wohnten Ende 1978		
	im eigenen Haus, in einer Eigentums- wohnung	zur Miete	umsonst
Dänemark	51	48	1
Bundesrepublik	45	52	3
Frankreich	48	44	8
Irland	79	18	3
Italien	52	44	4
Niederlande	43	56	1
Belgien	66	31	3
Großbritannien	52	46	2

**Abb. 9:** Wohnverhältnisse in den EG-Mitgliedsländern

9) Quelle: EG-Kommission, EG-Konjunkturumfragen bei den Verbrauchern in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft.

Eine Eigentumsübersicht in der Bundesrepublik zeigt die Abbildung 10. Hiernach befanden sich 1975 von insgesamt rd. 20,8 Mill. Wohnungen ca. 43 % in nichtlandwirtschaftlichen Wohngebäuden mit ein oder zwei Wohnungen und ca. 50 % in nichtlandwirtschaftlichen Wohngebäuden mit drei und mehr Wohnungen. Für die Gesamtzahl der Wohnungen wurde ein Eigentumsanteil von ca. 70 % ermittelt; dieser Anteil bezeichnet Einzelpersonen oder Ehepaare als Eigentümer im Gegensatz zu Unternehmen (ca. 20 %), Personengemeinschaften (ca. 7 %) oder öffentlicher Hand (ca. 4 %). Die Abbildung 9 bezeichnet im Gegensatz hierzu den Prozentsatz an privaten Haushalten, die eine eigene Wohnung bewohnen.

Während sich ca. 90 % der Ein- und Zweifamilienhäuser im Eigentum von Einzelpersonen oder Ehepaaren befinden, liegt dieser Anteil für Wohngebäude mit drei und mehr Wohnungen unter 50 %.

Eigentumsbildung und europäischer Vergleich erscheinen aus den o.g. Gründen wenig geeignet, einer weiteren Steigerung des Anteils an Ein- und Zweifamilienhäusern am gesamten Wohnungsbau Vorschub zu leisten.

Gegenwärtige und zukünftige Wohnformen haben sich im wesentlichen an den Wohnwünschen in Relation zu den individuellen wirtschaftlichen Verhältnissen (Einkommensverhältnisse) der Bewohner sowie an städtebaulich-stadtökonomischen Bedingungen zu orientieren.

1	2	3	4	5	6	7	
Eigentums- wohnungen	Insge- samt	Davon im Eigentum					
		einer Ein- zelperson oder eines Ehepaares	einer son- stigen Per- sonenge- meinschaft	eines ge- meinnützi- gen Woh- nungsunter- nehmens od. Heimstätte	eines sonstigen Unter- nehmens	der öffent- lichen Hand	
	1000	% von Spalte 2					
Wohnungen in nichtlandwirt- schaftlichen Wohngebäuden mit 1 od. 2 Wohnungen	8.974 (43,1)*	90	4	2	2	2	
Wohnungen in nichtlandwirt- schaftlichen Wohngebäuden mit 3 u. mehr Wohnungen	10.309 (49,6)*	48	10	27	9	6	
Wohnungen in landwirtschaft- lichen Wohn- gebäuden	741 (3,6)*	97	2	0	0	1	
Wohnungen in sonstigen Ge- bäuden mit Wohnraum	770 (3,7)*	66	7	1	11	15	
Wohnungen insgesamt	20.794 (100,0)*	69	7	14	6	4	

Abbildung 10: Eigentum an Wohnungen

10) Quelle: Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen  
und Städtebau, Bonn-Bad Godesberg  
"Das Wohnen in der Bundesrepublik"  
Ausgabe 1975, Seite 12

\*) Werte in Klammern: Prozent von "Wohnungen insgesamt" (=100,0)

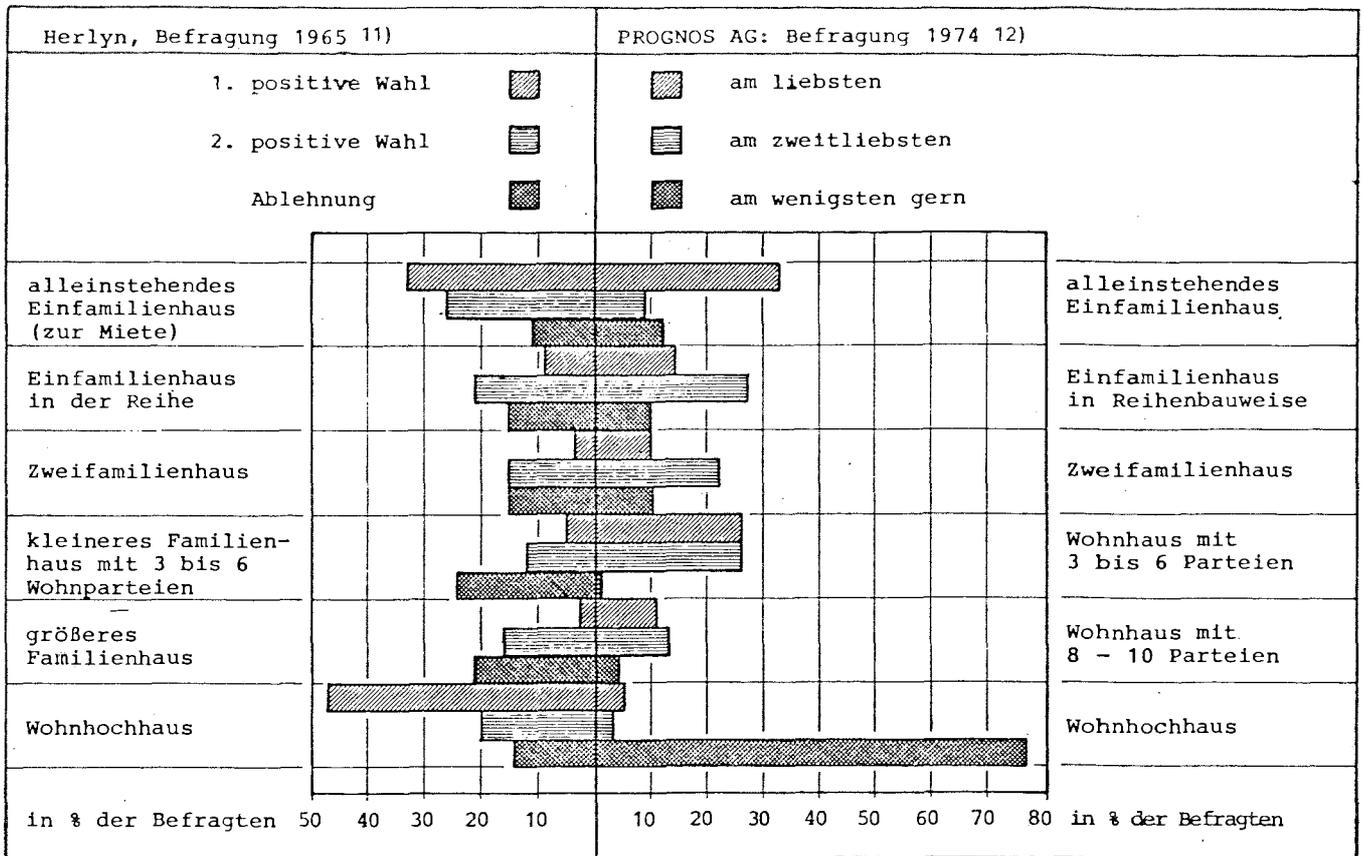
### 3.1 Wohnwünsche und individuelle wirtschaftliche Verhältnisse

Nach Umfragen der vergangenen 5 Jahre hat sich im Meinungsbild der Bevölkerung ein immer stärkerer Drang zum Wohnen im Einfamilienhaus - insbesondere zum freistehenden Einfamilienhaus - breit gemacht. Unabhängig davon, welche Einflüsse hierfür maßgebend waren, - hier waren wohl maßgeblich die Entwicklung der individuellen Ansprüche im Verlauf der 70er Jahre, das öffentliche Meinungsbild, geprägt durch eine vielfach vorgetragene Hochhausfeindlichkeit und ein seit Mitte der 70er Jahre zu beobachtender Trend zum Rückzug in die Privatsphäre beteiligt - kann festgestellt werden, daß Bedarf und Wirklichkeit in der Vergangenheit eher zur Deckung gebracht waren als zurzeit, da ca. 70 % des Wohnungsbaues in Form von Ein- und Zweifamilienhäusern realisiert wird. Hier scheint ein wesentliches Problem angelegt, das sich zukünftig noch verschärfen wird, wenn nicht insbesondere auch über Wohnformen des niedergeschossigen Mehrfamilienhausbaues und über Mischformen der Ein- und Mehrfamilienhäuser nachgedacht wird.

Verschiedentlich zitierte Befragungen geben an, daß 60 % und mehr der Befragten den Wunsch nach einem Wohnen im Einfamilienhaus geäußert haben. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß

- dieser Wunsch in den meisten Fällen nicht in Abwägung der Frage der Kosten bzw. der Finanzierbarkeit geäußert wurde,
- bereits heute knapp 50 % des Wohnungsbestandes in Form von Ein- und Zweifamilienhäusern vorhanden ist,
- sich insbesondere in den vergangenen 2 - 3 Jahren im Mietwohnungsbau ein großer Bedarf entwickelt hat, der nicht mehr befriedigt wird.

Daß Meinungen in der Bevölkerung in starkem Maße abhängig sind vom Zeitpunkt der Befragung, zeigt folgende Gegenüberstellung. In besonders krassem Maße hat sich zwischen



Die Meinungsumfragen zeigen vor allem bezüglich der Beurteilung des Wohnhochhauses sehr starke Abweichungen. Gründe hierfür sind: Methode und Art der Befragung, allgemeines Meinungsbild (öffentliche Meinung) zum Zeitpunkt der Erhebung und die mittelbaren und unmittelbaren Erfahrungen der Bewohner verschiedener Hausformen.

Abb. 11

1965 und 1974 die Meinung zum Wohnen im Hochhaus gewandelt. 13)

Der Wunsch nach dem Wohnen im Einfamilienhaus ist in beiden Befragungen recht konstant geblieben und scheint sich insbesondere nach 1974 noch einmal erheblich gesteigert zu haben.

Geht man also davon aus, daß gegenwärtig der Bedarf an Einfamilienhäusern gedeckt oder gar übererfüllt wird (im Gegensatz zum Mehrfamilienhausbau), so stellt sich die Frage nach der Form der Realisierung. An konkreten Beispielen wird diese Frage aufgrund von Befragungen in der Arbeit von K.F. Voss 2) nachgegangen.

11) Herlyn, U.: "Wohnen im Hochhaus", 1970

12) Prognos AG: "Befragung nach dem Wohnwert in Hamburger Haushalten 1975"

13) In Widerspruch zur vehement geführten Auseinandersetzung mit dem Hochhaus steht die Tatsache, daß weniger als 1 % aller Wohnungen in Hochhäusern liegen.

Weitere Hinweise auf die Form der Realisierung individueller Wohnwünsche geben Untersuchungen der GEWOS in "Citynahes Wohnen" <sup>14)</sup> und auch die Planergruppe Spengelin-Gerlach-Glauner und Partner geht in ihrer Untersuchung "Einfamilienhäuser im Verdichtungsgebiet" <sup>15)</sup> einer differenzierteren Hinterfragung der Wohnwünsche nach. (Abb. 12)

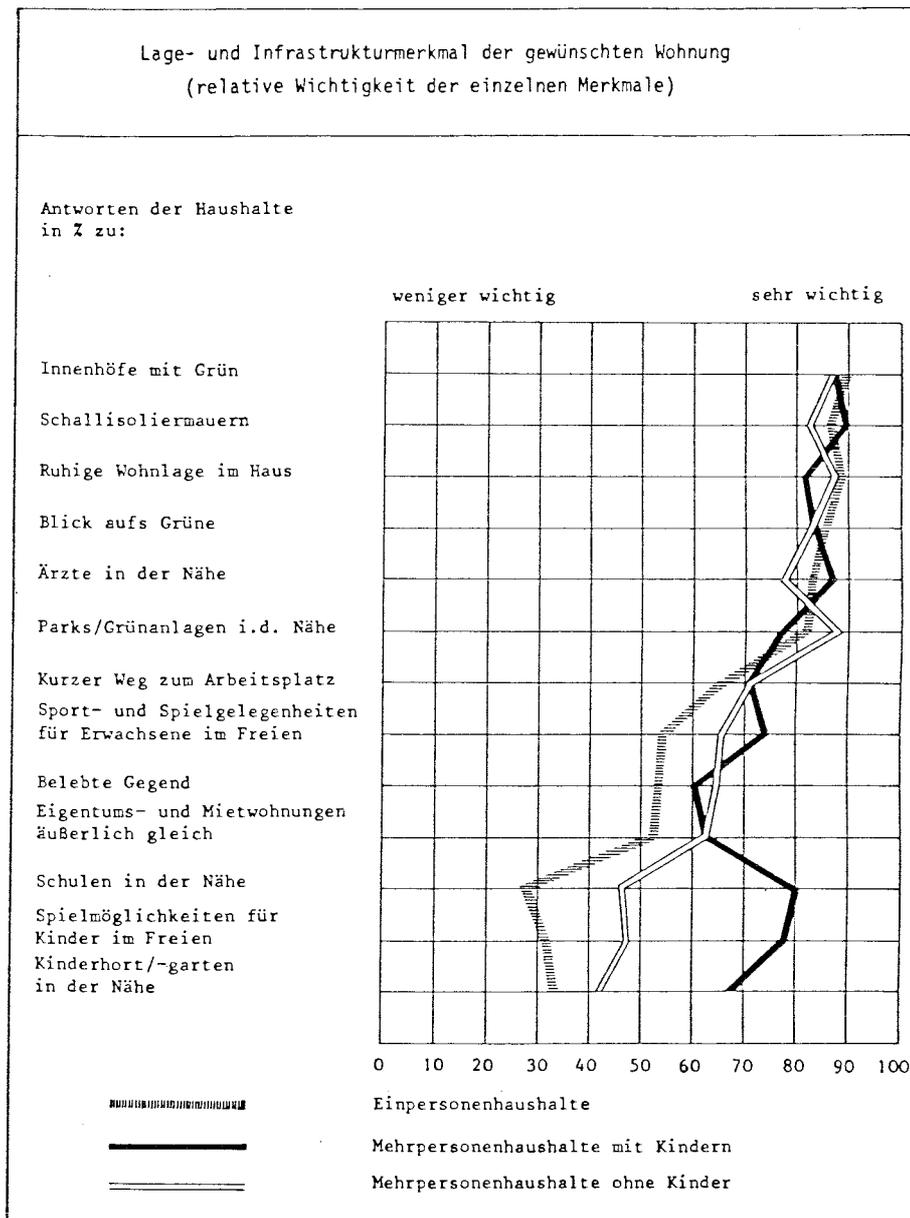


Abb. 12

14) GEWOS: "Citynahes Wohnen", Gewos-Schriftenreihe, Neue Folge 17, Hamburg 1975

15) Planergruppe Spengelin-Gerlach-Glauner: "Einfamilienhäuser im Verdichtungsgebiet". Herausgegeben vom Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS), 1980.

Demnach sollte es nicht primär um die Frage nach dem Wohnen im Ein- oder Mehrfamilienhaus gehen, sondern um die Frage der Zuordnung der Wohnung zu privaten Grün- und Freiflächen, um die Ruhe im Wohnungsnahbereich und um die Erreichbarkeit verschiedener, von der jeweiligen Familie oder Einzelperson vorrangig frequentierter Einrichtungen.

Aus dem Eingehen auf derart gelagerte Wohnwünsche resultieren Bauformen, wie sie insbesondere der verdichtete Flachbau und der niedriggeschossige Mehrfamilienhausbau zeigen. Die dokumentierten Beispiele zeigen, daß insbesondere die Zuordnung privater Grün- und Freibereiche zur Wohnung sowie die Schallschirmung mit dem verdichteten Flachbau erreicht werden. Die Zuordnung von Wohnung und Arbeitsplatz, Versorgungs- und Kultureinrichtungen usw. ist dagegen primär eine städtebauliche Frage, die durch die Bauform nicht beeinflußt werden kann.

Für die beiden Kriterien "Grün" und "Schallschutz" bietet das Beispiel Hannover-Habichtshorststraße eine besonders gute Lösung an. Zudem ist hier bei hoher baulicher Verdichtung gezeigt, wie sich Ein- und Mehrfamilienhausbebauung ergänzen und mischen können.

Die relativ hohen Kosten der Bebauung in der Habichtshorststraße werfen hingegen die Frage nach der Wirtschaftlichkeit solcher Bauweisen auf. Wohnwunsch und ökonomische Verhältnisse bzw. die Finanzierbarkeit, müssen gleichermaßen bei der Realisierung verdichteter Einfamilienhausbebauungen betrachtet werden. Zu den Kosten finden sich Angaben in der Untersuchung des Städtebauinstitutes Nürnberg <sup>1)</sup>.

Aus der Abbildung 13 ist zu entnehmen, daß die Baupreise durchschnittlich überproportional im Vergleich zu den Lebenshaltungskosten angestiegen sind. Das hängt zum Teil mit der Verwirklichung gestiegener Wohnansprüche zusammen, erschwert aber auch die Bemühungen Wohnwünsche und deren ökonomische Realisierung in Einklang zu bringen.

Der verdichtete Einfamilienhausbau bietet aufgrund seiner hohen Grundstücksausnutzung bei hohem Wohnwert, ökonomische Vorteile - diese Vorteile könnten ggf. bei geringer bemessener Wohnfläche und einfacherer Ausstattung der Wohnungen sicher noch gesteigert werden.

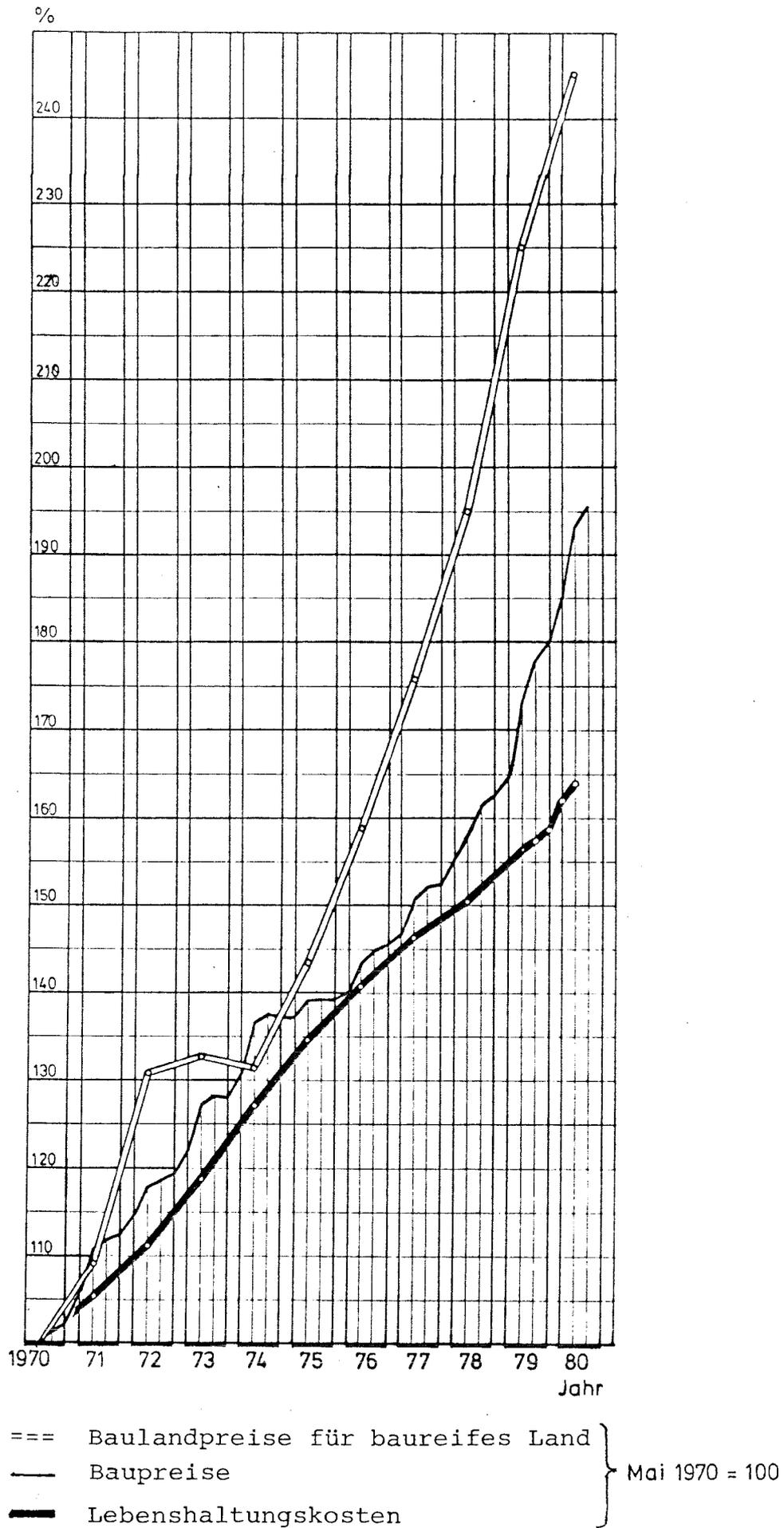


Abb. 13

Für eine Verdichtung von Einfamilienhausbebauungen sprechen insbesondere folgende ökonomischen Gründe:

- bei gleichem oder vergleichbarem Wohnwert, wie ihn das freistehende Einfamilienhaus zu bieten hat, sollen niedrigere Investitions- und Folgekosten erreicht werden.
- begrenzt vorhandene Baulandflächen sollen intensiver genutzt werden. Hierbei soll die vorhandene städtische Infrastruktur besser genutzt werden, oder es sollen sich möglichst geringe Kosten für neu zu schaffende Infrastruktureinrichtungen ergeben.
- aus beiden vorgenannten Gründen ergibt sich die Forderung nach Verringerung mittelbarer Folgekosten insbesondere für Fahrten und Fahrzeiten.

Vor die Wahl zwischen freistehendem Einfamilienhaus und verdichtetem Flachbau gestellt, ist der Standort bzw. die Lage der Wohnung, sowohl den Wohnwert in weiterem Sinne wie auch die Kosten betreffend, von ebenso großer Bedeutung wie Grundriß und Größe.

Im Rahmen dieser Betrachtung sozialer und ökonomischer Folgekosten einer extensiven Bodennutzung hat der in den vergangenen Jahren relativ stark gestiegene Grundstückspreis ein immer stärkeres Gewicht bei der Entscheidung für flächensparende Bauweisen erhalten (siehe Abb. 13). Dies drückt sich auch in dem gestiegenen Anteil der Kosten des Baugrundstücks an den Gesamtkosten je Wohnung aus (Abb. 14). Die hier zitierten Werte spiegeln nur die Verhältnisse im sozialen Wohnungsbau wider, sind aber auf den gesamten Wohnungsbau übertragbar.

Zusammensetzung der Gesamtkosten im sozialen Wohnungsbau<sup>1)</sup>

Jahr	Gesamtkosten je Wohnung		Davon entfielen auf											
			Kosten des Baugrundstückes		Kosten der Erschließung		Kosten des Bauwerks		Kosten der Außenanlagen		Baunebenkosten		Sonstige Kosten	
	DM	vH	DM	vH	DM	vH	DM	vH	DM	vH	DM	vH	DM	vH
Ein- und Zweifamilienhäuser														
1974	180 600	100,0	17 530	9,7	6 160	3,4	137 110	75,9	5 460	3,0	14 160	7,9	180	0,1
1975	196 110	100,0	21 260	10,8	5 960	3,0	147 030	75,0	5 570	2,8	16 180	8,3	110	0,1
1976	210 030	100,0	26 660	12,7	6 950	3,3	153 420	73,0	6 750	3,2	16 140	7,7	110	0,1
1977	220 550	100,0	25 500	11,6	7 550	3,4	163 360	74,1	7 400	3,3	16 580	7,5	160	0,1
1978	238 440	100,0	28 680	12,0	7 960	3,3	175 540	73,6	8 120	3,4	17 970	7,6	170	0,1
1979	257 620	100,0	30 940	12,0	8 310	3,2	190 330	73,9	8 780	3,4	19 050	7,4	210	0,1
Mehrfamilienhäuser <sup>2)</sup>														
1974	104 410	100,0	8 300	8,0	3 140	3,0	72 110	69,1	4 120	3,9	16 130	15,4	610	0,6
1975	110 430	100,0	10 250	9,3	2 880	2,6	76 980	69,7	4 510	4,1	15 470	14,0	340	0,3
1976	119 990	100,0	12 970	10,8	3 080	2,6	81 760	68,1	4 850	4,0	17 020	14,2	310	0,3
1977	123 330	100,0	12 040	9,8	2 970	2,4	86 240	69,9	5 100	4,2	16 690	13,5	290	0,2
1978	132 280	100,0	12 370	9,6	3 330	2,5	93 610	70,8	5 630	4,3	16 680	12,6	300	0,2
1979	147 440	100,0	14 450	9,8	3 300	2,3	104 870	71,1	6 090	4,1	18 410	12,5	320	0,2
Wohnbauten insgesamt														
1974	129 150	100,0	11 300	8,7	4 120	3,2	93 210	72,2	4 560	3,5	15 490	12,0	470	0,4
1975	145 920	100,0	14 810	10,1	4 160	2,9	105 990	72,6	4 950	3,4	15 770	10,8	240	0,2
1976	163 730	100,0	19 620	12,0	4 960	3,0	116 560	71,2	5 770	3,5	16 600	10,2	220	0,1
1977	175 190	100,0	19 220	11,0	5 410	3,1	127 380	72,7	6 330	3,6	16 630	9,5	220	0,1
1978	193 500	100,0	21 930	11,3	6 000	3,1	140 860	72,8	7 060	3,7	17 430	9,0	220	0,1
1979	213 370	100,0	24 320	11,4	6 300	3,0	156 000	73,1	7 700	3,6	18 790	8,8	260	0,1

1) 1. und 2. Förderungsweg.

2) Einschließlich Wohngebäude mit Eigentumswohnungen.

17) Bundesbaublatt 12/1980, Seite 776

Abb. 14

### 3.2 Städtebauliche Aspekte

Baulandpreise und die Begrenztheit zur Verfügung stehender Baulandflächen sind auch städtebaulich gesehen wesentlich bestimmende Motive für die verstärkte Unterstützung verdichteter Bauweisen. Hinzu kommen kommunalpolitische bzw. kommunalökonomische Gründe: einer Abwanderungstendenz in das Umland der Stadtregionen soll entgegengewirkt werden.

Die durchschnittliche Grundstücksgröße in Wohn- und Mischgebieten in der Bundesrepublik liegt bei 850 bis 1050 m<sup>2</sup> (Abb. 15) für jeweils 8 bis 9 Bewohner (97 bis 118 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche je Bewohner). Bei einem Wohnungsbestand von rd. 25 Mill. Einheiten und einer jährlichen Fertigstellungszahl von ca. 3 bis 400.000 Wohneinheiten wird sich hieran mittelfristig nichts wesentlich verändern lassen. Der verdichtete Flachbau wird auch nur in ohnehin stärker verdichteten Regionen sinnvoll realisierbar sein. Interessant bei der Betrachtung der Zahlen aus der 1%-Wohnungsstichprobe dürfte aber die Tatsache sein, daß insbesondere durch die extensivere Baulandnutzung in den Jahren nach 1949 eine starke Ausweitung der Baulandflächen erreicht wurde.

In den Wohn- und Mischgebieten lag die Geschößflächendichte in den Jahren vor 1949 weit höher als in den Jahren danach.

Wenn heute also eine Kongruenz zwischen individuellem wirtschaftlichem Interesse und städtebaulich-stadtökonomischen Belangen erreicht werden kann durch eine städtebauliche Verdichtung in Form des verdichteten Flachbaues (und ggf. des niedergeschossigen Mehrfamilienhausbaues), so wird damit sowohl individuellen wie gemeinschaftlichen Forderungen Rechnung getragen.

Für die Stadt Düsseldorf hat die Planergruppe Spengelin - Gerlach - Glauner und Partner in ihrer Untersuchung

Art der baulichen Nutzung	Geschosflächen-dichte (OPD)	Baugrundstücke				Baugrundstücke mit Bauwerken mit ... Vollgeschossen				Baugrundstücke ... bebaut		Baugrundstücke im Besitz von natürlichen Personen	Personen je Haushalt	Bewohner je ha	Baugrundstückfläche je Bewohner	Preisfläche je Bewohner	Ordnfläche je Bewohner	Fläche je bewohnte Wohnung	Davon nachts abgeteilt auf	
		insgesamt	% von insg.	% von zus.	Durchschnittliche Größe	1	2	3 + 4	5 und mehr	bis 1948	1949 und später								privatem Grundstück	öffentlichem Grundstück o. auf der Straße
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								11	12
Reines Wohngebiet	bis 0,5	1196,3	26,1	68,4	917	47,6	48,9	3,4	/	33,3	66,7	86,0	2,70	61	164	139	118	0,668	0,516	0,152
	U. 0,5-0,8	310,5	6,8	17,8	730	16,0	60,7	21,4	/	28,5	71,5	73,3	2,67	174	57	42	33	0,598	0,371	0,227
	U. 0,8-1,0	88,5	1,9	5,1	809	(7,8)	46,8	39,7	/	35,7	64,3	66,6	2,58	231	43	30	24	0,562	0,311	0,251
	U. 1,0-1,2	47,0	1,0	2,7	823	/	46,8	43,4	/	41,9	58,1	65,7	2,56	282	35	22	16	0,581	0,322	0,259
	U. 1,2	106,0	2,3	6,1	690	/	21,3	55,1	19,7	55,9	44,1	63,2	2,23	392	25	13	8	0,501	0,230	0,271
zusammen	1748,3	38,2	-	862	36,3	49,2	12,6	1,8	34,1	65,9	80,6	2,60	95	105	86	71	0,608	0,403	0,205	
Allgem. Wohngebiet	bis 0,5	941,0	20,5	62,2	1186	30,3	45,9	3,7	/	44,5	55,5	88,8	2,64	47	211	181	132	0,622	0,497	0,125
	U. 0,5-0,8	243,3	5,3	16,1	812	18,9	56,3	24,2	/	47,6	52,4	77,7	2,50	145	69	48	34	0,546	0,361	0,185
	U. 0,8-1,0	84,7	1,9	5,6	823	12,2	45,9	40,1	/	57,3	42,7	69,5	2,46	215	46	30	20	0,533	0,312	0,221
	U. 1,0-1,2	57,9	1,3	3,8	894	(10,4)	39,6	44,2	/	58,7	41,3	70,1	2,21	215	46	28	17	0,482	0,292	0,189
	U. 1,2	185,8	4,1	12,3	670	(4,1)	16,7	59,1	20,1	61,3	38,7	70,5	2,07	390	26	12	7	0,430	0,194	0,236
zusammen	1512,7	33,0	-	1031	35,9	43,7	17,4	3,0	48,3	51,7	82,9	2,39	85	118	95	68	0,531	0,348	0,183	
Mischgebiet	bis 0,5	207,6	4,5	35,3	1440	42,4	51,9	3,5	/	66,2	33,8	88,2	2,35	40	253	213	121	0,585	0,490	0,095
	U. 0,5-0,8	95,6	2,1	16,3	768	24,2	57,5	17,6	/	73,0	27,0	89,6	2,44	111	90	59	35	0,528	0,397	0,131
	U. 0,8-1,0	49,1	1,1	8,4	583	(17,3)	63,0	28,7	/	72,3	27,7	79,4	2,41	158	63	34	16	0,534	0,370	0,164
	U. 1,0-1,2	37,0	0,8	6,3	617	/	48,9	37,6	/	70,5	29,5	83,0	2,28	193	52	28	11	0,479	0,316	0,163
	U. 1,2	198,6	4,3	33,8	382	(4,3)	28,6	52,2	14,9	68,8	31,2	83,7	2,07	360	28	10	3	0,432	0,204	0,228
zusammen	587,9	12,8	-	850	22,4	44,8	27,2	5,0	69,0	31,0	85,2	2,25	103	97	71	39	0,485	0,305	0,180	
Insgesamt*	4582,6	100	-	1051	33,8	45,1	16,2	2,8	47,8	52,2	83,1	2,46	76	131	106	68	0,559	0,372	0,187	

\* einschließlich WS, MD, MK, GE, GI, SW

18) "Auswertung der 1% - Wohnungsstichprobe 1972 - Band I: Ergebnisse in städtebaulicher Hinsicht" Schriftenreihe BMBau, Heft 03.069

"Einfamilienhäuser im Verdichtungsgebiet" 15) folgenden Bauflächenbedarf für das Jahr 1990 ermittelt, wobei in Alternativen jeweils 250, 600 und 750 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche je Wohneinheit zugrunde gelegt wurde:

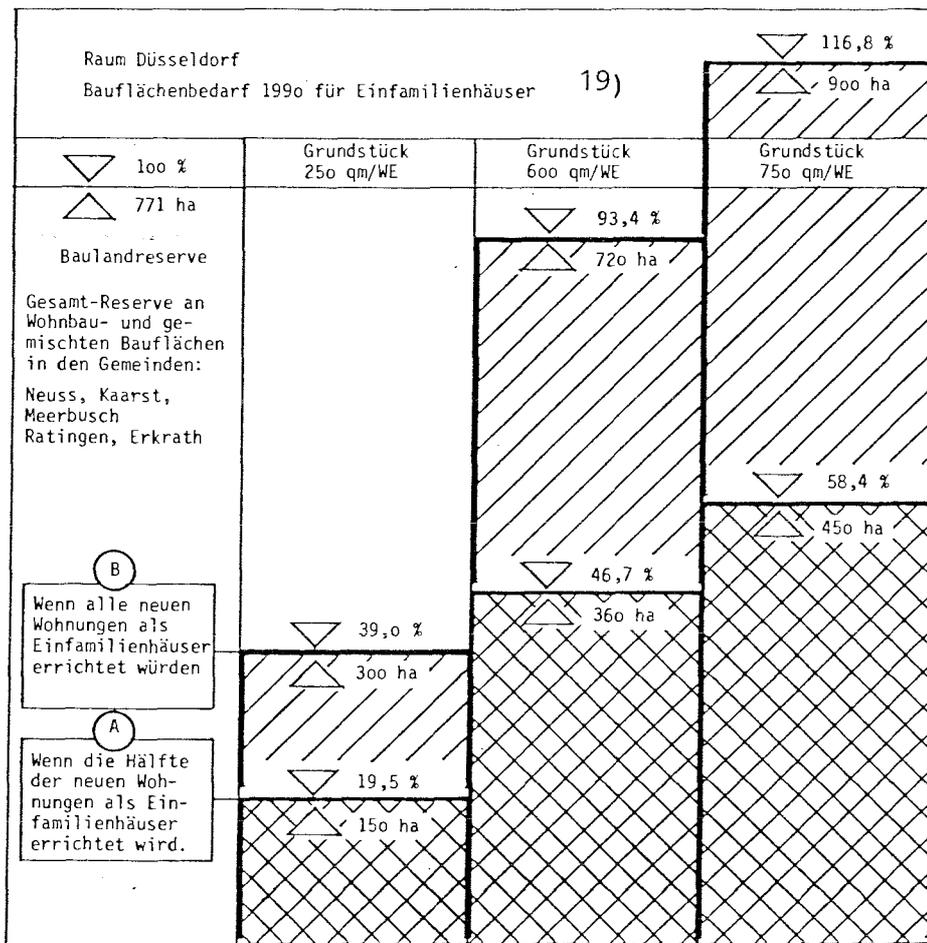


Abb. 16

"Die Ergebnisse der Bedarfsüberprüfung für den "Raum Düsseldorf" zeigen demnach mit Verbindlichkeit für alle Verdichtungsgebiete und im besonderen im Hinblick auf die allgemein bereits vorhandenen Belastungen von Landschaft und Naturhaushalt, daß bei dem gering gewordenen Entwicklungsflächen-Potential ein flächensparender Gebrauch unabweisbar notwendig ist. Ein Ausgleich zwischen Wohnwunsch und begrenzten Möglichkeiten muß gefunden werden." 15)

19) Ansätze, Berechnungen und Darstellung nach 15) auf der Grundlage des Vorentwurfs zum Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf, August 1979

### 3.3 Wohnungsnahbereich

Wesentliche Bedingung für eine intensive Baulandnutzung ist die Berücksichtigung ausreichend dimensionierter und privat der Wohnung zugeordneter Grün- und Freiflächen sowie die Einbeziehung von Stellplatzflächen in zumutbarer Entfernung zur Wohnung.

Die Abbildungen 17 und 18 zeigen theoretische Ermittlungen, die belegen, daß bei Sicherstellung bestimmter Mindestfreiflächengrößen hohe Geschoßflächendichten mit zwei- und dreigeschossiger Bebauung erreicht werden können. Das Planungs- und Bauordnungsrecht lassen ausreichenden Spielraum, begrenzen dabei aber gleichzeitig eine unzumutbare hohe Verdichtung. Planungs- und Bauordnungsrecht sichern dagegen nicht die Mindestfreiflächengrößen. Diese Aufgabe obliegt insbesondere der Bebauungs- und Grundrißplanung selbst. Insbesondere um die Sicherung ausreichend dimensionierter und der Wohnung zugeordneter Grün- und Freiflächen muß die Planung des verdichteten Flachbaues bemüht sein.

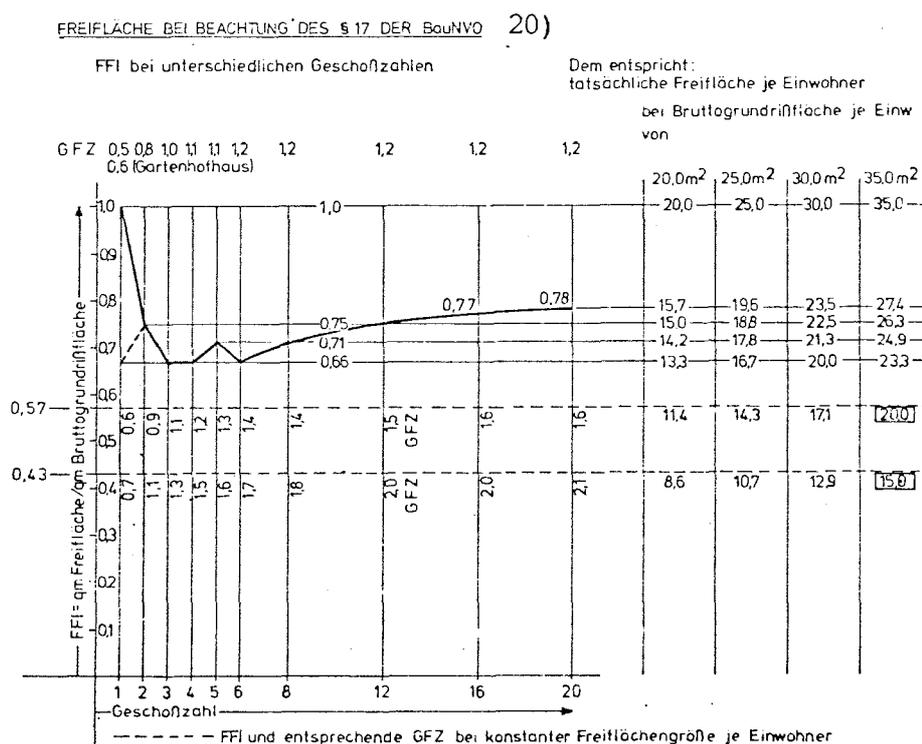
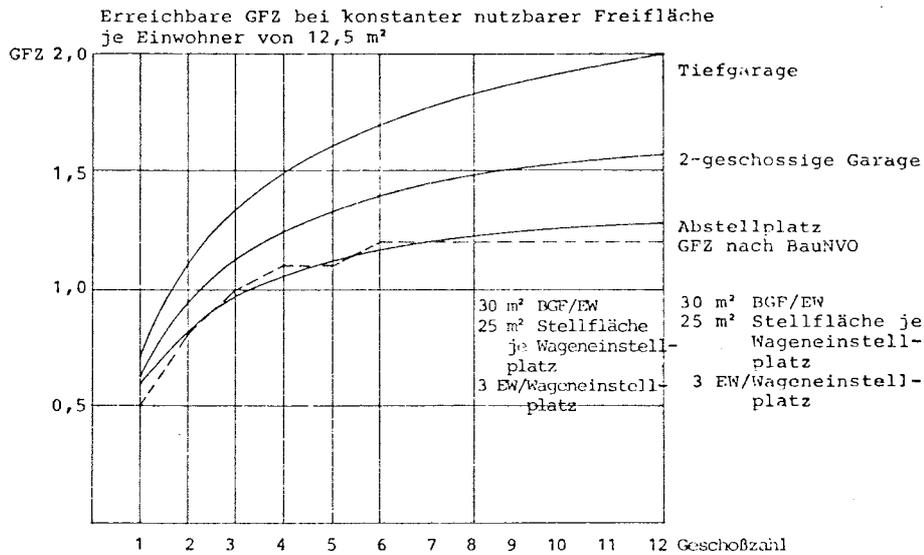


Abb. 17

20) Albers, G.: "Wohndichte und Geschoßflächenanzahl" Stadtbauwelt 1 (1964), S. 44-48



"(Der) Abbildung ist zu entnehmen, daß das Parkierungssystem "Abstellplatz" bei einer Essentialfläche (nutzbare Freifläche) von 12,5 m<sup>2</sup> pro Einwohner nahezu mit den Festlegungen des § 17 (1) BauNVO übereinstimmt." 21)

Abb. 18

Auf der Grundlage der Auswertung von 21 Demonstrativbauvorhaben des Bundes hat das Institut für Bauforschung ermittelt, daß bei Einbeziehung der Verkehrsflächen in die Ermittlungen des Flächenbedarfs, oberhalb einer GFZ von 0,7 bis 1,0 nur noch minimale Einsparungen möglich sind. Derart hohe Werte sind - im Gegenteil - durch sehr starkes Verkehrsaufkommen und entsprechende andere Infrastruktureinrichtungen nur in Ausnahmefällen noch sinnvoll. (Abb. 20)

21) Meier, C.: "Genügt das Maß der baulichen Nutzung noch heutigen planerischen Ansprüchen?"  
Die Bauverwaltung 5/1975, Seite 193

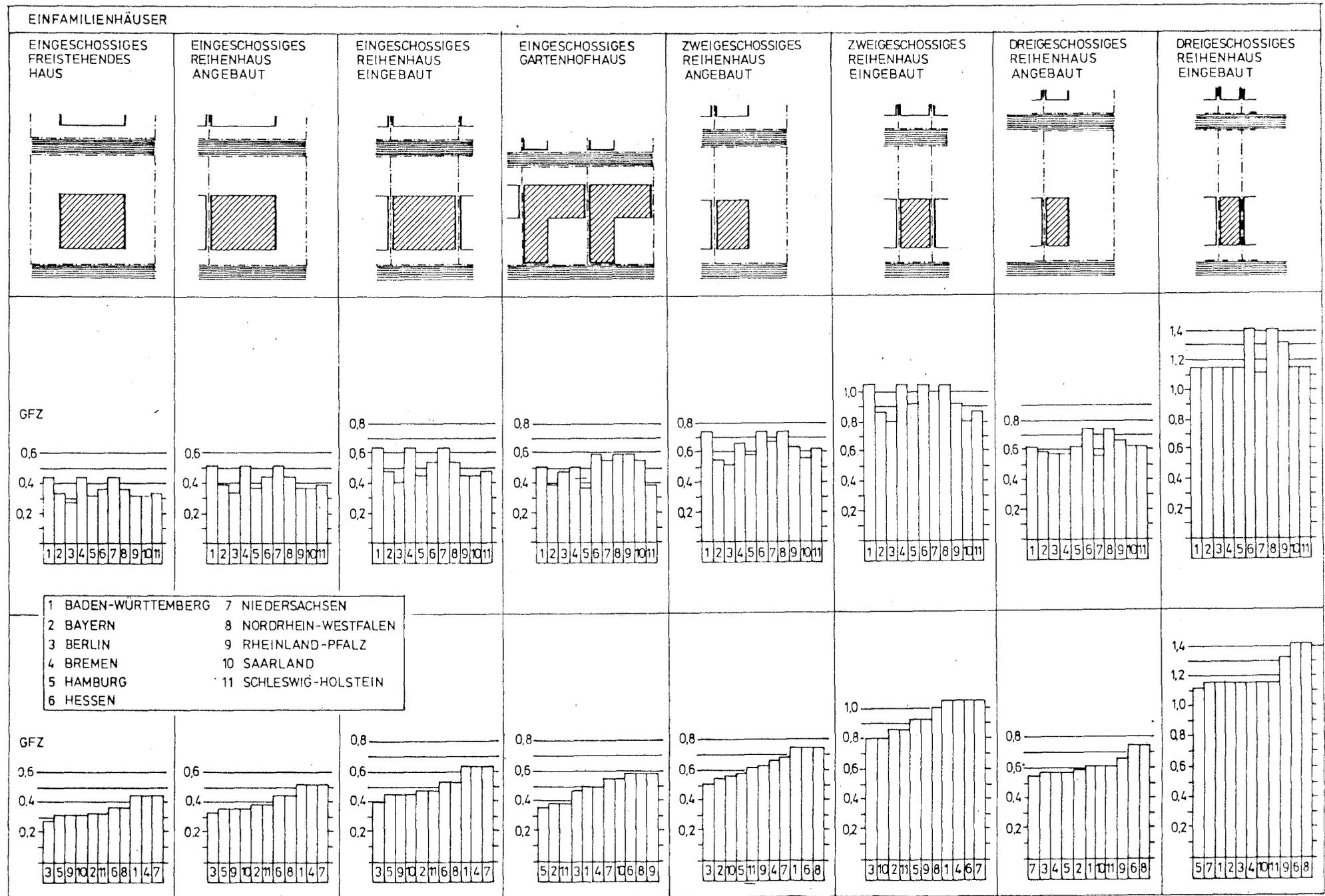


Abb. 19

Theoretisch erreichbares Maß baulicher Nutzung für Einfamilienhäuser bei Berücksichtigung der bauordnungsrechtlichen Regelungen der Länder.

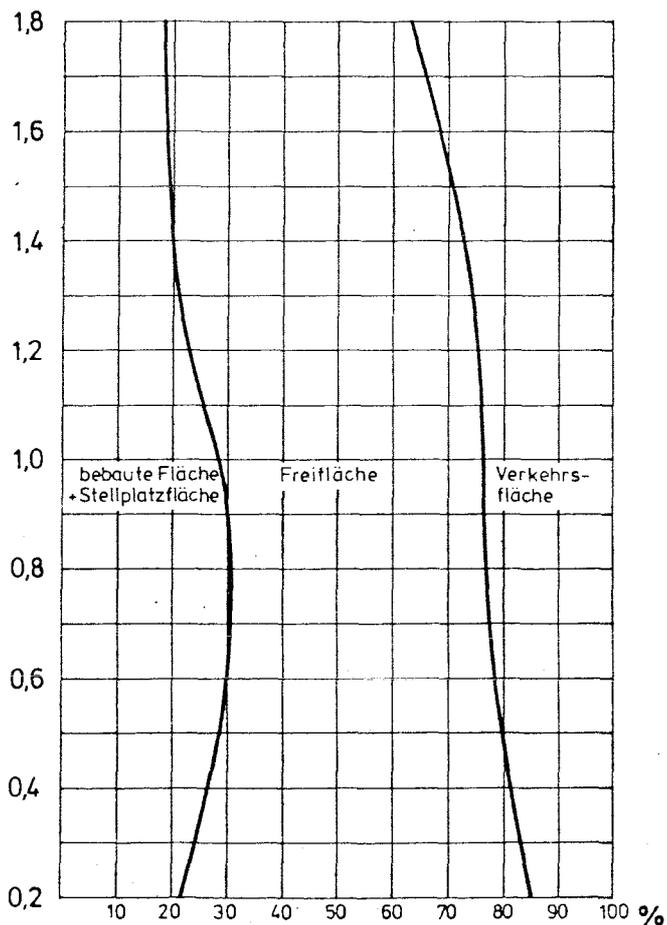
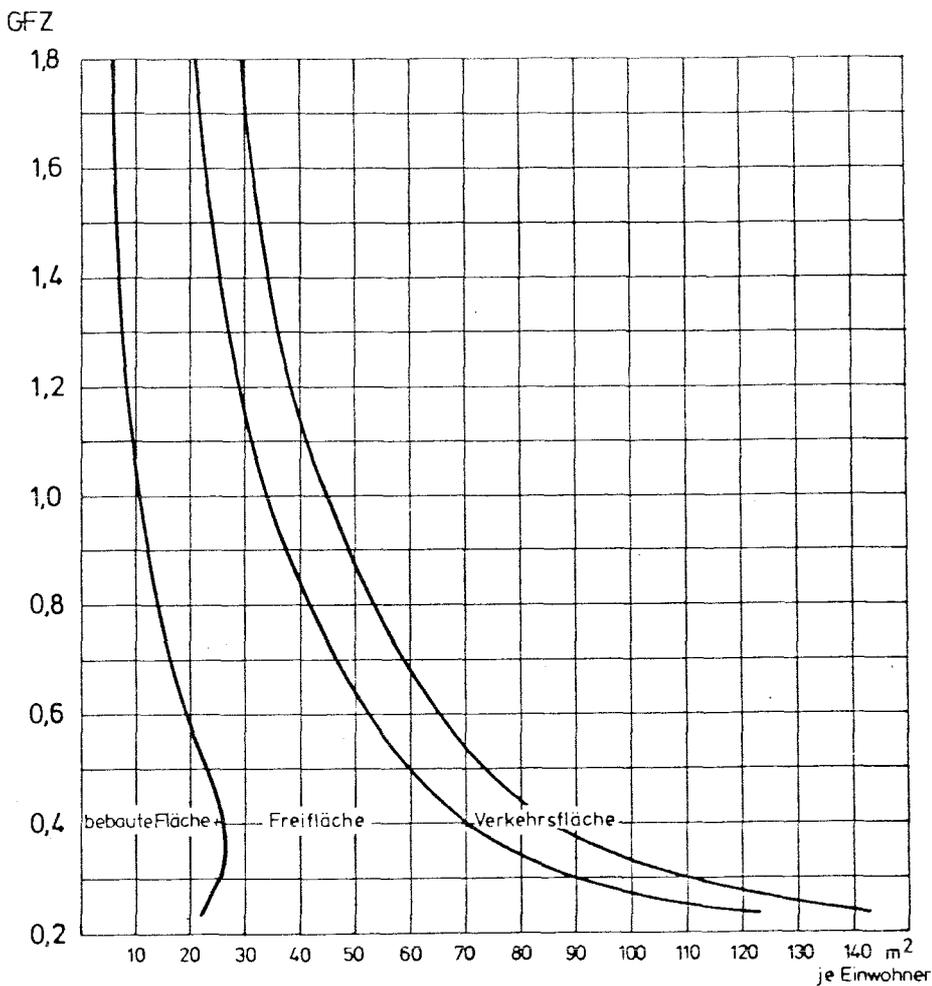


Abb. 20

Trendkurven der realisierten Grundflächenanteile in Abhängigkeit vom Maß baulicher Nutzung (Geschoßflächenzahl - GFZ).

Gemittelte Werte von 21 Demonstrativbauvorhaben des Bundes. (Gesamtfläche der untersuchten Baugebiete ca. 10 km² mit rd. 27.000 Wohnungen)

3.4 Welche konkreten Vorteile bietet das Stadthaus  
bezüglich der Baulandausnutzung?-----

In einer Untersuchung des Instituts für Bauforschung zur städtebaulichen Verdichtung von 21 Demonstrativmaßnahmen des Bundes <sup>22)</sup> wurden für Ein- und Zweifamilienhäuser Extremwerte von 1.215 bis 135 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche je Wohneinheit ermittelt. Bei Geschoßflächen von 77 bis 220 m<sup>2</sup> je Wohneinheit waren Geschoßflächendichten von 0,08 bis 1,19 erreicht worden. Die Durchschnittswerte für Ein- und Zweifamilienhäuser lagen bei GFZ 0,37, Grundstücksfläche 383 m<sup>2</sup> und Geschoßfläche 141 m<sup>2</sup> bei 106 m<sup>2</sup> Wohnfläche.

Im Vergleich hierzu wurden die mit Stadthäusern erreichten Werte ermittelt. Auf der Grundlage der "Studie Stadthaus" <sup>23)</sup> ergab sich die in Abbildung 21 dargestellte Auflistung. Hier liegt die durchschnittliche GFZ bei ca. 1,10 bzw. 0,88 bei Ausklammerung einiger Extreme. Die Grundstücksfläche hat durchschnittlich 238 m<sup>2</sup> und die Geschoßfläche mißt 210 m<sup>2</sup> (bei einer Wohnfläche von 149 m<sup>2</sup>).

Wird von den Durchschnittswerten ausgegangen, so ist erkennbar, daß drei Stadthausgrundstücke die Fläche von nur zwei durchschnittlichen Ein- bzw. Zweifamilienhausgrundstücken in Demonstrativmaßnahmen beanspruchen. Eine Verdichtung wurde zwar erreicht, diese macht sich aber aufgrund der erheblich größeren Wohn- bzw. Geschoßflächen bei den Stadthäusern nur eingeschränkt als Grundstücksflächensparnis bemerkbar.

Im Falle einer Stagnation der Wohnflächenansprüche wäre bei konstant gebliebener Geschoßfläche von ca. 140 m<sup>2</sup> eine Grundstücksflächenreduzierung von 383 m<sup>2</sup> auf rd. 160 m<sup>2</sup> erreicht worden. Diese rein theoretische Berechnung berücksichtigt nicht, daß das Verhältnis von Wohn- und Geschoßfläche bei Stadthäusern mit durchschnittlich 1 : 1,4

---

<sup>22)</sup> "Städtebauliche Verdichtung und ihre Bewertung",  
Schriftenreihe des BMBau, Heft 01.067

<sup>23)</sup> "Studie Stadthaus",  
Schriftenreihe des BMBau, Heft 04.055

	Grundstücksfläche je Wohneinheit			Geschoßfläche je Wohneinheit			Wohnfläche je Wohneinheit			G F Z		
	min.	Ø	max.	min.	Ø	max.	min.	Ø	max.	min.	Ø	max.
		m <sup>2</sup>			m <sup>2</sup>			m <sup>2</sup>			m <sup>2</sup>	
Ein- und Zweifamilienhäuser in 21 Demonstrativmaßnahmen des Bundes 22)	135	383	1215	77	141	220	59	106	160	0,08	0,37	1,19
Stadthäuser 23)	115	238	432	118	210	605 <sup>(*)</sup>	91	149	215	0,50	0,88	3,39 4,01

(\*) Wohn- und Bürohaus

Abb. 21: Vergleich von Durchschnitts- und Extremwerten für Stadthäuser und herkömmliche Ein- und Zweifamilienhäuser

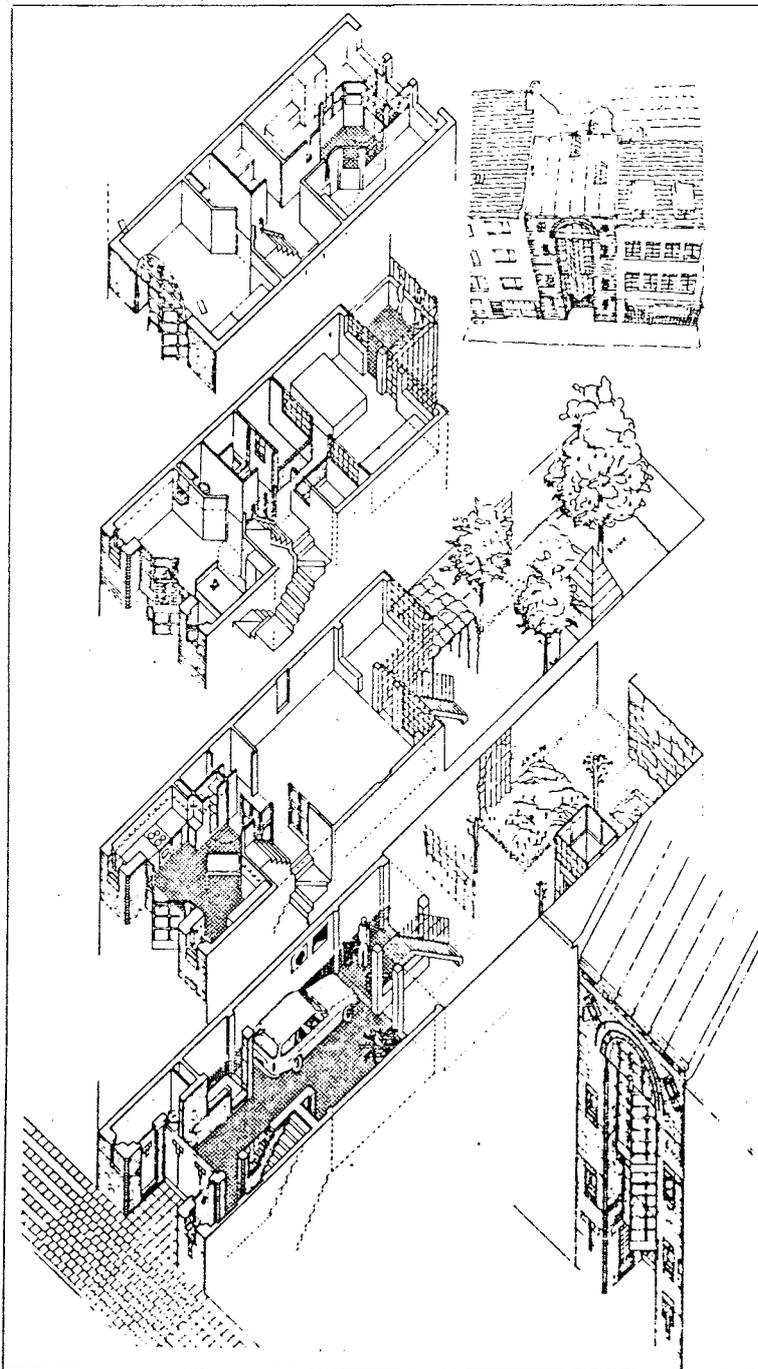
etwas ungünstiger liegt als bei sonstigen ein- und zweigeschossigen Gebäuden mit 1 : 1,3. Dieser Ansatz fragt auch nicht nach den Gründen für weiter gestiegene Wohnflächenansprüche. Hieraus wird lediglich noch einmal hervorzuheben sein, daß die offensichtlich noch immer stark wachsenden Wohnflächenansprüche mit dafür sprechen, grundstücksparende Haus- und Wohnformen zu entwickeln, damit die Wohnflächenvergrößerung nicht voll auf die Grundstücksflächenvergrößerung durchschlägt.

lfd. Nr.	Ort	Jahr	Grundst.-fläche		Grdst.-breite m	Gesch.anz.	Wohnfläche m <sup>2</sup>	Geschfläche m <sup>2</sup>	GFZ	
			m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					vorh.	max.
69	MANNHEIM	75	151		7,40	5	130	605	4,01	
61	KÖLN-JOSEPHSTRASSE	74	115		6,10	6	150	390	3,39	
8	HANNOVER-HINDENBURGV.	71	309	309	8,98	5	427	650	2,10	2,10
59	BERLIN-WEDDING		4 203			4	5674	7776	1,85	
5	HANNOVER-LINDEN-SÜD	80	1150	1000	52,00	3	1125	1610	1,40	1,60
37	BAYREUTH I	76	120		6,00	3	120	156	1,30	
72	WERL		215	170	7,75	4		280	1,30	
46	ECKERNFORDE-JUNGFERNST.	79	130		8,81	2	110	156	1,20	
15	NEUSS		200	200	6,50	3	205	240	1,20	1,20
35	REMSCHIED-MARIENSTR.	77	165		7,50	3	143	200	1,20	
51	ULM-HARINGSÄCKER	79	434		15,50	2	416	521	1,20	
39	UNNA-EULENTURM	79	177		9,00	4	148	212	1,20	
33	MÜNCHEN-LEOPOLDSTR.		151		5,80	3	136	170	1,12	
7	DUSSELDORF-BENRATH	75	187	177	4,20	4	150	206	1,10	1,16
74	ITZEHOE-NEUSTADT BURGG.				5,62	2	97	125	1,10	
65	HANNOVER-LINDEN-SÜD	79			6,50	3			1,06	1,53
9	HAMBURG-BAU 78 96	78	227	220	6,50	3	180	240	1,06	1,09
28	HAMBURG	77	218	196	7,26	3	168	220	1,01	1,12
44	BÖNN-EURO-BAU 79	79	200		6,40	3	155	200	1,00	
54	DARMSTADT-NEUKRANICHST	72	160		6,00	2		160	1,00	
29	FURTH-BAYERN		200	180	6,75	3	150	200	1,00	1,10
63	GSTADTMATT-HÖFE	74	130		4,25	3	100	130	1,00	
50	HAMBURG-BAU 78 104-105	78	236		5,87	3	162	236	1,00	
36	OHNE		190	150	9,60	3	140	190	1,00	1,27
40	HANDSCHUHSHEIM		250		6,25	3	180	235	0,94	
27	HAMBURG-BAU 78 203	78	262	225	7,51	3	175	245	0,94	1,09
10	DARMSTADT	73	162	144	6,36	3	114	147	0,91	1,00
13	GÖTTINGEN-WEENDE	78	274	274	7,50	4	153	247	0,90	0,90
23	HAMBURG-BAU 78 107-110	78	224	190	5,74	3	149	205	0,90	1,10
38	WULFEN-ZENTRUM-WEST	79	273	240	8,40	3	180	246	0,90	1,03
4	HAMBURG-BAU 78 189-192	78	267	200	7,64	3	128	238	0,89	1,19
64	MECKENHEIM-MERL	77	615	522	11,00	4	393	547	0,89	1,05
24	GELSENKIRCHEN-BUER	78	210		4,95	3	155	200	0,87	0,95
17	KARLSFELD 1-2	76	275	240	6,75	2	168	240	0,87	1,00
18	HANNOVER-DAVENSTEDT		271	250	10,85	2	163	233	0,86	0,93
53	HÖCHDAHL	78	240	240	7,05	2	163	204	0,85	0,85
2	OHNE		188	130	6,26	4	122	160	0,85	1,23
62	MÜNCHEN-KARLSFELD	72	200		9,00	2	126	166	0,83	
22	OHNE		262	240	10,50	2	138	212	0,81	0,87
52	HAMBURG-BAU 78 201-202	78	254		7,26	3	152	200	0,80	
73	HÖCHDAHL		340	300	12,10	2	178	270	0,80	0,90
68	OHNE				6,00	3			0,80	
75	OHNE		340	276	8,50	2	208	270	0,80	
56	OHNE		380	200	15,50	3	230	300	0,79	1,50
6	HANNOVER-DAVENSTEDT	79	291	250	11,50	2	169	227	0,78	0,90
45	HANNOVER-DAVENSTEDT		238	200	9,50	2	140	183	0,77	0,92
41	HEIDELBERG-SCHRIESHEIM		250	180	7,25	3	144	190	0,76	1,06
19	EMSDETTEN-RABENSTR.	74	203	165	7,50	2	113	150	0,74	0,91
21	ERLANGEN-F.-KLEIN-STR.		310	235	10,25	2	158	223	0,72	0,95
55	HAMBURG-BAU 78 116-118	78	233		7,20	2	130	168	0,72	
41	HEIDELBERG-SCHRIESHEIM		250	180	6,00	3	140	180	0,72	1,00
43	NÖRDERSTEDT-EURO-BAU	76	165	147	6,20	3	91	118	0,71	0,80
31	HANNOVER-DAVENSTEDT	78	250	220	10,00	2	121	175	0,70	0,80
47	HAMBURG-BAU 78 119-121	78	211		7,10	2	116	148	0,70	
66	MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.	77	170		5,70	3	95	120	0,70	
76	UNNA-ROSENGARTEN	70	350	266		3			0,70	1,00
9	HAMBURG-BAU 78 96	78	227	220	6,50	3	117	157	0,69	0,71
3	HAMBURG-BAU 78 199-200	78	273	220	7,76	3	133	186	0,68	0,85
30	HAMBURG-BAU 78 94-95	78	225	190	5,76	3	111	150	0,66	0,80
11	OHNE		200	200	8,25	3	92	132	0,66	0,66
1	HANNOVER-DAVENSTEDT	78	237	200	9,50	3	111	152	0,64	0,80
60	BOCHUM	73	228		5,50	2	108	140	0,60	
67	BÖNN-HARDTBERG		2000		5,40	3	144		0,60	
77	HAMBURG-BAU 78 159-161	78	318		7,26	2	135	190	0,60	
41	HEIDELBERG-SCHRIESHEIM		250	180	6,00	3	110	150	0,60	0,83
26	HÖCHDAHL	78	277	180	7,42	2	124	166	0,60	0,90
70	KÖLN-MUNGERSDORF	73	432		6,00	4	195	260	0,60	
71	RATINGEN-ECKAMP	75	275	200	6,50	2	127	165	0,60	
34	REMSCHIED-KÖNIGSTR.	78	290	150	6,50	2	134	175	0,60	
58	HAMBURG-BAU 78 162-163	78	247	209	5,55	2	109	146	0,59	0,70
14	KIEL-SCHILKSEE	76	355	325	7,50	3	166	200	0,56	0,80
16	WEIDEN-OBERPFALZ	77	325	240	7,75	3	139	180	0,55	0,75
57	KARLSRUHE-HARDTVALDS.	78	368	250	10,00	2	150	200	0,54	0,80
49	STUTTGART-PFAFFENWEG	75	334		5,62	3	140	167	0,50	
25	FURTH-BAYERN		192		7,00	3	165			
45	HANNOVER-DAVENSTEDT		238	200	9,50	2	140	180		
58	HAMBURG-BAU 78 162-163	78			9,56	2				
20	KAISERSLAUTERN-STEINS.		123		6,49	3	149			
12	LÜNEN									
48	MÜNCHEN-UNTERHACHING	74	170	113	6,40	3	157			
32	OHNE			144	9,90	3	182	240		1,60
36	OHNE				5,00	4				
42	OHNE		200							

Die in der Studie Stadthaus dokumentierten Stadthausbeispiele weisen mehrheitlich Grundstücksbreiten von 6 bis 8 m aus. Es sind aber auch Beispiele mit 4,20, 4,25 und 4,95 m als Mindestbreiten dokumentiert. Die Durchschnittswerte liegen in einem Bereich, der dem herkömmlicher Reihenhausbau entspricht.

Zusätzliche Vorteile des Stadthauses sind jedoch vor allem in städtischen Regionen gegeben, in denen das Stadthaus aufgrund seiner Vielgeschossigkeit in vorhandene Bebauungen - auch in relativ schmale Baulücken - eingefügt werden kann (Abb.23)

Mit dem Stadthaus ist der verdichtete Einfamilienhausbau flexibler geworden.



Baulückenhaus  
Aachen, Templer-  
graben 94  
Breite 5,4 m  
Grundstück 135 m<sup>2</sup>  
Geschoßfläche 190 m<sup>2</sup>  
GFZ 1,4; GRZ 0,5

Abb. 23

entnommen aus  
24) Schalhorn, K.  
Architekt,  
Aachen  
Bauwelt Heft 21/  
1979, S. 863

#### 4 Vergleichende Untersuchung der ausgewählten Beispiele

Die ausgewählten Beispiele sind in der Übersicht (Abb. 24) mit ihren wichtigsten Daten und in Abschnitt 5 im einzelnen bildlich dargestellt.

Die im Abschnitt 4 verwendeten Daten wurden in unterschiedlicher Weise ermittelt, z.T. wurden diese als Angaben der Architekten selbst verwendet oder verschiedenen Veröffentlichungen entnommen, zum anderen wurden diese Werte - wenn derartige Angaben nicht verfügbar waren - aus Plänen abgegriffen und errechnet. Hieraus ergaben sich zum Teil unterschiedliche Daten, je nachdem, aus welcher Quelle diese stammten. Die Abweichungen sind jedoch nicht so erheblich, daß sich hieraus für Ergebnis und Analyse gravierende Fehler ergeben könnten.

##### 4.1 Erläuterungen zu den Ermittlungen für die verschiedenen Bebauungen-----

###### Hamburg-Bau '78

Die für die Stadthäuser der Hamburg-Bau '78 ermittelten Daten wurden der "Studie Stadthaus" <sup>23)</sup> entnommen bzw. aus Grundrissen und Lageplan herausgezogen. Die in der "Studie Stadthaus" veröffentlichten Werte basieren auf Angaben der Architekten selbst.

Im Einzelfall ergaben sich Abweichungen zu eigenen Ermittlungen, die z.B. darauf beruhten, daß die Geschoßfläche unterschiedlich ermittelt wurde. So stellt die Baubehörde Hamburg in ihrer städtebaulichen Dokumentation zur Hamburg-Bau '78 <sup>25)</sup> als "dichtestes Stadthausgrundstück" das Haus Nr. 107 mit 242 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche, 248 m<sup>2</sup> Geschoßfläche und einer entsprechenden GFZ von 1,0 fest. Aufgrund von Berechnungen des IfB ergaben sich 248 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche, 205 m<sup>2</sup> Geschoßfläche und eine entsprechende GFZ von 0,83.

Ungeachtet dieser Differenzen ergaben sich für alle dokumentierten Stadthäuser der Hamburg-Bau '78 sehr hohe Dichtewerte (0,58 bis 1,09). Aus der Darstellung der Beispiele ist deutlich ablesbar, daß die Einfamilienhäuser mit der

---

25) "Städtebauliche Dokumentation Hamburg-Bau '78"  
Herausgeber Baubehörde Hamburg, Juli 1978

größten Höhe bzw. Geschoßanzahl die höchste GFZ aufweisen. Die sehr hohen Dichtewerte sind auf die Wiederentdeckung des mehr als zweigeschossigen "Stadthauses" zurückzuführen.

#### Hannover-Buchholz, Habichtshorststraße

Die angegebenen Werte wurden für die drei Teile - je eine Gartenhofhausgruppe östlich und westlich des Mitteltraktes - und den Mittelteil selbst als Durchschnittswerte aufgeführt.

Im dreigeschossigen Mittelteil wurde eine GFZ von 0,9 erreicht, während sich für den davorgelagerten ein- und zweigeschossigen Mittelteil eine GFZ von 0,6 ergab.

Durchschnittlich ergab sich für den gesamten Mittelteil eine GFZ von 0,78. Die in den Tabellen dieses Abschnitts angegebenen Werte wurden jeweils auf eine Wohneinheit umgerechnet. Auch die Werte für die beiden Gartenhofhausgruppen wurden als Mittelwerte für je eine Wohneinheit angegeben.

Da es sich bei dem Beispiel Hannover-Habichtshorststraße um eine Misch- oder Übergangsform vom Ein- zum Mehrfamilienhaus handelt, waren eindeutige Abgrenzungen der Wohneinheiten - wie dies z.B. bei den Häusern der Hamburg-Bau '78 möglich war - nicht gegeben. Insofern ist eine Vergleichbarkeit nur auf der Grundlage der Durchschnittswerte für Hannover-Habichtshorststraße möglich gewesen.

#### Limburgerhof-Domholz

Aus diesem Demonstrativbauvorhaben des Bundes wurden nur die mit relativ hoher Dichte realisierten Gartenhofhausgruppen des Architekten Lehmbrock dokumentiert. Die Flächen wurden für je eine Wohneinheit einer Hausgruppe von 5 Häusern ermittelt. Hier handelt es sich also nicht um Durchschnittswerte.

### München-Osterwaldstraße

Wie im Falle Hannover-Habichtshorststraße ist die Bebauung an der Osterwaldstraße in München als Misch- oder Übergangsform vom Ein- zum Mehrfamilienhausbau anzusehen. Nur in zwei der sechs Gebäudeachsen sind in Nr. 9 und 10 einem Einfamilienhaus (Reihenhaus) vergleichbare Bedingungen gegeben. In den restlichen vier Achsen befinden sich insgesamt 8 Wohnungen (die kleinste hat nur 22 m<sup>2</sup> Wohnfläche), die sich in unterschiedlicher Variation überlagern. Hier wurden detaillierte Flächenumrechnungen und -zuordnungen durchgeführt, da aufgrund der sehr unterschiedlichen Wohnungsgrößen Durchschnittswerte keine Aussagekraft mehr gehabt hätten.

Andererseits ergibt sich hierbei für die 22 m<sup>2</sup>-Wohnung die etwas absurde Feststellung von 27 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche, wovon 11 m<sup>2</sup> bebaut und 16 m<sup>2</sup> unbebaut sind. Diese Wohneinheit zeigt dann eine GFZ von 1,07. Diese Werte müssen also unter Berücksichtigung des Ermittlungsverfahrens gesehen werden. Eine einzelne Wohneinheit mit diesen Werten ist ohne den Zusammenhang des Gebäudekomplexes nicht zu betrachten.

### Norderstedt - Euro-Bau '76

Die 6 Stadthäuser der Planungsgruppe Professor Laage stellen frühe Beispiele dieser neuen Hausform dar. Die Werte wurden nur für die 4 mittleren, eingebauten Häuser ermittelt. Errechnet wurden diese als Mittelwerte für je 2 Häuser mit 110 m<sup>2</sup> Wohnfläche und zwei mit 88 m<sup>2</sup> Wohnfläche.

### Pforzheim-Sonnenhof

In diesem Demonstrativbauvorhaben des Bundes sind vier verschiedene Hausformen als Ein- bzw. Zweifamilienhäuser realisiert worden. Dabei weist vor allem der Typ WÜRM als Zweifamilienhaus (mit zwei übereinanderliegenden Wohnungen) schon fast die Merkmale eines Mehrfamilienhauses auf, da

die beiden Wohnungen über ein gemeinsames Treppenhaus erschlossen werden.

Die vier Hausformen wurden auf unterschiedlich großen Grundstücken errichtet, so daß die für bestimmte Bauwerke ermittelten Daten keine allgemein, über das gesamte Baugebiet gültigen Werte darstellen. Je nachdem, ob sich einer der Haustypen in einer Reihe eingebaut befindet oder aber als Endhaus gebaut wurde, ergeben sich insbesondere für die Grundstücksgröße und entsprechend für die GFZ andere Werte. Für die vorliegende Untersuchung wurden jeweils eingebaute Häuser ausgewählt, woraus sich die relativ hohe GFZ ergibt.

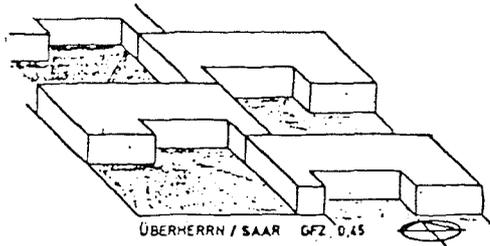
#### Überherrn-Saar

Die Daten der Einfamilienhäuser dieses, im Rahmen dieser Untersuchung ältesten Bauvorhabens, wurden für die Hausformen A bis H ermittelt. Bei den Typen A bis C sowie D bis F handelt es sich im Prinzip um jeweils gleiche Hausformen mit nur unterschiedlicher Größe. Die Ermittlungen bezogen sich auf Gebäude auf ausgewählten Grundstücken. Für die Darstellung von besonderem Interesse waren die Gartenhofhaustypen A bis C.

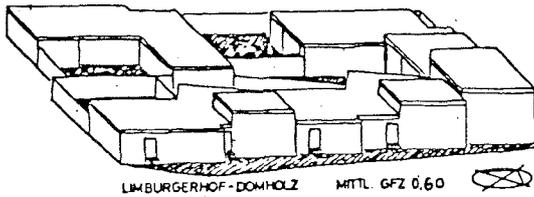
Ort, Hausbezeichnung	Jahr d. Fertigstellung	Grundstücksfläche	unbebaute Fläche	Grundstücksbreite	Geschoßanzahl	Wohnfläche	Geschoßfläche	bebaute Fläche	GFZ	GRZ
		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
HAMBURG-BAU 78 95	78	155	125	5,74	2	111	150	70	0,77	0,36
HAMBURG-BAU 78 96	78	227	147	6,50	2	117	157	80	0,69	0,35
HAMBURG-BAU 78 105	78	217	131	5,87	3	162	236	86	1,09	0,40
HAMBURG-BAU 78 107-108	78	248	157	6,37	3	156	205	91	0,83	0,37
HAMBURG-BAU 78 109	78	212	130	5,74	3	153	200	82	0,94	0,39
HAMBURG-BAU 78 116	78	233	142	7,20	2	130	168	91	0,72	0,39
HAMBURG-BAU 78 119-121	78	211	122	7,25	2	116	148	89	0,70	0,42
HAMBURG-BAU 78 159	78	315	215	7,26	2	129	182	100	0,58	0,32
HAMBURG-BAU 78 160	78	318	218	7,26	2	135	190	100	0,60	0,31
HAMBURG-BAU 78 161	78	327	231	7,51	2	126	177	96	0,54	0,29
HAMBURG-BAU 78 162	78	244	160	5,55	2	109	146	84	0,60	0,34
HAMBURG-BAU 78 190	78	275	175	7,64	2	128	170	100	0,62	0,36
HAMBURG-BAU 78 201	78	280	175	7,76	3	156	215	105	0,74	0,38
HAMBURG-BAU 78 202	78	260	165	7,26	3	158	220	95	0,85	0,37
HAMBURG-BAU 78 203	78	270	180	7,49	3	175	240	90	0,89	0,33
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	196	110		3	123	152	86	0,78	0,44
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	397	208		1	145	189	189	0,48	0,48
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	560	334		1	174	226	226	0,40	0,40
LIMBURGERHOF-DOMHOLZ A	70	275	124		2	136	182	151	0,66	0,55
LIMBURGERHOF-DOMHOLZ B	70	300	143		2	150	197	157	0,66	0,52
LIMBURGERHOF-DOMHOLZ C	70	270	130		2	144	198	140	0,73	0,52
LIMBURGERHOF-DOMHOLZ E	70	250	87		1	128	163	163	0,65	0,65
LIMBURGERHOF-DOMHOLZ D	70	265	146		1	89	119	119	0,45	0,45
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR. 1	77	132	96	5,60	3	88	114	36	0,86	0,27
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR. 2	77	140	102	5,60	3	93	121	38	0,86	0,27
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR. 3	77	59	57	5,60	3	83	108	42	1,09	0,42
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR. 4	77	27	16	5,60	3	22	29	11	1,07	0,41
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR. 5	77	107	61	5,60	3	90	117	46	1,09	0,43
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR. 6	77	115	66	5,60	3	96	125	49	1,09	0,43
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR. 7	77	72	41	5,60	3	69	90	31	1,25	0,43
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR. 8	77	102	59	5,60	3	97	126	43	1,24	0,42
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR. 9	77	174	100	5,60	3	89	116	74	0,67	0,43
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR. 10	77	272	205	5,60	3	108	140	67	0,51	0,25
NÖRDERSTEDT-EUROBAU 1	76	180	112	6,05	3	110	143	68	0,79	0,38
NÖRDERSTEDT-EUROBAU 2	76	180	119	6,05	3	88	114	61	0,63	0,34
PFÖRZHM-SONNENHF. WURM	77	250	101	13,74	1	118	149	149	0,60	0,60
PFÖRZHM-SONNENHF. NAGLD.	77	200	120	8,24	2	139	160	80	0,80	0,40
PFÖRZHM-SONNENHF. PF INZ	77	180	120	5,49	2	96	121	60	0,67	0,33
PFÖRZHM-SONNENHF. ENZ 1	77	270	145	10,99	2	174	225	125	0,83	0,46
PFÖRZHM-SONNENHF. ENZ 2	77	300	161	12,24	2	200	254	139	0,85	0,46
ÜBERHERRN-SAAR A	69	276	154	17,49	1	100	122	122	0,44	0,44
ÜBERHERRN-SAAR B	69	234	127	14,99	1	87	107	107	0,46	0,46
ÜBERHERRN-SAAR C	69	319	182	19,99	1	114	137	137	0,43	0,43
ÜBERHERRN-SAAR D	69	289	151	14,49	1	100	138	138	0,48	0,48
ÜBERHERRN-SAAR E	69	254	140	12,74	1	86	114	114	0,45	0,45
ÜBERHERRN-SAAR F	69	306	160	15,37	1	106	146	146	0,48	0,48
ÜBERHERRN-SAAR G	69	212	143	6,24	2	96	139	59	0,66	0,33
ÜBERHERRN-SAAR H	69	424	313	12,12	2	156	223	111	0,53	0,26

Abb. 24

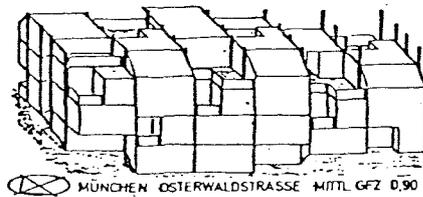
Zusammenstellung der wichtigsten Daten der dokumentierten Bebauungen mit hoher Dichte.



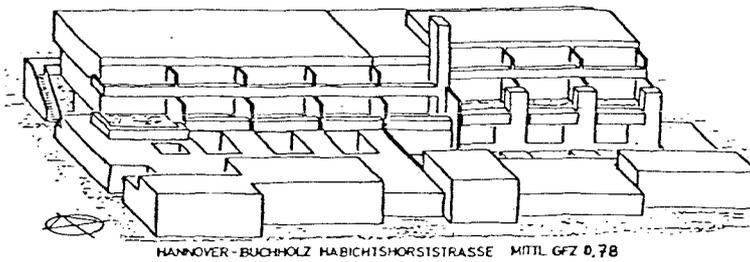
Überherrn/Saar  
Häuser A - C



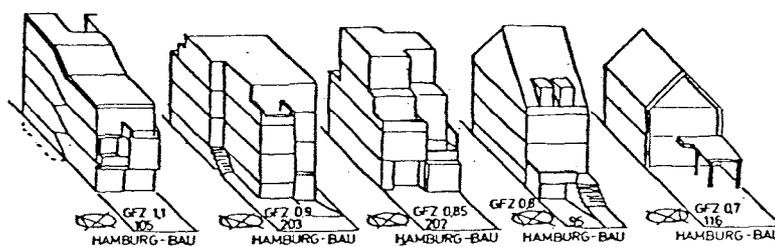
Limburgerhof-  
Domholz  
A - E  
Gartenhofhaus-  
gruppe



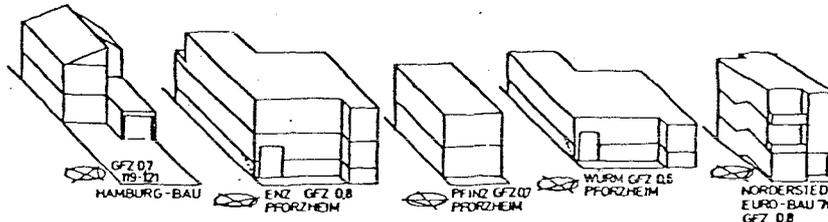
München-Osterwald-  
straße  
10 Wohnungen, da-  
von 2 Einheiten  
in Form von Stadt-  
häusern



Hannover-Habichts-  
horststraße  
Mittelteil mit 8  
Wohnungen im drei-  
geschossigen Teil  
(GFZ 0,9), 7 Wohn-  
einheiten im davor-  
gelagerten 1gesch.  
Teil u. 1 Architek-  
tenbüro sowie mittig  
eine Schwimmhalle



Stadthäuser der  
Hamburg-Bau '78



Stadthäuser und  
Ein- bzw. Zwei-  
familienreihen Häuser  
Hamburg-Bau '78,  
Pforzheim-Sonnenhof,  
Norderstedt -  
Euro-Bau '76.

Abb. 25

Übersicht über ausgewählte Beispiele verdichteter Bebauungen.

#### 4.2 Vergleich der Grundstücksausnutzung

Die GFZ als Verhältnis von Geschoßfläche zu Grundstücksfläche (vielfach auch als Geschoßflächendichte GFD bezeichnet) gibt den Ausnutzungsgrad für das Grundstück an.

Dieser Wert ist um so bedeutsamer, je höher der Grundstückspreis ist. Dieser Wert sagt jedoch nur im Zusammenhang mit anderen Angaben (z.B. bebaute und unbebaute Fläche und Freifläche) etwas aus über die Aufteilung und Nutzung auf dem Grundstück. Die ermittelten Werte müssen demnach in Ergänzung zu den Darstellungen des jeweiligen konkreten Einzelfalles betrachtet werden. Der Zahlenspiegel vermittelt jedoch auch Hinweise, die aus der Betrachtung der Einzelbeispiele nicht allein zu gewinnen wären.

Die zeitliche Betrachtung der hier in sehr begrenzter Zahl dokumentierten Beispiele ergibt, daß die Grundstücksausnutzung (GFZ) in dem betrachteten Zeitraum von 1969 bis 1978 insbesondere durch Reihen- und Gartenhofhäuser (Überherrn/Saar 1969), durch Gartenhofhausgruppen (Limburgerhof-Domholz 1970), durch Mischung von Ein- und Mehrfamilienhäusern (Hannover-Habichtshorst 1974, München-Osterwaldstraße 1977), durch Unterbringung der Stellplätze in Tiefgaragen (Pforzheim-Sonnenhof 1977) und durch die Entwicklung des Stadthauses (Euro-Bau 1976 und Hamburg-Bau 1978) jeweils entscheidend beeinflußt wurde. Eine durchgängige Steigerung der GFZ im Verlauf der 10 Jahre war hiermit nicht zu belegen. Vielmehr kommt es in jedem Fall auf eine entsprechende Ergänzung der baulichen Mittel an, die zu einer Steigerung der Grundstücksausnutzung führen.

##### 4.2.1 Relation von Wohn-, Geschoß-, Grundstücks- und bebauter Fläche

Die folgenden drei Abbildungen (26, 27 + 28) zeigen in unterschiedlicher Darstellung die Relationen zwischen den verschiedenen Flächen.

Aus Abb. 26 wird deutlich, daß die Grundstücksfläche im Verhältnis 1 : 0,68 zur Geschoßfläche steigt. Dies besagt,

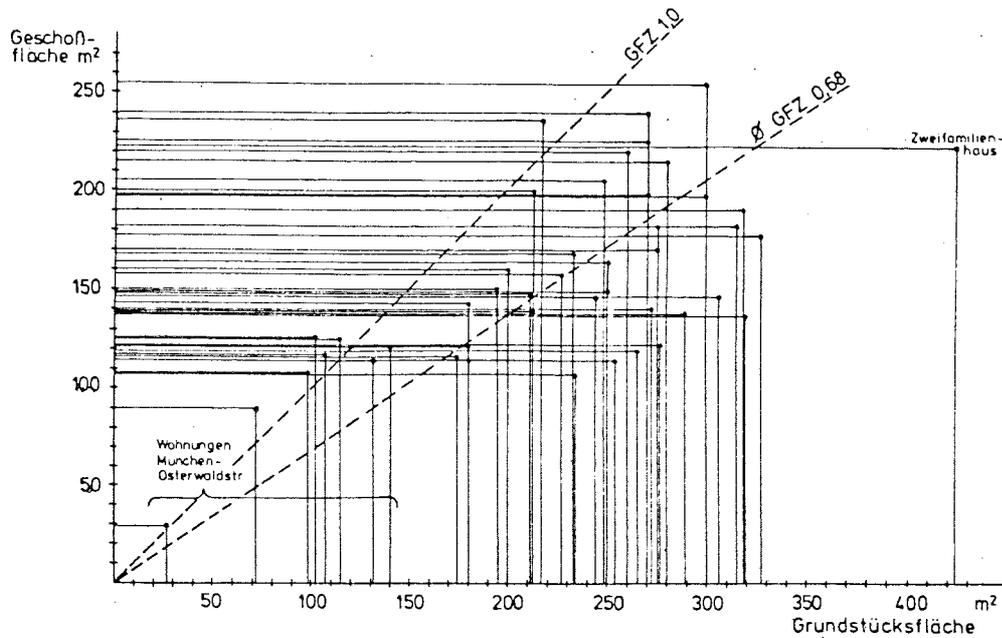


Abb. 26

Relation zwischen Geschoß- und Grundstücksfläche (absolute Werte)

daß mit der durchschnittlichen GFZ von 0,68 der dokumentierten Beispiele, die Grundstücksflächen bei steigendem Wohn- bzw. Geschoßflächenanspruch überproportional anwachsen müssen. Da der Wohnflächenanspruch in den vergangenen 10 Jahren noch immer stark gestiegen ist, macht sich dies selbst bei einer relativ hohen GFZ von 0,68 im Grundstücksflächenverbrauch besonders stark bemerkbar.

In den Abbildungen 27 und 28 wurden tatsächliche und gemittelte Werte in Relation zur GFZ aufgetragen. Beide Grafiken verdeutlichen, daß mit steigender GFZ zwar der Grundstücksflächenbedarf sinkt, dieser jedoch nicht in dem Maße abgebaut wird, wie dies mit hoher Dichte erreicht werden könnte, wenn nicht gleichzeitig die Wohn- und Geschoßflächen anwachsen würden.

Mit einem Anwachsen der GFZ ist also offensichtlich auch ein Anwachsen der Wohn- und Geschoßflächen verbunden. Hierbei ist sicherlich das Stadthaus insbesondere zu betrachten: dreigeschossige Gebäude sind dann

sinnvoll, wenn auch eine entsprechend große Wohnfläche geschaffen wird. Ein dreigeschossiges Einfamilienhaus mit 100 m<sup>2</sup> Wohnfläche hätte je Geschoß nur rd. 33 m<sup>2</sup> Wohnfläche aufzuweisen. Abgesehen davon, daß sich hierbei Nutzungsprobleme, wie ständiges "Wohnen auf der Treppe" ergäbe, wären die Gestaltungs- (Grundriß) und Nutzungsmöglichkeiten für jedes Geschoß bereits erheblich eingengt.

So erscheint es bei dreigeschossigen Einfamilienhäusern mit großer Wohnfläche und kleinem Freibereich so etwas wie eine Kompensation zwischen diesen Bereichen zu geben. Insgesamt muß jedoch dabei erkannt werden, daß absolut eine Grundstücksflächensparnis mit dieser Hausform erreicht wird.

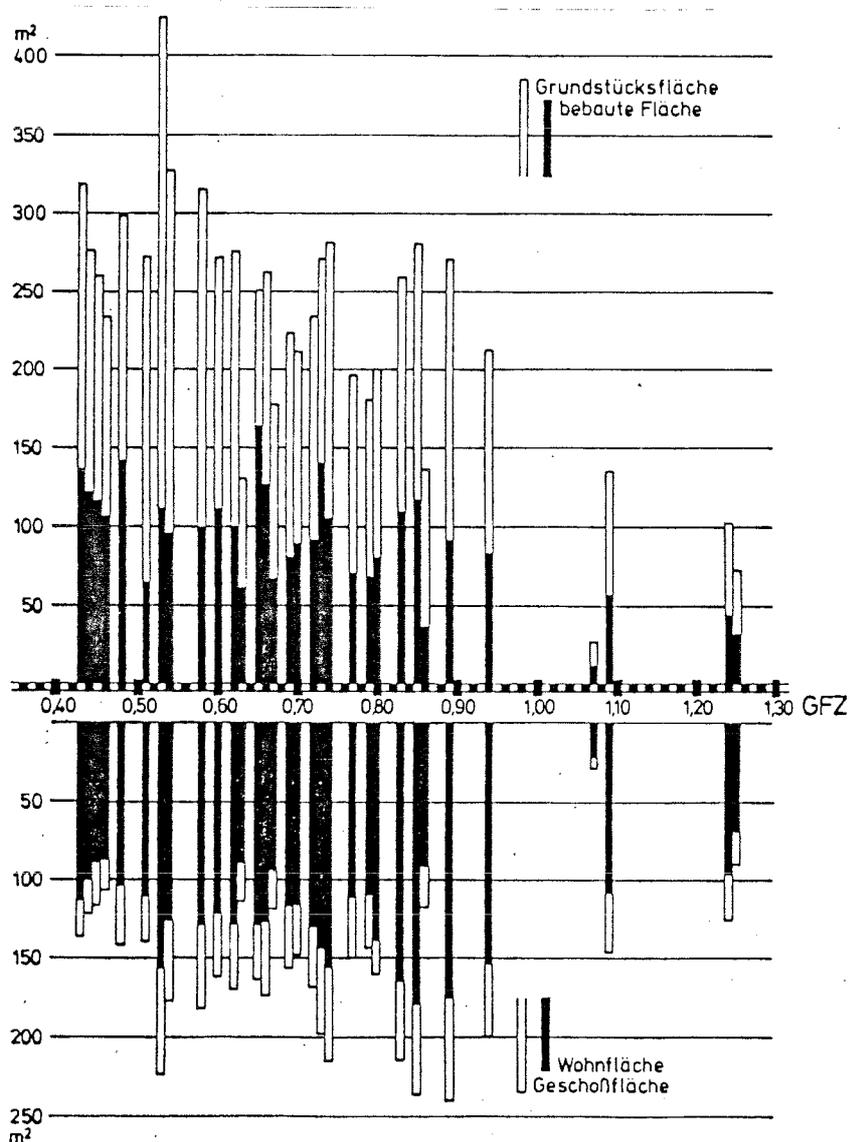


Abb. 27

Relation von Wohn-, Geschoß-, Grundstücks- und bebauter Fläche (absolute Werte) in Beziehung gesetzt zur GFZ

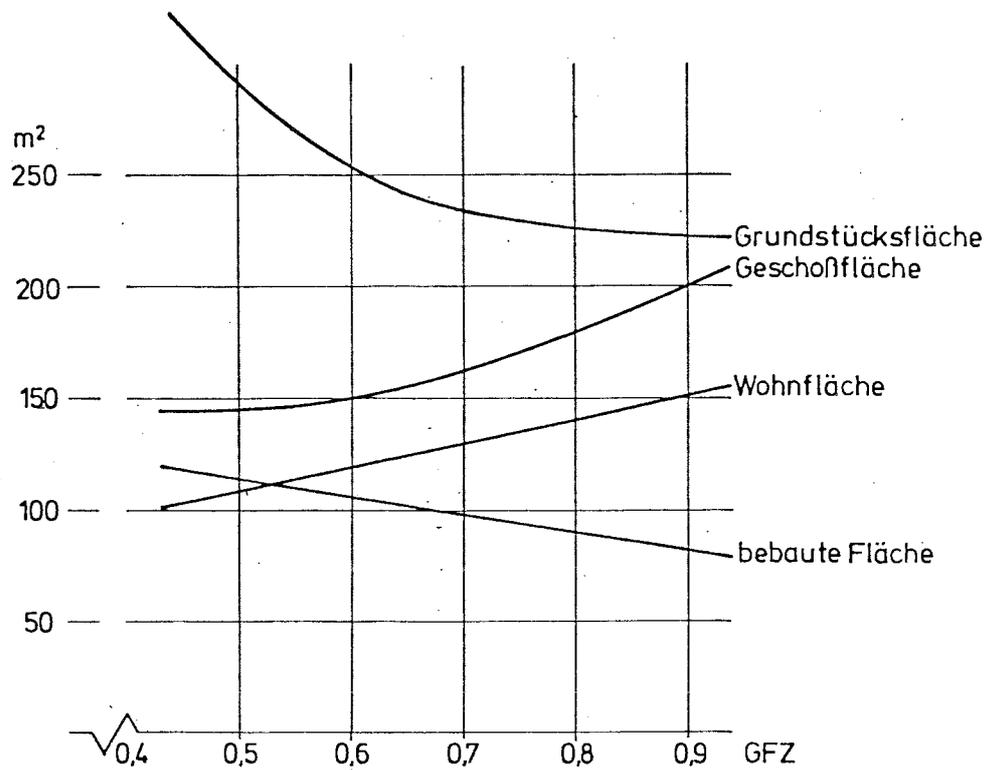


Abb. 28

Mit steigender GFZ werden auch die Wohn- bzw. Geschoßflächen größer. Eine Grundstücksflächeneinsparnis wird danach mit steigender GFZ immer geringer.

Ort, Hausbezeichnung	Jahrd. Fertigstellung	Grundstücksfläche	unbebaute Fläche	Grundstücksbreite	Geschoßanzahl	Wohnfläche	Geschoßfläche	bebaute Fläche	GFZ	GRZ
		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	574	380		1		194	194	0,34	0,34
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	560	334		1	174	226	226	0,40	0,40
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	1680	1001		1	522	679	679	0,40	0,40
ÜBERHERRN-SAAR C	69	319	182	19,99	1	114	137	137	0,43	0,43
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	652	373		1		279	279	0,43	0,43
ÜBERHERRN-SAAR A	69	276	154	17,49	1	100	122	122	0,44	0,44
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	459	259		1		200	200	0,44	0,44
LIMBURGERHOF-DOHOLZ D	70	265	146		1	89	119	119	0,45	0,45
ÜBERHERRN-SAAR E	69	254	140	12,74	1	86	114	114	0,45	0,45
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	454	248		1		206	206	0,45	0,45
ÜBERHERRN-SAAR B	69	234	127	14,99	1	87	107	107	0,46	0,46
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	397	208		1	145	189	189	0,48	0,48
ÜBERHERRN-SAAR D	69	289	151	14,49	1	100	138	138	0,48	0,48
ÜBERHERRN-SAAR F	69	306	160	15,37	1	106	146	146	0,48	0,48
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	1191	624		1	436	567	567	0,48	0,48
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	272	138		1		134	134	0,49	0,49
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.10	77	272	205	5,60	3	108	140	67	0,51	0,25
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	460	227		1		233	233	0,51	0,51
ÜBERHERRN-SAAR H	69	424	313	12,12	2	156	223	111	0,53	0,26
HAMBURG-BAU 78 161	78	327	231	7,51	2	126	177	96	0,54	0,29
HAMBURG-BAU 78 159	78	315	215	7,26	2	129	182	100	0,58	0,32
HAMBURG-BAU 78 160	78	318	218	7,26	2	135	190	100	0,60	0,31
HAMBURG-BAU 78 162	78	244	160	5,55	2	109	146	84	0,60	0,34
PFÜRZHM-SONNENHF. WÜRM	77	250	101	13,74	1	118	149	149	0,60	0,60
HAMBURG-BAU 78 190	78	275	175	7,64	2	128	170	100	0,62	0,36
NÖRDERSTEDT-EUROBAU 2	76	180	119	6,05	3	88	114	61	0,63	0,34
LIMBURGERHOF-DOHOLZ E	70	250	87		1	128	163	163	0,65	0,65
LIMBURGERHOF-DOHOLZ A	70	275	124		2	136	182	151	0,66	0,55
LIMBURGERHOF-DOHOLZ B	70	300	143		2	150	197	157	0,66	0,52
ÜBERHERRN-SAAR G	69	212	143	6,24	2	96	139	69	0,66	0,33
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.9	77	174	100	5,60	3	89	116	74	0,67	0,43
PFÜRZHM-SONNENHF. PFINZ	77	180	120	5,49	2	96	121	60	0,67	0,33
HAMBURG-BAU 78 96	78	227	147	6,50	2	117	157	80	0,69	0,35
HAMBURG-BAU 78 119-121	78	211	122	7,25	2	116	148	89	0,70	0,42
HAMBURG-BAU 78 116	78	233	142	7,20	2	130	168	91	0,72	0,39
LIMBURGERHOF-DOHOLZ C	70	270	130		2	144	198	140	0,73	0,52
HAMBURG-BAU 78 201	78	280	175	7,76	3	156	215	105	0,74	0,38
HAMBURG-BAU 78 95	78	195	125	5,74	2	111	150	70	0,77	0,36
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	196	110		3	123	152	86	0,78	0,44
HANNOVER-HABICHTSHORST	74	719	2088		3	2335	2894	1631	0,78	0,44
NÖRDERSTEDT-EUROBAU 1	76	180	112	6,05	3	110	143	68	0,79	0,38
PFÜRZHM-SONNENHF. NAGLD	77	200	120	8,24	2	139	160	80	0,80	0,40
HAMBURG-BAU 78 107-108	78	248	157	6,37	3	156	205	91	0,83	0,37
PFÜRZHM-SONNENHF. ENZ 1	77	270	145	10,99	2	174	225	125	0,83	0,46
HAMBURG-BAU 78 202	78	260	165	7,26	3	158	220	95	0,85	0,37
PFÜRZHM-SONNENHF. ENZ 2	77	300	161	12,24	2	200	254	139	0,85	0,46
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.1	77	132	96	5,60	3	88	114	36	0,86	0,27
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.2	77	140	102	5,60	3	93	121	38	0,86	0,27
HAMBURG-BAU 78 203	78	270	180	7,49	3	175	240	90	0,89	0,33
HAMBURG-BAU 78 109	78	212	130	5,74	3	153	200	82	0,94	0,39
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.4	77	27	16	5,60	3	22	29	11	1,07	0,41
HAMBURG-BAU 78 105	78	217	131	5,87	3	162	236	86	1,09	0,40
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.3	77	99	57	5,60	3	83	108	42	1,09	0,42
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.5	77	107	61	5,60	3	90	117	46	1,09	0,43
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.6	77	115	66	5,60	3	96	125	49	1,09	0,43
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.8	77	102	59	5,60	3	97	126	43	1,24	0,42
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.7	77	72	41	5,60	3	69	90	31	1,25	0,43

Abb. 29

Zusammenstellung der wichtigsten Daten der dokumentierten Beispiele gegliedert nach dem Maß baulicher Nutzung (GFZ).

#### 4.2.2 Die unbebaute Fläche

Die Beispiele belegen auch, daß mit steigender GFZ die bebaute Fläche kleiner wird. Dies kommt der Freiflächengröße zugute, löst aber auch tendenziell das Stellflächenproblem für PKW. Mit einer Steigerung der Geschoßanzahl wurde - insbesondere bei den Stadthausbeispielen - ein Stellplatz im oder am Gebäude vorgesehen. Dies ist bei eingeschossiger Bauweise nicht und bei zweigeschossiger Bauweise nur bedingt möglich. Anmerkend sei ergänzt, daß die Unterbringung von Stellplätzen im oder am Gebäude in starkem Maße auch davon abhängig war, daß mit dem Stadthaus (insbesondere bei der Hamburg-Bau) gleichzeitig der befahrbare Wohnweg oder die verkehrsberuhigte Straße entwickelt wurde. So wurde bis 1977 in Pforzheim-Sonnenhof mit einer unterirdischen Unterbringung der PKW gearbeitet. Hierbei ergeben sich zwar auch nur kurze Wege zwischen Wohnung und Stellplatz, die Probleme bei der Annahme und Nutzung solcher Stellplätze konnten aber nie vollständig ausgeräumt werden, da die Kontrolle und Übersichtlichkeit von Tiefgaragen nicht gegeben ist.

Die Freiflächenansprüche finden bei den dokumentierten Beispielen eine sehr unterschiedliche Ausprägung. Drei Varianten lassen sich erkennen.

- 1.) Offene oder abgetrennte Gartenbereiche und zum Teil Vorgärten (Hamburg-Bau) in direkter Zuordnung zum Haus. Beispiele: Hamburg-Bau, Pforzheim-Sonnenhof, Überherrn/Saar (Reihenhäuser), Norderstedt - Euro-Bau.

Die Gärten der Stadthäuser der Hamburg-Bau sind z.T. nicht gegen Nachbargärten abgegrenzt und sind vom öffentlichen Raum oder Nachbargebäuden vielfach gut einsehbar. Auch eine Schallabschirmung ist schwer erreichbar. Dagegen sind die Flächen größer als z.B. bei dem Beispiel Hannover-Habichtshorststraße und es ergeben sich gute Möglichkeiten für gemeinschaftliche Nutzungen. Auch in Pforzheim sind viele Gärten - zumindest solange noch kein ausreichender Bewuchs ent-

standen ist - vom öffentlichen Bereich aus einsehbar.  
Die Gärten sind aber vielfach gegen die Nachbarn abgetrennt (Zäune o.ä.).

- 2.) Geschlossene Gartenhöfe unterschiedlicher Größe bei den Beispielen in Hannover, Limburgerhof und Überherrn.  
Die kleinsten Höfe finden sich in Hannover mit rd. 22 m<sup>2</sup> (3,5 x 6,4 m). Bei Nichteinsehbarkeit und guter Schallabschirmung bietet sich hiermit dennoch ein gut nutzbares "pflegeleichtes grünes Zimmer".
- 3.) Terrassen, Loggien. Beispiele: München-Osterwaldstraße, Hannover-Habichtshorststraße.  
Diese Beispiele zeigen, daß ausreichend dimensionierte Freiflächen nicht nur ebenerdig angeordnet werden müssen. In München befinden sich relativ große Dachgärten (bis ca. 32 m<sup>2</sup>) auf dem Gebäude. Auch diese sind nicht einsehbar und schallgeschützt angeordnet.

Generell kann festgestellt werden, daß - je nach Freiflächenanspruch - sowohl bei den Minimalabmessungen eines Hofes von 3,5 x 6,4 m wie auch bei den nicht abgegrenzten Gartenzonen am Einfamilienhaus, im Unterschied zum Mehrfamilienhaus, reizvolle, gut nutzbare und für eine Steigerung des Wohnwertes notwendige Freibereiche geschaffen werden. Insbesondere die Beispiele in Hannover und München zeigen darüber hinaus, wie solche Bereiche auch im Mehrfamilienhausbau bei hoher Dichte realisiert werden können.

### 4.2.3 Dichte und Geschoßanzahl

Für die Geschoßanzahlen 1 bis 3 wurden die entsprechenden Dichtezahlen (GFZ) ermittelt. Hierbei ergab sich die Schwierigkeit eindeutiger Abgrenzungen, insbesondere bei Gebäuden mit versetzten Geschossen. Die Zuordnung ergab sich jeweils aus der Ermittlung des Gebäudes als überwiegend 1, 2 oder 3geschossig.

Die Ergebnisse zeigt die Abbildung 30. Nach den vorliegenden Beispielen ergibt sich im Unterschied etwa zu theoretischen Ermittlungen eine recht genau geradlinige durchschnittliche Steigerung von 0,49 auf 0,67 auf 0,85 GFZ bei ein-, zwei- und dreigeschossigen Gebäuden. (Die theoretische Steigerung ergibt sich entsprechend Baunutzungsverordnung z.B. als GFZ 0,5/0,8/1,0 bzw. aufgrund des Bauordnungsrechts entsprechend Abb. 19. Demnach müßte eine Erhöhung der Geschoßanzahl von 1 auf 2 eine größere Dichtesteigerung mit sich bringen als eine solche von 2 auf 3).

Auffällig ist die große Spanne bei dreigeschossigen Gebäuden von GFZ 0,5 bis ca. 1,2. Im obersten und untersten Bereich ist hierfür das Beispiel München-Osterwaldstraße maßgebend. Aufgrund der im Abschnitt 4.1 dargestellten Ermittlungsmethode sind dies Extremwerte, die sich bei einer Gesamtbetrachtung des z.T. viergeschossigen Gebäudes zu einer GFZ von 0,88 mitteln, nur eingeschränkt zu berücksichtigen (s. Abb. 31).

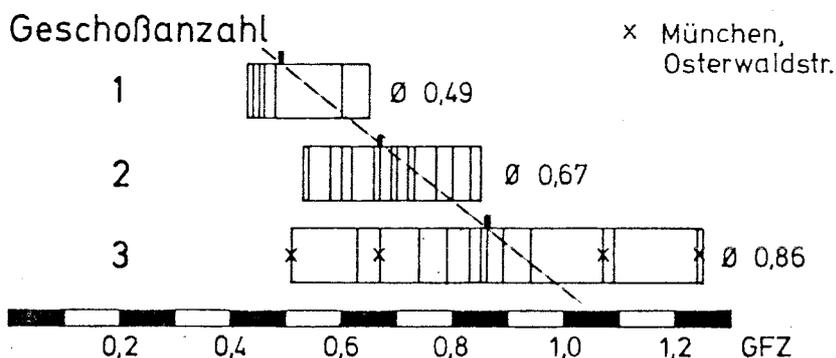


Abb. 30

Realisiertes Maß baulicher Dichte (GFZ) bei Geschoßanzahlen von 1 bis 3

Ort, Hausbezeichnung	Jahr d. Fertigstellung	Grundstücksfläche	unbebaute Fläche	Grundstücksbreite	Geschoßanzahl	Wohnfläche	Geschoßfläche	bebaute Fläche	GFZ	GRZ
		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
UBERHERRN-SAAR C	69	319	182	19,99	1	114	137	137	0,43	0,43
UBERHERRN-SAAR A	69	276	154	17,49	1	100	122	122	0,44	0,44
UBERHERRN-SAAR E	69	254	140	12,74	1	86	114	114	0,45	0,45
LIMBURGERHOF-DOMHOLZ D	70	265	146		1	89	119	119	0,45	0,45
UBERHERRN-SAAR B	69	234	127	14,99	1	87	107	107	0,46	0,46
UBERHERRN-SAAR D	69	289	151	14,49	1	100	138	138	0,48	0,48
UBERHERRN-SAAR F	69	306	160	15,37	1	106	146	146	0,48	0,48
PFORZHM-SONNENHF. WURM	77	250	101	13,74	1	118	149	149	0,60	0,60
LIMBURGERHOF-DOMHOLZ E	70	250	87		1	128	163	163	0,65	0,65
UBERHERRN-SAAR H	69	424	313	12,12	2	156	223	111	0,53	0,26
HAMBURG-BAU 78 161	78	327	231	7,51	2	126	177	96	0,54	0,29
HAMBURG-BAU 78 159	78	315	215	7,26	2	129	182	100	0,58	0,32
HAMBURG-BAU 78 162	78	244	160	5,55	2	109	146	84	0,60	0,34
HAMBURG-BAU 78 160	78	318	218	7,26	2	135	190	100	0,60	0,31
HAMBURG-BAU 78 190	78	275	175	7,64	2	128	170	100	0,62	0,36
UBERHERRN-SAAR G	69	212	143	6,24	2	96	139	69	0,66	0,33
LIMBURGERHOF-DOMHOLZ A	70	275	124		2	136	182	151	0,66	0,55
LIMBURGERHOF-DOMHOLZ B	70	300	143		2	150	197	157	0,66	0,52
PFORZHM-SONNENHF. PFINZ	77	180	120	5,49	2	96	121	60	0,67	0,33
HAMBURG-BAU 78 96	78	227	147	6,50	2	117	157	80	0,69	0,35
HAMBURG-BAU 78 119-121	78	211	122	7,25	2	116	148	89	0,70	0,42
HAMBURG-BAU 78 116	78	233	142	7,20	2	130	168	91	0,72	0,39
LIMBURGERHOF-DOMHOLZ C	70	270	130		2	144	198	140	0,73	0,52
HAMBURG-BAU 78 95	78	195	125	5,74	2	111	150	70	0,77	0,36
PFORZHM-SONNENHF. NAGLD	77	200	120	8,24	2	139	160	80	0,80	0,40
PFORZHM-SONNENHF. ENZ 1	77	270	145	10,99	2	174	225	125	0,83	0,46
PFORZHM-SONNENHF. ENZ 2	77	300	161	12,24	2	200	254	139	0,85	0,46
MUNCHEN-OSTERWALDSTR.10	77	272	205	5,60	3	108	140	67	0,51	0,25
NORDERSTEDT-EUROBAU 2	76	180	119	6,05	3	88	114	61	0,63	0,34
MUNCHEN-OSTERWALDSTR.9	77	174	100	5,60	3	89	116	74	0,67	0,43
HAMBURG-BAU 78 201	78	280	175	7,76	3	156	215	105	0,74	0,38
NORDERSTEDT-EUROBAU 1	76	180	112	6,05	3	110	143	68	0,79	0,38
HAMBURG-BAU 78 107-108	78	248	157	6,37	3	156	205	91	0,83	0,37
HAMBURG-BAU 78 202	78	260	165	7,26	3	158	220	95	0,85	0,37
MUNCHEN-OSTERWALDSTR.1	77	132	96	5,60	3	88	114	36	0,86	0,27
MUNCHEN-OSTERWALDSTR.2	77	140	102	5,60	3	93	121	38	0,86	0,27
HAMBURG-BAU 78 203	78	270	180	7,49	3	175	240	90	0,89	0,33
HAMBURG-BAU 78 109	78	212	130	5,74	3	153	200	82	0,94	0,39
MUNCHEN-OSTERWALDSTR.4	77	27	16	5,60	3	22	29	11	1,07	0,41
MUNCHEN-OSTERWALDSTR.3	77	99	57	5,60	3	83	108	42	1,09	0,42
MUNCHEN-OSTERWALDSTR.5	77	107	61	5,60	3	90	117	46	1,09	0,43
MUNCHEN-OSTERWALDSTR.6	77	115	66	5,60	3	96	125	49	1,09	0,43
HAMBURG-BAU 78 105	78	217	131	5,87	3	162	236	86	1,09	0,40
MUNCHEN-OSTERWALDSTR.8	77	102	59	5,60	3	97	126	43	1,24	0,42
MUNCHEN-OSTERWALDSTR.7	77	72	41	5,60	3	69	90	31	1,25	0,43

Abb. 31

Zusammenstellung der Daten der dokumentierten Beispiele gegliedert nach Geschoßanzahl und Maß baulicher Dichte (GFZ)

5 Dokumentation von Beispielen verdichteter  
Einfamilienhausbebauungen aus 7 Bauorten

- 1 Hamburg-Bau '78
- 2 Hannover-Buchholz, Habichtshorststraße
- 3 Limburgerhof-Domholz
- 4 München, Osterwaldstraße
- 5 Norderstedt, Euro-Bau '76
- 6 Pforzheim-Sonnenhof
- 7 Überherrn/Saar, Wohnstadt

- Bauort: Hamburg-Poppenbüttel, Ohlendiek  
ca. 20 km vom Stadtzentrum in nördlicher Richtung gelegen.
- Lage: Anschluß an vorhandene Einfamilienhausbebauung (offene Bauweise) nördlich der Harksheider Straße. An das Plangebiet sollen Kleingärten anschließen. Keine typischen Lagekriterien für Stadthäuser.
- Größe: Das Plangebiet umfaßt ca. 20 ha mit vorgesehenen 400 Wohneinheiten, davon ca. 200 Wohneinheiten in offener Bauweise. Die Ausstellungsfläche mißt ca. 12 ha, die mit 221 Wohneinheiten bebaut wurde auf Grundstücken von ca. 1050 bis 200 m<sup>2</sup> Größe.
- |         |     |              |    |             |
|---------|-----|--------------|----|-------------|
| Bis     | 250 | Quadratmeter | 31 | Grundstücke |
| 251 bis | 300 | Quadratmeter | 29 | Grundstücke |
| 301 bis | 400 | Quadratmeter | 72 | Grundstücke |
| 401 bis | 600 | Quadratmeter | 56 | Grundstücke |
| 601 bis | 800 | Quadratmeter | 20 | Grundstücke |
| über    | 800 | Quadratmeter | 13 | Grundstücke |
- Umfang der Baumaßnahme:
- |    |                 |
|----|-----------------|
| 60 | Stadthäuser     |
| 53 | Kettenhäuser    |
| 35 | Gartenhofhäuser |
| 6  | Doppelhäuser    |
| 10 | Gruppenhäuser   |
| 57 | Einzelhäuser    |
- Ein See, öffentliche und halböffentliche Gemeinschaftsbereiche, Spielplätze, Anliegerstraßen, befahrbare Wohnwege, verkehrsberuhigte Straßen.
- Bauablauf:
- |                            |   |
|----------------------------|---|
| Anfang 1975                | Einfamilienhausprogramm des Hamburger Senats        |
| Febr./Okt. 1976            | beschränktes Gutachterverfahren (Planung Ohlendiek) |
| Herbst 1976                | Senatsbeschluß:<br>Ausstellung Hamburg-Bau '78      |
| Anfang 1977 bis April 1978 | Planung und Bau der Ausstellung                     |
| April bis August 1978      | Ausstellung   |
| Anschließend               | Bezug der Häuser                                    |

Bauherren,  
Bauträger,  
Architekten

Erschließungs- und Ausstellungsträger:

Gemeinnützige Siedlungs-Aktiengesellschaft  
Hamburg, SAGA

Organisation:

Hamburger Stadtentwicklungsgesellschaft mbH.,  
HSTG  
(Schwestergesellschaften im Eigentum der  
Freien und Hansestadt Hamburg)

Städtebaulich-planerische Oberleitung:

Landesplanungsamt Hamburg

Bauentwürfe und Realisierung:

85 Aussteller aus 7 Nationen

Architekten und Bauträger der dokumentierten  
Beispiele: siehe Liste, Seite 175

Planungs-  
grundlagen:

Beschränktes Gutachterverfahren  
(Februar - Oktober 1976)

Architekten Erler und Kahl, Hamburg  
Architekten Wabnitz und Blomeyer, Hamburg  
Planungsgruppe Witt, Elmshorn und Braunschweig

Schaffung eines verdichteten Einfamilienhaus-  
gebietes unter weitgehender Rücksichtnahme auf  
vorhandene Landschaftselemente (Knickhecken,  
Bäume). Unter Wahrung bau- und planungsrecht-  
licher Gesichtspunkte Schaffung eines hohen  
Wohnwertes mit kleinen Grundstücken.  
Vielen Bewerbern bei knappen Baulandreserven  
Häuser und Grundstücke anbieten.

Erschließung:

Entwicklung geeigneter Eigenheimtypen  
und privater sowie öffentlicher Freiraum-  
gestaltung mit angepassten Formen der Fein-  
erschließung  
(Wohnstraßen, befahrbare Wohnwege, "Pfeifen-  
stiele", parkartige Erweiterungen).

- Gestaltung: Städtebaulich-gestalterische Strukturierung auf der Grundlage von Funktions- und Strukturplänen:  
Bildung von Hausgruppen (je ca. 13 Häuser) mit "einheitlicher Gestaltung" (z.B. Dachform, Firstrichtung, Außenwandgestaltung, Material, Farbe).  
Gestaltungsvorschriften für die privaten und öffentlichen Außenanlagen auf der Grundlage eines "Generalgrünplanes".  
Freiräume sollten großzügiger bemessen und gestaltet werden.  
Materialbegrenzung für Außenbereiche (z.B. Wegbelag, Dominanz der Knickhecken, Begrenzung der privaten Begrünung, Hecken, Zäune, Mauern, Müllbehälter).
- Lärmschutz: Lärmschutzwall und -zaun zur Ulzburger Straße.
- Stellplätze: Möglichst viele Grundstücke sollen mit dem PKW erreichbar sein.  
Wege zu gemeinschaftlichen Stellplätzen sollten nicht länger als 50 m sein.
- Art und Maß der baulichen Nutzung: Reines Wohngebiet mit ein- bis dreigeschossiger Bebauung.  
Fläche des Ausstellungsgeländes ca. 120.000 m<sup>2</sup>  
Durchschnittliche GFZ ca. 0,4  
ca. 20 Wohneinheiten je ha Bruttobauland (siehe Erläuterungen zum Dichteplan, Seite 62).

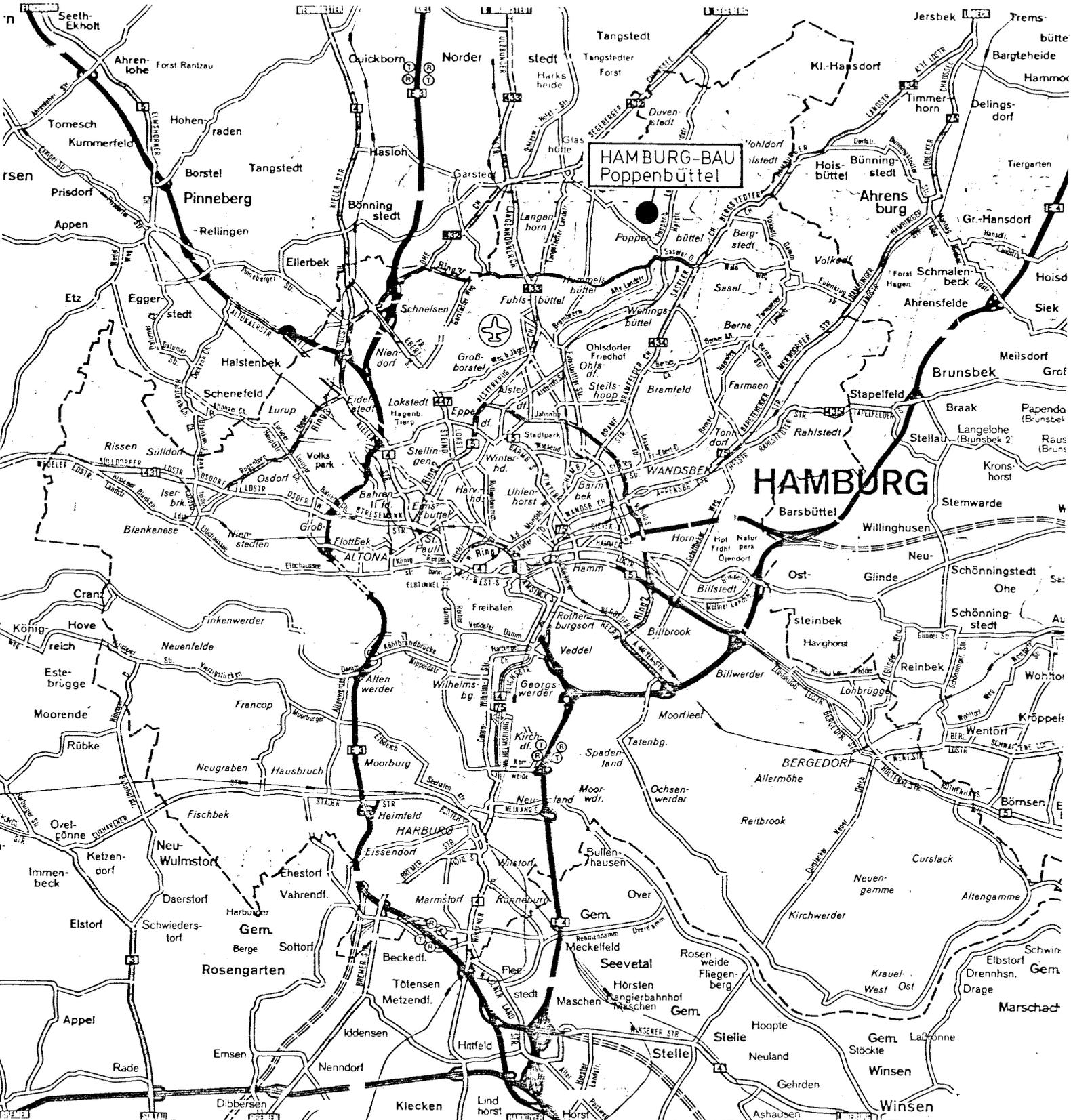


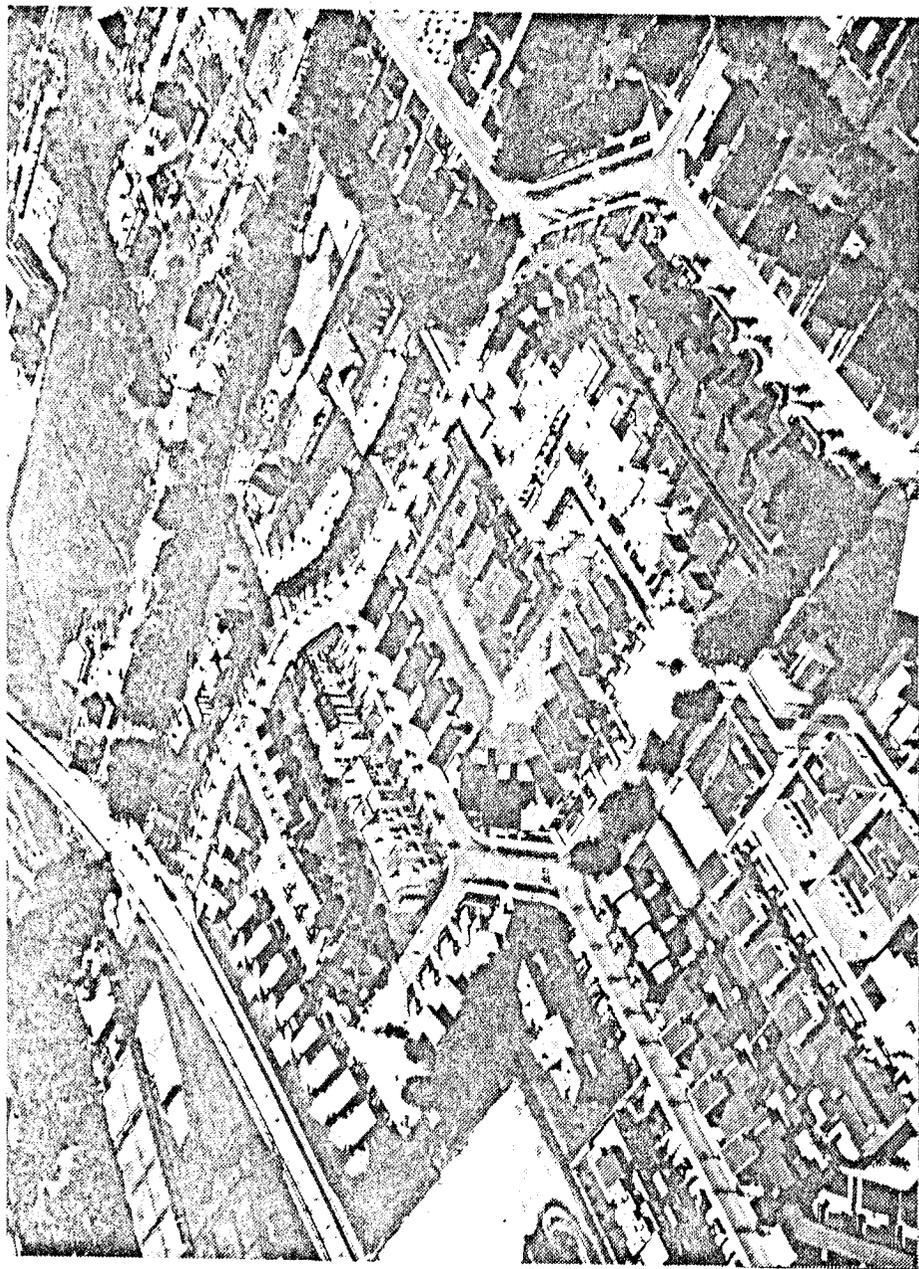
Abb. 32

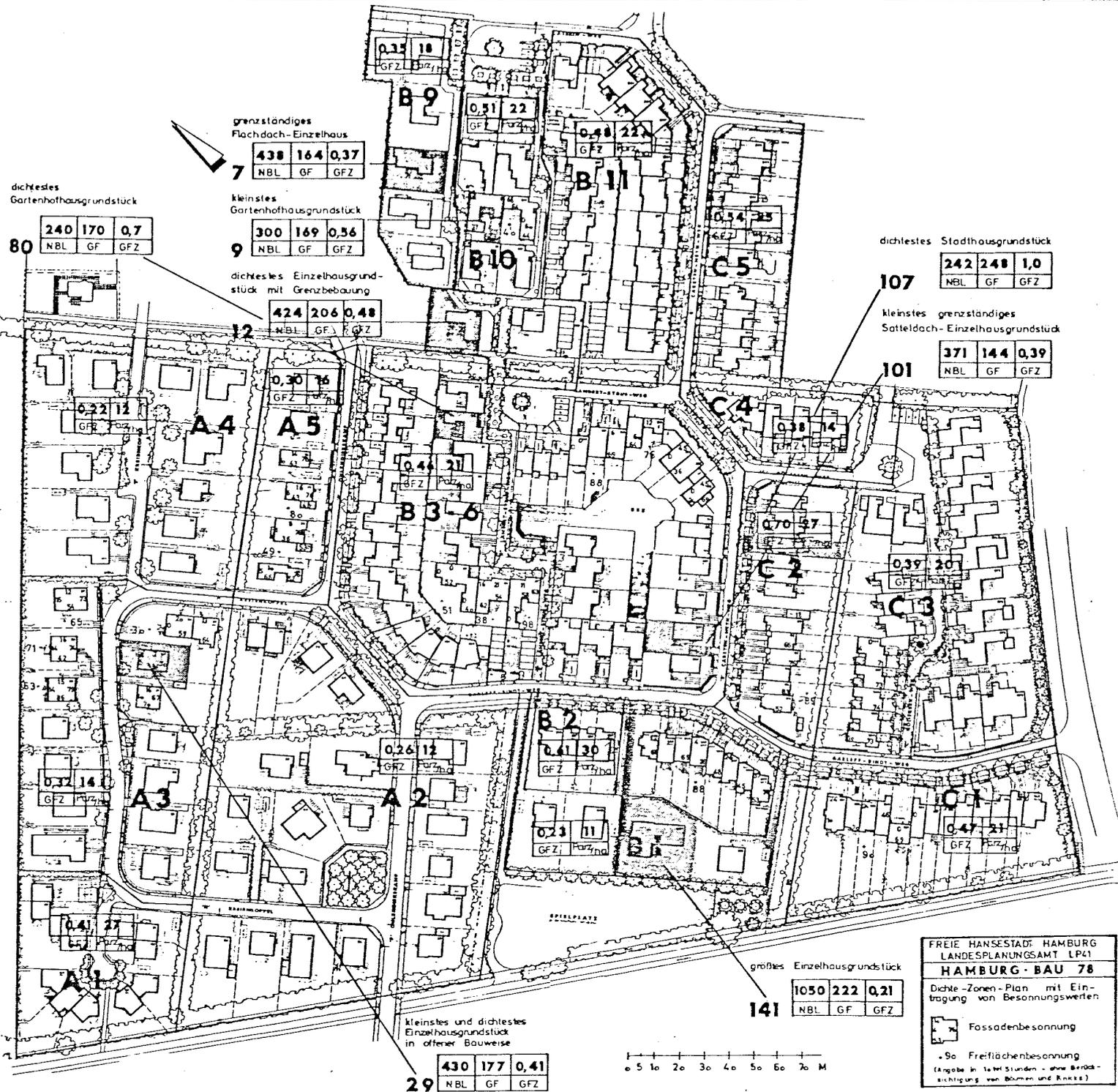
## Übersichtsplan



Abb. 33

Lageplan





FREIE HANSESTADT HAMBURG  
 LANDESPLANUNGSAUSSCHUSS LPZ1  
**HAMBURG - BAU 78**  
 Dichte-Zonen-Plan mit Eintragung von Besonnungswerten  
 Fassadebesonnung  
 So Freiflächenbesonnung  
 (Angabe in 10-Minuten - ohne Berücksichtigung von Bäumen und Knicken)

Haus Nr.	Gebäudecharakteristik	m <sup>2</sup>		
		NBL	GF	GFZ
141	größtes Einzelhausgrundstück	1050	222	0,21
29	kleinstes und dichtestes Einzelhausgrundstück in offener Bauweise	430	177	0,41
7	grenzständiges Flachdach-Einzelhausgrundstück	438	164	0,37
12	dichtestes Einzelhausgrundstück mit Grenzbebauung	424	206	0,48
101	kleinstes grenzständiges Satteldach-Einzelhausgrundstück	371	144	0,39
9	Gartenhofhausgrundstück	300	169	0,56
80	dichtestes Gartenhofhausgrundstück	240	170	0,70
107	dichtestes Stadthausgrundstück	242	248	1,00

Teilgebiet	GFZ	Parzellen/ha.
A1	0,41	27
A2	0,26	12
A3	0,32	14
A4	0,22	12
A5	0,30	16

Teilgebiet	GFZ	Parzellen/ha.
B1	0,23	11
B2	0,61	30
B3-6	0,46	21
B7-8		
B9	0,35	18
B10	0,51	22
B11	0,48	22

Teilgebiet	GFZ	Parzellen/ha.
C1	0,47	21
C2	0,70	27
C3	0,39	20
C4	0,38	14
C5	0,54	25

## Dichte-plan

Abb. 35

27) Auszug aus der "Städtebaulichen Dokumentation Hamburg-Bau '78"  
herausgegeben von der Baubehörde Hamburg Juli 1978

zum Dichteplan

Dichte und Bauform (gekürzt; Unterstreichungen vom IFB)

In der Auswertung (Dichtezonenkarte und Randnotizen) wurden aus Wohnflächen umgerechnete Geschoßflächenzahlen verwendet ( $GF = Wfl \times 1,3$ ). Zusätzlich wurde die mit der jeweiligen Baustruktur erreichbare Parzellenzahl je ha Bruttobauland angegeben (Bruttobauland "BBL" vereinfacht als Nettobauland plus jeweilige Verkehrsfläche ermittelt).

**A4** GFZ=0,22 12 Parz./ha.BBL

Die Auswertung soll mit dem Einzelhausbereich A 4 begonnen werden. Hier wird mit um einen Straßenanger gruppierten Walmdachhäusern, deren Dachform ihren Anspruch auf Eigenständigkeit als Einzelbauform unterstreicht, im Grunde ländliches Wohnen im Kleinen praktiziert.

**A3** GFZ=0,32 14 Parz./ha.BBL

Im Bereich A 3 wird in der Anordnung von Einzelhäusern in offener Bauweise bereits ziemlich die Grenze möglicher Verdichtung dieser Bauform erreicht. Auffällig ist bei dieser Gruppe, daß die zur Aufnahme großer Fenster gut geeigneten Giebelflächen natürlich zum Vorder- und Hintergarten orientiert sind, während sich die Dachschrägen zur Nachbargrenze richten, wodurch der Lichteinfall auf die Gebäudeseitenwände wesentlich günstiger wird. Das früher so verbreitete, gestalterisch zurückhaltendere traufständige Haus ist bei den hier gegebenen Grundstücksgrößen also kaum noch anwendbar.

**A5** GFZ=0,30 16 Parz./ha.BBL

Der nächste Schritt in Richtung auf das großstadttypische Einfamilienhaus wurde im Bereich der einseitig offenen Bauweise (A5) vollzogen. Hier wird bereits auf Fenster an den nordöstlichen Seitenwänden der Häuser verzichtet, wodurch diese auf die Grenze gesetzt werden können. Das Ziel ist hierbei jedoch nicht unbedingt eine Erhöhung der Dichte, sondern vor allem eine Verbesserung der Beziehung des Hauses zum Garten. Die bei der offenen Bauweise noch auf beide Seiten des Hauses gleichmäßig verteilten Grenzabstände (Bauwiche) werden hier zusammengelegt und auf der günstiger besonnten Längsseite des Hauses angeordnet. Die dadurch gewonnenen größeren seitlichen Freiflächen und die auf der sonnenzugewandten Seitenwand des Hauses möglichen Fenster sind dem nachbarlichen Einblick entzogen. Der Vorteil dieser Bauweise würde bei etwas geringeren Grenzwandhöhen und Dachneigungen noch stärker zum Tragen gekommen sein.

**Parz.7** GFZ=0,37 18 Parz./ha.BBL

Mit einer minimalen Verschattung des Nachbarn kommt demgegenüber das grenzständige Flachdach - Einzelhaus auf Parzelle 7 - aus. Auch bei einer Addition von mehreren solchen Häusern in einer Reihe würden kaum schattige Grenzbereiche entstehen, sondern dem Vorder- bzw. Hintergarten gleichwertige Seitenfreiflächen, die sich als Hauptwohngärten anbieten, da sie der bestbesonnten Hauptwohnschause vorgelagert sind. Durch Hochlegen der Nebenraumfenster in der rückwärtigen Grenz wand bleibt der Nachbareinblick verwehrt. Diese Form des freistehenden Hauses ist bereits dem Gartenhofhaus angenähert, jedoch mit seinem Grünraum stärker zur Straße geöffnet als die konsequent abgeschirmten Wohnfreiflächen der gegenüberliegenden Gruppe von echten Atriumhäusern (B 10).

**B10** GFZ=0,51 22 Parz./ha.BBL

**C3** GFZ=0,39 20 Parz./ha.BBL

Als Alternative zum teppichbildenden Typus des Gartenhofhauses wurde im Bereich C 3 eine stärker gereichte, zum städtischen weiterentwickelte Hausform realisiert, die nicht nur abgeschirmte Gartenbereiche als mehr oder weniger geschlossene Höfe anbietet, sondern darüber hinaus auch Öffnung und Ausblick in optisch zusammenhängende Grünbereiche und nachbarliche Kontaktmöglichkeiten schafft. Dies wird erreicht durch Anordnung von besonnungstechnisch günstig geeigneten Pultdächern und Nutzung einer weiteren Ebene im Dachgeschoß. Hierdurch kann die überbaute Fläche des Grundstücks reduziert und zur entsprechenden Vergrößerung und Öffnung des Gartens genutzt werden.

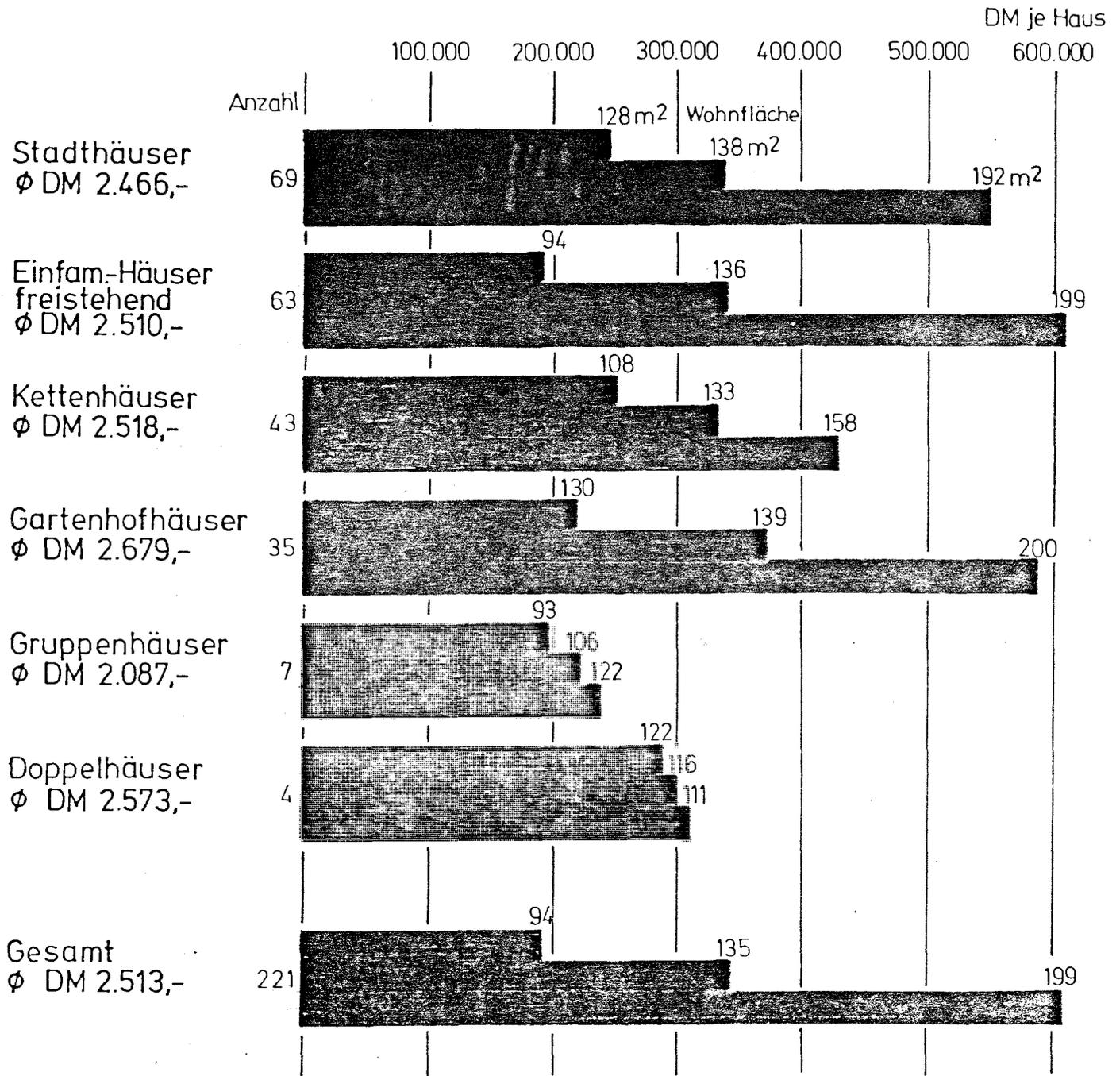
**B3-6** GFZ=0,46 21 Parz./ha.BBL

Überhaupt ist auf der Hamburg-Bau eine sicher für viele unerwartete Beziehung zwischen Dichte und Weiträumigkeit festzustellen: daß nämlich die größten Freiräume in den Stadtbereich um das große Wasserbecken (B 3 - 6) und entlang der Ringstraße (C 2) entstanden sind. Hieran wird deutlich, daß die Zusammenfassung der Baukörper in zusammenhängende Gruppen auch eine großräumlichere Gliederung der Freiflächen als im Einzelhausbau zur Folge hat. Die in der Dichtezonenkarte eingetragenen Besonnungsdaten unterstreichen diese Erkenntnis, denn trotz der größeren Höhe und Dichte ist keine ungünstigere Fassaden- und Freiflächenbesonnung erzielt worden. Zu dieser Dichtezonenkarte, die noch einmal die in der Hamburg-Bau erzielten Geschoßflächenzahlen sowie die für die Planung noch interessantere Zahl der Parzellen je ha Bruttobauland grafisch darstellt, ist noch eine wichtige Bemerkung erforderlich:

**C2** GFZ=0,70 27 Parz./ha.BBL

Diese Karte stellt die heute tatsächlich realisierten, durchschnittlichen Dichten dar. Sie ist daher keineswegs zu verwechseln mit dem Bebauungsplan, der die für die Bebauung des Einzelgrundstücks maßgebliche höchstzulässige Geschoßflächenzahl festsetzt. Dies sind naturgemäß wesentlich höhere Zahlen, die auch auf dem ungünstigsten Grundstück nicht nur ein ausreichend bemessenes Haus, sondern später auch noch evtl. einen Dachausbau o.ä. zulassen müssen. Die hierfür maßgeblichen Werte sind in der Karte an solchen typischen Einzelgrundstücken dargestellt. Diese Werte sind auch interessant im Vergleich zum Geschoßwohnungsbau. Eine durchschnittliche Dichte von rd. 1,0 weisen z.B. die bekanntesten jüngeren Hamburger Wohnsiedlungen, z.B. Osdorfer Born, Steilshoop und Mümmelmannsberg auf. Am unteren Rande der Dichteskala Hamburgischer Wohnsiedlungen liegen Lohbrügge Nord und Tegelsberg mit GFZ 0,5 nur wenig höher als der Durchschnittsindex der Hamburg-Bau von 0,4. Allerdings sind dort noch immer doppelt so viele Wohnungen untergebracht als Parzellen auf vergleichbarer Fläche der Hamburg-Bau. Die Gegenüberstellung der Geschoß- und Wohnflächen beider Gebiete verdeutlicht, daß die wahrnehmbare bauliche Dichte der Hamburg-Bau nicht Ausdruck einer Massierung von Einwohnern ist, sondern nur den sprunghaften Anstieg des Wohnflächenanspruchs beim Wechsel einer Familie von der Geschoßwohnung zum Eigenheim widerspiegelt.

HAMBURG-BAU GFZ=0,4 20WE/ha.BBL 165m<sup>2</sup>GF/WE  
TEGELSBARG GFZ=0,5 40WE/ha.BBL 100m<sup>2</sup>GF/WE



↑  
 Durchschnittspreise  
 je m<sup>2</sup> Wohnfläche  
 mit Grundstück,  
 Erschließung,  
 Außenanlagen  
 und Sonderausstattung

## Hamburg-Bau '78

Durchschnitts- und Extremwerte der Wohnflächen  
 und Kosten von 221 Ausstellungswohneinheiten

Angaben gemäß Ausstellungskatalog Preise 1978 26)



Abb. 37

## Gebäudebezeichnung

Stadthaus 95

## Architekt / Planer

HAACK J. u. KRÜGER P.  
Planungsgruppe  
Dipl.-Ing. Architekten BDA  
Hannover.

## Baujahr

1978

## Grundstücksfläche

195 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

70 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

125 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

5,74 m

## Wohnfläche

111 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

150 m<sup>2</sup>

## GFZ

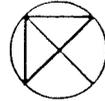
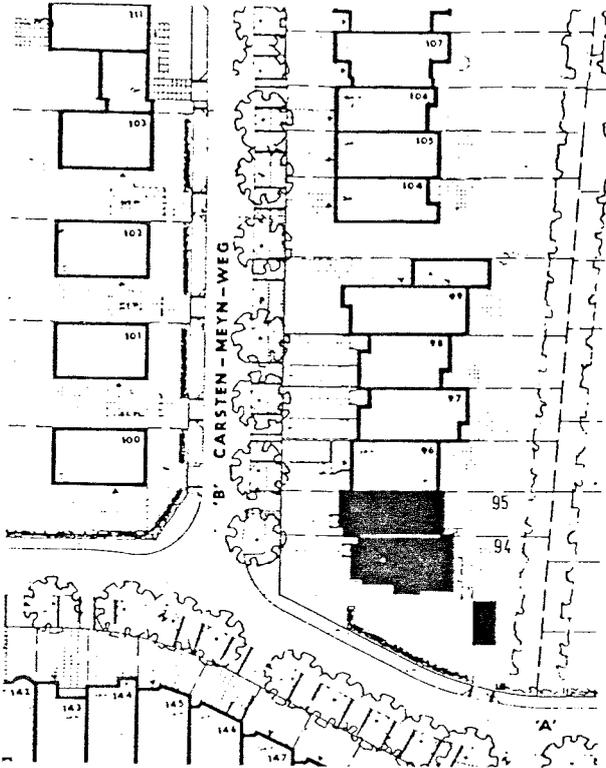
0,77

## GRZ

0,36



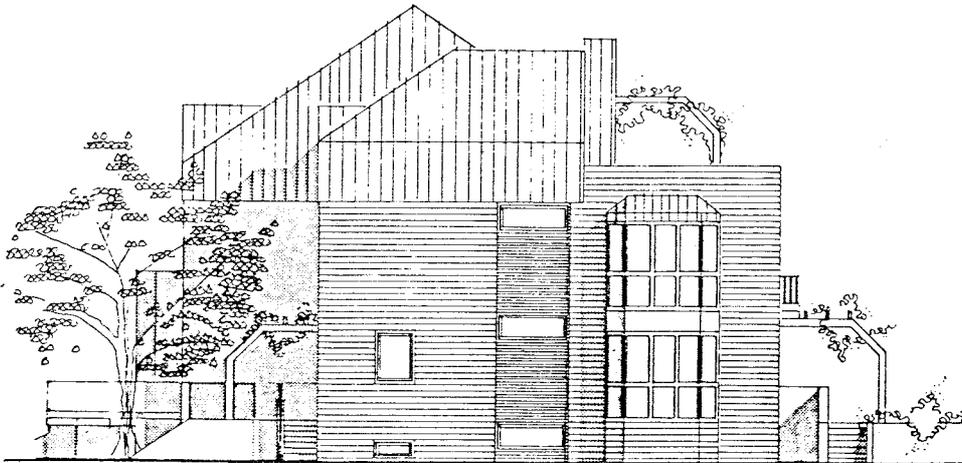
Abb. 38



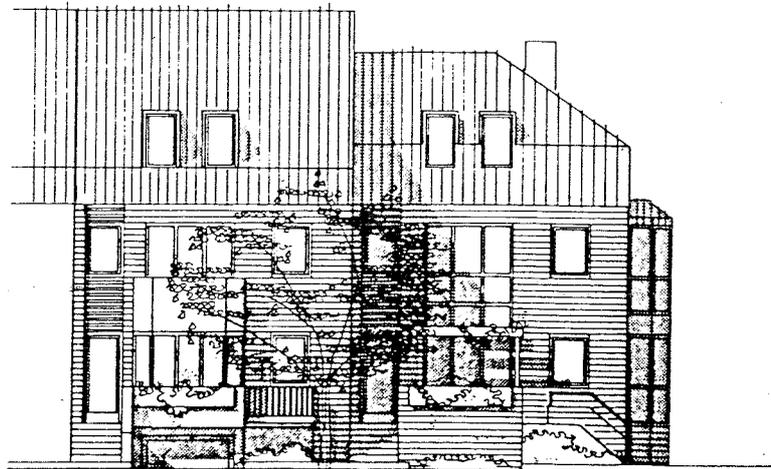
LAGEPLAN  
M 1:1000



GARTENANSICHT

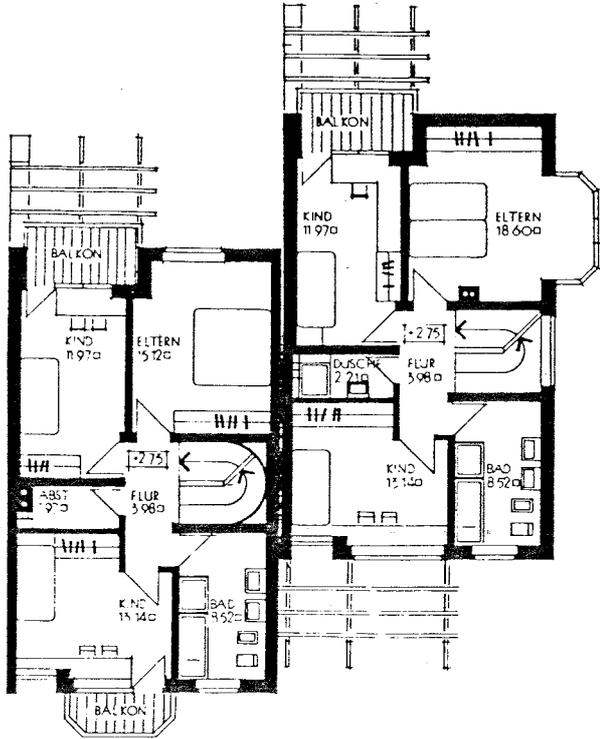


GIEBELANSICHT

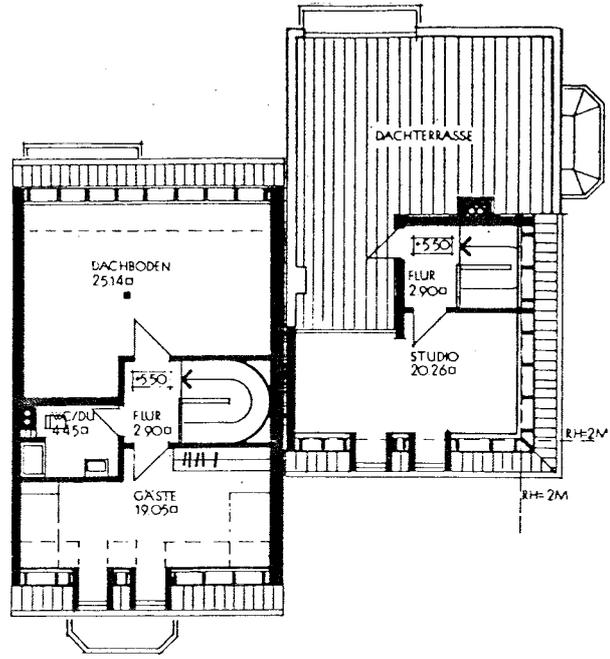


STRASSENANSICHT

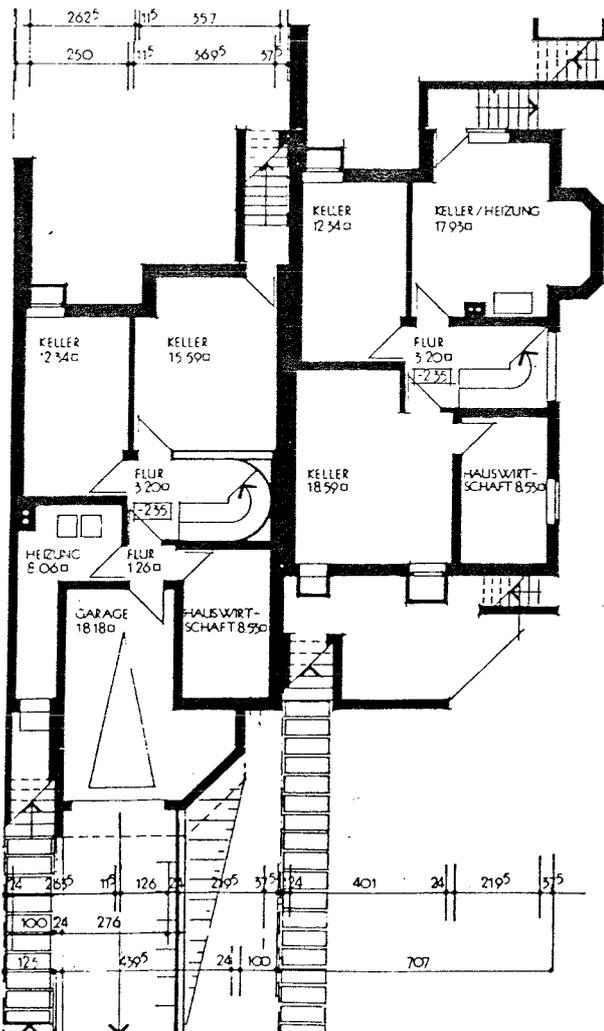
Abb. 39



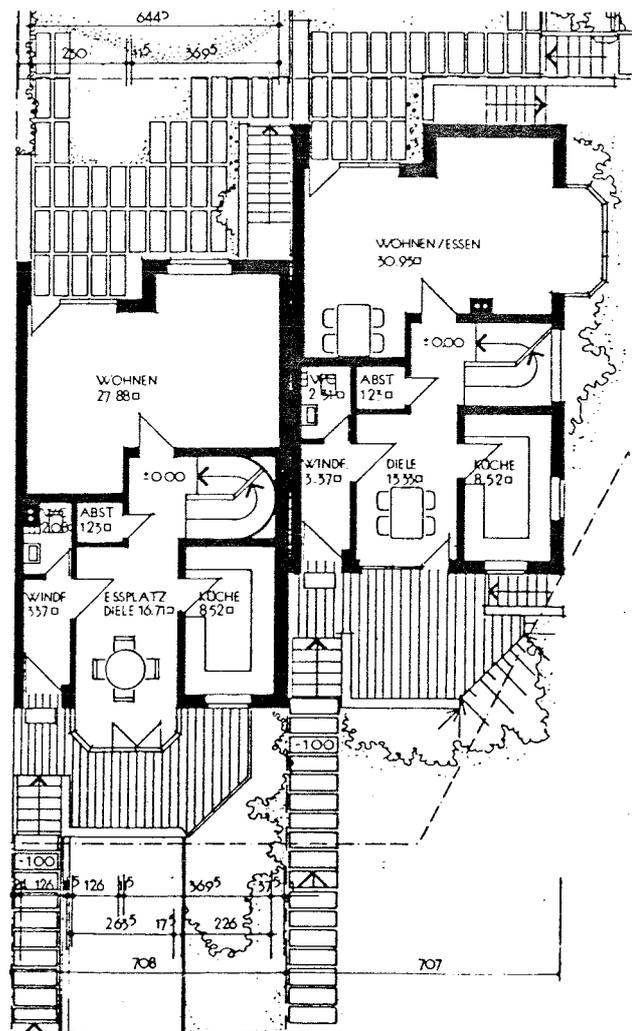
OBERGESCHOSS



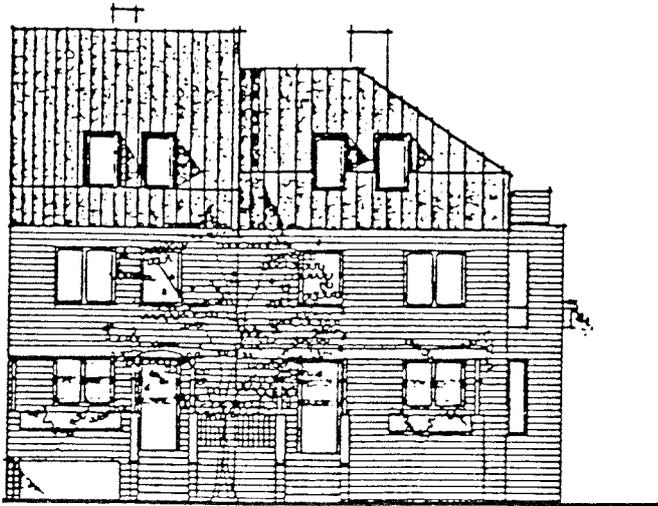
DACHGESCHOSS



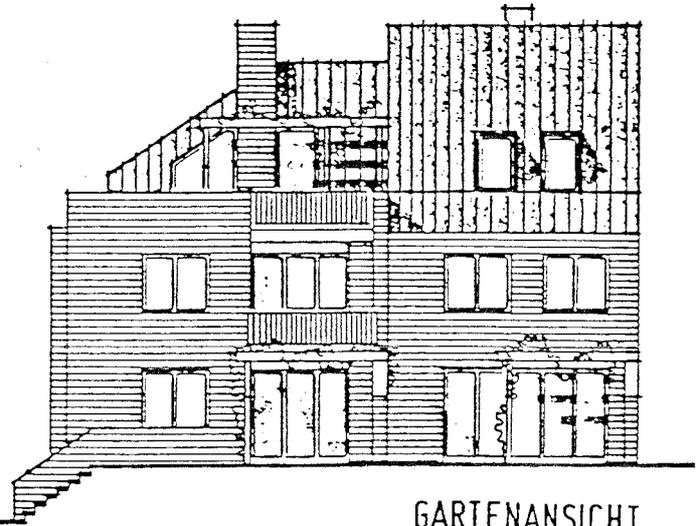
UNTERGESCHOSS



ERDGESCHOSS

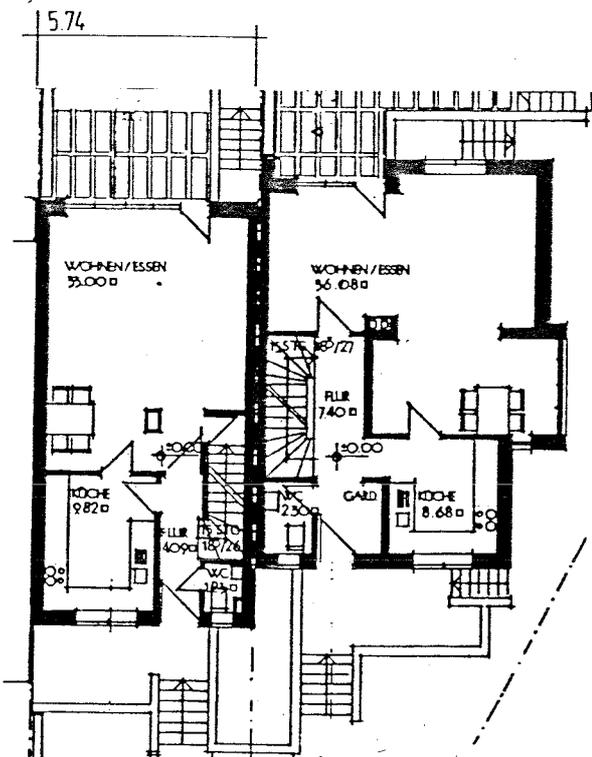


STRASSENANSICHT

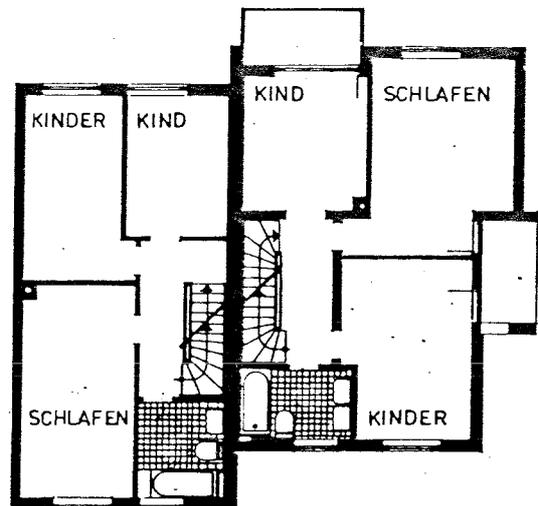


GARTENANSICHT

AUSGEFÜHRTES  
BEISPIEL



ERDGESCHOSS



OBERGEHOSS

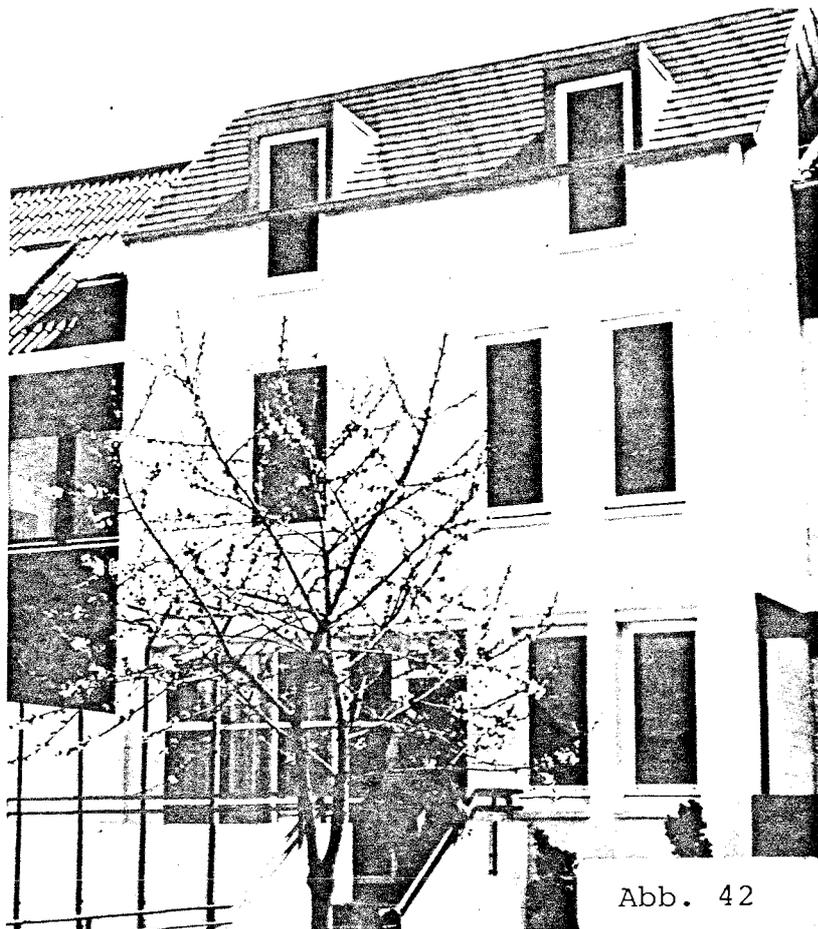


Abb. 42



Abb. 43

## Gebäudebezeichnung

Stadthaus 96

## Architekt / Planer

BOLTEN Gerhard

Dipl.-Ing.

Stadtplaner SRL

Architekt

Bearbeitung: SEFL Iiri

Bolten G.

Hamburg

## Baujahr

1978

## Grundstücksfläche

227 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

80 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

147 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

6,50 m

## Wohnfläche

117 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

157 m<sup>2</sup>

## GFZ

0,69

## GRZ

0,35



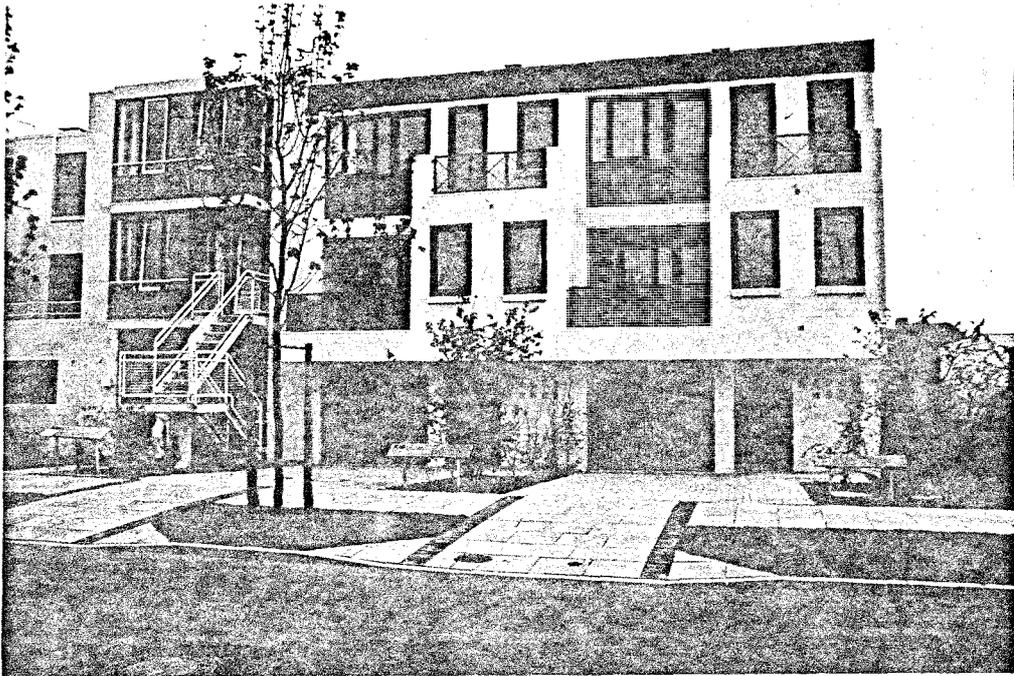


Abb. 45

## Gebäudebezeichnung

Stadthaus 105

## Architekt / Planer

MOHR Heinz  
Architekt  
Hamburg

## Baujahr

1978

## Grundstücksfläche

217 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

86 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

131 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

5,87 m

## Wohnfläche

162 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

236 m<sup>2</sup>

## GFZ

1,09

## GRZ

0,40

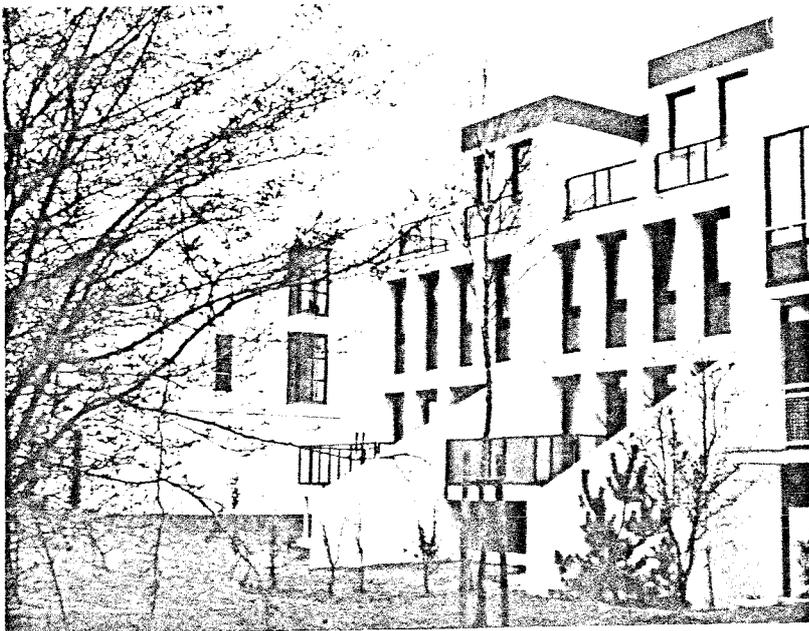
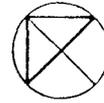
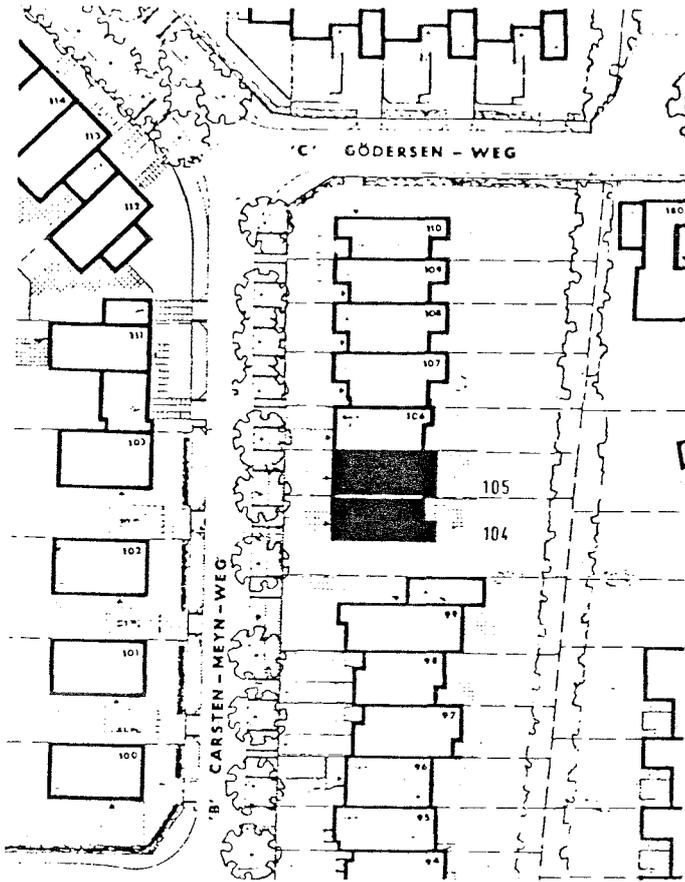
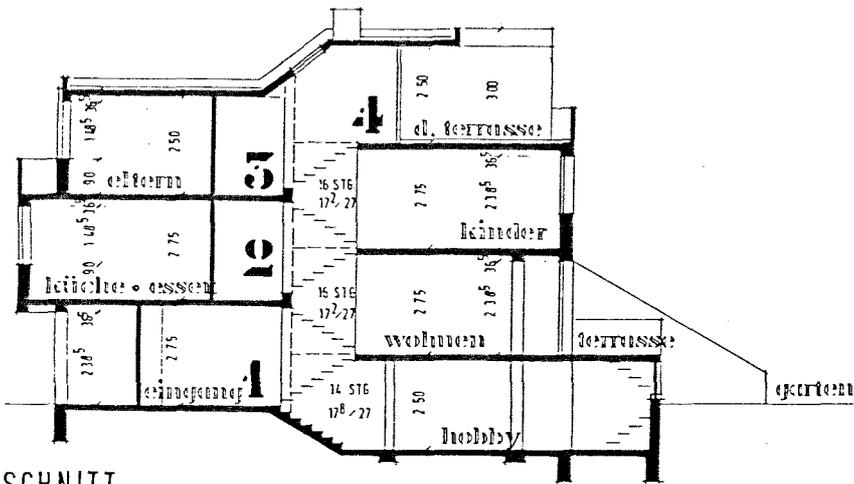


Abb. 46



LAGEPLAN  
M. 1:1 000

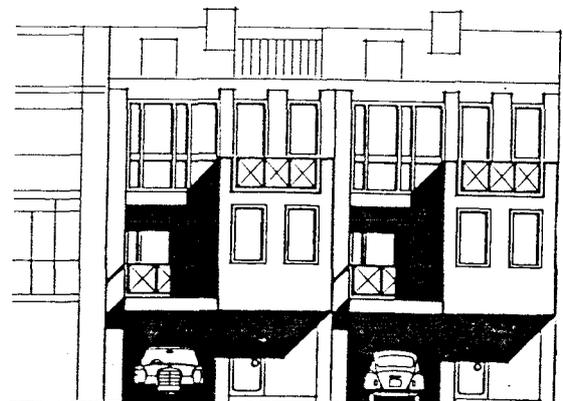


SCHNITT

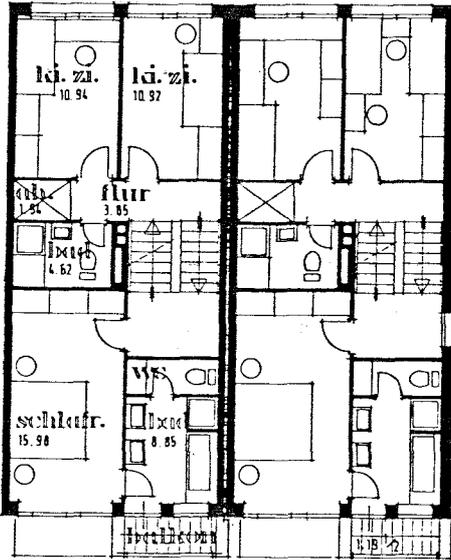
Abb. 47



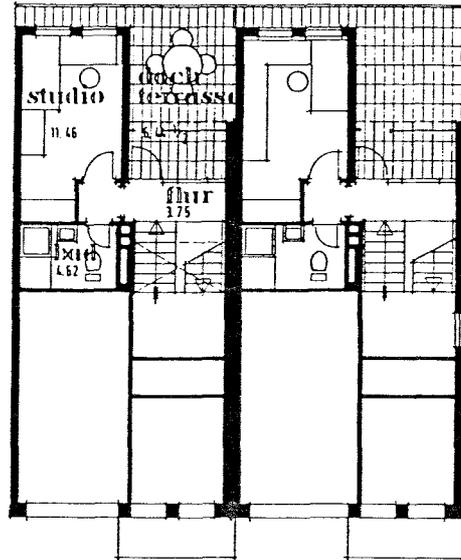
GARTENANSICHT



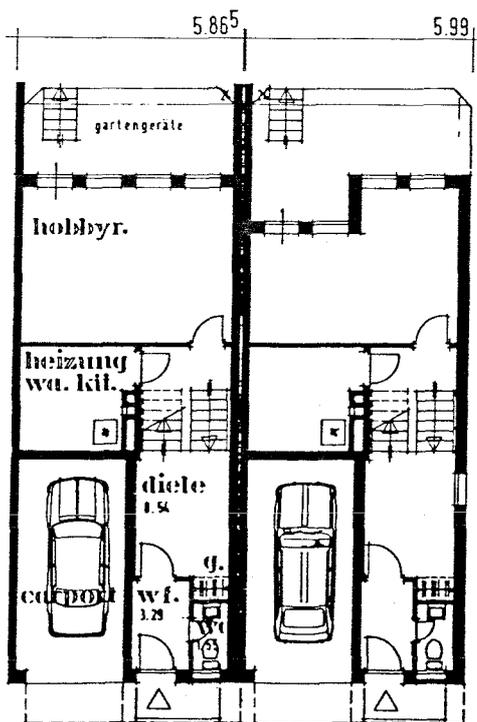
STRASSENANSICHT



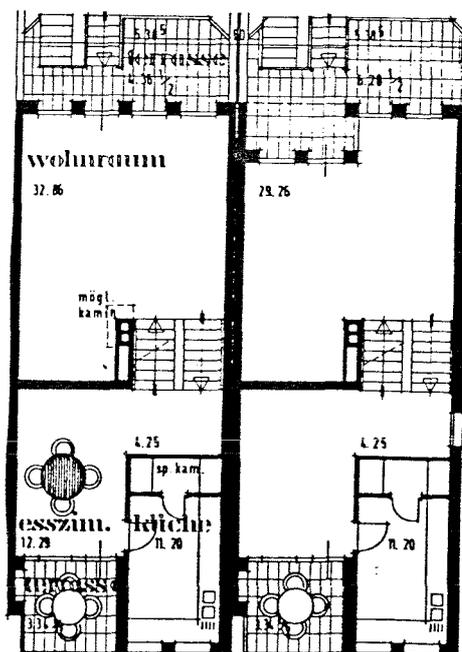
OBERGESCHOSS



STAFFELGESCHOSS



UNTERGESCHOSS



ERDGESCHOSS

Abb. 48

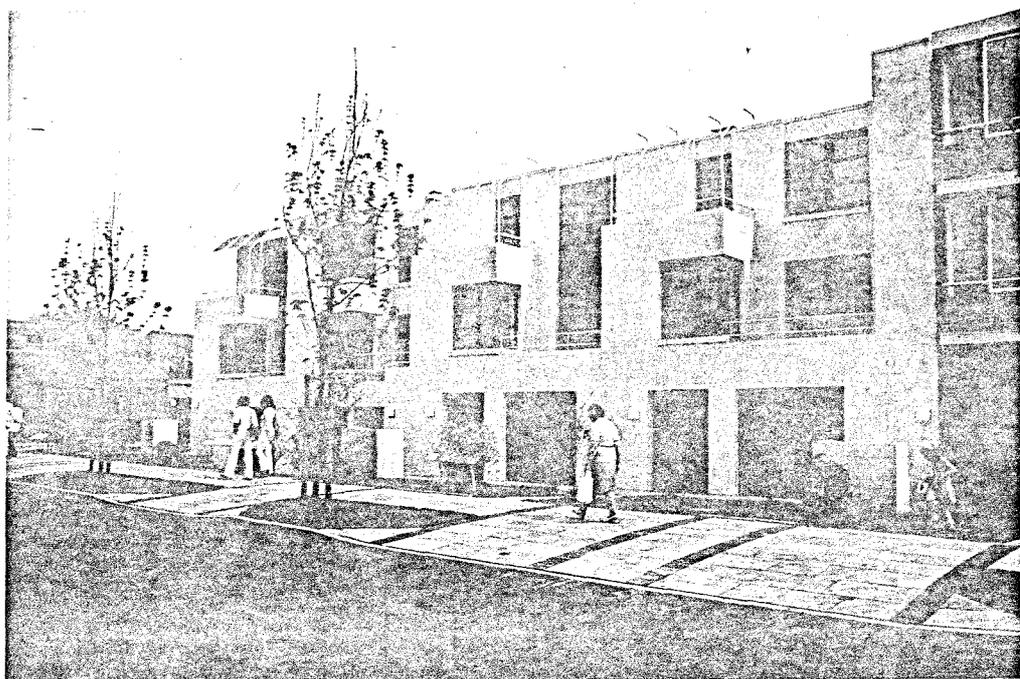


Abb. 49

## Gebäudebezeichnung

Stadthäuser 107 - 109

## Architekt / Planer

VON GERKAN-MARG +  
PARTNER  
Dipl.-Ing.  
Architekten + Inge-  
nieure  
Hamburg

## Baujahr

1978

## Grundstücksfläche

107-108	109
148 m <sup>2</sup>	212 m <sup>2</sup>

## bebaute Fläche

91 m <sup>2</sup>	82 m <sup>2</sup>
-------------------	-------------------

## unbebaute Fläche

157 m <sup>2</sup>	130 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------

## Grundstücksbreite

6,37 m	5,74 m
--------	--------

## Wohnfläche

156 m <sup>2</sup>	153 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------

## Geschoßfläche

205 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------

## GFZ

0,83	0,94
------	------

## GRZ

0,37	0,39
------	------

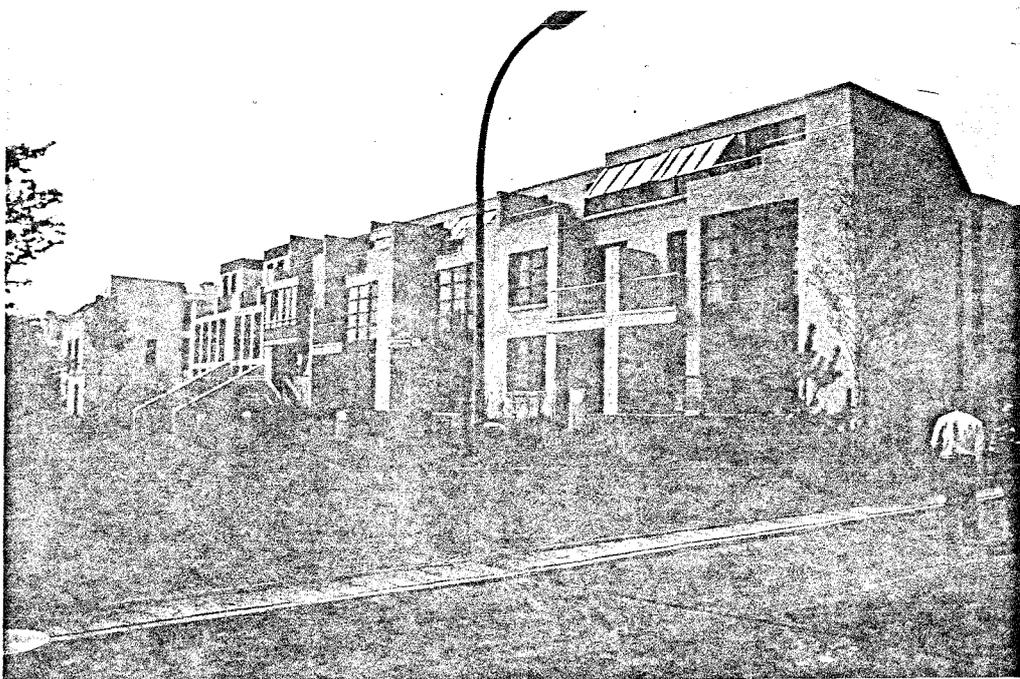
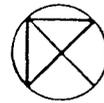
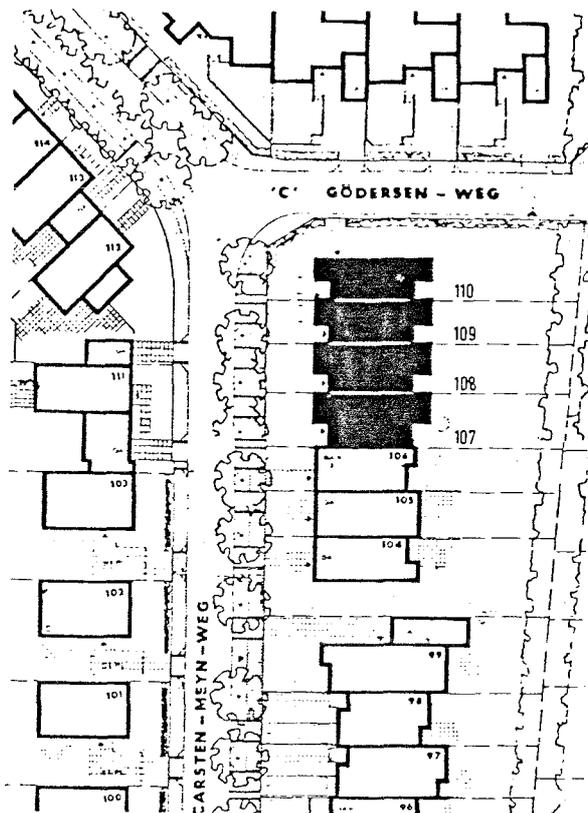
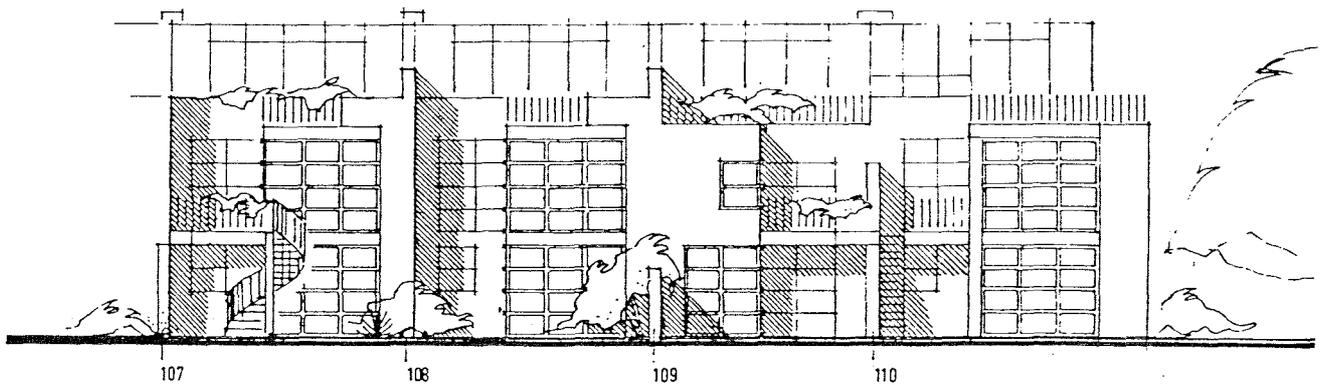


Abb. 50

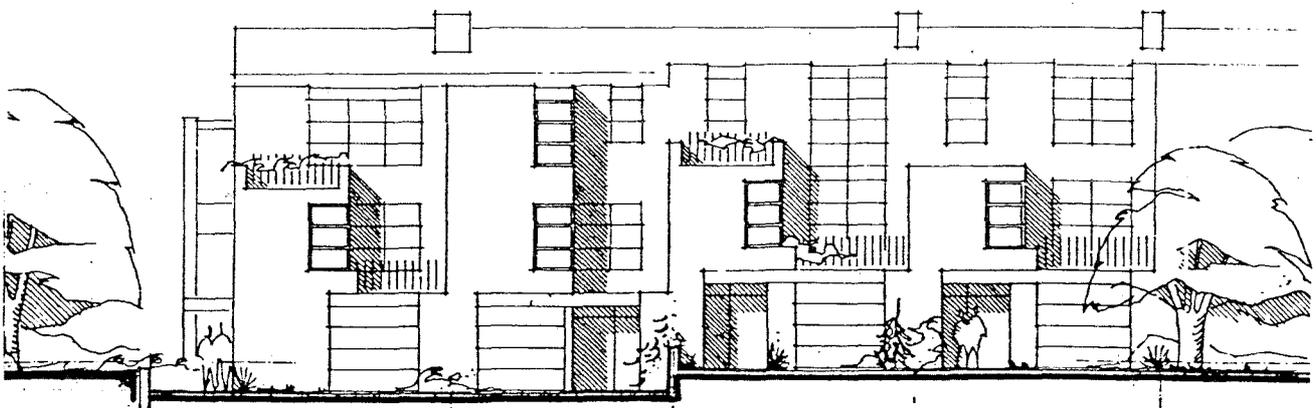


LAGEPLAN  
M. 1:1 000

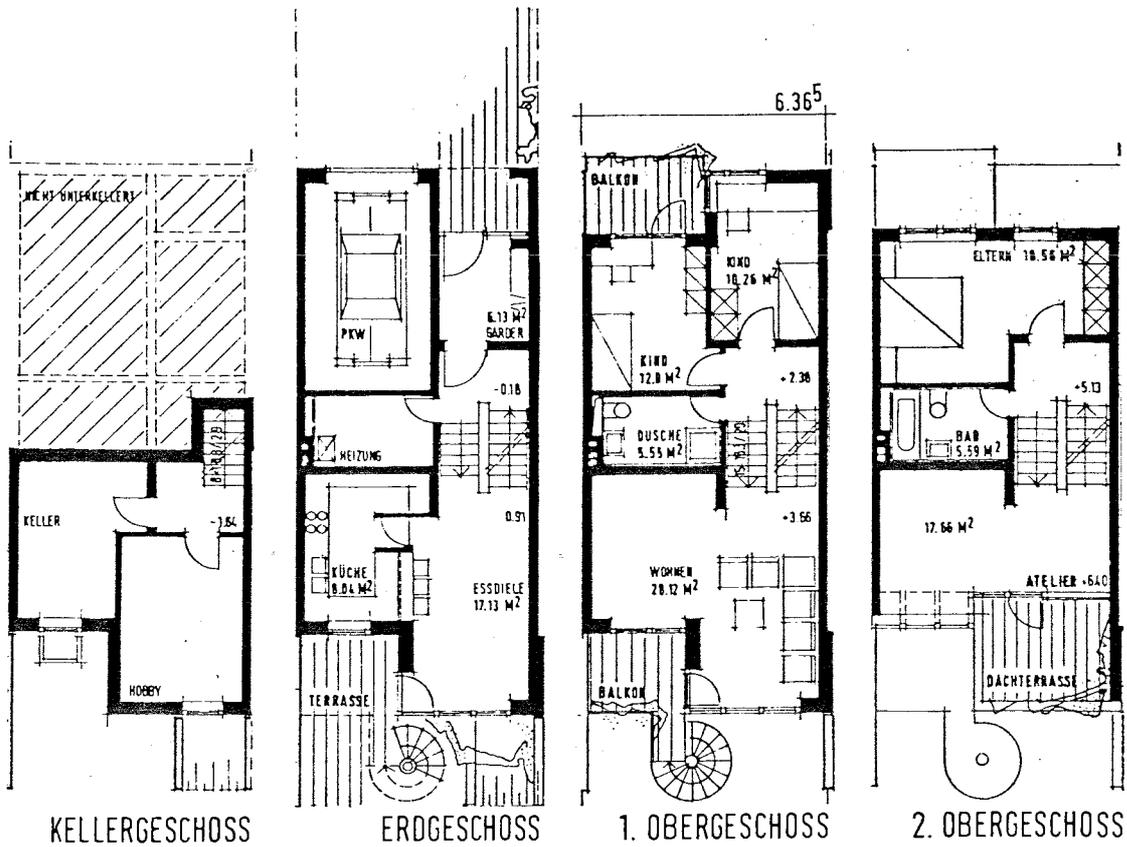
Abb. 51



GARTENANSICHT

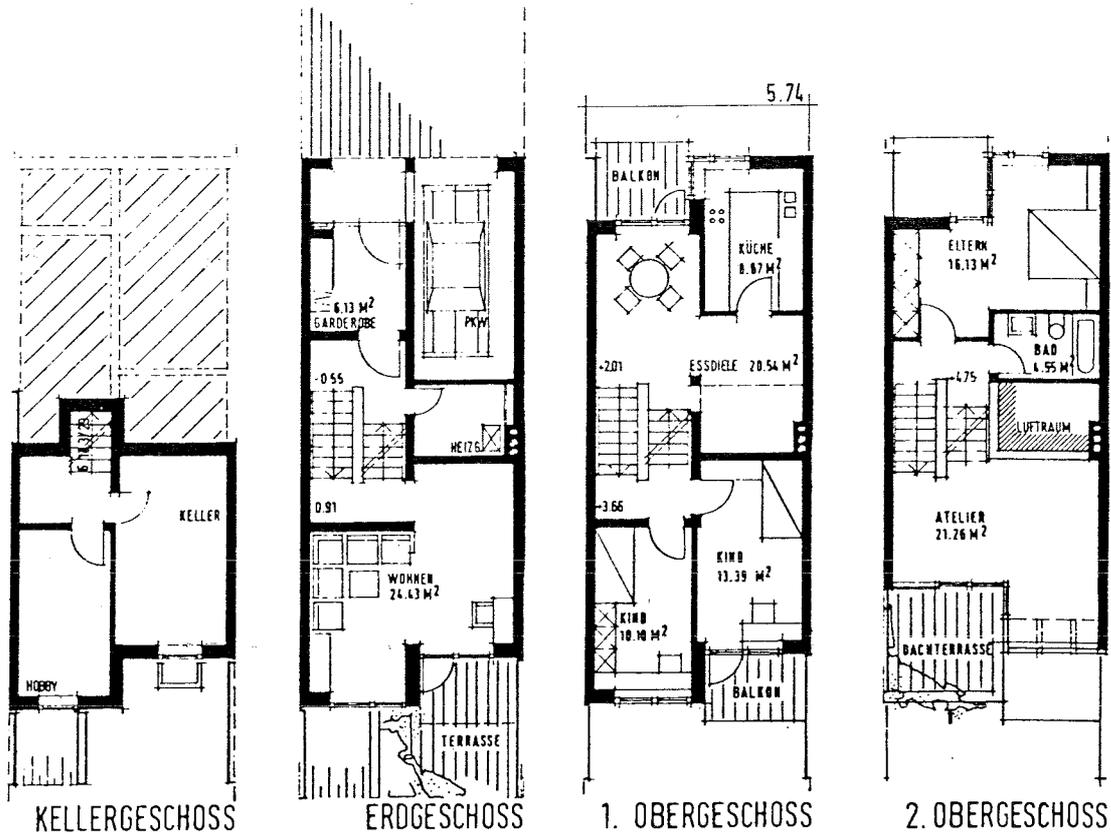


STRASSENANSICHT

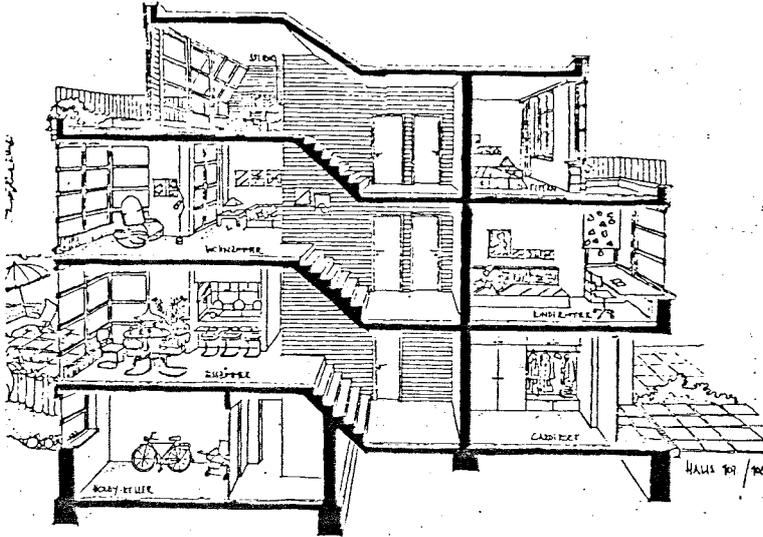


HAUS 107/108

Abb. 52

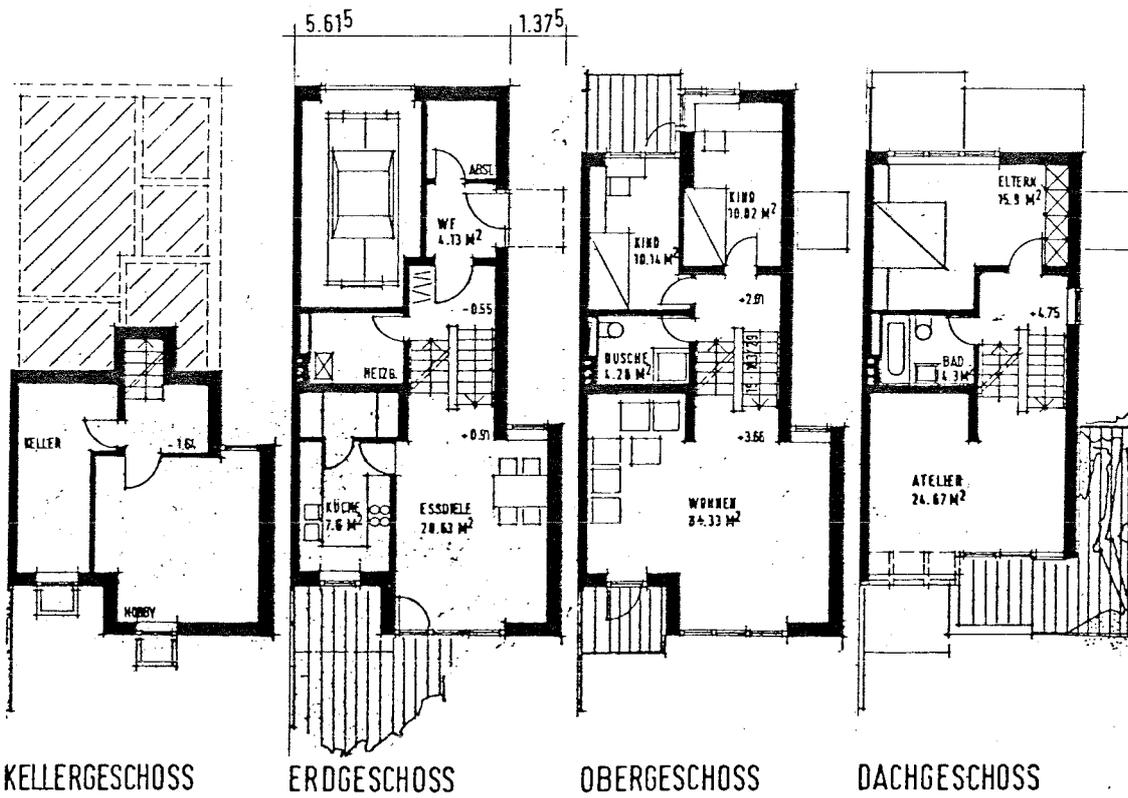


HAUS 109



SCHNITT

Abb. 53



KELLERGESCHOSS  
HAUS 110

ERDGESCHOSS

OBERGEHOSS

DACHGESCHOSS

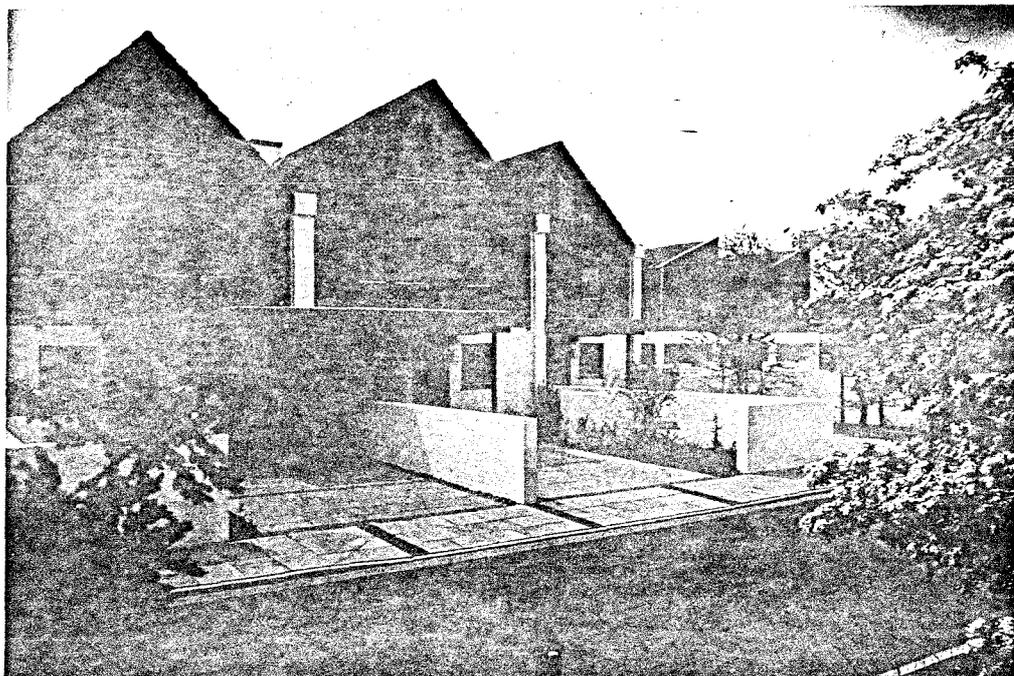


Abb. 54 -

## Gebäudebezeichnung

Stadthaus 116

## Architekt / Planer

RASTERBAU SALZHAUSEN  
MESTMACHER u. KLODT  
GmbH & Co. KG  
Salzhausen

## Baujahr

1978

## Grundstücksfläche

233 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

91 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

142 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

7,20 m

## Wohnfläche

130 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

168 m<sup>2</sup>

## GFZ

0,72

## GRZ

0,39

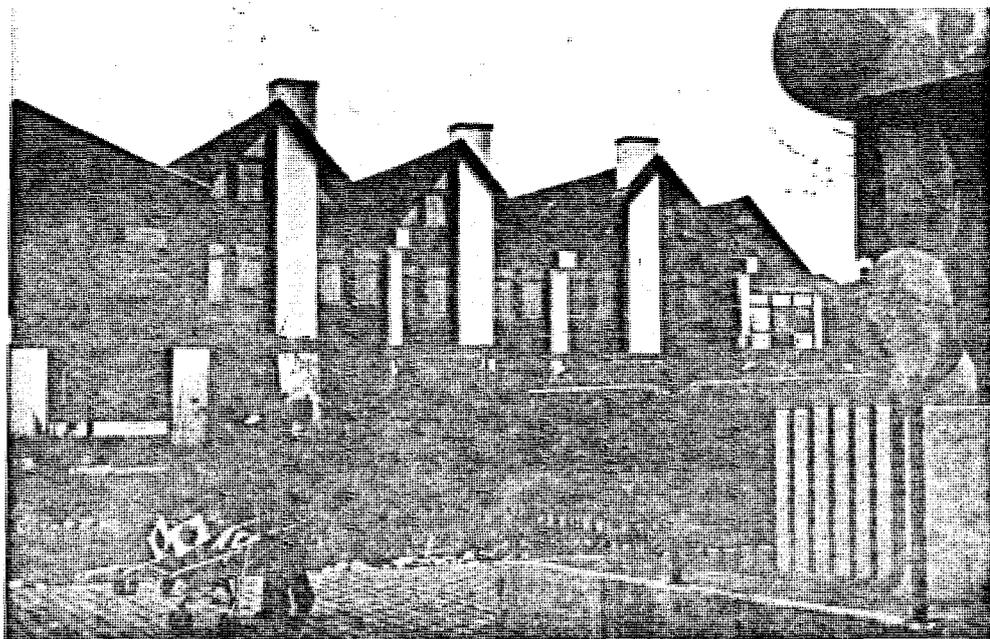
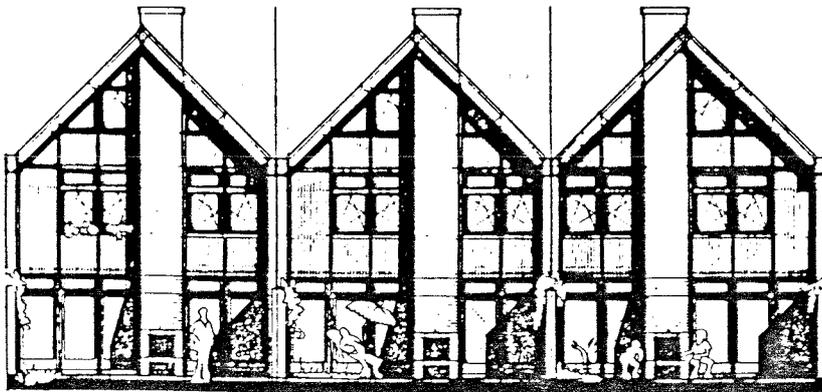


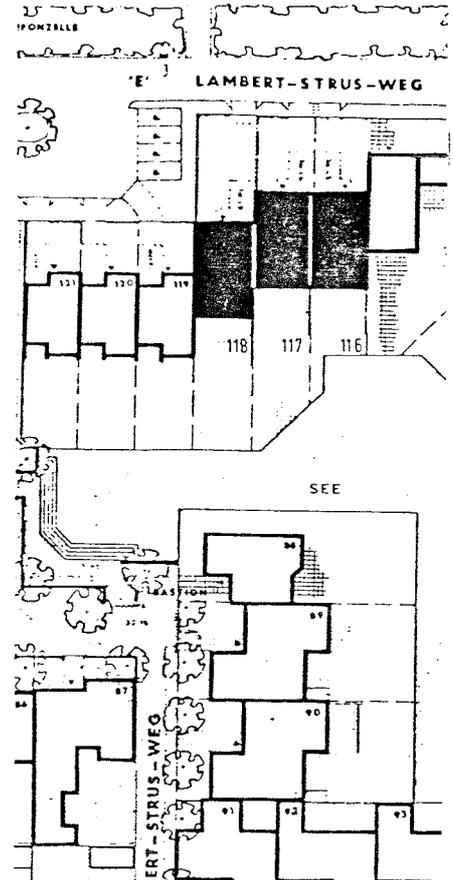
Abb. 55



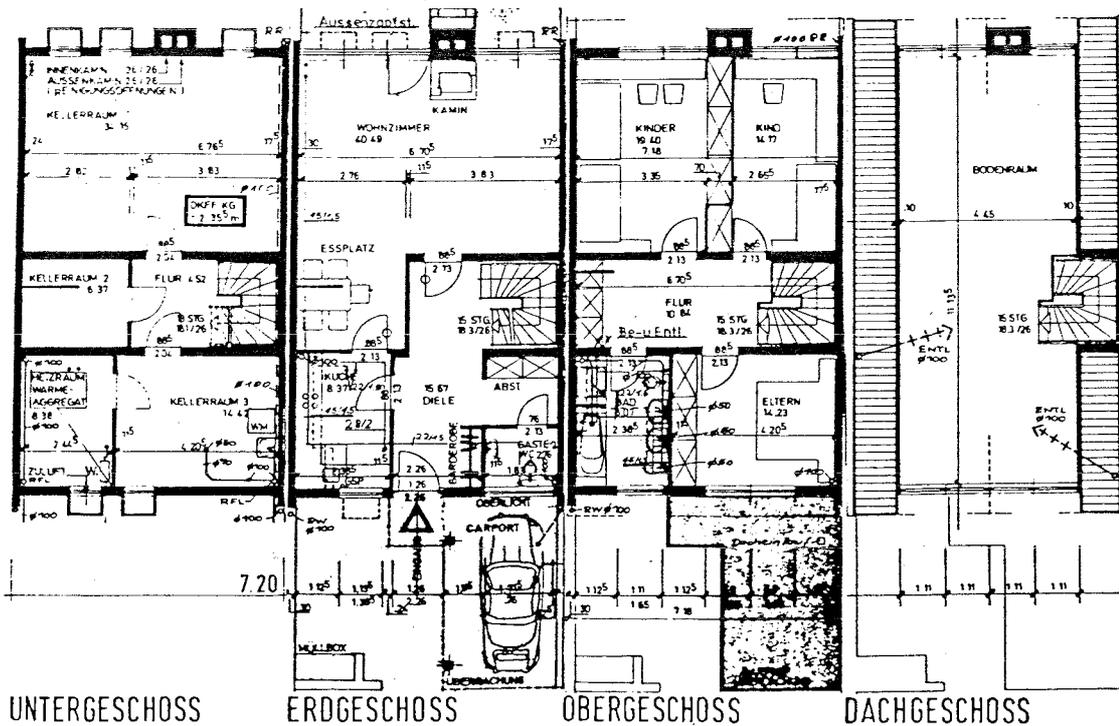
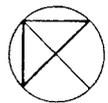
GARTENANSICHT



STRASSENANSICHT



LAGEPLAN  
M. 1:1000



UNTERGESCHOSS

ERDGESCHOSS

OBERSGESCHOSS

DACHGESCHOSS

Abb. 56

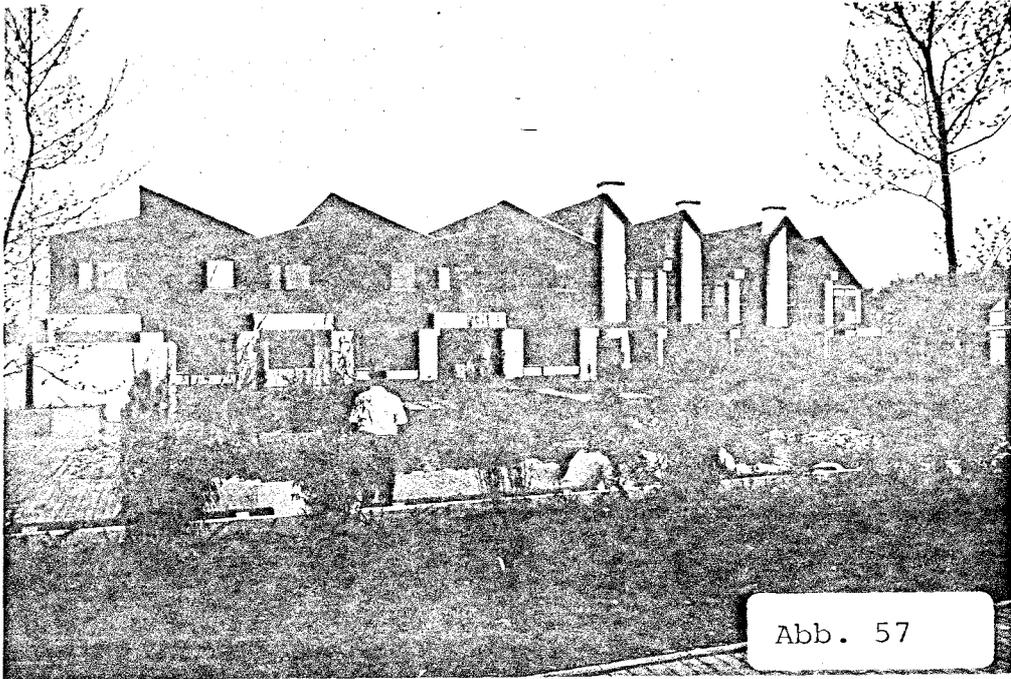


Abb. 57

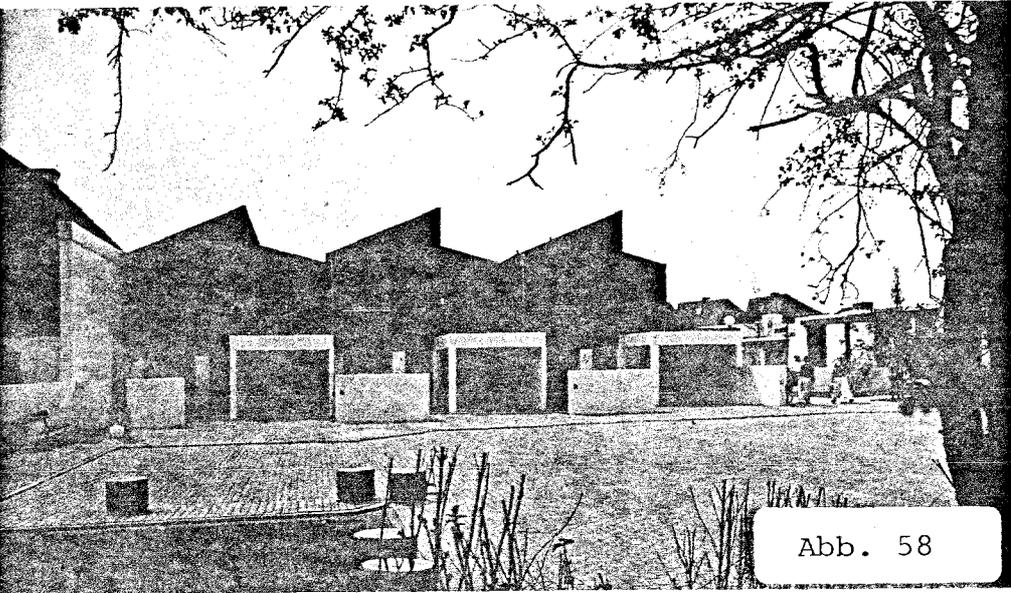


Abb. 58

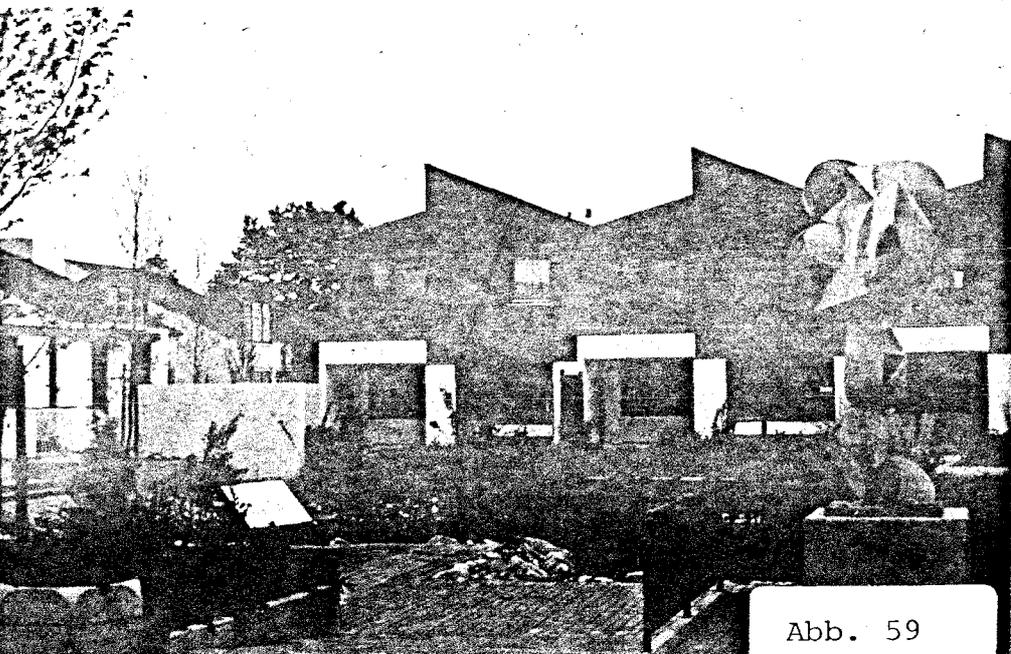


Abb. 59

Gebäudebezeichnung

Stadthäuser 119 - 121

Architekt / Planer

LÜDER Friedrich K.  
Civ. Ing.  
Ingenieurbüro  
Lübeck

Baujahr

1978

Grundstücksfläche

211 m<sup>2</sup>

bebaute Fläche

89 m<sup>2</sup>

unbebaute Fläche

122 m<sup>2</sup>

Grundstücksbreite

7,25 m

Wohnfläche

116 m<sup>2</sup>

Geschoßfläche

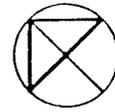
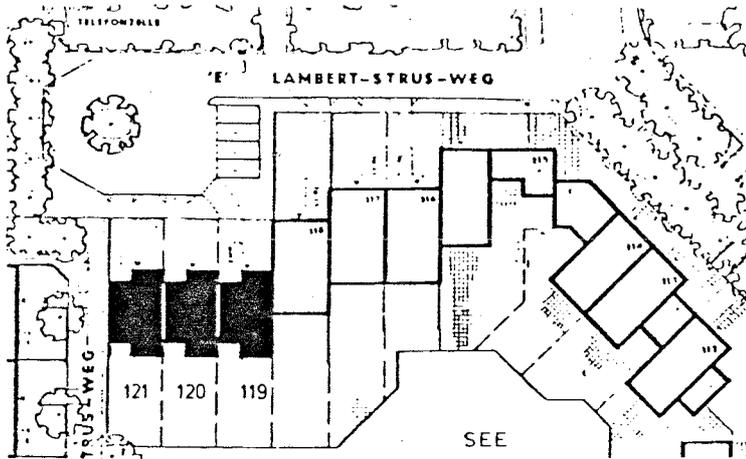
148 m<sup>2</sup>

GFZ

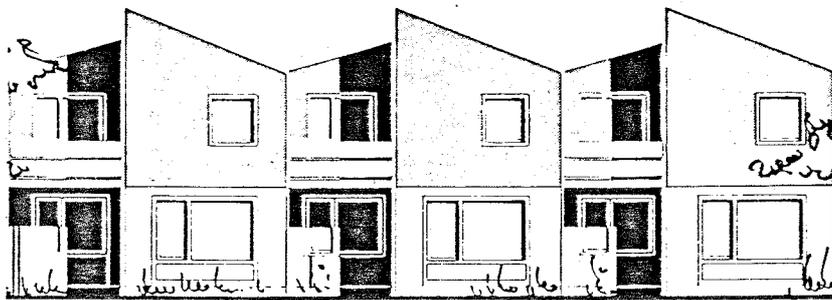
0,70

GRZ

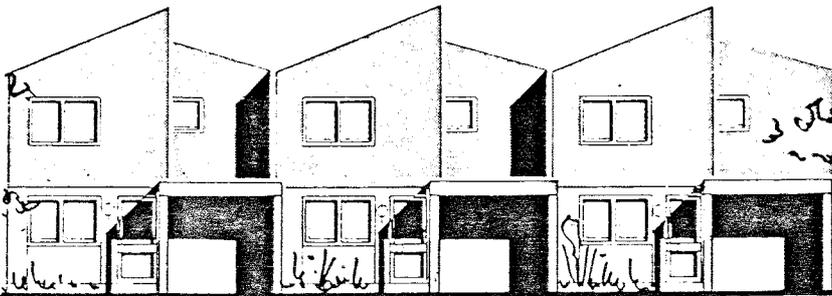
0,42



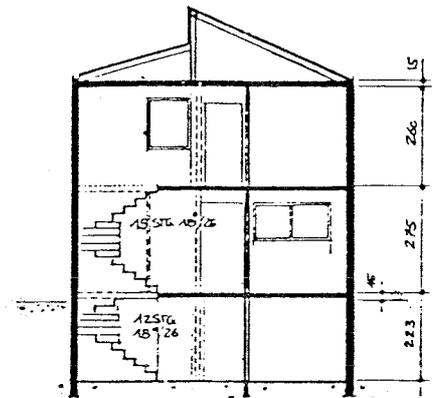
LAGEPLAN  
M.1:1000



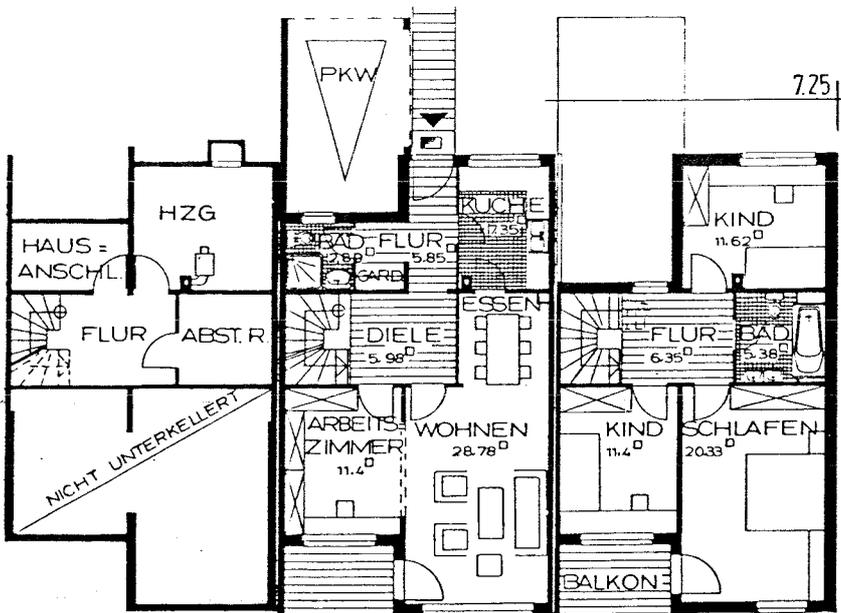
GARTENANSICHT



STRASSENANSICHT



SCHNITT



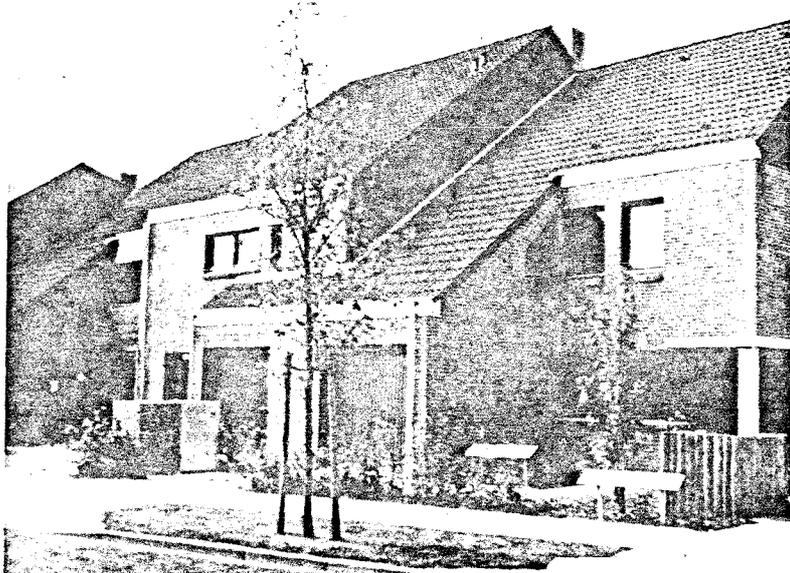
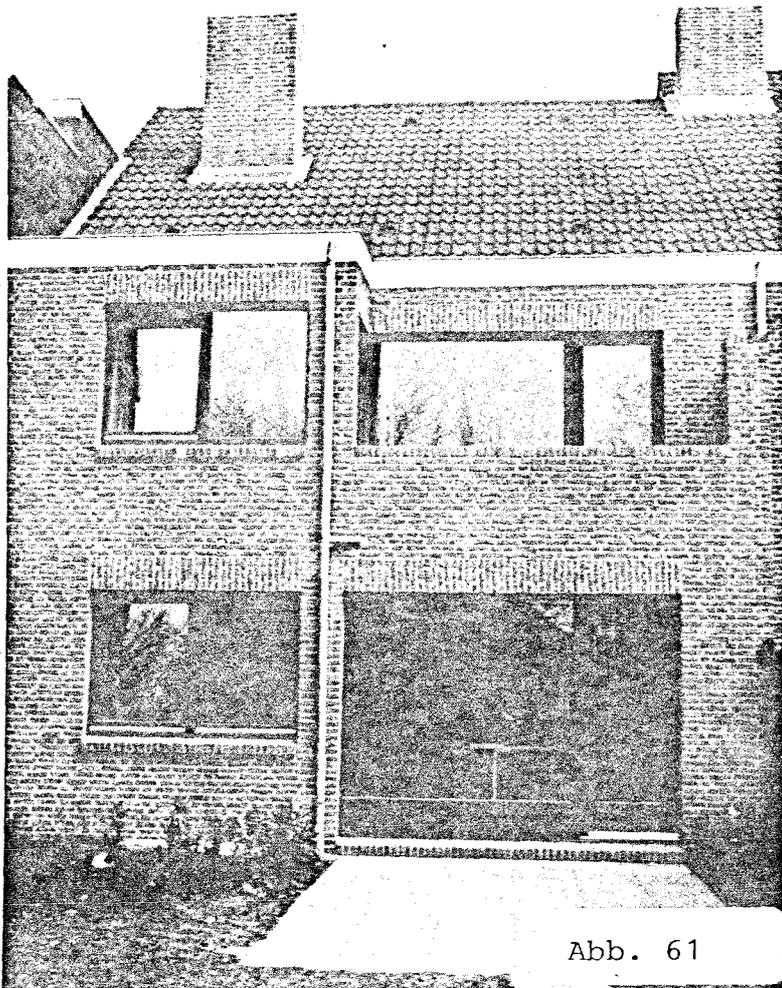
UNTERGESCHOSS

TERRASSE

ERDGESCHOSS

OBERGESCHOSS

Abb. 60



## Gebäudebezeichnung

Stadthäuser 159 - 161

## Architekt / Planer

ZWAVAST B.V.  
Zweigniederlassung  
Hamburg

## Baujahr

1978

## Grundstücksfläche

159	160	161
315 m <sup>2</sup>	318 m <sup>2</sup>	327 m <sup>2</sup>
bebaute Fläche		

100 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	96 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------	-------------------

## unbebaute Fläche

215 m <sup>2</sup>	218 m <sup>2</sup>	231 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------	--------------------

## Grundstücksbreite

7,26 m	7,26 m	7,51 m
--------	--------	--------

## Wohnfläche

129 m <sup>2</sup>	135 m <sup>2</sup>	126 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------	--------------------

## Geschoßfläche

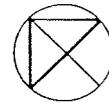
182 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>	177 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------	--------------------

## GFZ

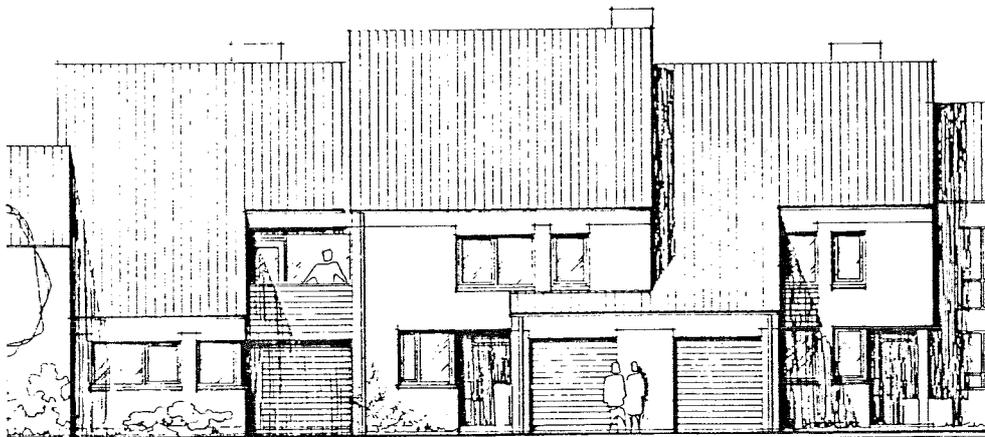
0,58	0,60	0,54
------	------	------

## GRZ

0,32	0,31	0,29
------	------	------



LAGEPLAN  
M. 1:1000



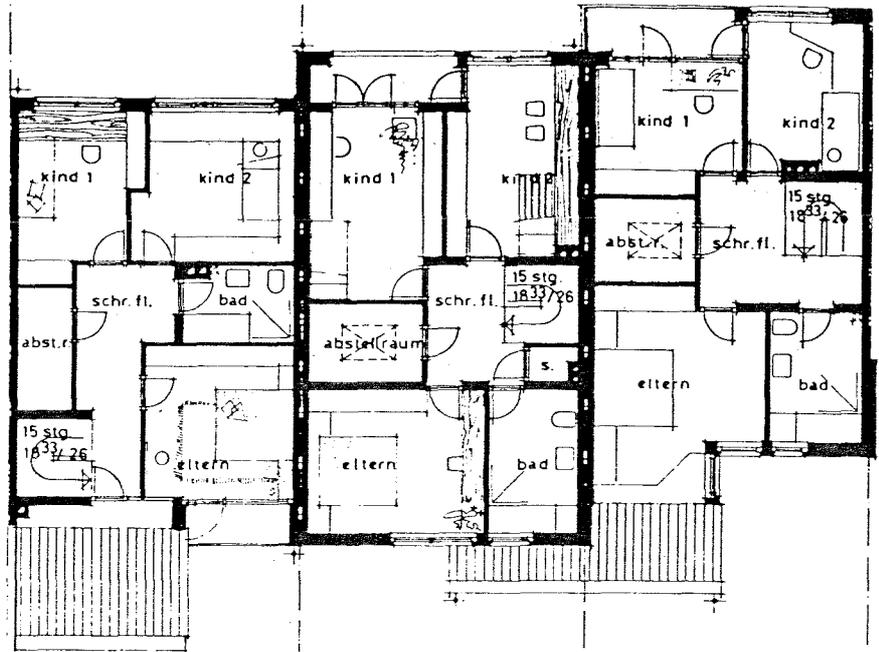
STRASSENANSICHT

Abb. 63



GARTENANSICHT

OBERGESCHOSS



ERDGESCHOSS

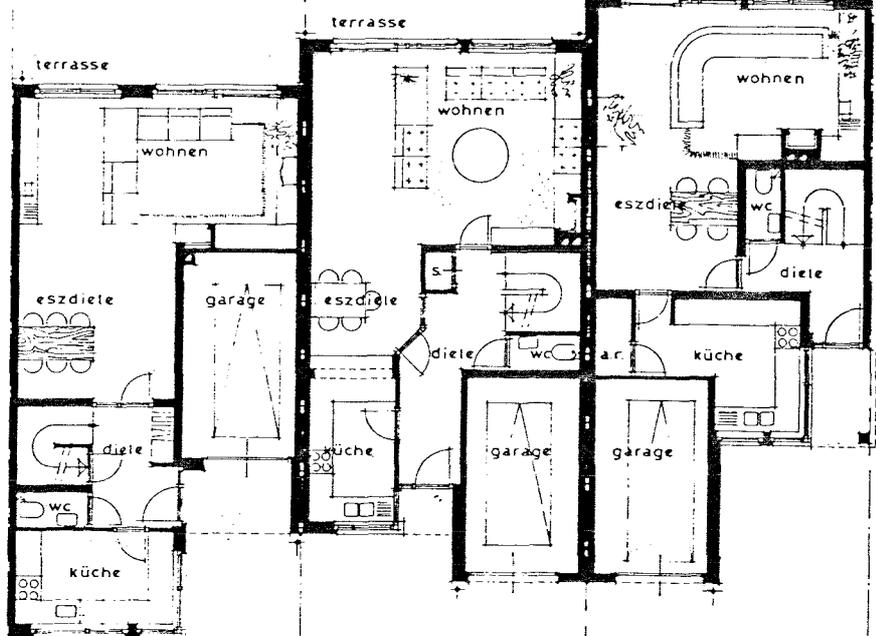
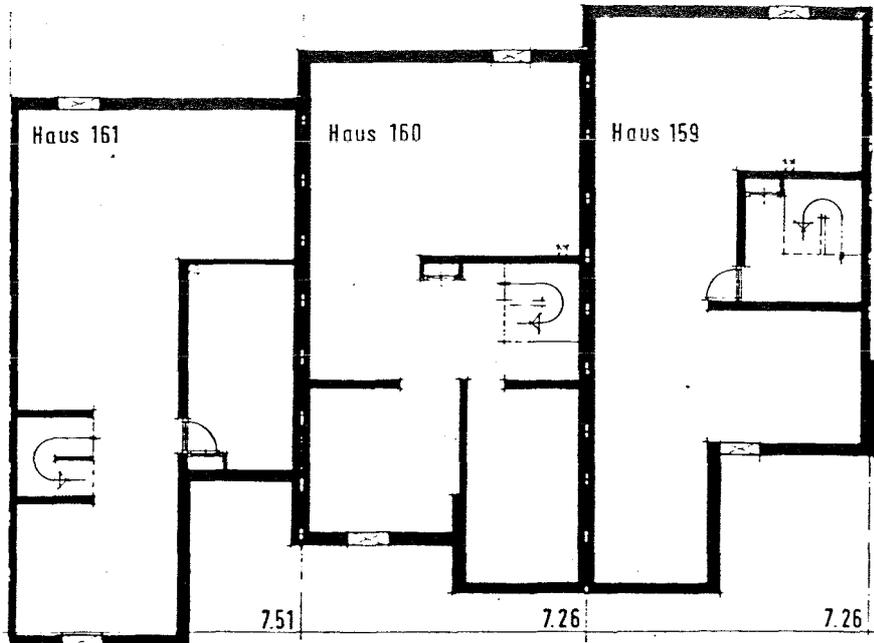
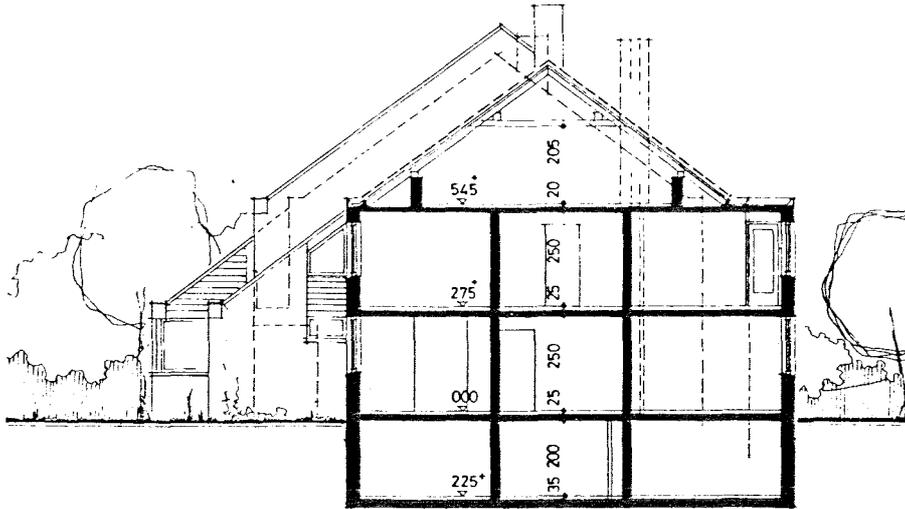


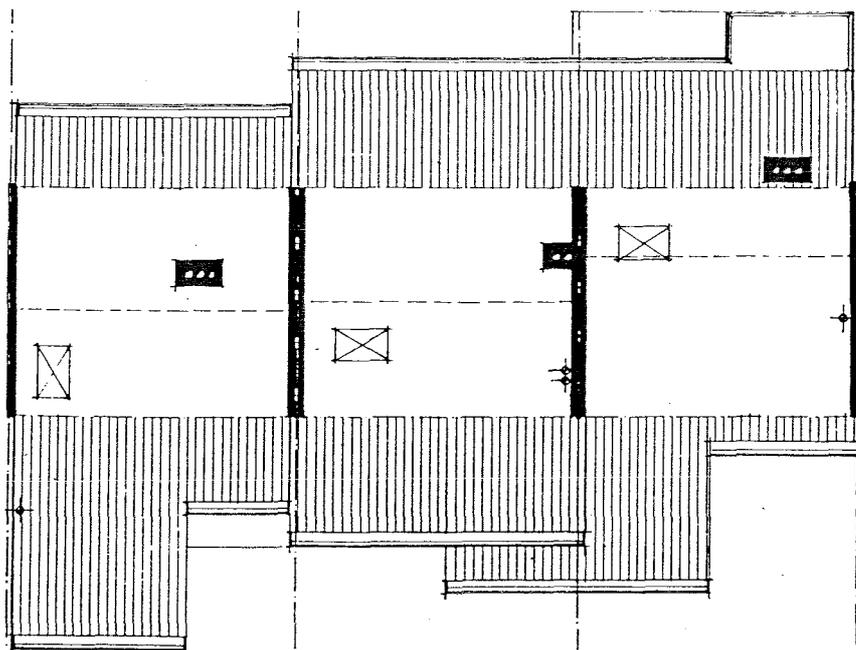
Abb. 64

UNTERGESCHOSS





SCHNITT



DACHGESCHOSS

Abb. 65

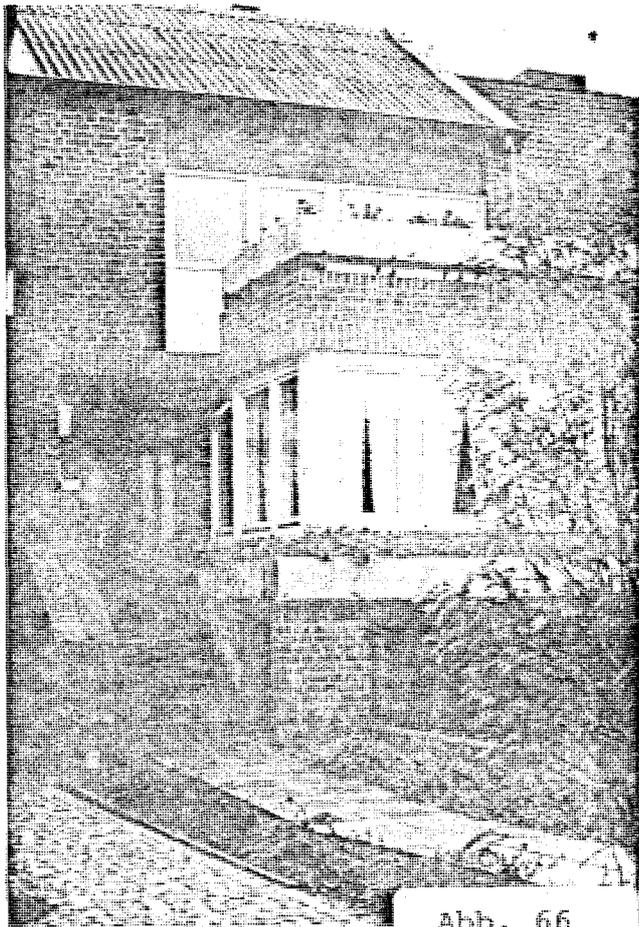
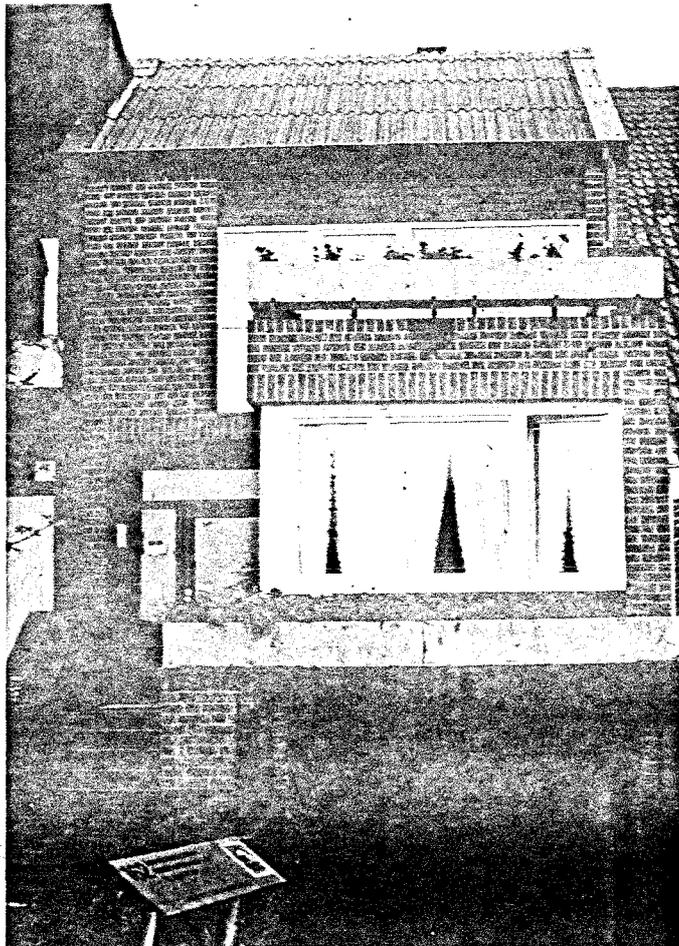


Abb. 66



## Gebäudebezeichnung

Stadthaus 162

## Architekt / Planer

SCHEUERMANN K.H.  
Dipl.-Ing. Architekt  
BDA und Partner  
GILLE B. u. FRANKE W.  
Hamburg

## Baujahr

1978

## Grundstücksfläche

244 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

84 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

160 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

5,55 m

## Wohnfläche

109 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

146 m<sup>2</sup>

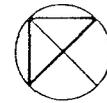
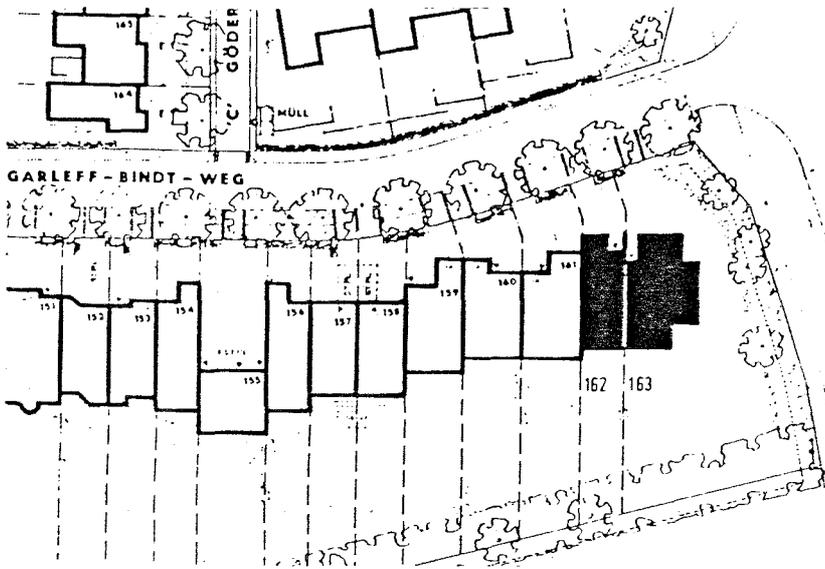
GFZ

0,60

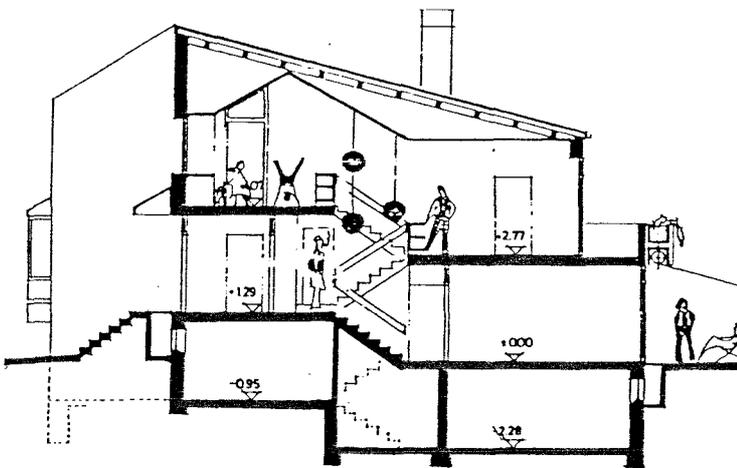
GRZ

0,34

Abb. 67



LAGEPLAN  
M. 1:1000



SCHNITT

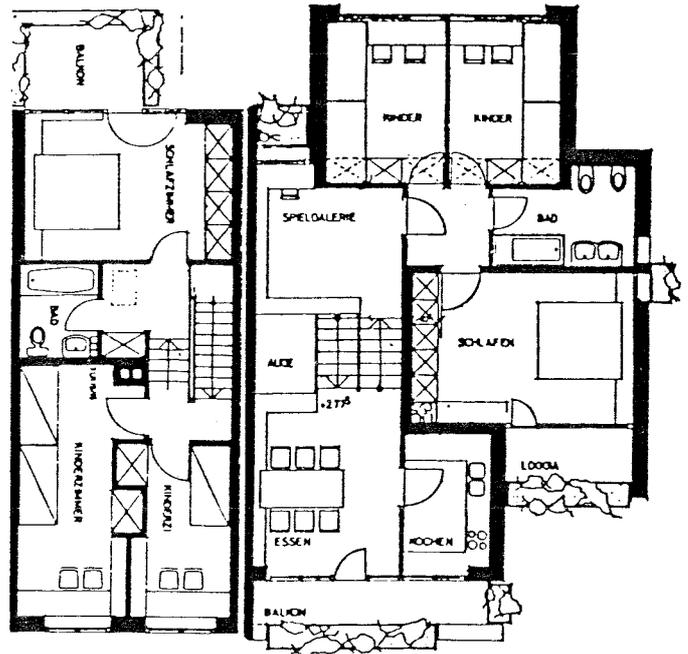
Abb. 68



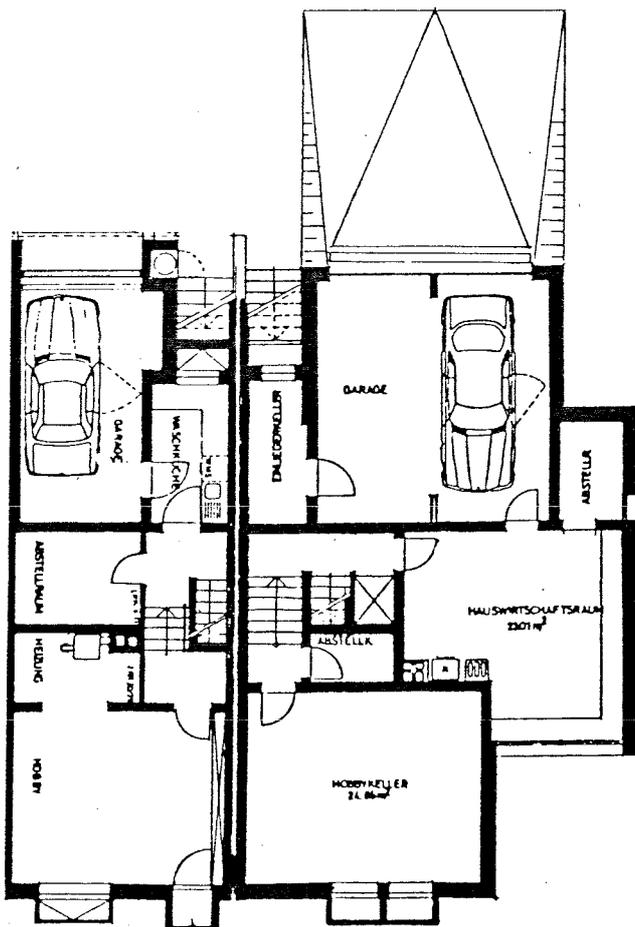
GARTENANSICHT



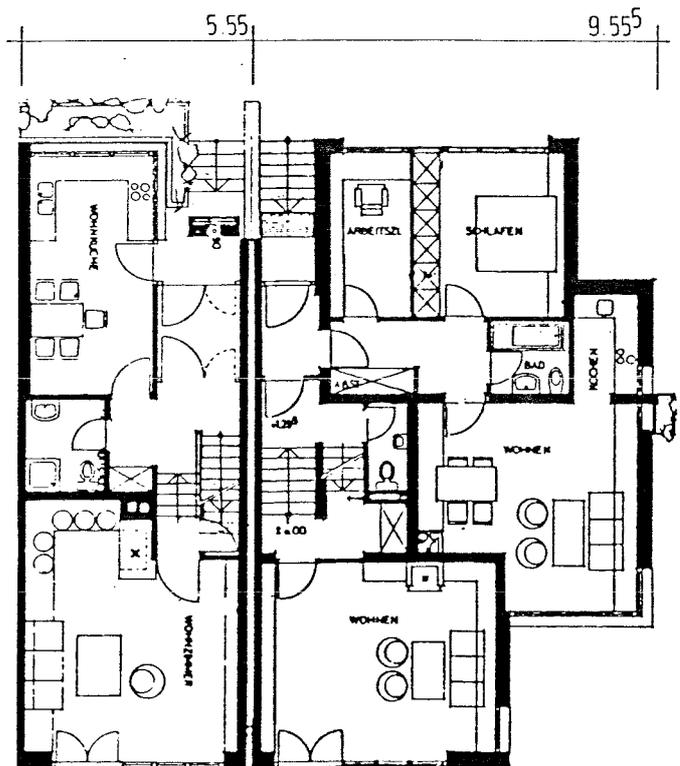
STRASSENANSICHT



OBERGESCHOSS



UNTERGESCHOSS

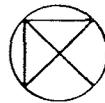
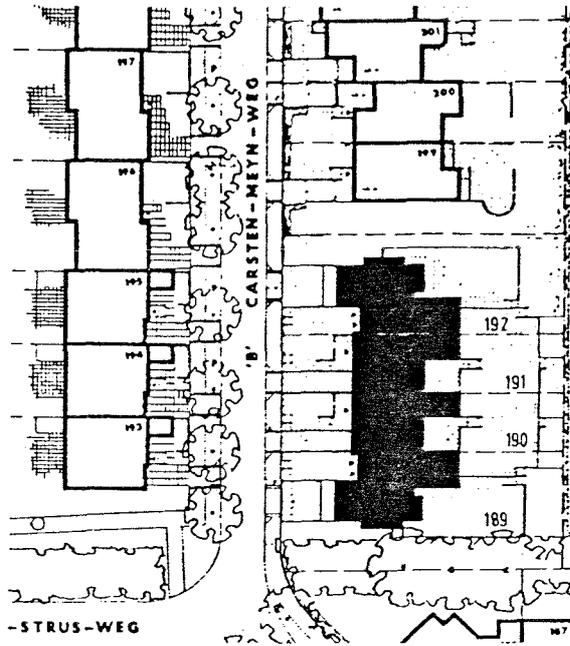


162

163

ERDGESCHOSS

Abb. 69



LAGEPLAN  
M. 1:1000

Abb. 70



HAUS 1  
STRASSENANSICHT

HAUS 2

HAUS 3

HAUS 4



GARTENANSICHT

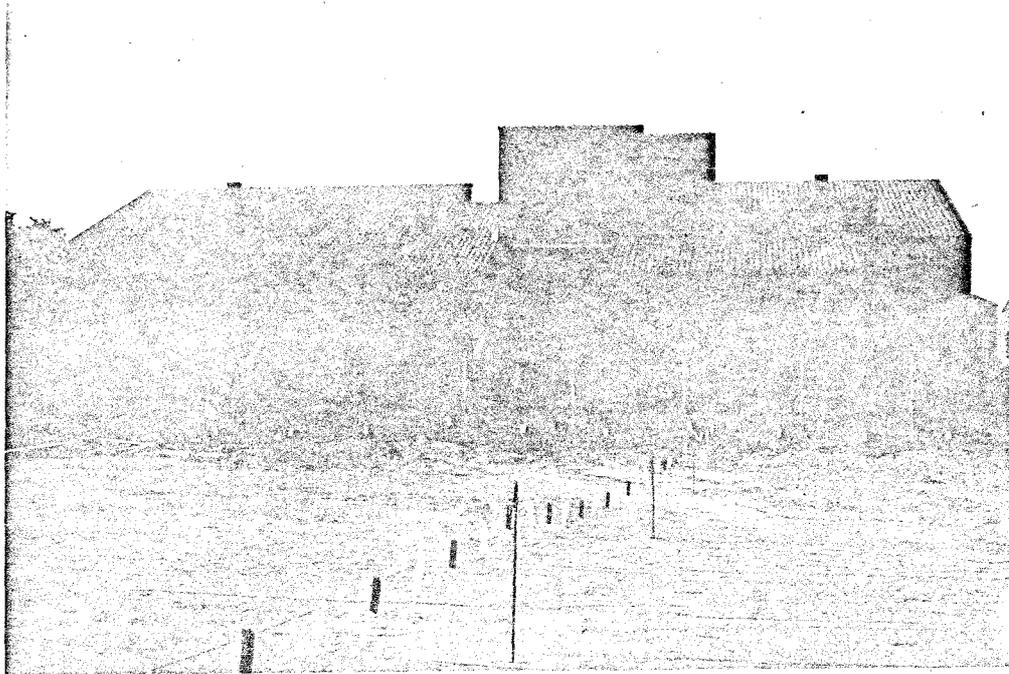


Abb. 71

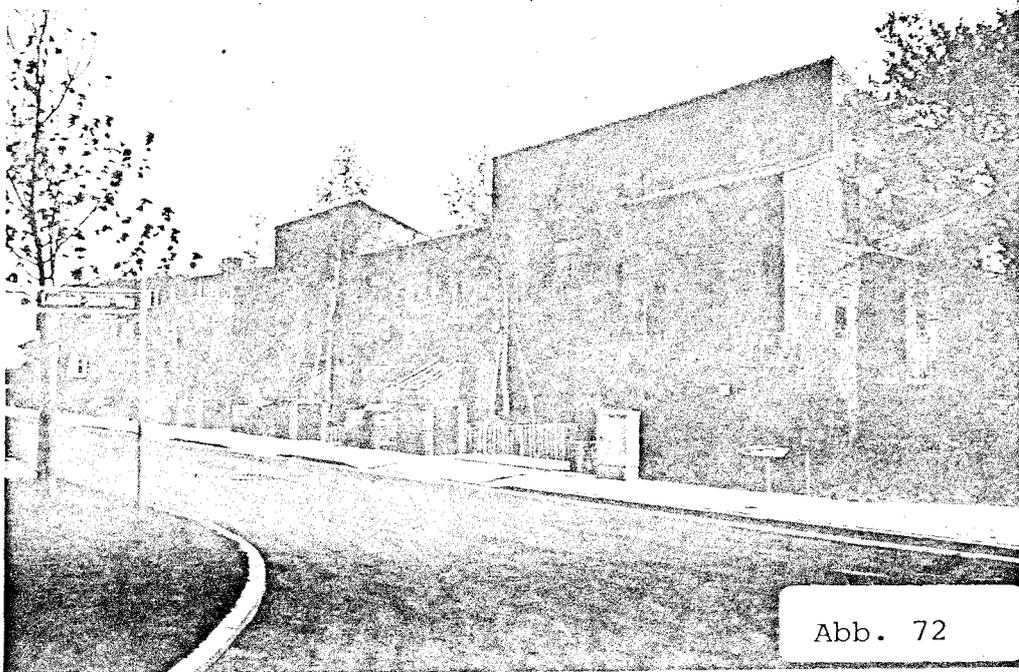
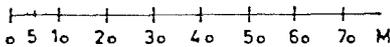
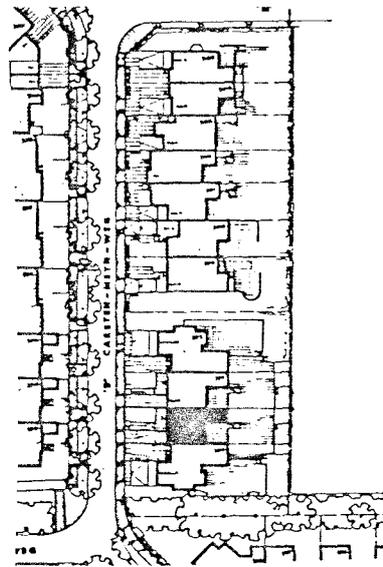


Abb. 72

## Gebäudebezeichnung

Stadthaus 190

## Architekt / Planer

A.P.B.  
Architektengruppe  
Planen und Bauen  
BEISERT, FINDEISEN,  
GROSSMANN-HENSEL,  
WILKENS  
Hamburg

## Baujahr

1978

## Grundstücksfläche

275 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

100 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

175 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

7,64 m

## Wohnfläche

128 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

170 m<sup>2</sup>

## GFZ

0,62

## GRZ

0,36

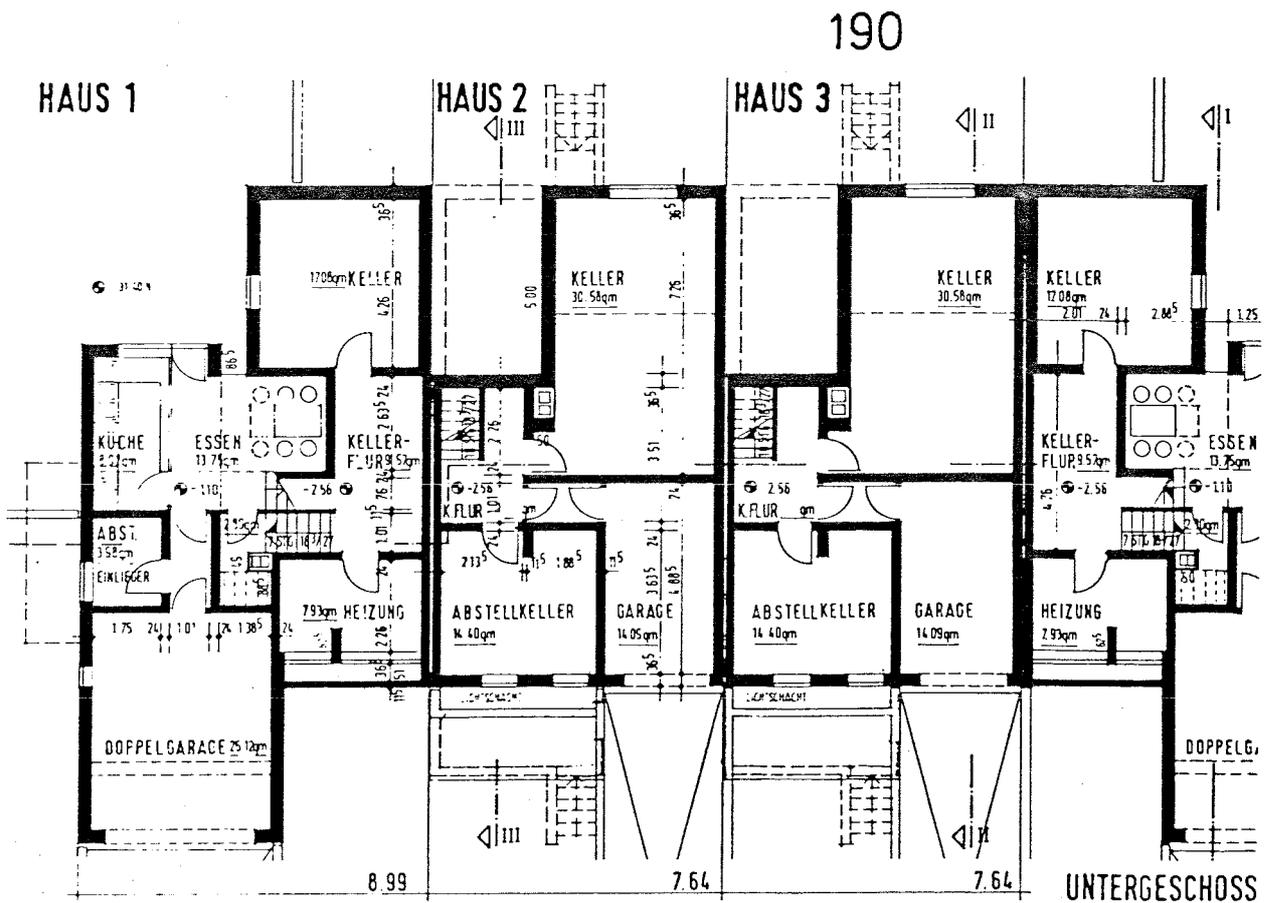
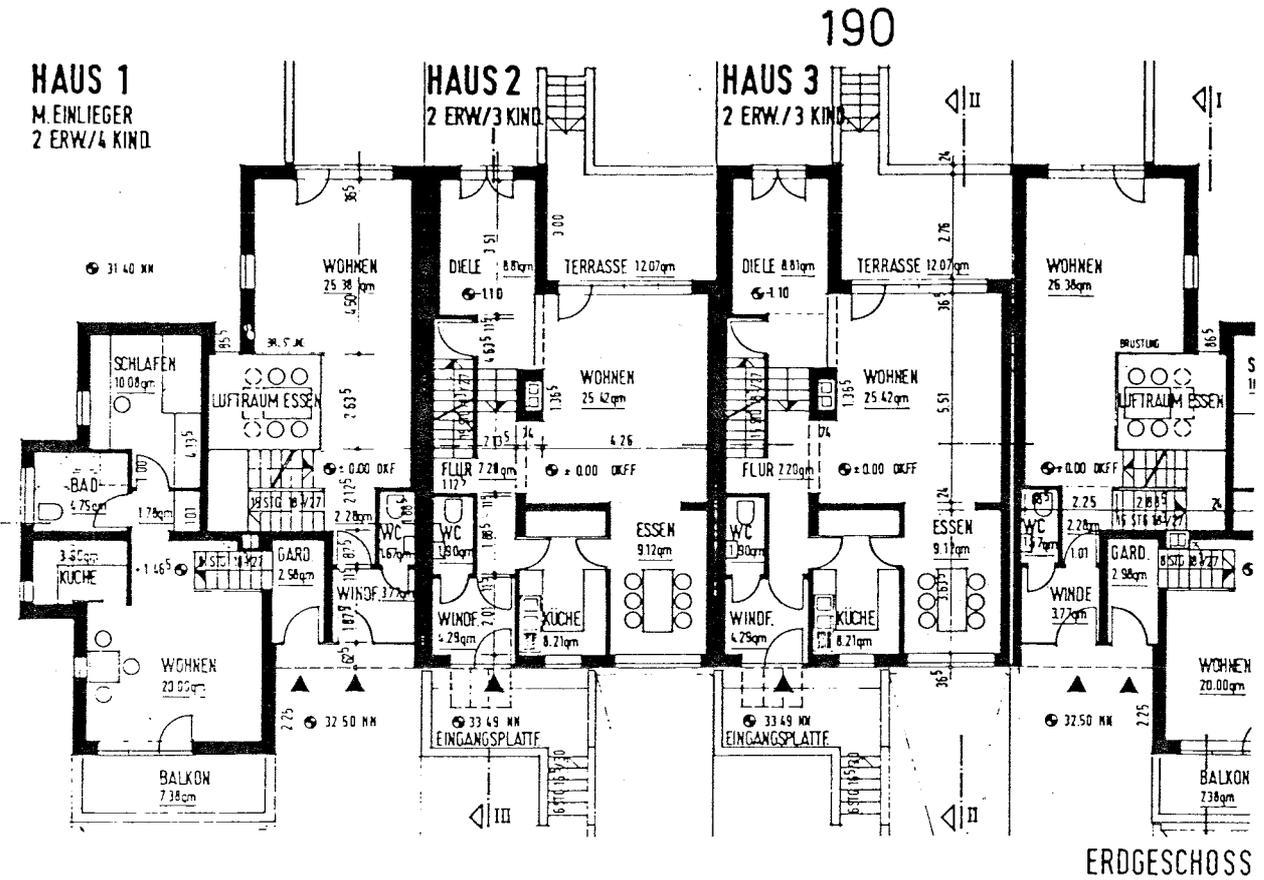
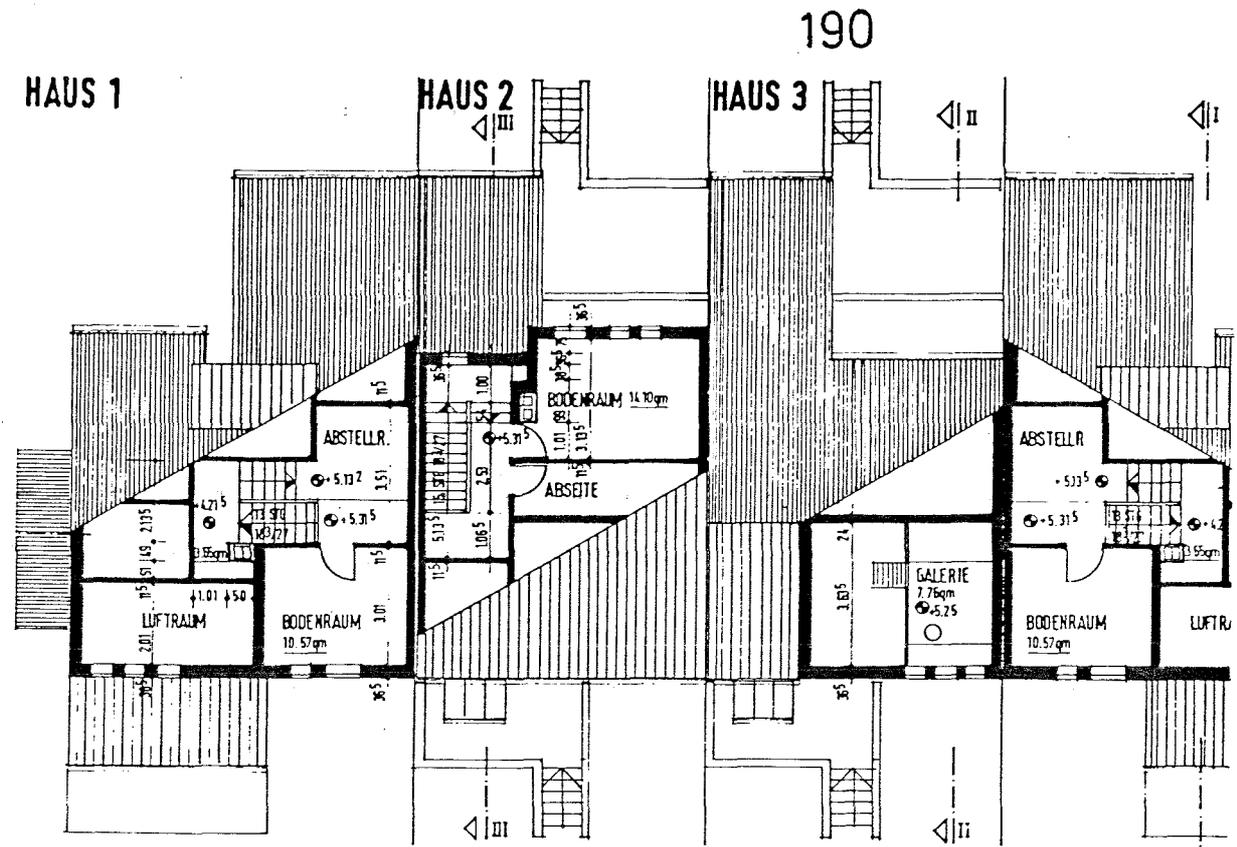
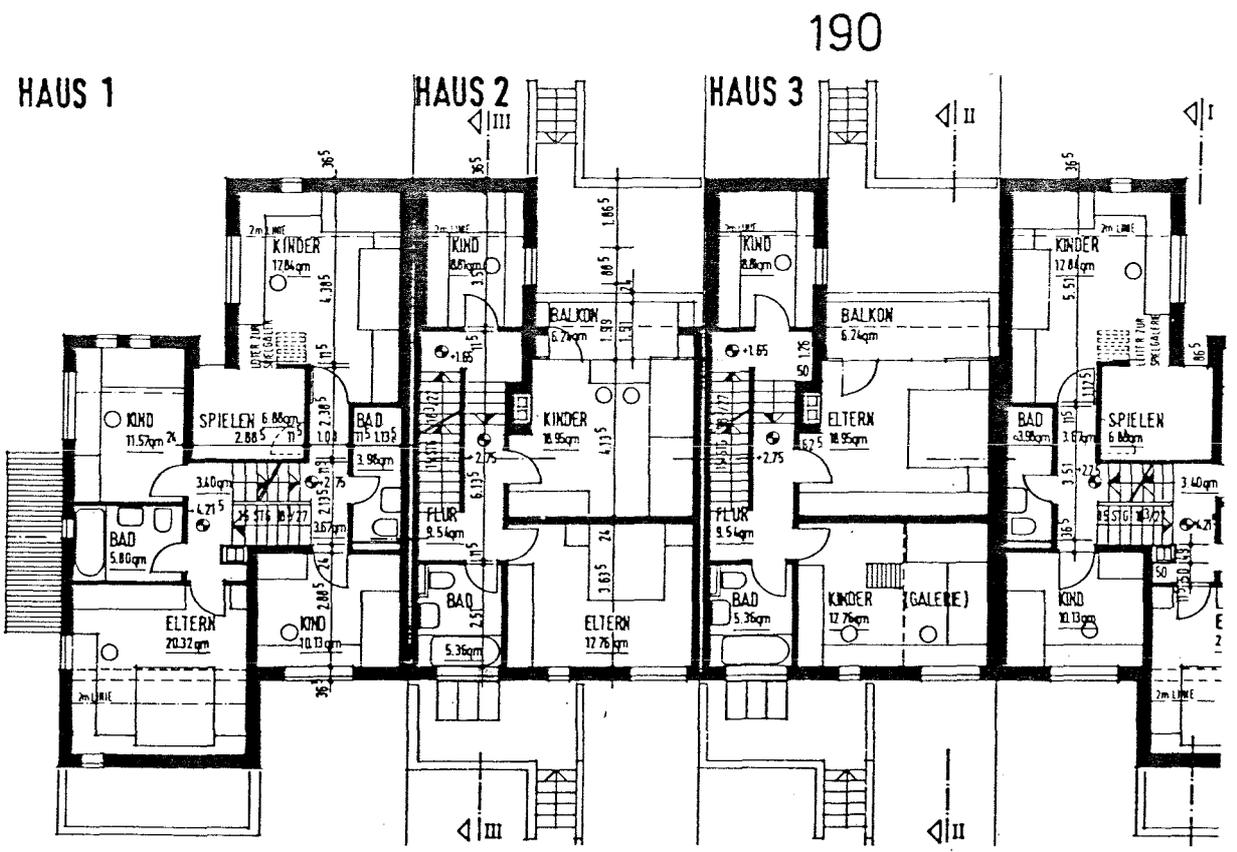


Abb. 73

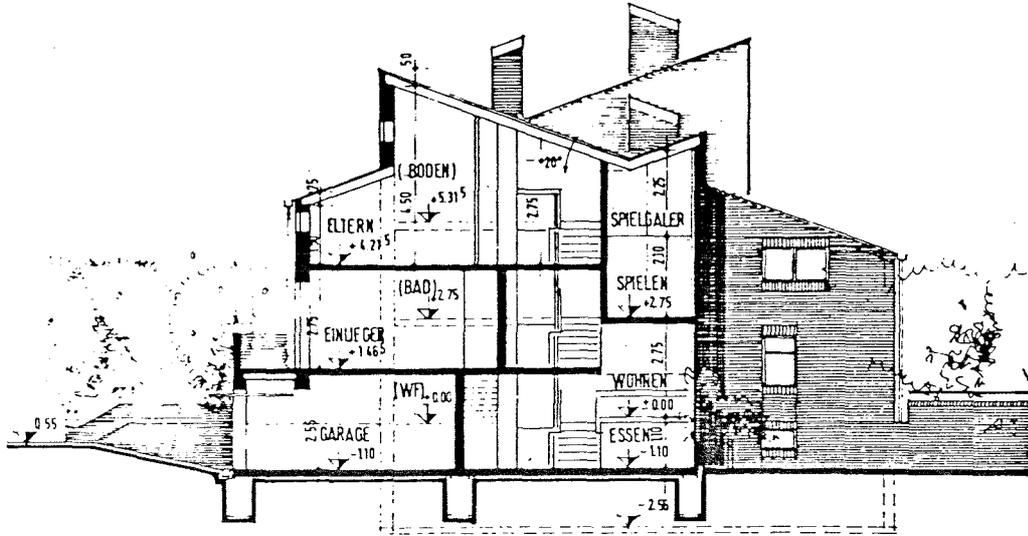


DACHGESCHOSS



OBERSGESCHOSS

SCHNITT I-I  
HAUS 1/4



190

SCHNITT II-II  
HAUS 2

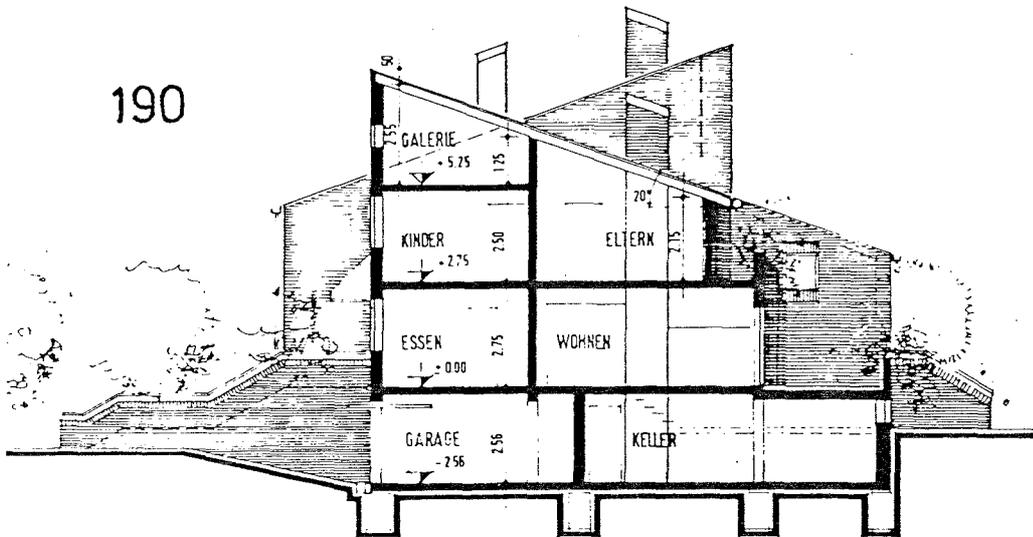
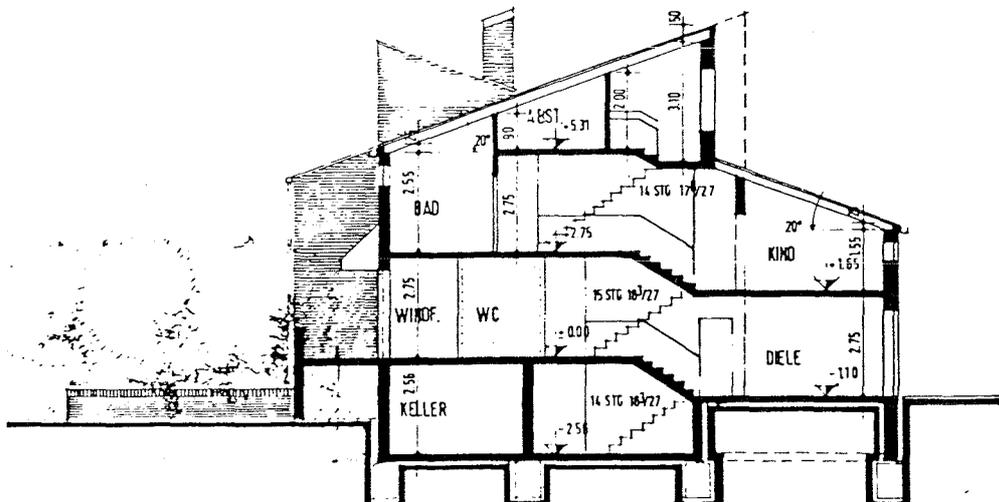


Abb. 75

SCHNITT III-III  
HAUS 3



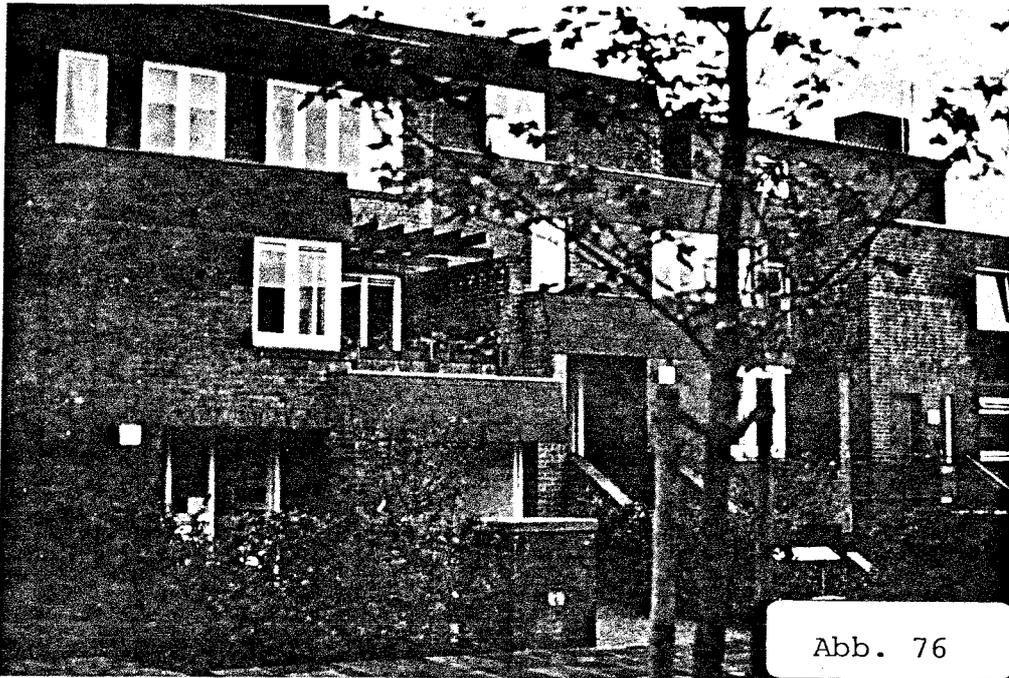


Abb. 76



Abb. 77



Abb. 78

## Gebäudebezeichnung

Stadthäuser 201 - 202

## Architekt / Planer

OCKELMANN H.G.  
Rottgart J.  
Architekten  
Bauverein der Elb-  
gemeinden E 6  
Hamburg

## Baujahr

1978

## Grundstücksfläche

201	202
280 m <sup>2</sup>	260 m <sup>2</sup>

## bebaute Fläche

105 m <sup>2</sup>	95 m <sup>2</sup>
--------------------	-------------------

## unbebaute Fläche

175 m <sup>2</sup>	165 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------

## Grundstücksbreite

7,76 m	7,26 m
--------	--------

## Wohnfläche

156 m <sup>2</sup>	158 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------

## Geschoßfläche

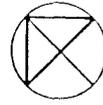
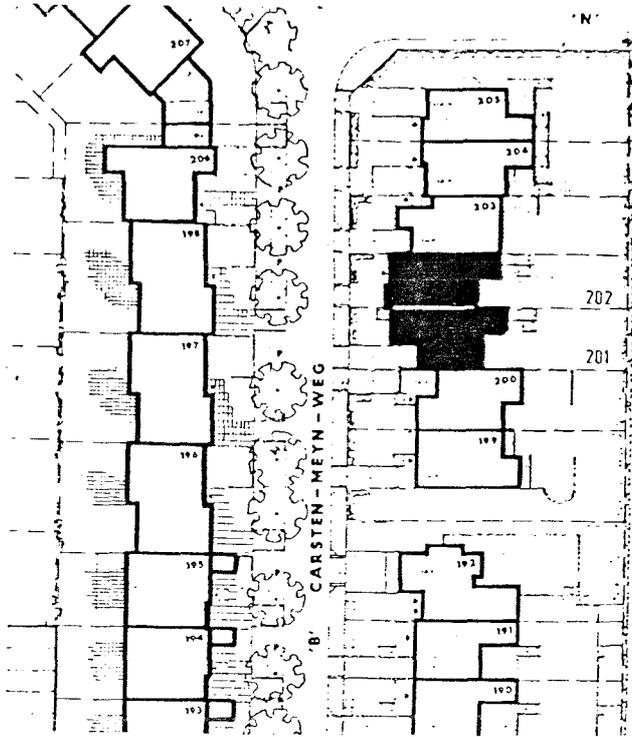
215 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------

## GFZ

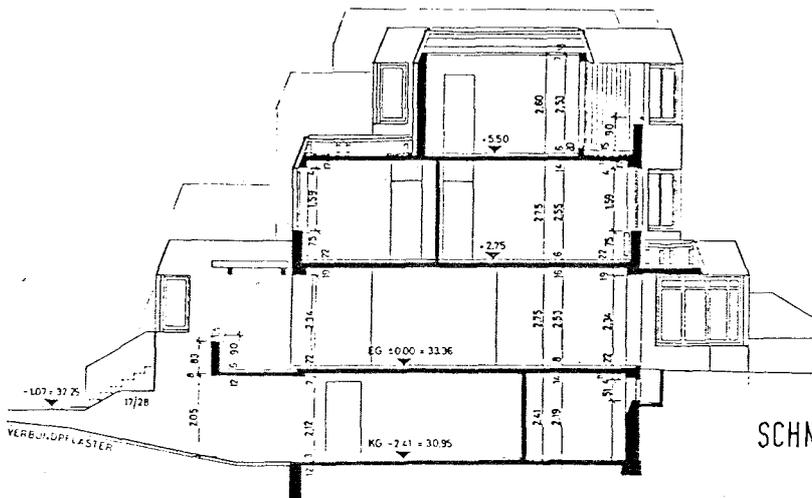
0,74	0,85
------	------

## GRZ

0,38	0,37
------	------

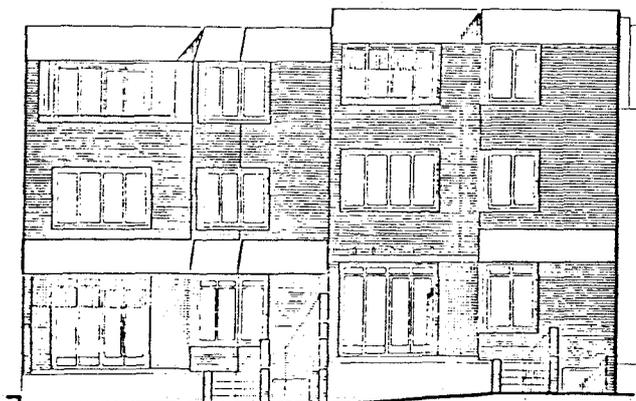


LAGEPLAN  
M. 1:1000



SCHNITT HAUS 201

Abb. 79



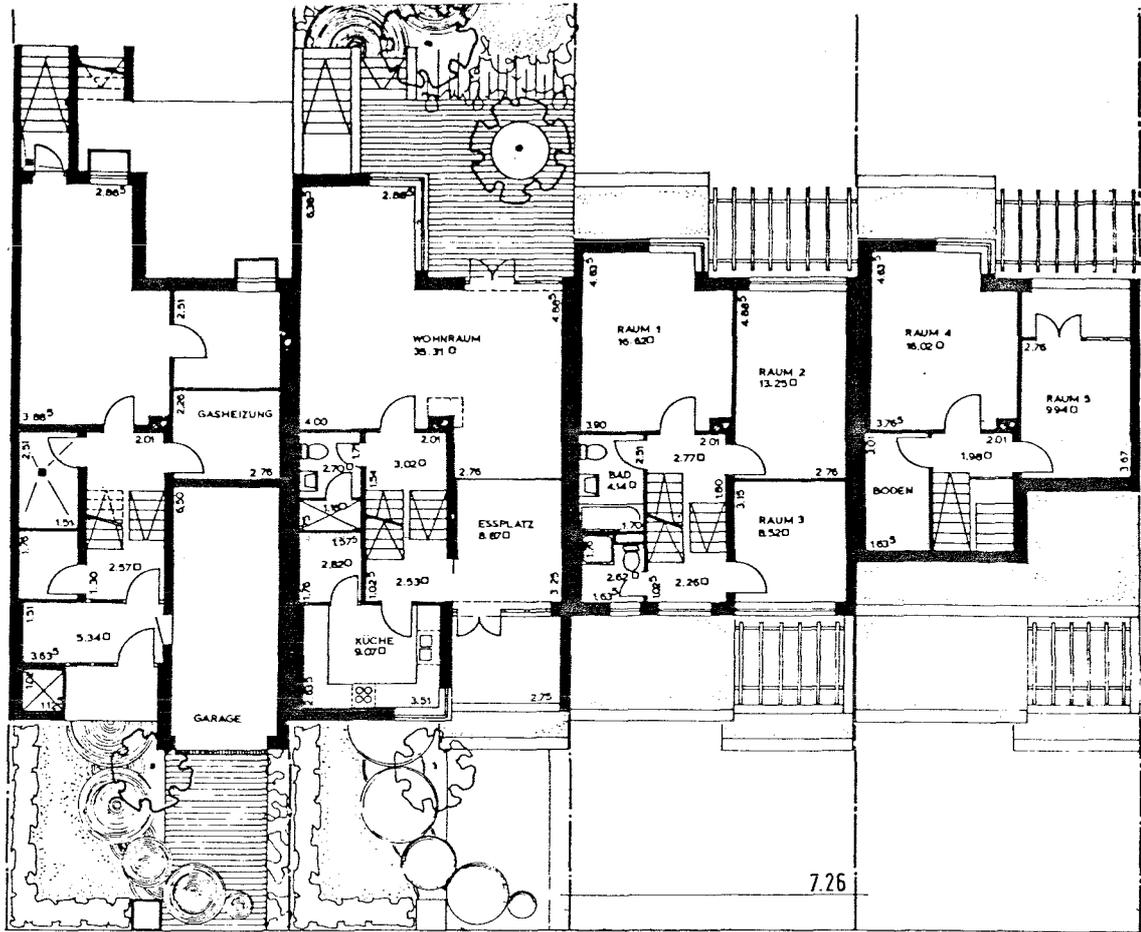
GARTENANSICHT



STRASSENANSICHT

202

201



202

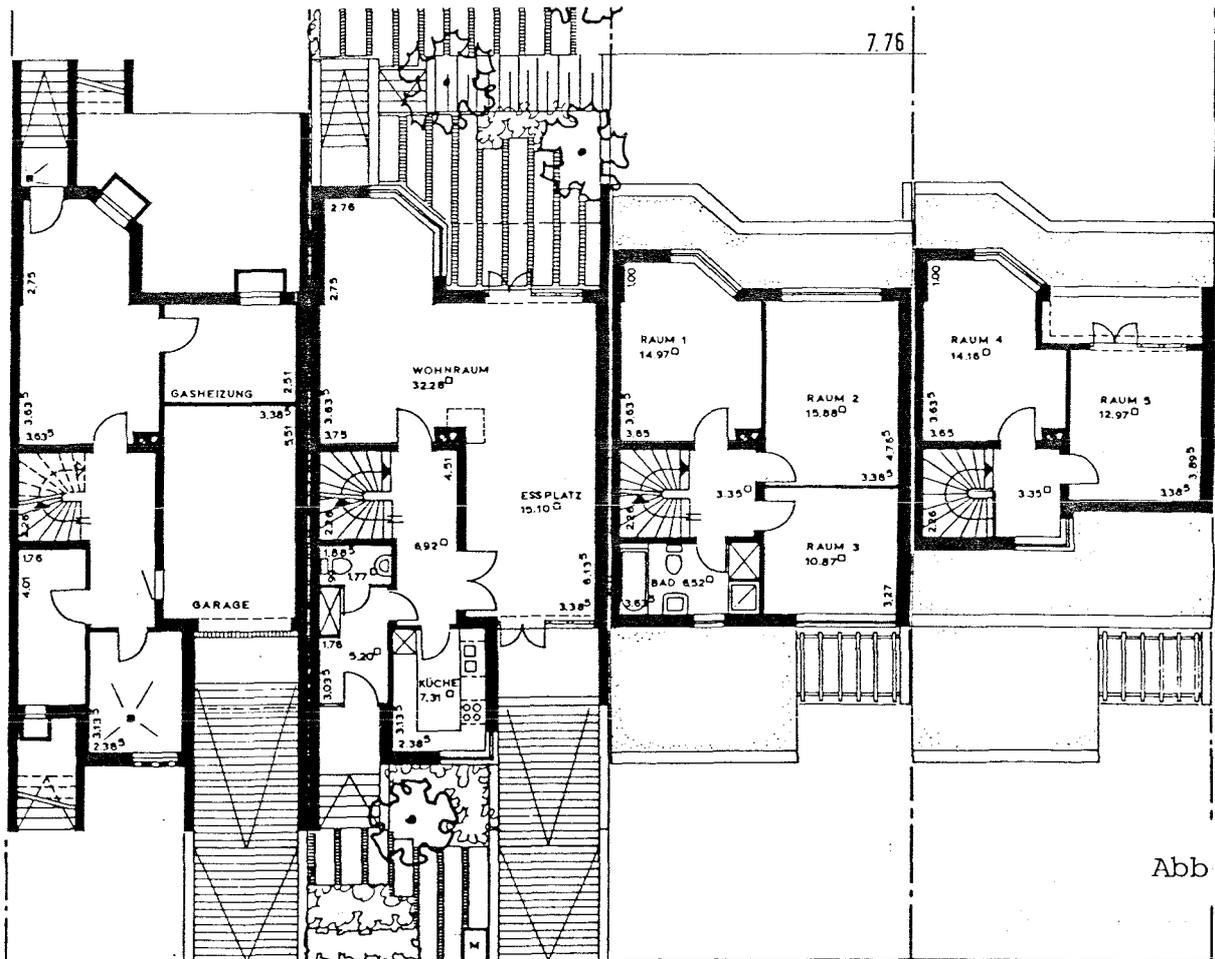


Abb. 80

201    UNTERGESCHOSS    ERDGESCHOSS    OBERGESCHOSS    STAFFELGESCHOSS

Abb. 81



Abb. 82

## Gebäudebezeichnung

Stadthaus 203

## Architekt / Planer

GROTH Carl  
Dipl.-Ing. Architekt  
Hamburg

## Baujahr

1978

## Grundstücksfläche

270 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

90 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

180 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

7,49 m<sup>2</sup>

## Wohnfläche

175 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

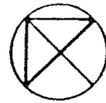
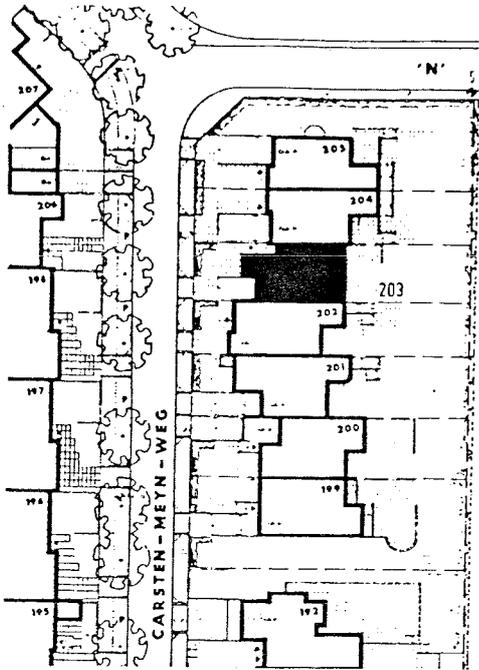
240 m<sup>2</sup>

## GFZ

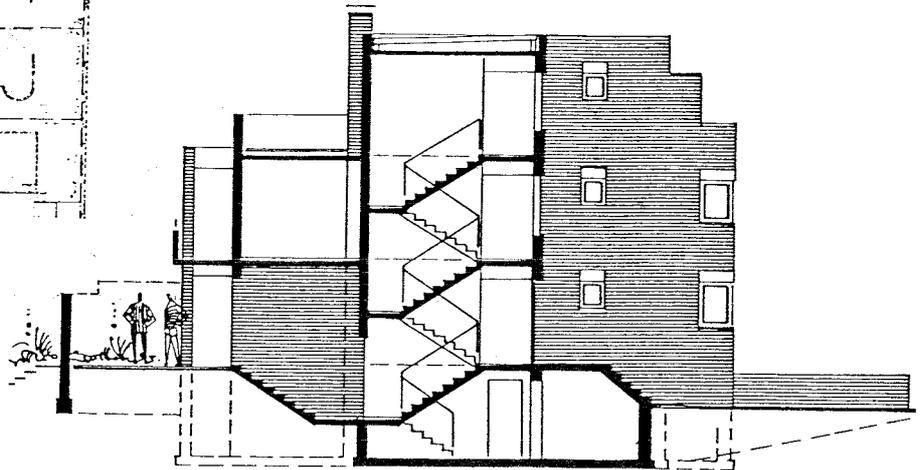
0,89

## GRZ

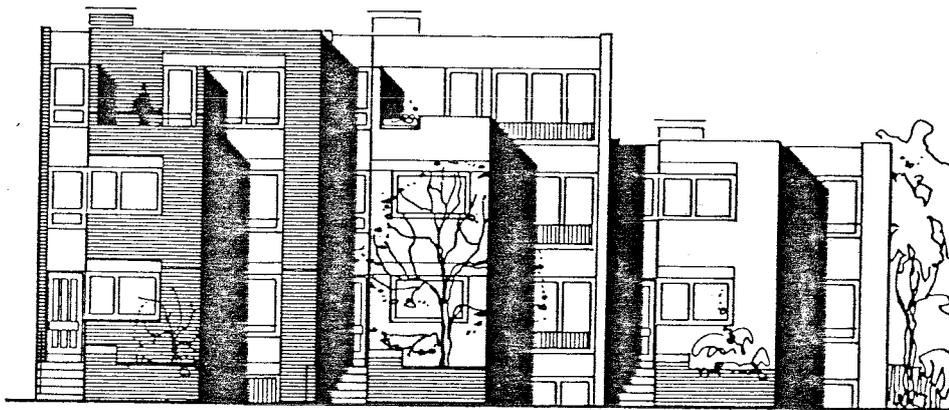
0,33



LAGEPLAN  
M. 1:1000

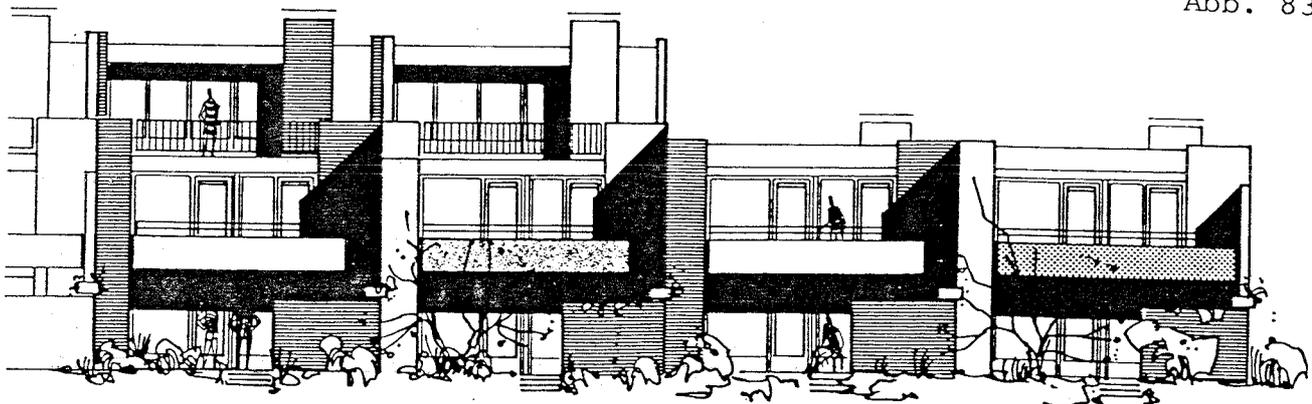


SCHNITT

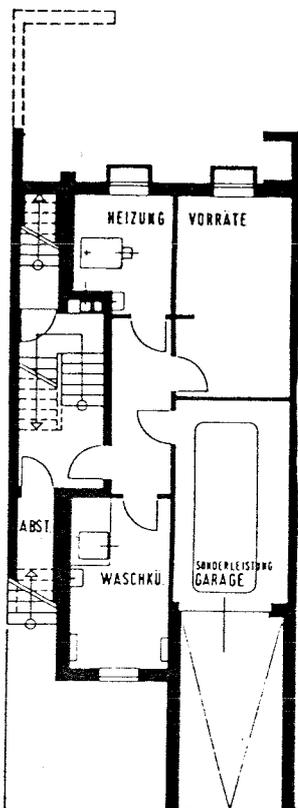


STRASSENANSICHT

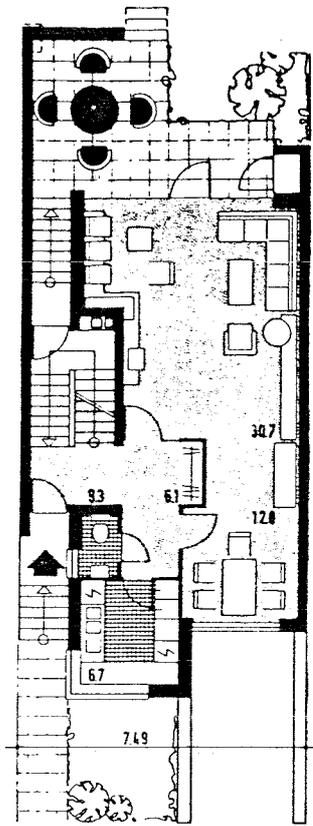
Abb. 83



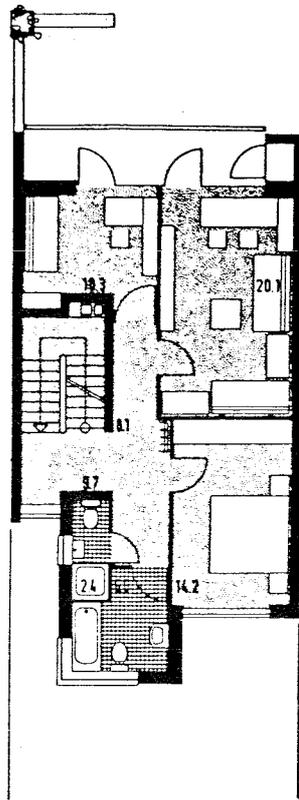
GARTENANSICHT FASSADENVARIANTEN



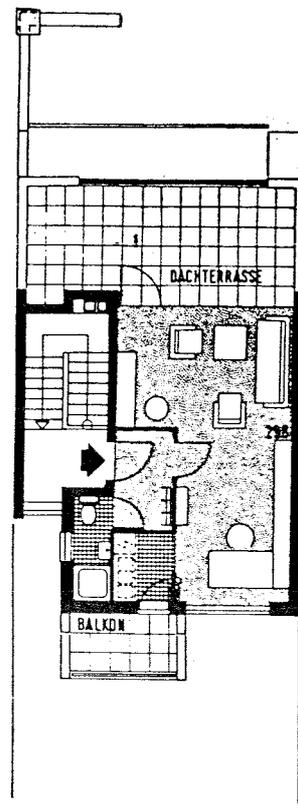
KELLERGESCHOSS  
MIT GARAGE



ERDGESCHOSS  
WOHN-ESSBEREICH

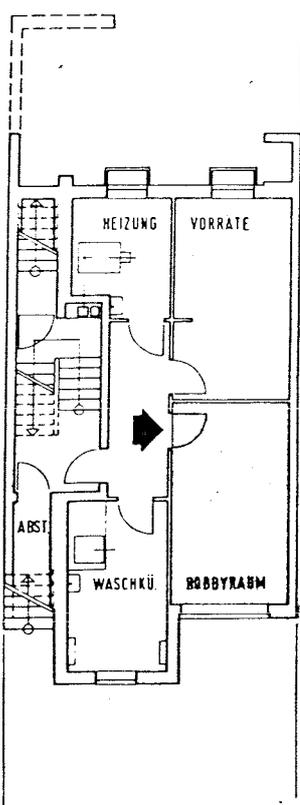


OBERGESCHOSS  
MIT SCHLAFRÄUMEN

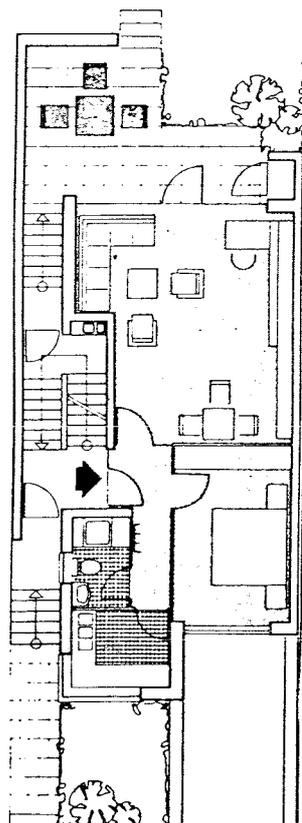


STAFFELGESCHOSS  
SEPARAT NUTZBAR

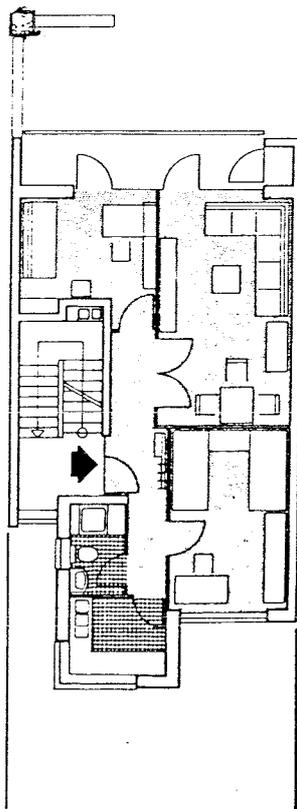
Abb. 84



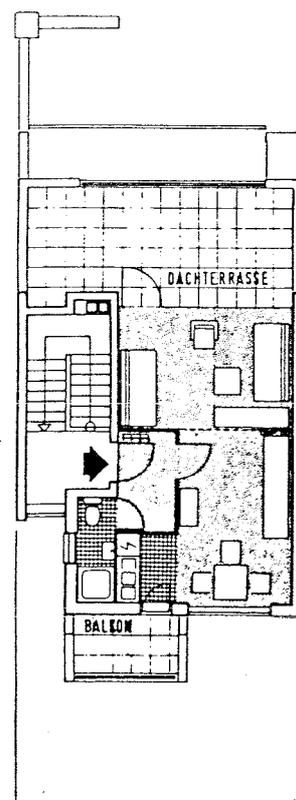
KELLERGESCHOSS  
NORMALAUSSTATTUNG



ERDGESCHOSS  
MIT SEPARATER WOHNUNG.



OBERGESCHOSS  
MIT SEPARATER WOHNUNG.



STAFFELGESCHOSS  
MIT SEPARATER WOHNUNG.

- Bauort: Hannover-Buchholz, Habichtshorststraße
- Lage: Waldrandlage an der Eilenriede (nördlich der Bebauung). Südlich Einfamilienhausbebauung in offener Bauweise sowie südwestlich drei verdichtete Einfamilienhäuser mit mehreren kleinen Gartenhöfen.
- Größe: Auf einer Grundstücksfläche von ca. 6.600 m<sup>2</sup> wurden 25 Wohneinheiten, ein Architekturbüro und eine Schwimmhalle realisiert.
- Umfang der Baumaßnahme: Je drei Einfamilien-Gartenhofhäuser befinden sich östlich sowie westlich des Mitteltraktes. Der Mittelteil besteht aus 8 "Scheiben" mit Achsmaß 6,30 m. Im dreigeschossigen Mitteltrakt befinden sich nördlich 8 Wohnungen (4 Maisonnette-Wohnungen) im 2. und 3. OG. Untergeschoben und vorgelagert dem hohen Mittelteil sind 7 Einfamilienhäuser mit kleinen Gartenhöfen. (Variabel unterteilbar und abtrennbar durch Zugangsmöglichkeiten von Süd und Nord.)
- Bauablauf: Bebauungsplan 1969  
Planung der Bebauung seit Ende der 60er Jahre.  
Baufertigstellung 1974
- Bauherren,  
Bauträger,  
Architekten: Private Bauherren mit den Architekten Professor Werner Luz, Ingeborg Spengelin und Professor Friedrich Spengelin.  
Gartenplanung: D. und H. Haag
- Planungs-  
grundlagen: Initiative der drei Architekten zur Realisierung ihrer Vorstellung von Wohnen und Wohnumwelt. Abstimmung der Gesamtgestaltung und anschließende Detailbearbeitung getrennt in den beiden Architekturbüros.  
Ausbildung der Baumaßnahme als "Modell für modernen Städtebau": Große Wohnungen auf kleinen Grundstücken, "Haus im Haus", Energiesparen durch gemeinsame Versorgung und Zusammenbauen, Schaffung von "grünen Zimmern" auch in den Obergeschossen, gemeinschaftliches Schwimmbad.

Erschließung: Erschließung von Süden (Habichtshorststraße). Stellplätze im Norden ebenerdig unter und am Gebäude. Zufahrt im Ostteil zwischen Gartenhofhäusern und Mitteltrakt. Fußläufige Erschließung der Wohnungen über Wohnweg (Westen), befahrbaren Wohnweg (Osten) zum dreigeschossigen Trakt über 2 Außentreppen und Außengang von der Nordseite des Gebäudes, sowie Erschließung der "Einfamilienhäuser" des Mitteltraktes von Süden (Habichtshorststraße).

Gestaltung:

- o Einbettung der Bebauung in die Waldkulisse der Eilenriede;
- o Verzahnung mit umliegenden Gärten;
- o Viel Nutz- und wenig Erschließungs- und Verkehrsfläche;
- o differenziertes Wohnangebot nach Größe und Gestalt;
- o vielfältige Raumkombinationen für unterschiedliche Ansprüche;
- o enge Verflechtung des Wohn- und des Freibereiches;
- o Trennung der Wohneinheiten, keine gegenseitige Einsicht, aber Kontakte möglich;
- o Beschränkung der eingesetzten Materialien: Beton, weiß gestrichene Mauersteine, dunkel gestrichenes Holz, Glas und altes, dunkles Basaltpflaster.  
(Kriterien zitiert nach Bauwelt Heft 5/1977)

Art und Maß  
der baulichen  
Nutzung:

Reines Wohngebiet mit 1- bis 3-geschossiger Bebauung.  
GFZ durchschnittlich ca. 0,6  
GFZ im Mitteltrakt durchschnittlich 0,78  
(0,9 im dreigeschossigen Teil; 0,6 im davor-  
gelagerten eingeschossigen Mittelteil).

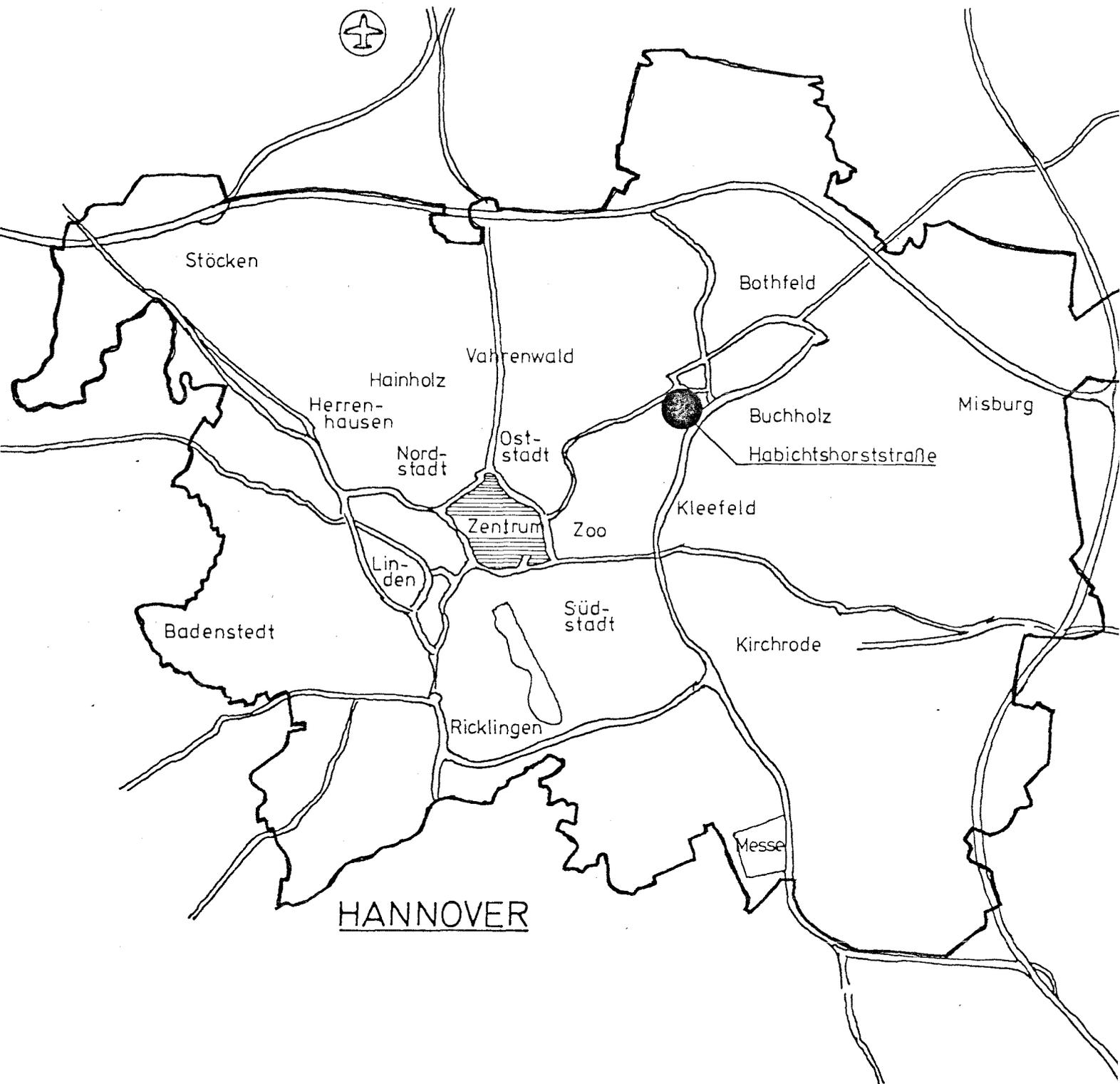


Abb. 85

Übersichtsplan

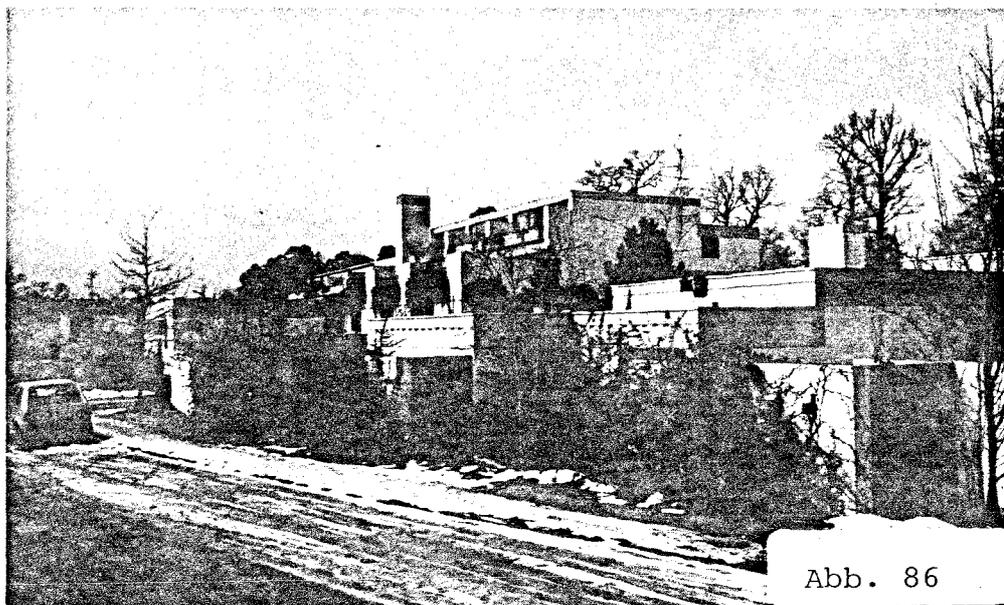


Abb. 86

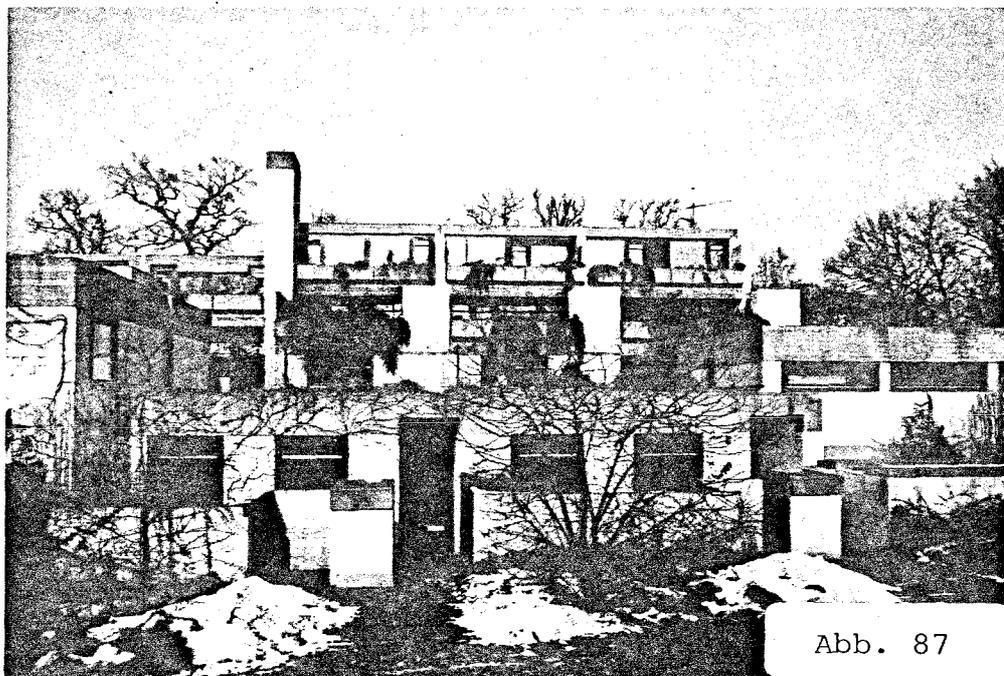


Abb. 87

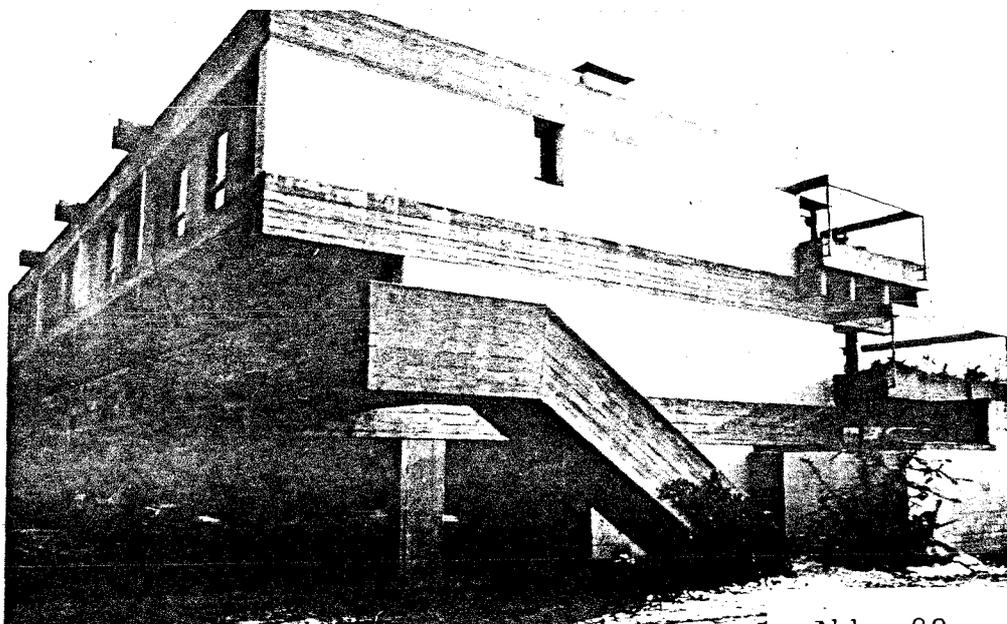


Abb. 88

## Gebäudebezeichnung

Übergangsform  
Ein-/Mehrfamilien-  
häuser

## Architekt / Planer

Mittelteil West  
LUZ, W.  
Stuttgart

Mittelteil Ost  
SPENGLIN I. u. F.  
Hannover

## Baujahr

1974

## Grundstücksfläche

196 m<sup>2</sup> je WE

## bebaute Fläche

86 m<sup>2</sup> je WE

## unbebaute Fläche

110 m<sup>2</sup> je WE

## Grundstücksbreite

6,30 m je WE

## Wohnfläche

123 m<sup>2</sup> je WE

## Geschoßfläche

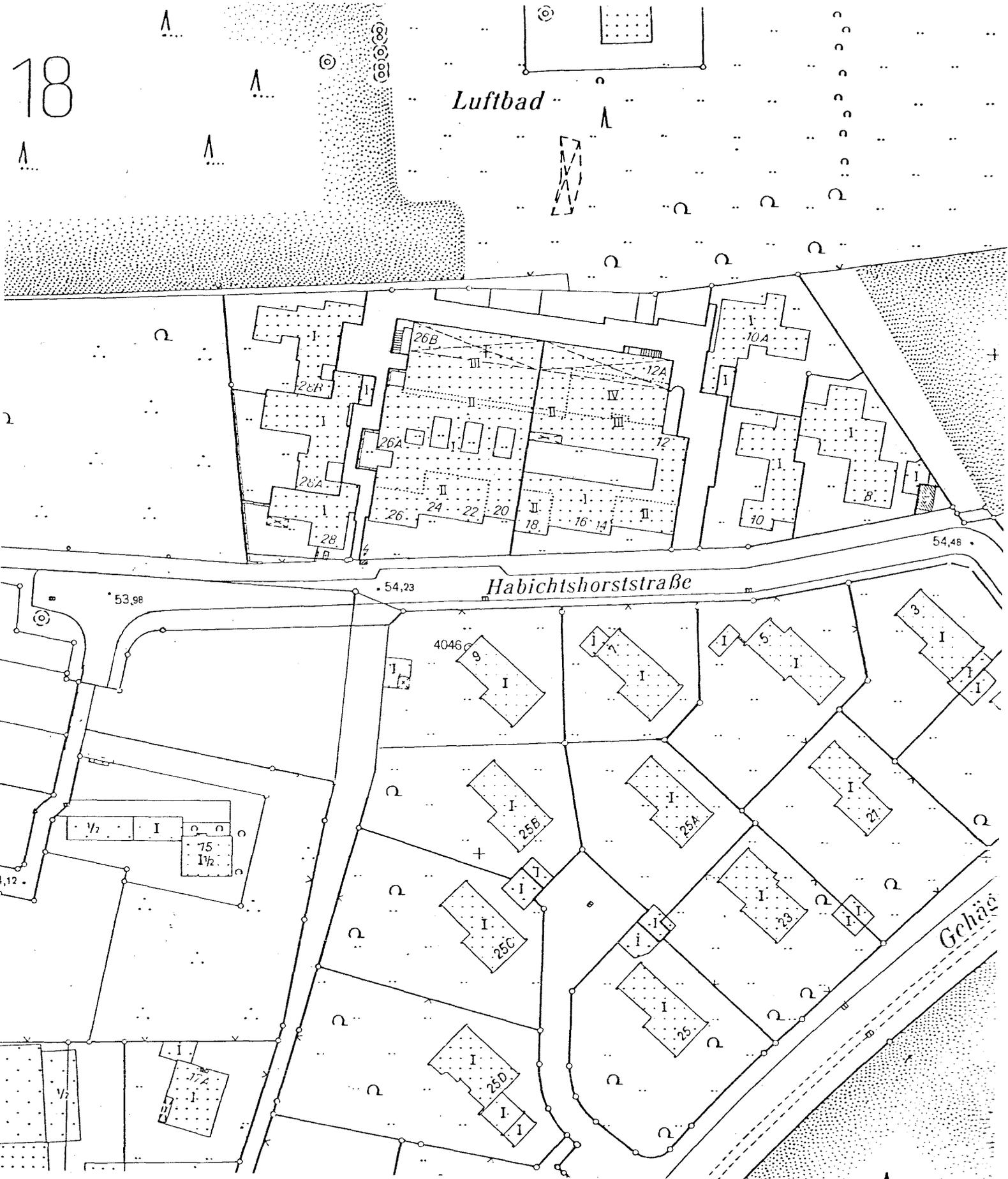
152 m<sup>2</sup> je WE

## GFZ

0,78  $\emptyset$

## GRZ

0,44  $\emptyset$



18

Abb. 89



Lageplan



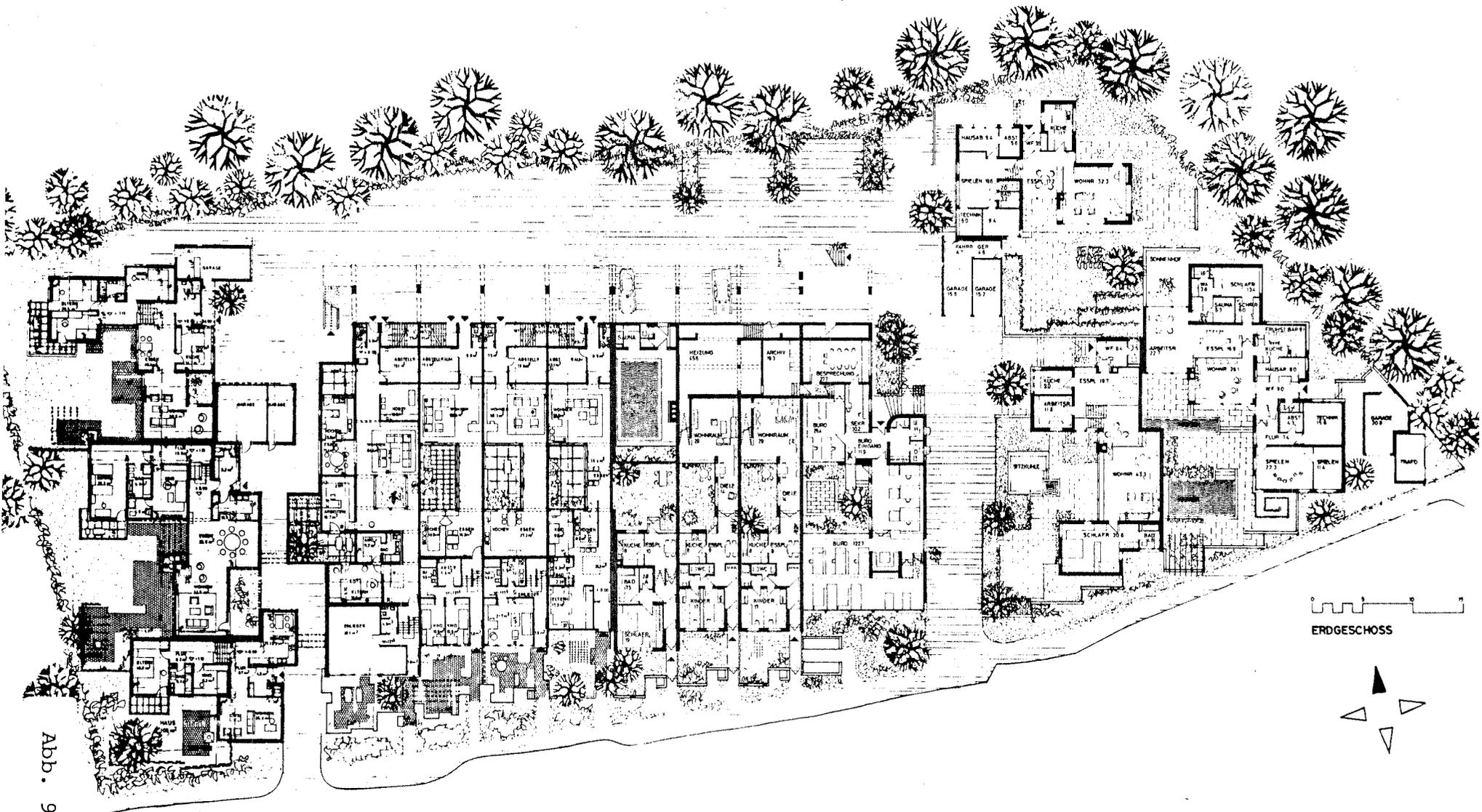


Abb. 91

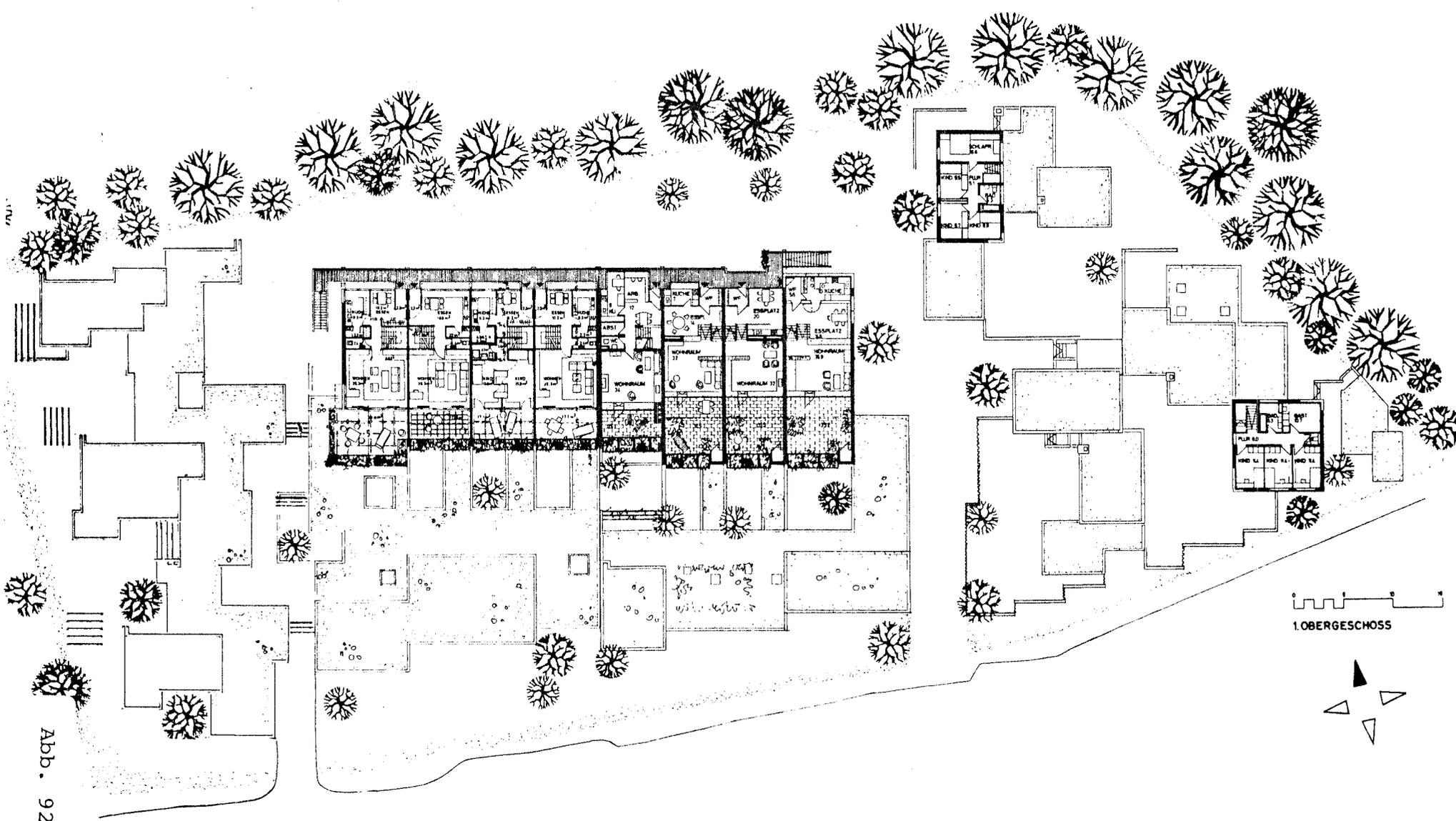


Abb. 92

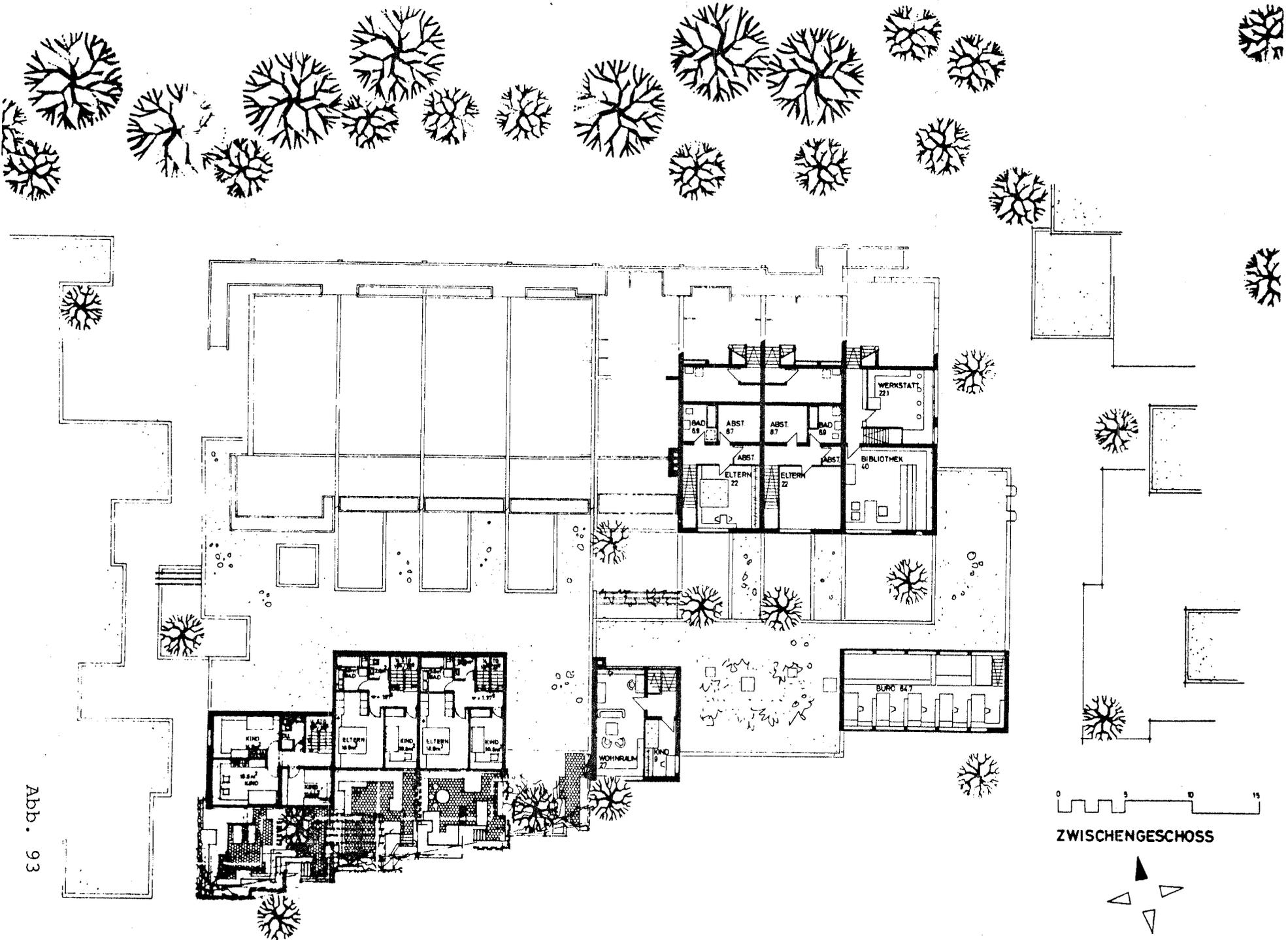


Abb. 93

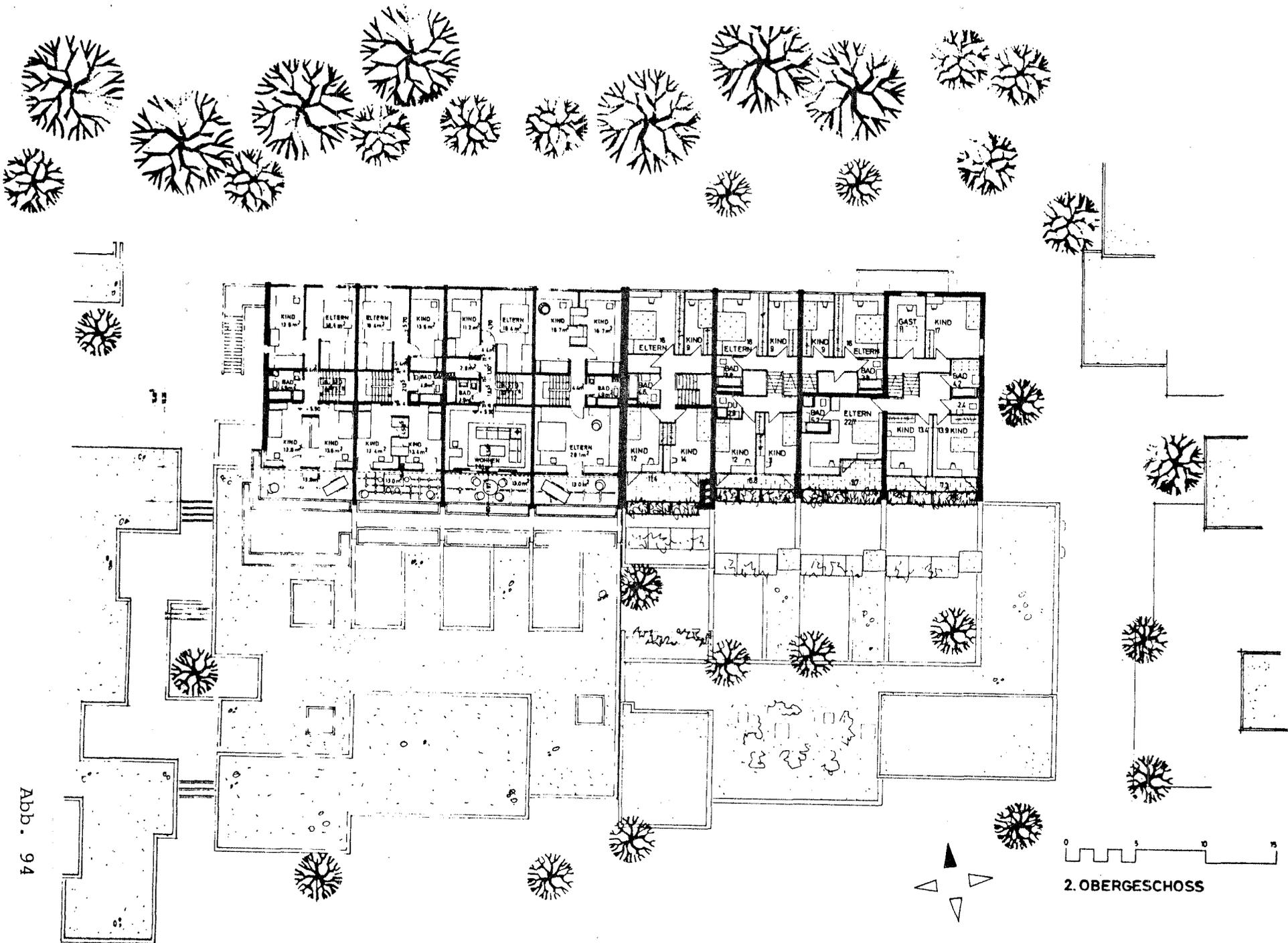


Abb. 94

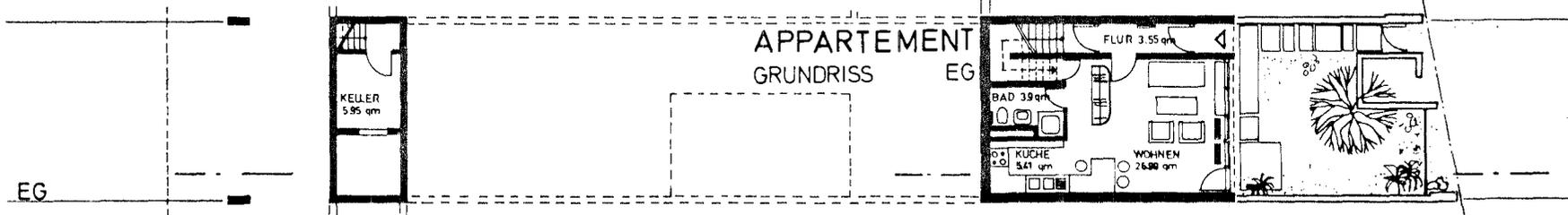
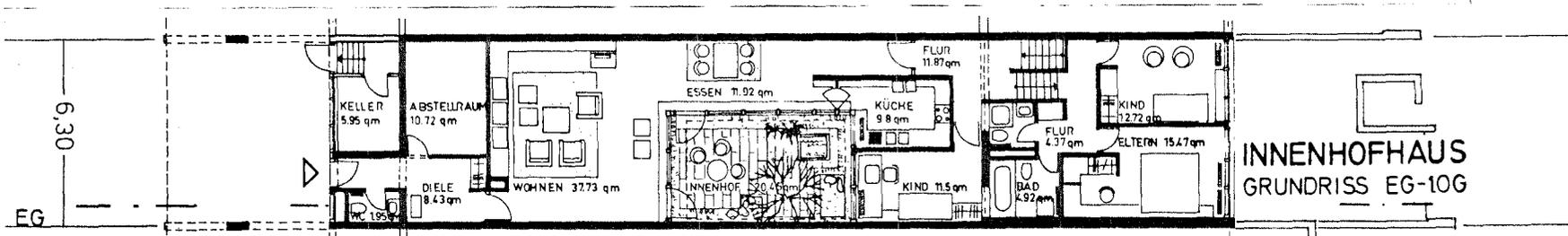
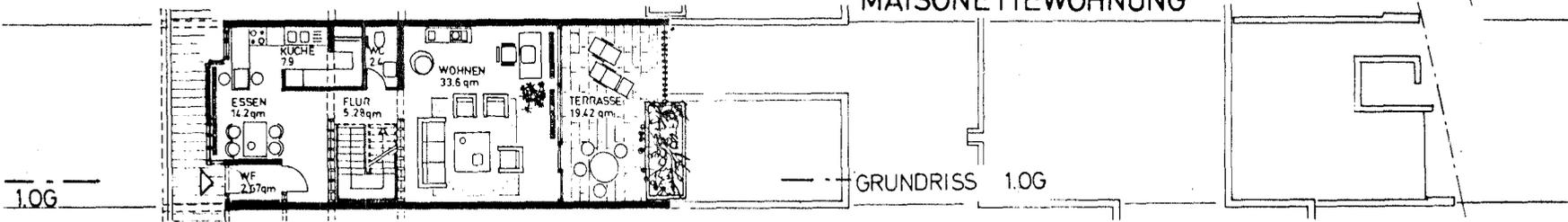
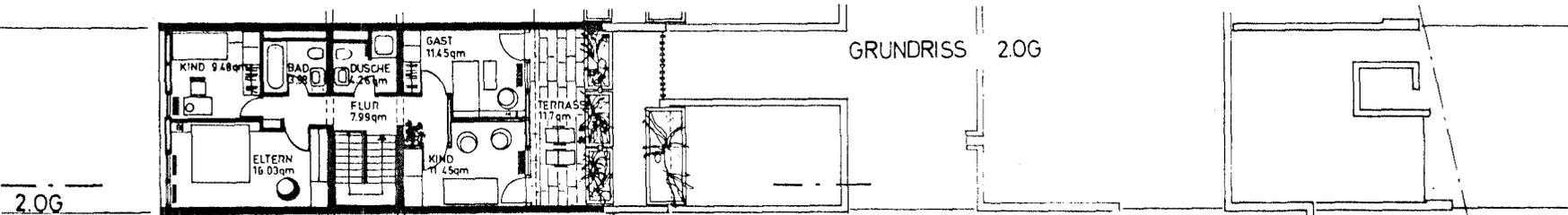
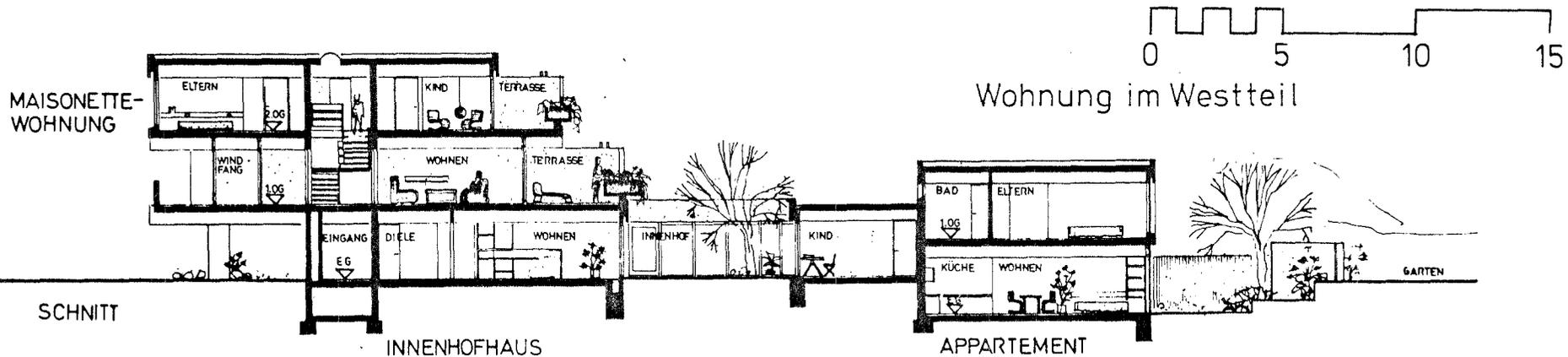
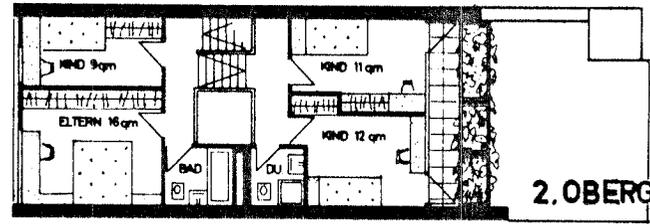
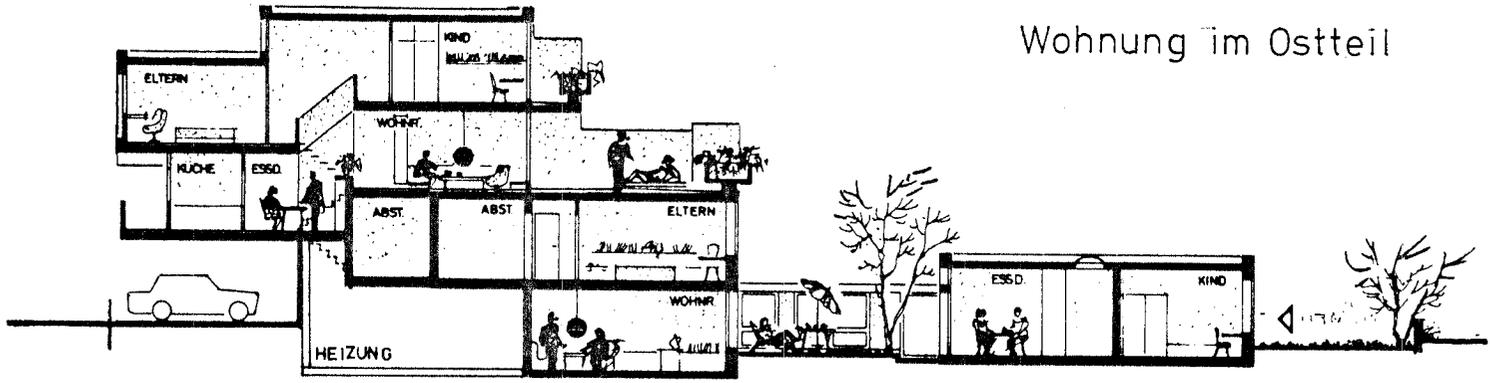


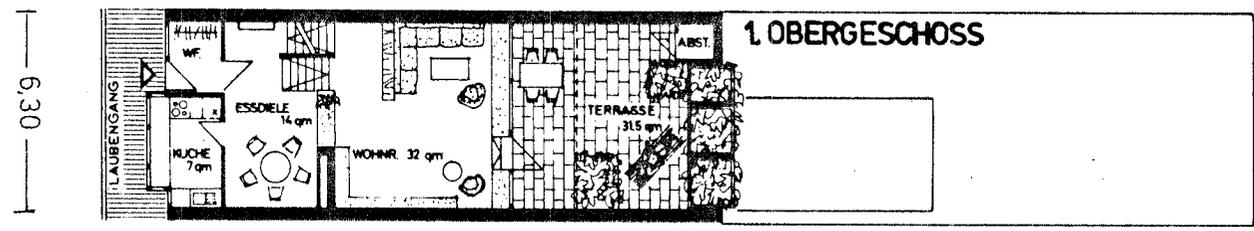
Abb. 95

Wohnung im Ostteil

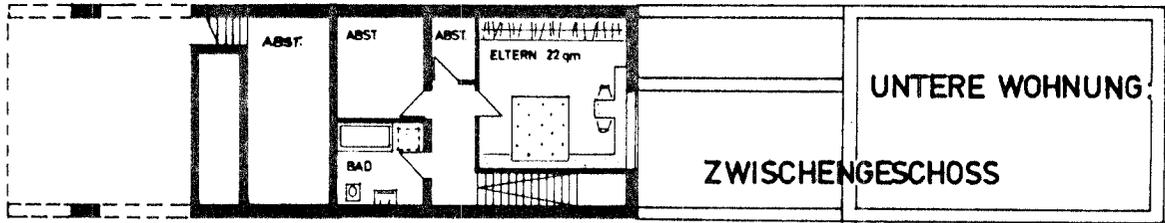
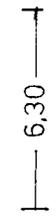


2. OBERGESCHOSS

OBERE WOHNUNG: 4 1/2 Zi.



1. OBERGESCHOSS



ZWISCHENGESCHOSS

ERDGESCHOSS

2 2/2 Zi.

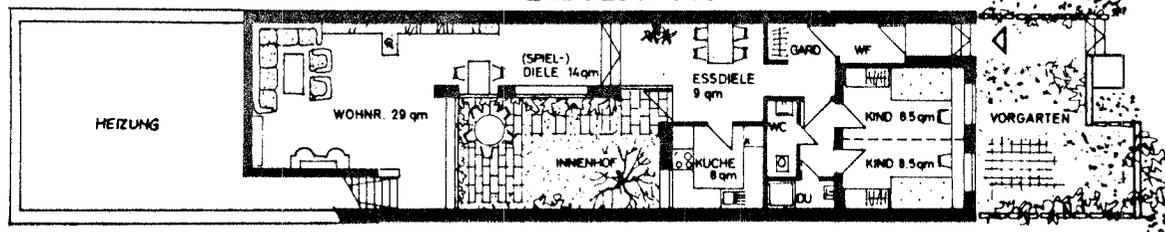


Abb. 96

- Bauort: Limburgerhof - Domholz  
Demonstrativbaumaßnahme des Bundes.  
Limburgerhof südwestlich von Ludwigshafen  
gelegen.
- Lage: Domholz ist Teil einer geplanten Erweiterung  
von Limburgerhof am südwestlichen Rand der  
Gemarkung Limburgerhof.  
Nördlich: Jugendzentrum, Sportanlagen und  
Baugebiet "Nord-West".  
Südlich: Landstraße nach Mutterstadt und  
Waldgebiet.
- Größe: Bebauungsplangebiet ca. 15 ha mit ca. 460 Wohn-  
einheiten.  
Teilgebiet mit Gartenhofhäusern  
(10 Gruppen mit insgesamt 53 Häusern, z.T.  
Häuser mit Einliegerwohnungen).
- Umfang der  
Baumaßnahme:
- |   |                   |
|---|-------------------|
| Eingeschossige Einfamilienhäuser        | 92                |
| Zweigeschossige Einfamilienhäuser       | 72                |
| Gartenhofhäuser                         | 53                |
| Viergeschossige Mehrfamilien-<br>häuser | 112 Wohnungen     |
| Neungeschossige Mehrfamilien-<br>häuser | 135 Wohnungen     |
|   | <hr/>             |
|   | 464 Wohneinheiten |
- Bauablauf: Erster Bauabschnitt 1965 - 1968  
Zweiter Bauabschnitt 1967 - 1969  
Dritter Bauabschnitt 1969 - 1970  
(Gartenhofhausgruppen wurden im Rahmen  
des dritten Bauabschnitts realisiert.)

Bauherren,  
Bauträger,  
Architekten

Erschließungsträger Gemeinde Limburgerhof  
Erschließung: Ingenieurbüro Kittelberger,  
Ludwigshafen

## Bauherren:

Heimstätte Rheinland-Pfalz G.m.b.H., Mainz  
(federführend)

GAG - Gemeinnützige Aktiengesellschaft für  
Wohnungsbau, Ludwigshafen

KWV - Kreiswohnungsverband Ludwigshafen

GAGFAH Gemeinnützige Aktiengesellschaft für  
Angestellten-Heimstätten,  
Zweigniederlassung Frankfurt/Main

GSG - Gemeinnützige Siedlungsgesellschaft des  
Hilfswerkes der evangelischen Kirchen  
in Deutschland m.b.H.,  
Zweigstelle Neustadt/Weinstraße

## Architekt:

Architekt Lehm Brock, Düsseldorf:

Aufstellung des Flächennutzungsplanes,

Entwurf des Bebauungsplanes,

Planung der Gartenhofhausgruppe (GFZ i.M. 0,60)  
und Entwicklung der Vorentwürfe für alle Ein-  
familienhäuser im Demonstrativbauvorhaben.

Planungs-  
grundlagen:

Die Fläche des Baugebietes Domholz sollte haupt-  
sächlich Einfamilienhäusern vorbehalten sein  
wegen der Lage am südlichen Gemarkungsrand mit  
anschließender Grünzone.

Es bestand eine große Nachfrage nach freistehen-  
den, ebenerdigen Einfamilienhäusern mit möglichst  
nicht unter 500 m<sup>2</sup> Grundstücksgröße. Als Gegenpol  
hierzu: städtebauliche Verdichtung mit konzentrier-  
ter Gartenhofhausbebauung  
(Architekt Lehm Brock) .

Um die Ausnutzung des Geländes zu erhöhen, wurde  
auf etwa 20 % der Fläche des Bebauungsplanes  
- in vier- und neugeschossigen Häusern - über  
die Hälfte der vorgesehenen Wohnungen unterge-  
bracht.

Auf dem Gelände der Demonstrativbaumaßnahme  
sollte ein kleines Ladenzentrum zur Deckung  
des täglichen Bedarfs errichtet werden.  
Dazu Bankfiliale, Postnebenstelle, Schreib-  
warengeschäft und Schuhmacher.

Erschließung: Das Plangebiet des Demonstrativbauvorhabens hat bei einer mittleren Breite von 150 m eine Längenausdehnung von 900 m. Der Haupterschließung dient eine das Baugebiet im Südwesten begrenzende Wohnsammelstraße. Außer dieser Sammelstraße und einer Zufahrt zur Siedlung am Jugendzentrum dienen fast nur Wohnwege der Verkehrserschließung, die nicht befahrbar, aber sehr breit ausgebildet sind, damit sie notfalls befahren werden können (von Krankenwagen, Feuerwehr etc.) Zwischen den Wohnungen und Garagen ergeben sich Fußwegentfernungen bis zu 125 m. Alle Folgeeinrichtungen können ohne Berühren des Fahrverkehrs zu Fuß erreicht werden.

Diese Art von Konzeption hat eine sehr sparsame Verkehrserschließung zur Folge. Sämtliche Straßen und Wege sind öffentlich, ebenso die Besucher-Parkplätze. Besonders hervorzuheben ist, daß auch die Garagenvorplätze in kommunalen Besitz genommen wurden. Das geschah, um klare Verhältnisse bezüglich der Unterhaltung und Haftung zu schaffen. Die Gemeinde entschloß sich zu dieser Regelung aufgrund von Erfahrungen in anderen Demonstrativbauvorhaben.

Der Gartenhofhausbereich wird durch Wohnwege erschlossen. Die Stellplätze befinden sich in konzentrierten Garagenhöfen.

Gestaltung: Die Demonstrativbaumaßnahme Limburgerhof-Domholz ist dadurch gekennzeichnet, daß man sich auf wenige Hausformen beschränkte und trotzdem eine relativ große Palette von unterschiedlichen Wohnformen und Raumprogrammen errichtet hat. Für jede Hausform ist nur ein Grundtyp verwendet worden. Er wurde lediglich dann variiert, wenn innerhalb der Hausform ein größeres Raumprogramm zu erfüllen war.

(Siehe Ausführungen des Architekten zur Gestaltung der Gartenhofhausgruppen, Seite 114).

Art und Maß  
der baulichen  
Nutzung:

Gartenhofhausgruppe: Reines Wohngebiet mit 1- bis 2-geschossiger Bebauung.

Durchschnittliche GFZ ca. 0,6 (0,45 - 0,73 je nach Hausform)

- 30) Architekt Lehm Brock über die Planung der Gartenhofhausgruppen: (zitiert nach "Limburgerhof-Domholz" - Schriftenreihe des BMBau Heft 01.040)

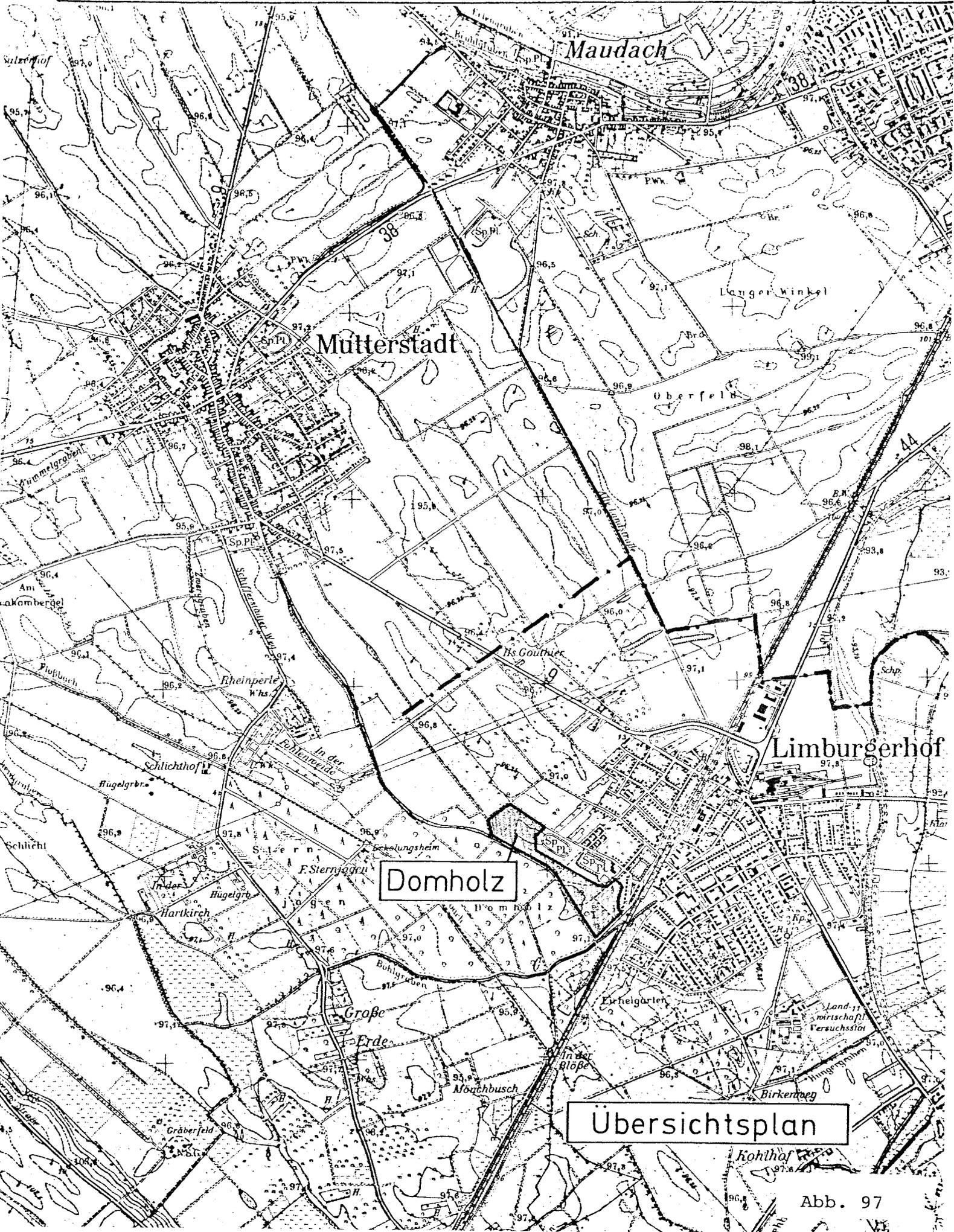
"Es wird erkannt, daß durch das Angebot der Wohnform in den neuen Siedlungen bestimmte gesellschaftspolitische Verhältnisse provoziert werden. Nicht nur Soziologen, sondern auch Psychologen haben sichtbar gemacht, daß einseitige Strukturierungen (vom Millionärsviertel bis zum Asozialenviertel) einer konstruktiven Entwicklung sehr im Wege stehen. Wir wissen heute, daß es darauf ankommt, in jedem Wohngebiet eine möglichst mannigfaltige und komplette Schichtung der Wohnformen anzubieten.

Aus einer Prognose des Soziologen Dr. Hans Paul Bahr dt geht hervor, daß die statistische Betrachtungsweise der Familien den Bedarf nicht trifft. In Wirklichkeit gibt es neben den einfachen Familien (Eltern und Kinder, die H.P. Bahr dt A-Haushalte nennt) Familien mit einer voll erwachsenen bzw. mit zwei voll erwachsenen Personen zusätzlich (nach Bahr dt B- und C-Haushalte). Ein knappes Drittel aller Familien haben solche voll erwachsenen Personen, die innerhalb der Wohnung einen eigenen Bereich benötigen, wenn es nicht zu erheblichen Störungen im Zusammenleben kommen soll. Es handelt sich um erwachsen gewordene Kinder, um ins Haus genommene Eltern, Tanten, um junge Menschen, die gerade geheiratet haben usw.

Darum wurde bei der Planung der Gartenhofhausgruppen versucht, solche Wohnformen aufzunehmen, die bisher im Demonstrativbauvorhaben Limburgerhof unberücksichtigt geblieben waren.

Die 5-er Gruppen sind aus dem Bemühen entstanden, möglichst allen Wohnräumen eine Süd- bis Süd-West-Belichtung zu geben und möglichst allen Schlafräumen eine Ost-Belichtung. Zugleich aber wird eine starke Versetzung der einzelnen Häuser angestrebt, um ein völlig ungestörtes Privatleben in den Freiräumen zu ermöglichen.

Außerdem sollten die Wohngruppen auf möglichst wenig Grundfläche gebaut werden können und beiderseits eines Fußweges zu erschließen sein, um die unmittelbaren und mittelbaren Baufolgekosten gering zu halten - vom Erschließungsbeitrag bis zu den Unterhaltungskosten. So weist das Teilgebiet der Gartenhofhausgruppen nur 17 % Wege- und Straßenanteil aus. "



Domholz

Übersichtsplan

Abb. 97

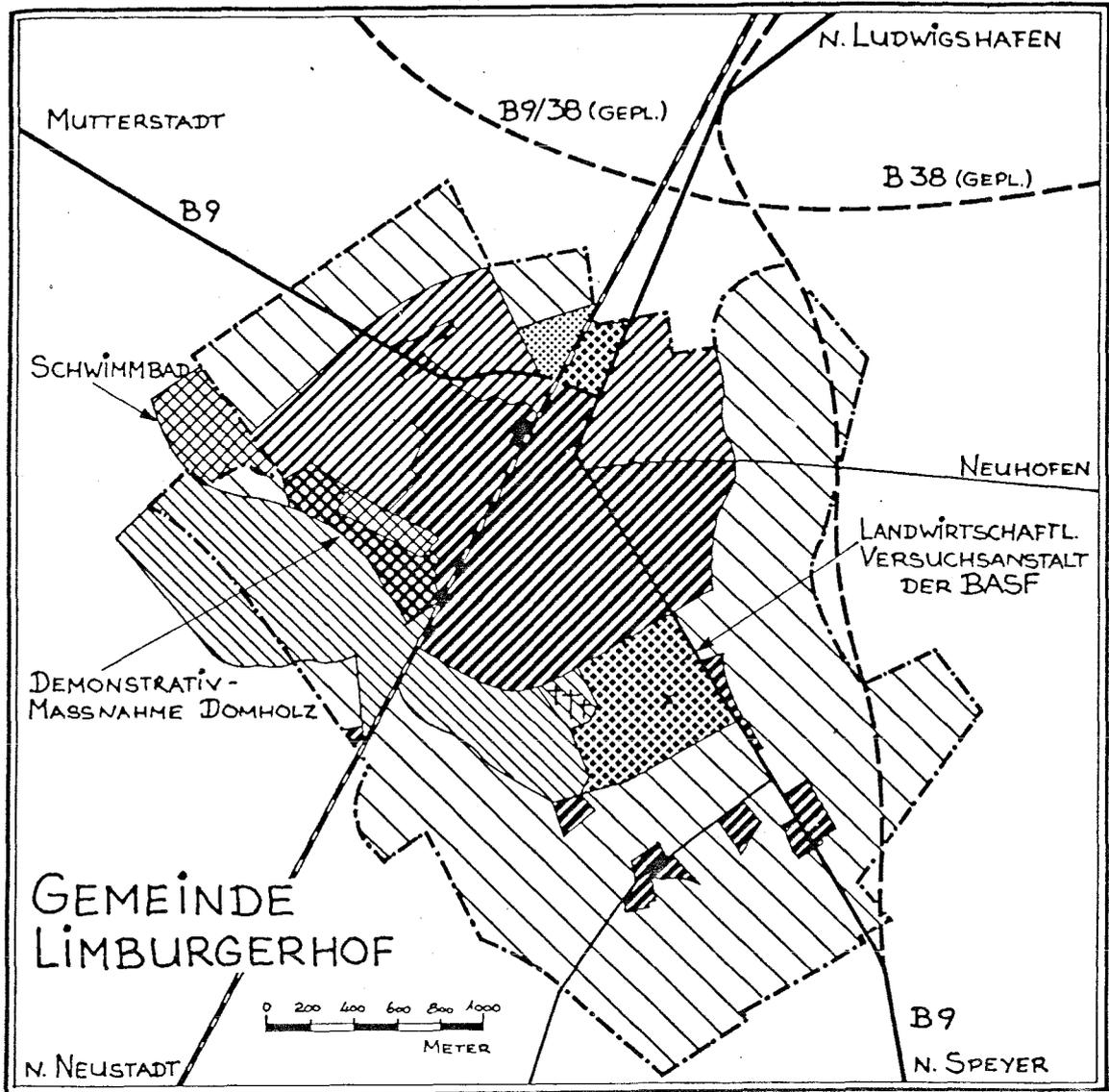


Abb. 98

Übersichtsplan

Typenübersicht

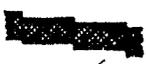
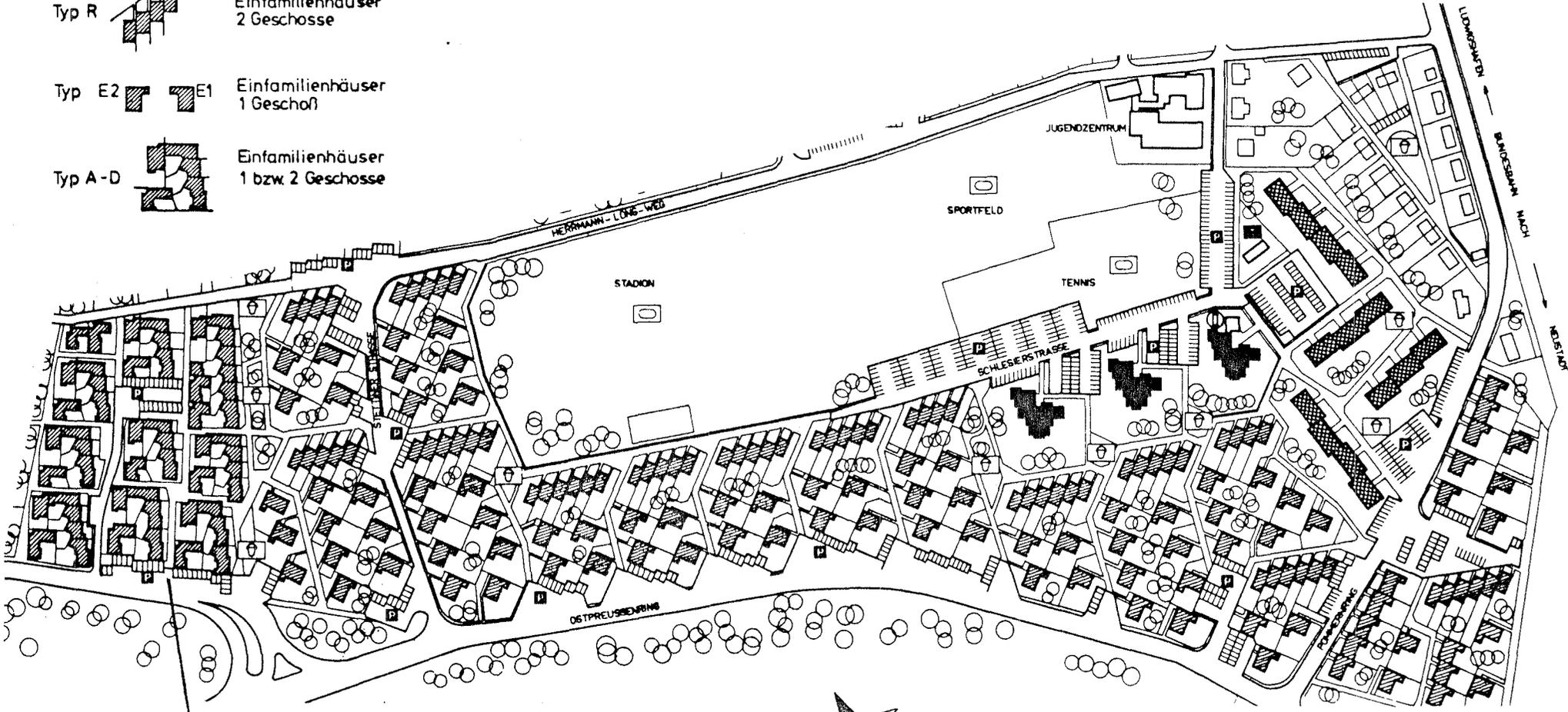
-  Mietwohnungen  
9 Geschosse
-  Mietwohnungen  
4 Geschosse
- Typ R  Einfamilienhäuser  
2 Geschosse
- Typ E2  Typ E1  Einfamilienhäuser  
1 Geschosf
- Typ A-D  Einfamilienhäuser  
1 bzw. 2 Geschosse

Abb. 99



Gartenhofhausgruppen

Lageplan





Abb. 100

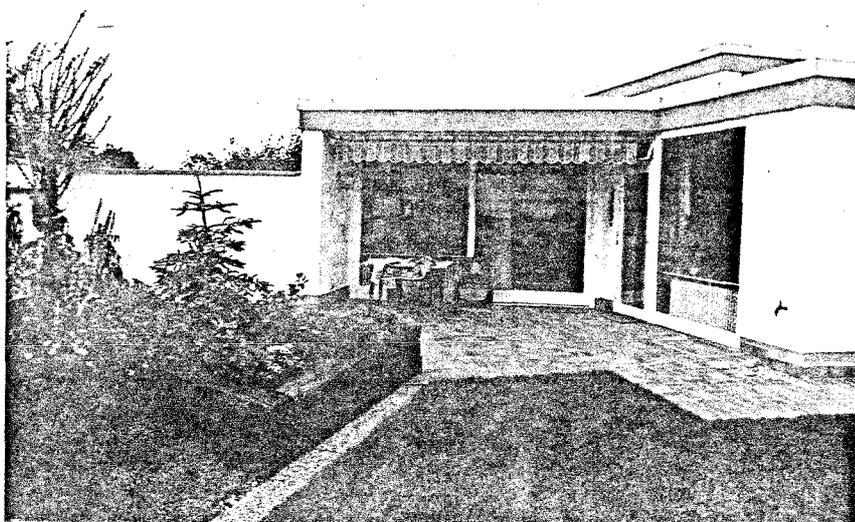


Abb. 101

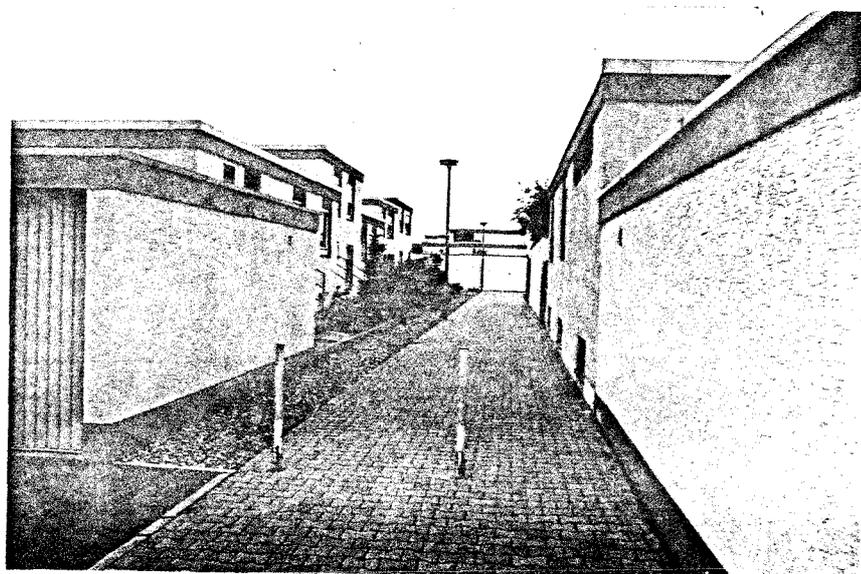


Abb. 102

## Gebäudebezeichnung

Gartenhofhäuser  
A bis D

## Architekt / Planer

LEHMBROCK J.,  
Düsseldorf

## Baujahr

1971

## Grundstücksfläche

250 - 300 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

119 - 163 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

87 - 146 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

---

## Wohnfläche

89 - 150 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

119 - 198 m<sup>2</sup>

## GFZ

0,45 - 0,73 Ø 0,63

## GRZ

0,45 - 0,65 Ø 0,54

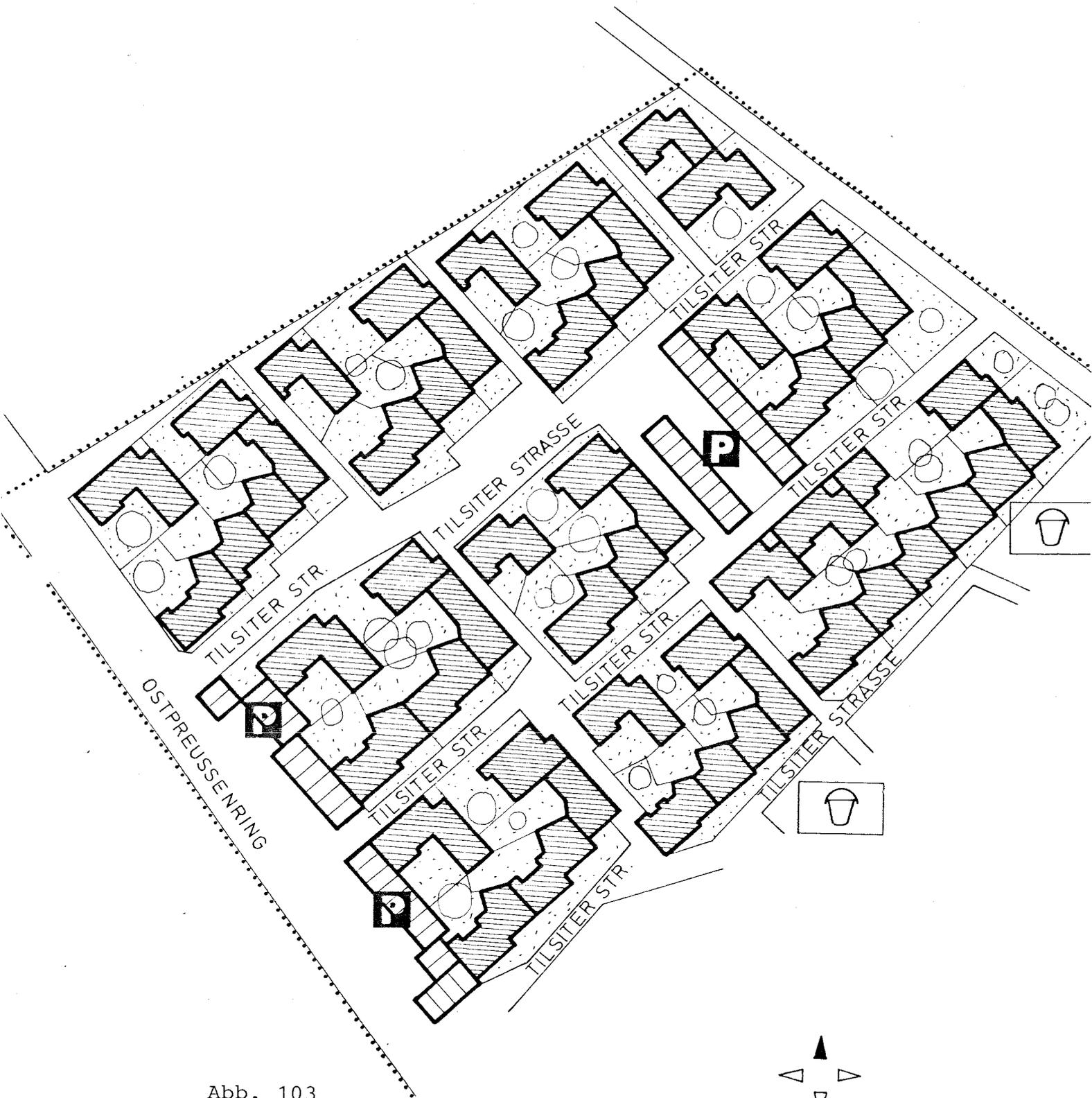
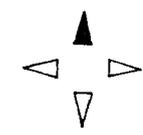


Abb. 103

Lageplan Gartenhofhausgruppen





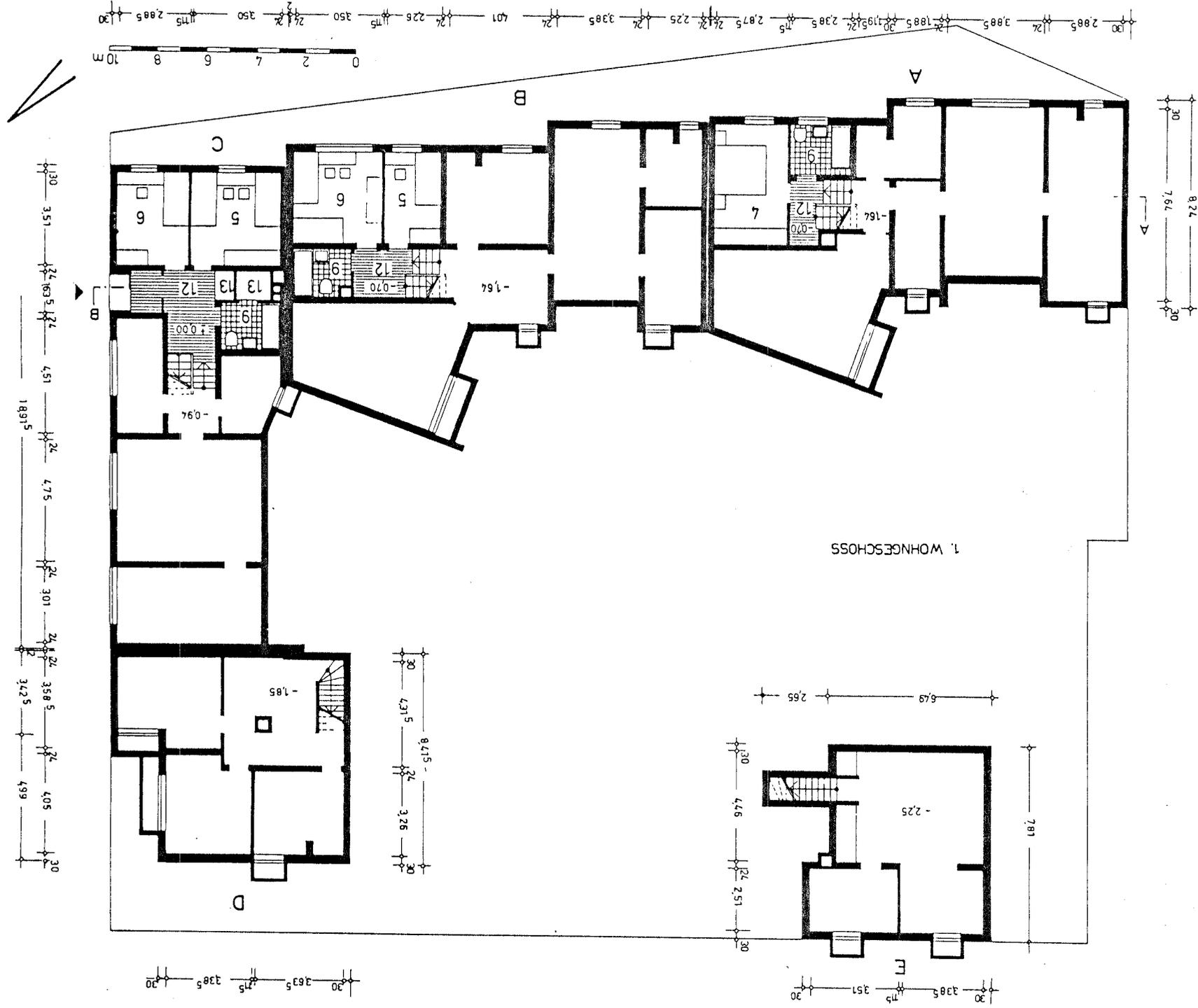


Abb. 105

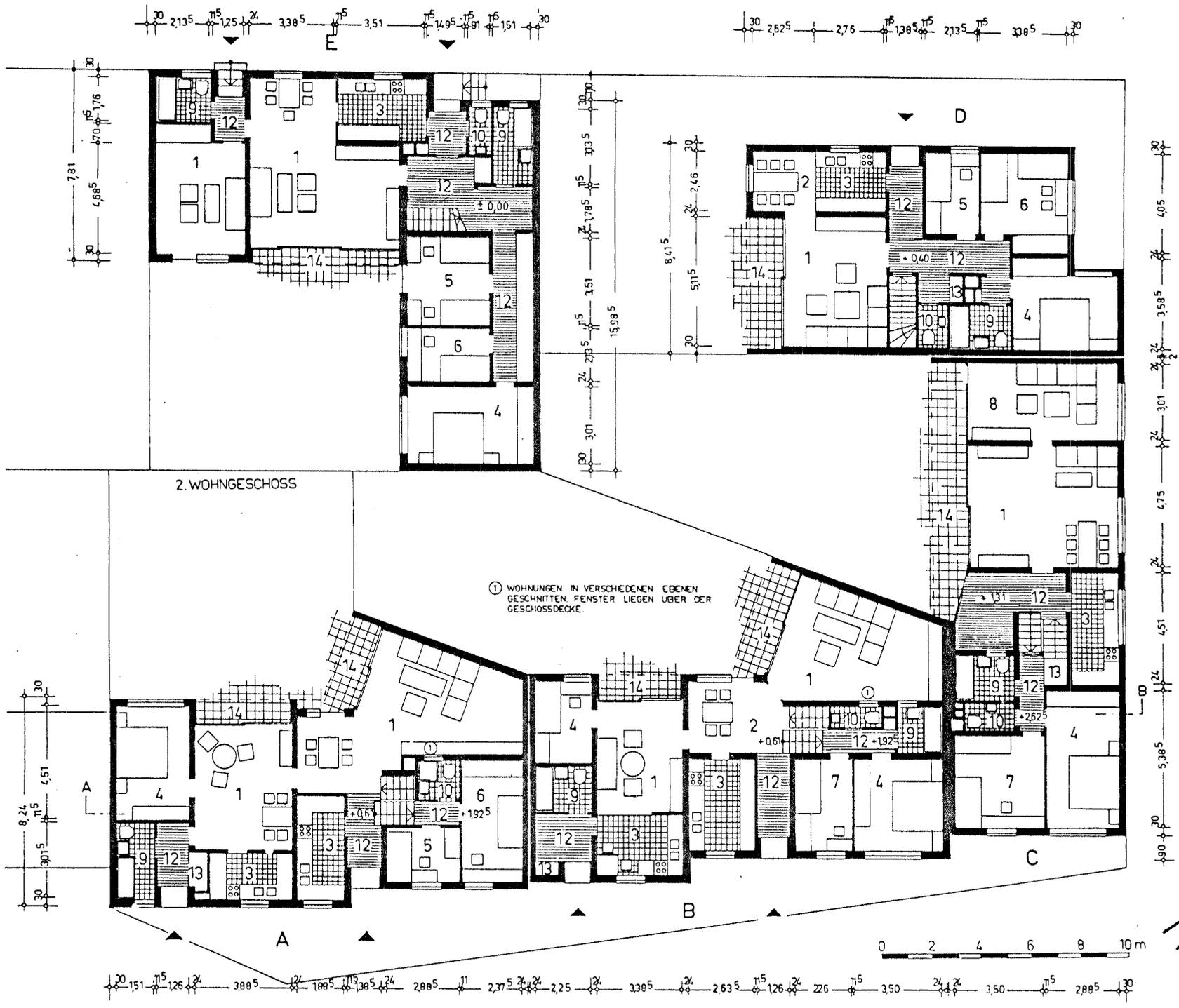


Abb. 106

- Bauort: München 40, Osterwaldstraße  
ca. 5 km vom Stadtzentrum in nördlicher Richtung.
- Lage: Östlich der Bebauung befinden sich die Isarauen, an die südlich der Englische Garten anschließt. Im Gebiet zwischen Osterwaldstraße, Genterstraße, Peter-Paul-Althausstraße befinden sich insgesamt 3 Projekte des Architekten Steidle. Die Osterwaldstraße ist sehr breit und hat nur geringes Verkehrsaufkommen, da sie als Sackgasse abgeschnitten wurde. Nördlich an dieses Wohngebiet schließt der Nordfriedhof an. Im Westen wird das Gebiet vom Isarring (Schnellstraße) begrenzt. Ein Grüngürtel mit Lärmschutzwand bzw. -wand schirmt zur Schnellstraße hin ab (Entfernung ca. 200 m).
- Größe: Grundstücksgröße 1.240 m<sup>2</sup>  
10 Wohneinheiten unterschiedlicher Größe
- Umfang der Baumaßnahme: Das Grundstück ist zu ca. 35 % (437 m<sup>2</sup>) bebaut mit maximal viergeschossiger variabler und flexibler Baustruktur. In 2 Achsen (Achsbreite 5,60/Modul 60 cm) sind in Nr. 9 und 10 dreigeschossige, stadthausartige Wohneinheiten untergebracht (89 und 108 m<sup>2</sup> Wohnfläche). Die 4 weiteren Achsen beinhalten 8 Wohnungen mit Wohnflächen von 22 bis 97 m<sup>2</sup>.
- Bauablauf: Nach den Projekten in der Genterstraße (1970/71) und Peter-Paul-Althausstraße (1973/74) wurde das Projekt Osterwaldstraße 1977 in ähnlicher Konstruktion realisiert.
- Bauherren,  
Bauträger,  
Architekt: Bauherr und Grundeigentümer:  
Baugesellschaft am Biederstein,  
Genterstraße 13, München 40  
  
Architekt:  
Steidle und Partner,  
Genterstraße 13, München 40

Planungs-  
grundlagen:

Ausnutzung der bevorzugten Lage am Englischen Garten, der guten Verkehrsverbindungen (Isarring; öffentlicher Nahverkehr: Bus/U-Bahn) sowie der fußläufigen Erreichbarkeit von Spielflächen, Entfernungen zu den meisten Einrichtungen 200 bis 800 m.

Schaffung einer variablen und flexiblen Baustruktur, in die die Bewohnerwünsche optimal baulich umgesetzt werden können und auch nachträgliche Änderungen zulassen. (Ein Stützensystem ist mit Balken und Platten ausgefacht.)

Erschließung:

Die Osterwaldstraße wurde in Form einer Sackgasse vom Durchgangsverkehr abgehängt. Die Verbindung zum Isarring ist kurz. Fuß- und Radwege sowie öffentliche Nahverkehrsmittel ermöglichen bei geringer Entfernung zum Stadtzentrum eine auch verkehrlich hohe Flexibilität der Bewohner. Stellplätze sind in einer Tiefgarage unter dem Gebäude untergebracht.

Gestaltung:

Wie bei älteren Projekten des Architekten wurde die offen sichtbare Konstruktion aus Stahlbetonstützen mit ausfachenden Außenwandelementen und außen vorgesetzten Treppen zum Gestaltungsmittel.

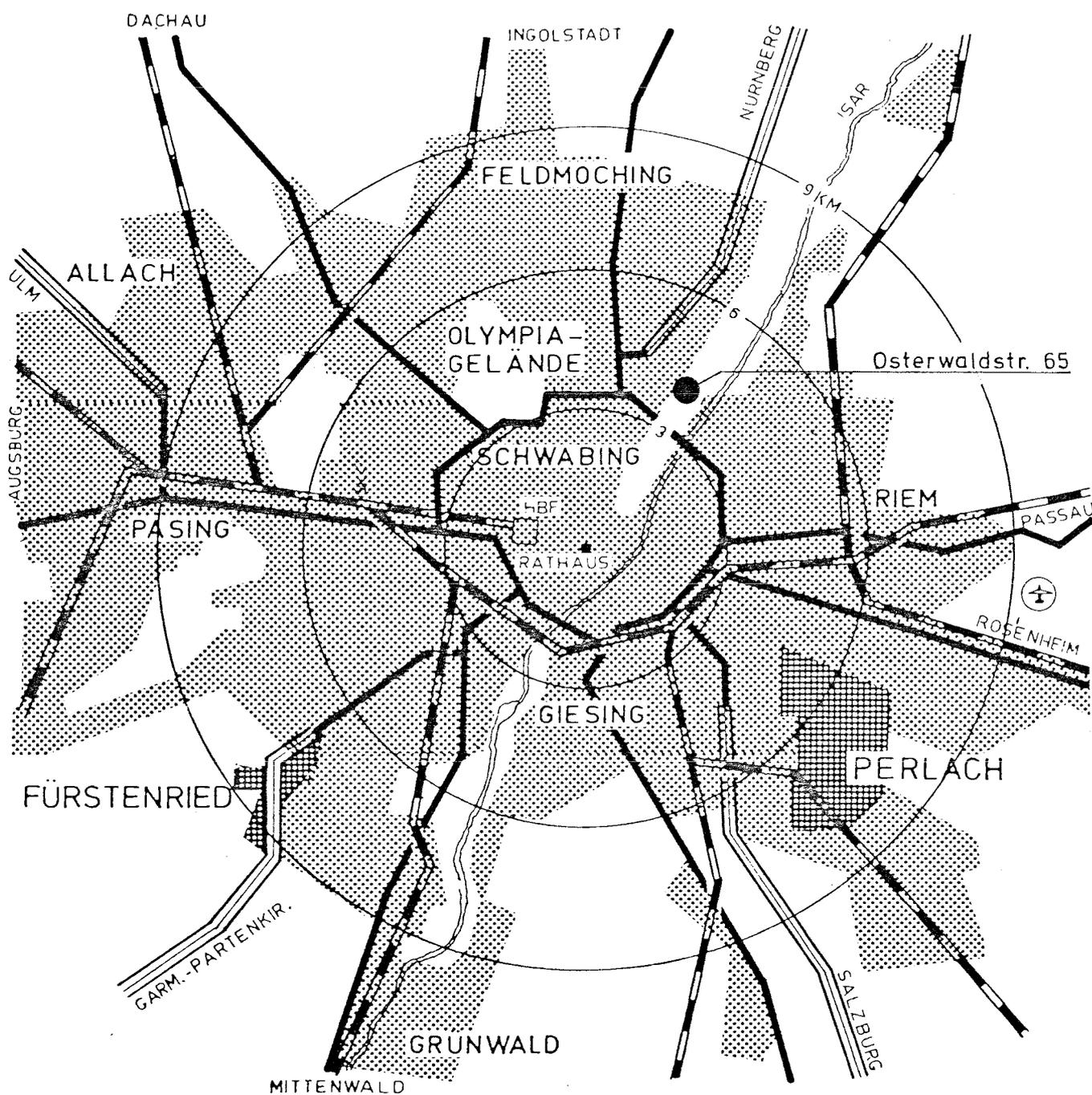
Die Bebauung ist eingefügt in vorhandene Baumbepflanzung und erlaubt bei der großen Breite der Osterwaldstraße und unterirdischer Unterbringung der Stellplätze eine extrem hohe Grundstücksausnutzung. Daraus ergeben sich nur kleine, ebenerdig nutzbare Freiflächen. Diese wurden durch größere Dachgärten ergänzt.

Art und Maß  
der baulichen  
Nutzung:

Reines Wohngebiet mit 3- bis 4-geschossiger Bebauung.

GFZ durchschnittlich 0,9;

GRZ 0,35.



## Übersichtsplan

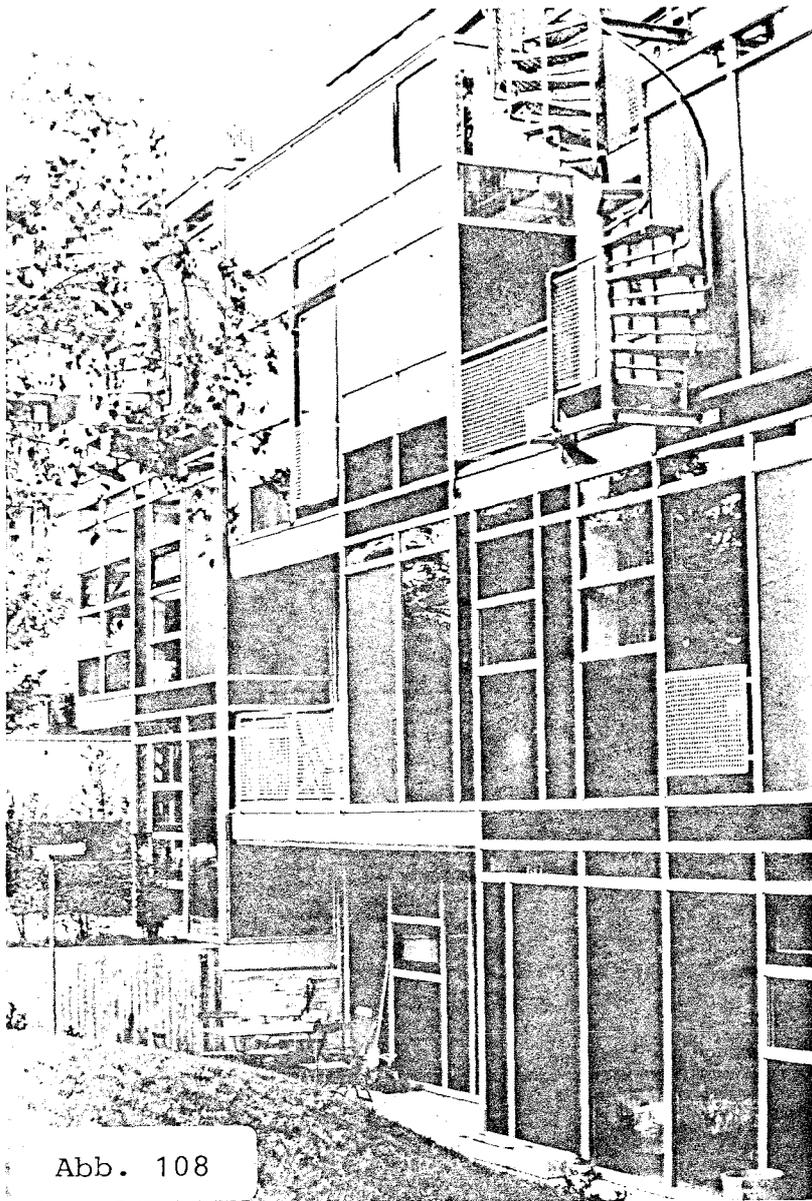


Abb. 108

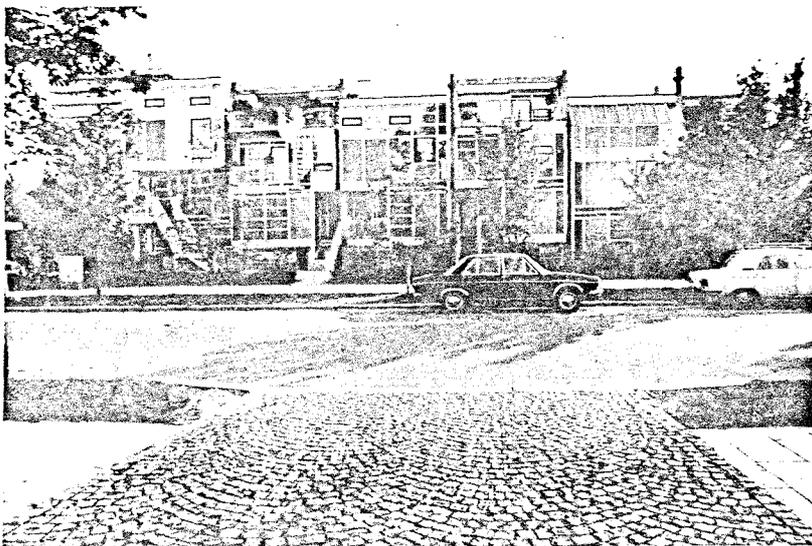


Abb. 109

## Gebäudebezeichnung

Übergangsform  
Ein-/Mehrfamilien-  
häuser

## Architekt / Planer

STEIDLE u. PARTNER  
Architekten BDA  
München

## Baujahr

1976 - 77

## Grundstücksfläche

27 - 272 m<sup>2</sup> je WE

## bebaute Fläche

11 - 67 m<sup>2</sup> je WE

## unbebaute Fläche

16 - 205 m<sup>2</sup> je WE

## Grundstücksbreite

5,60 m

## Wohnfläche

22 - 108 m<sup>2</sup> je WE

## Geschoßfläche

29 - 140 m<sup>2</sup> je WE

## GFZ

0,51 - 1,25    Ø 0,88

## GRZ

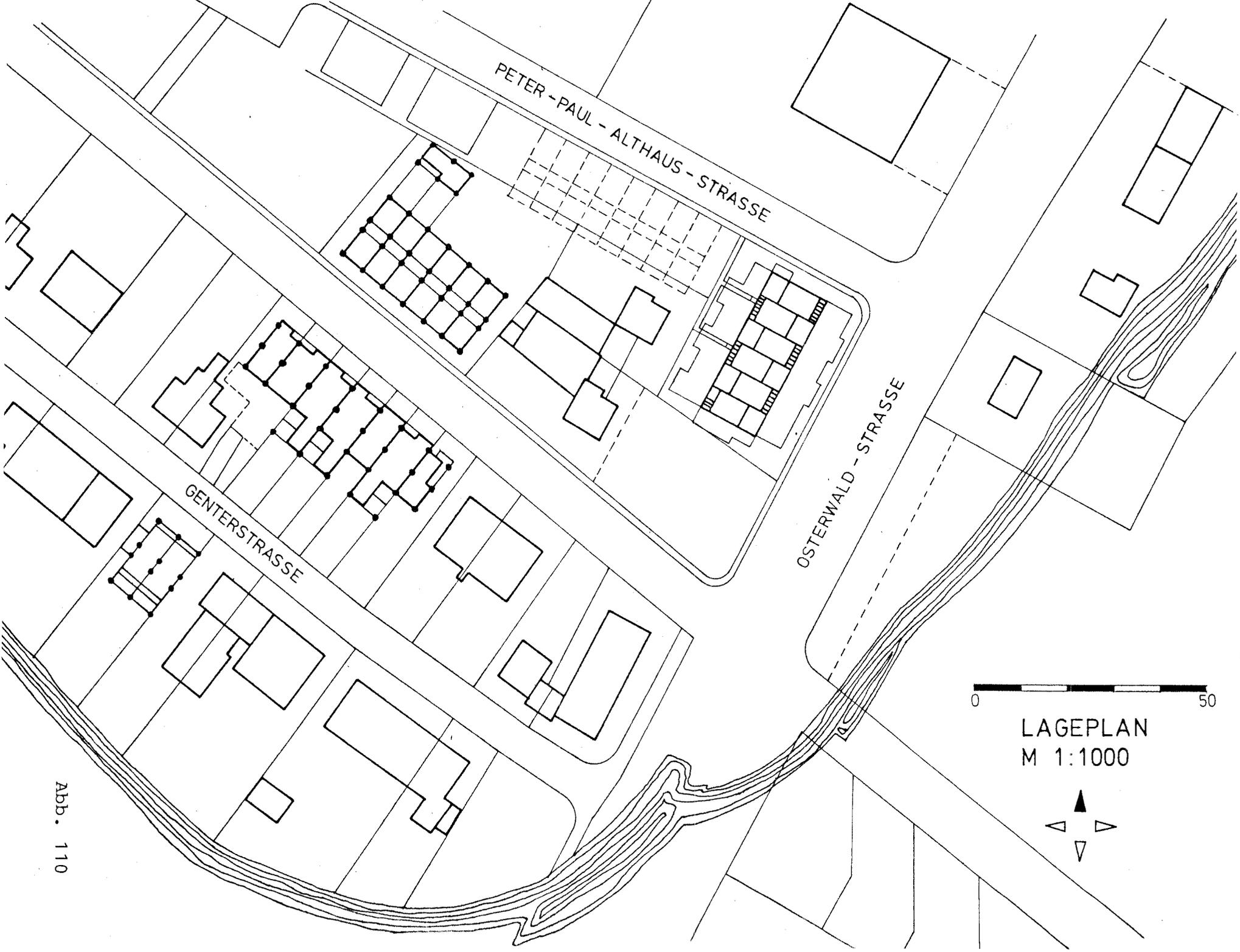
0,25 - 0,43    Ø 0,35

Flächen auf dem Grund-  
stück jeweils umgelegt  
auf die entsprechende  
Größe einer Wohnein-  
heit.

# MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.

127

4

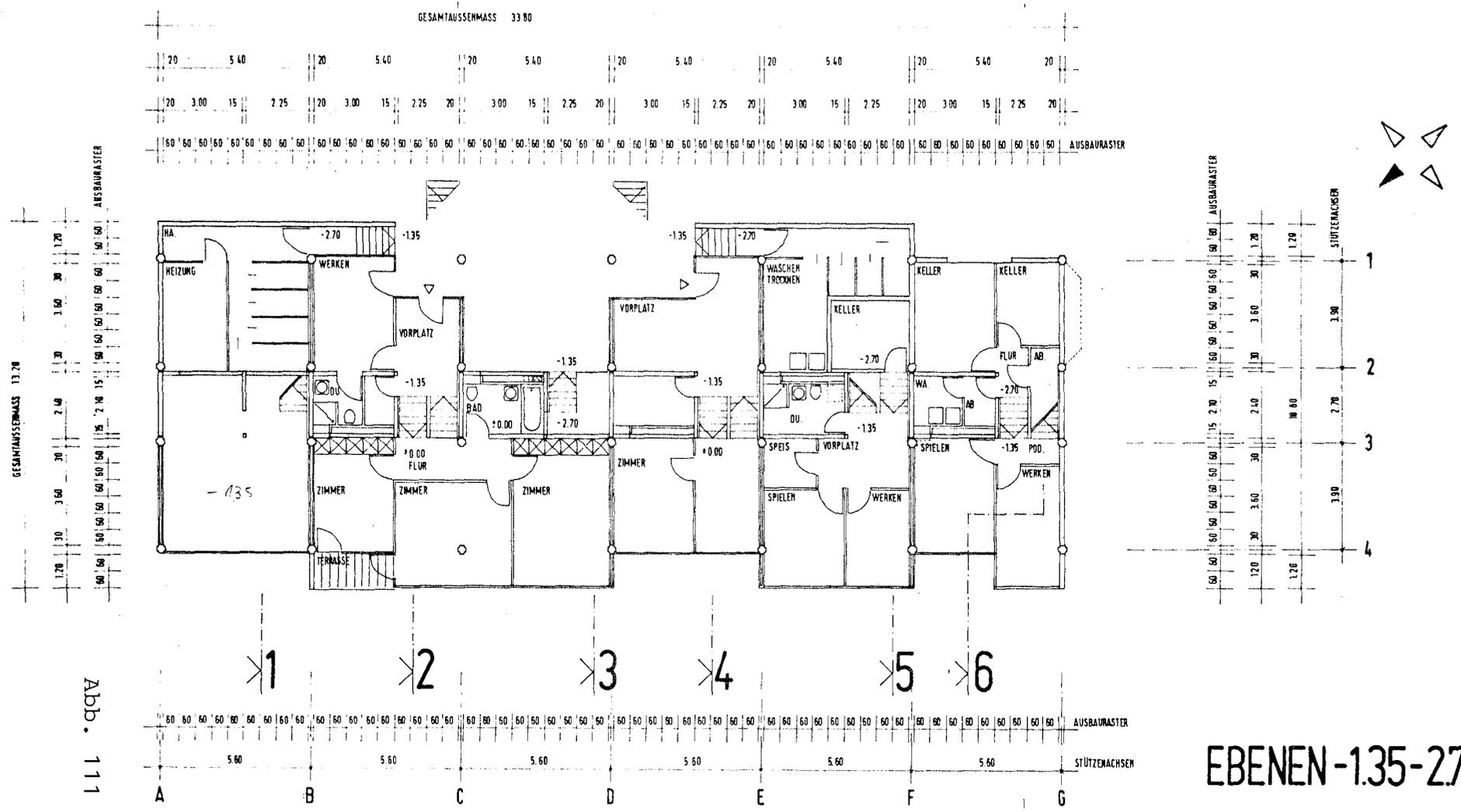


0 50

LAGEPLAN  
M 1:1000



Abb. 110



EBENEN-1.35-2.70

Abb. 111

EBENEN ± 0.00 + 1.35 + 2.70

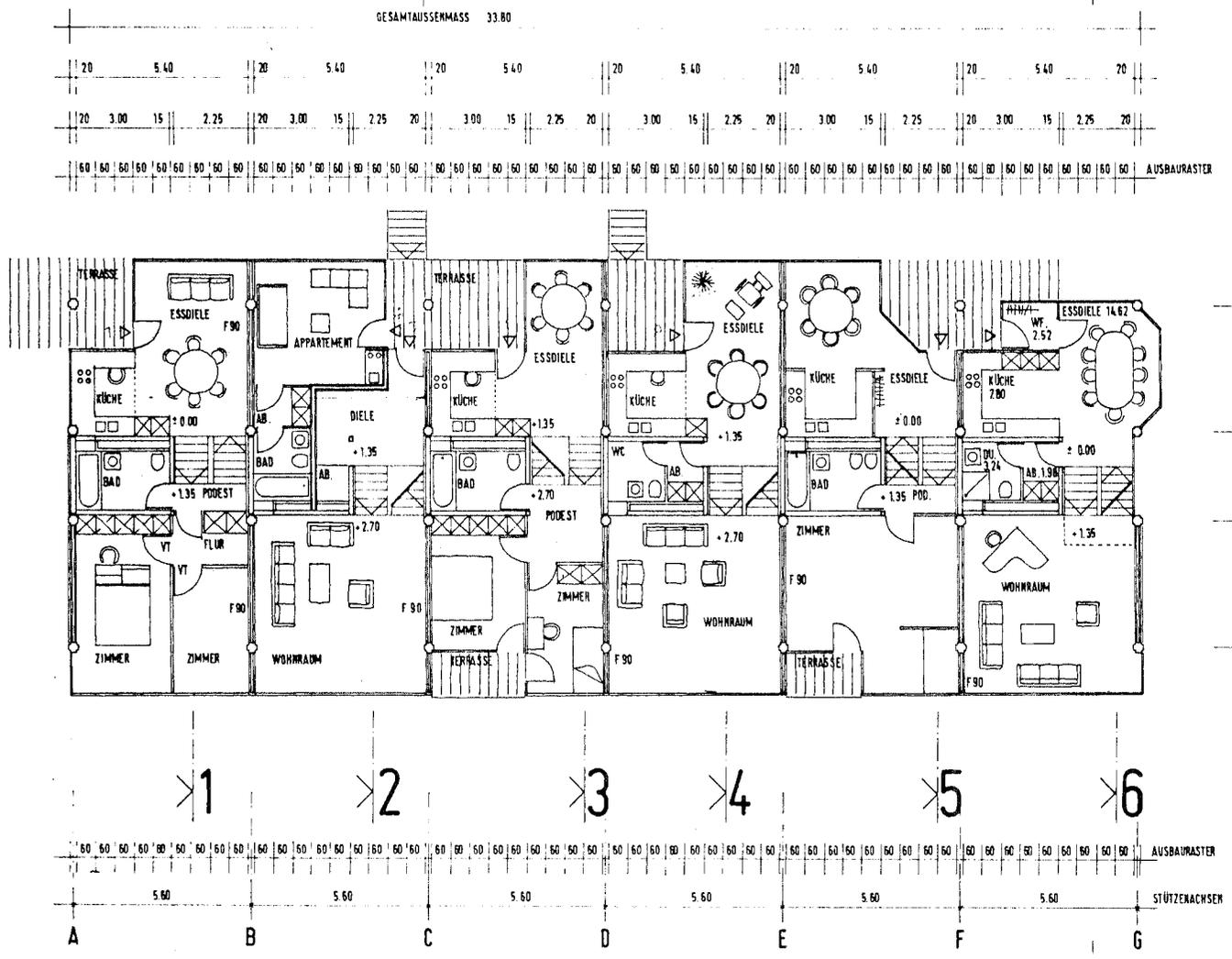
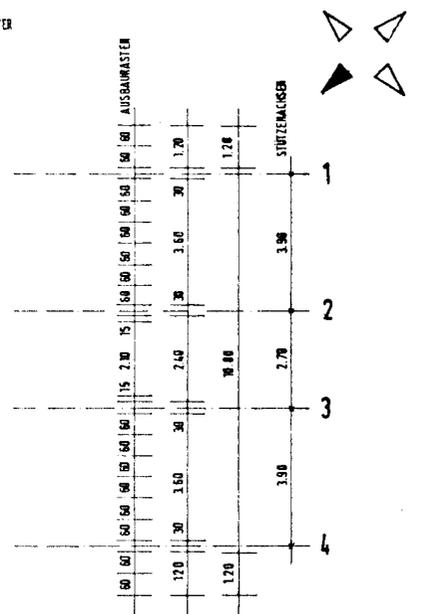
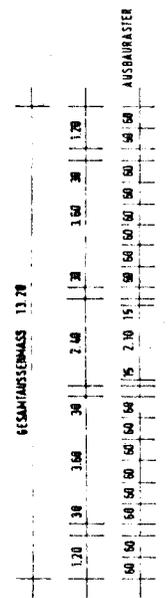


Abb. 112



EBENEN +2.70 +4.05 +5.40

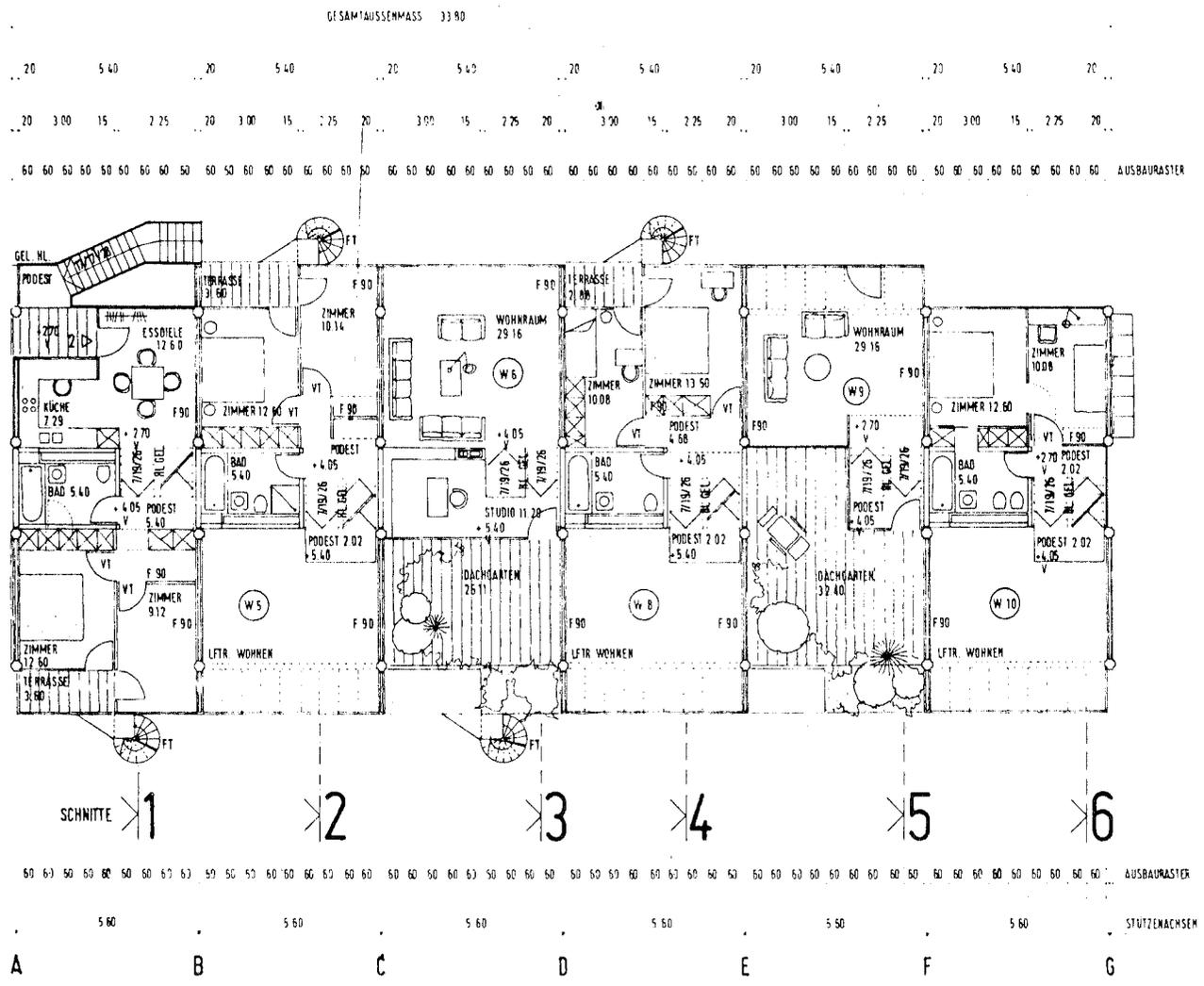


Abb. 113

EBENEN +5.40 + 6.75 + 8.10

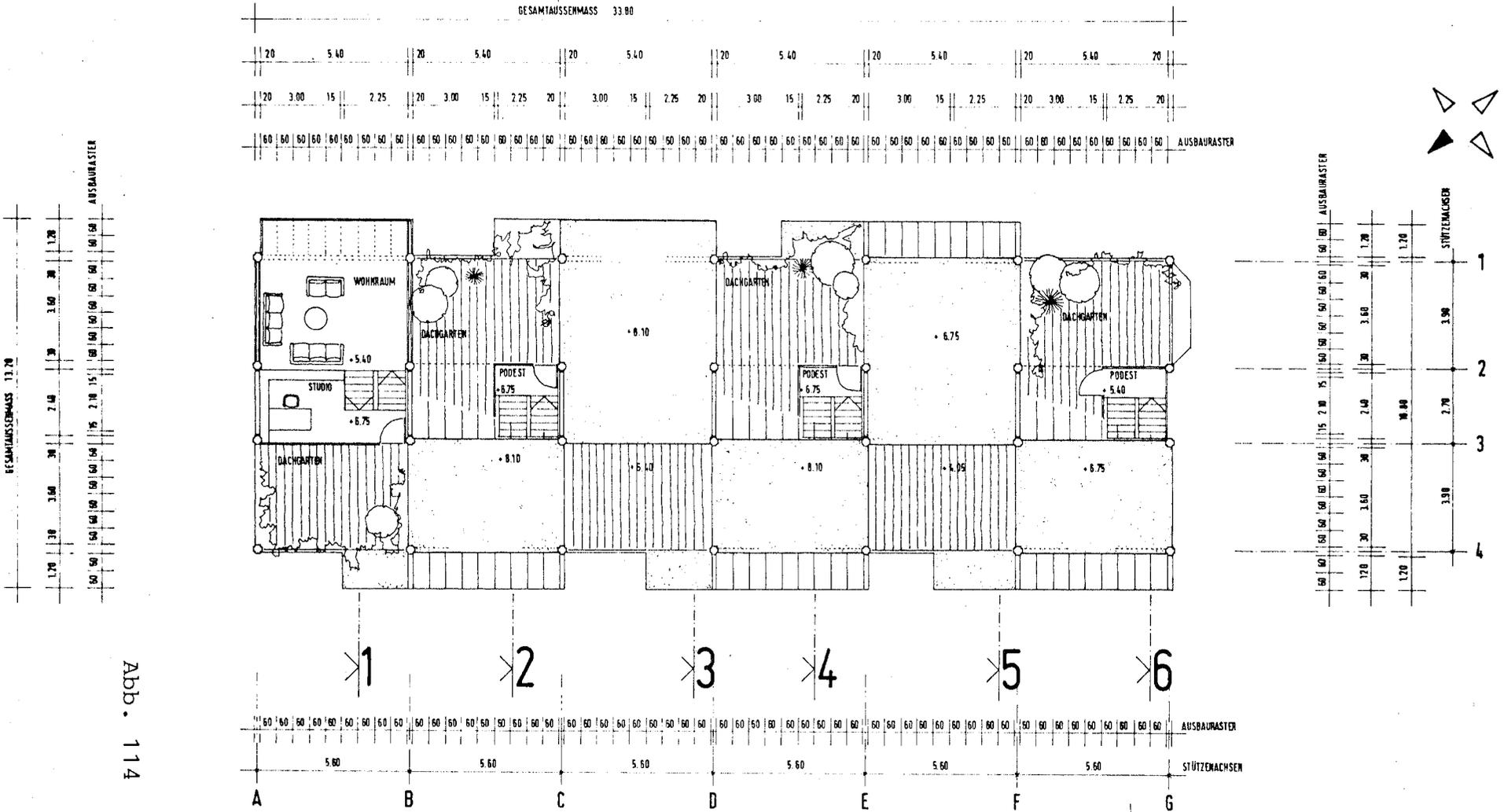
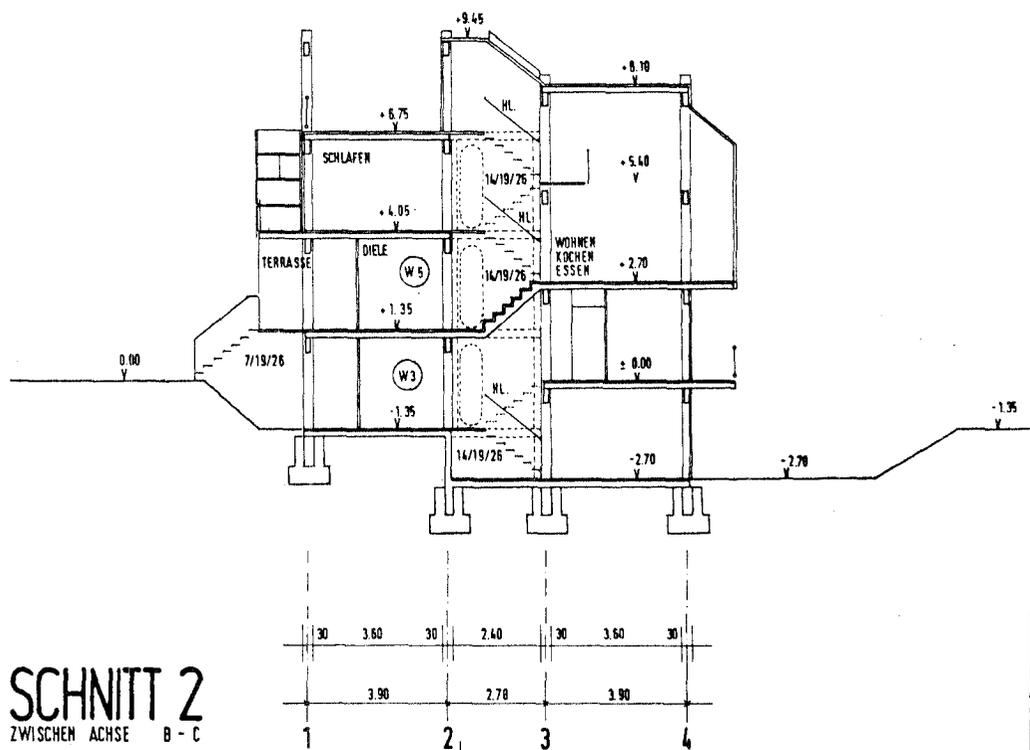
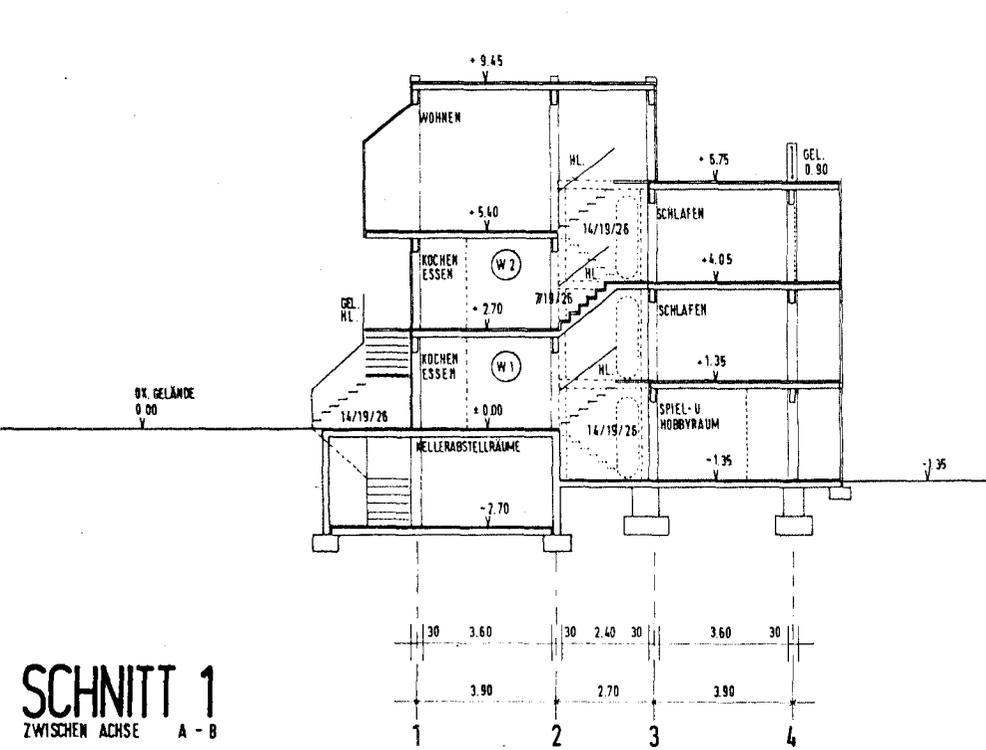
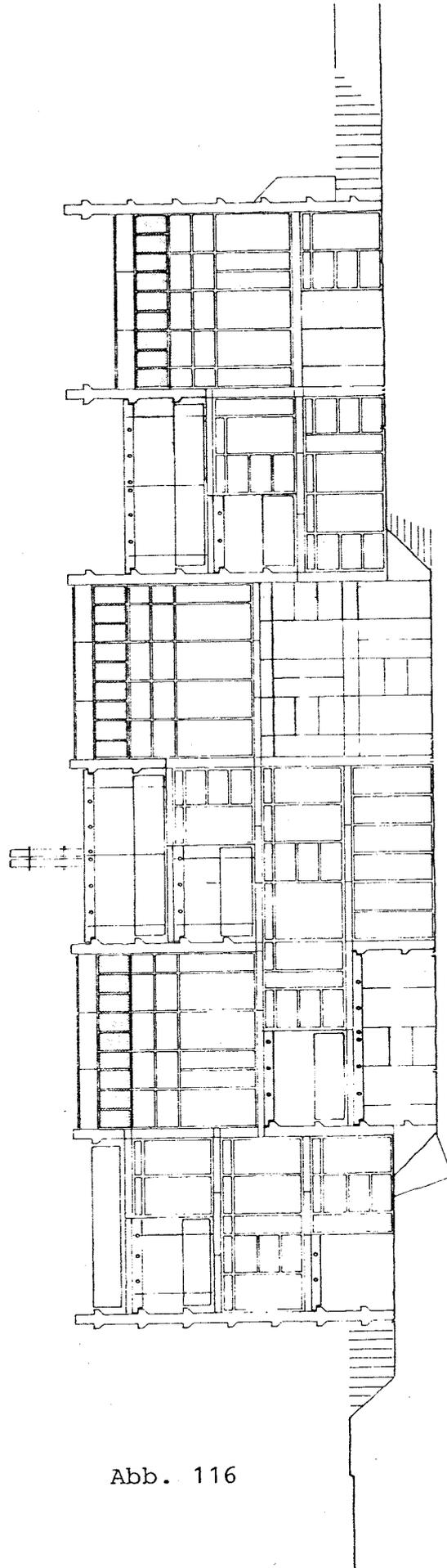


Abb. 114

Abb. 115





ANSICHT WEST

Abb. 116

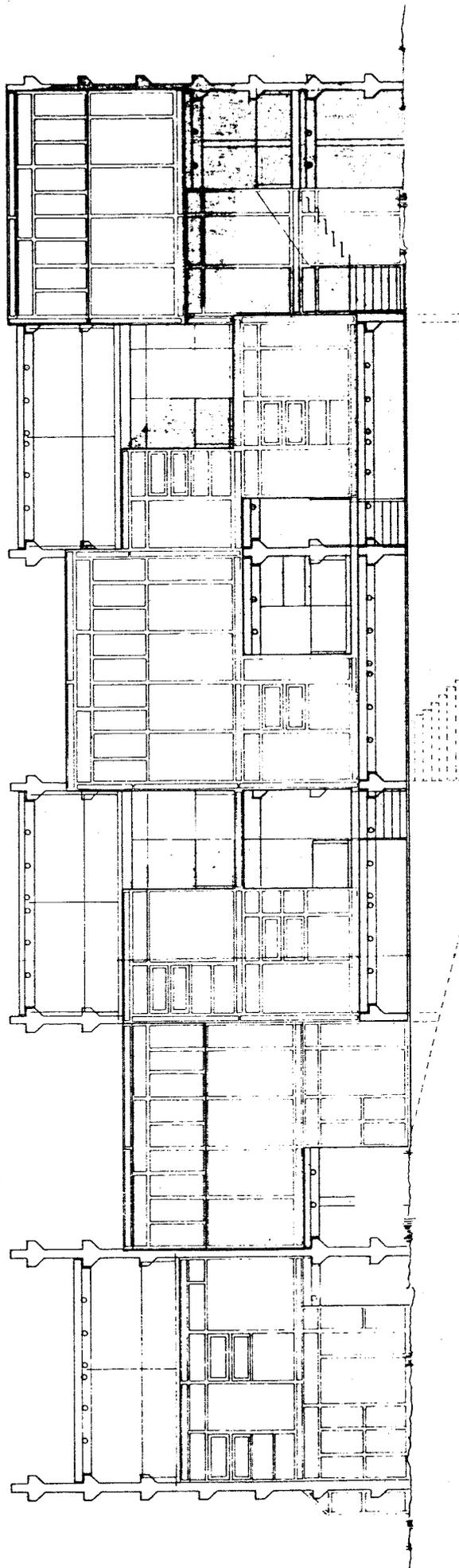


Abb. 117

ANSICHT OST

Bauort: Norderstedt (62.000 Einwohner), Harksheide, Glashüttenweg, ca. 25 km vom Stadtzentrum Hamburg; außerhalb Hamburgs an der Stadtgrenze. Bau im Rahmen der Ausstellung Euro-Bau '76

Lage: Einfügung der Häuser der Euro-Bau '76 in vorhandene Einfamilienhausgebiete, an der Ulzburger Straße (Norderstedt-Kaltenkirchen) auf dem Gelände einer ehemaligen Sandgrube.

Das Ausstellungsgelände umfaßt ca. 10 ha mit 177 Einfamilienhäusern, davon sind ca. 60 % freistehend, 23 % Gartenhofhäuser und 17 % Reihen- bzw. Stadthäuser.

Die Reihenhaushausgrundstücke sind 150 bis 310 m<sup>2</sup>, Gartenhofhausgrundstücke 230 bis 550 m<sup>2</sup> und die Grundstücke für freistehende Einfamilienhäuser 330 bis 850 m<sup>2</sup> groß. (Durchschnitt 200/300/500 m<sup>2</sup>).

Die Einwohnerdichte beträgt 64 - 71 Ew/ha.

Größe und  
Umfang der  
Baumaßnahmen:

Die Grundstücksfläche der dokumentierten Häuser hat insgesamt ca. 1.500 m<sup>2</sup> mit 6 Stadthäusern.

2 Endtypen mit 132 und 110 m<sup>2</sup> Wohnfläche  
2 Mitteltypen mit 88 m<sup>2</sup> Wohnfläche  
2 Mitteltypen mit 110 m<sup>2</sup> Wohnfläche

Garage jeweils im Erdgeschoß des Stadthauses.

Bauablauf: Frühe Entwicklung von Stadthaus Typen für die Euro-Bau '76. Ähnliche Häuser wurden von der Planungsgruppe Professor Laage für die Hamburg-Bau '78 und die Euro-Bau '79 in Bonn entwickelt.

Bauherren,  
Bauträger,  
Architekten:

Planungsgruppe Professor Laage, Hamburg 13,  
Jungfrauenthal 18  
mit der Öffentlichen Bausparkasse Hamburg.

Farbgestaltung: Planungsgruppe Farb-Design im Städtebau, K. Mitransky und H.F. Köhne

Planungs-  
grundlagen:

Entwicklung von Typeneinfamilienhäusern für hochverdichtete Wohngebiete. Die Häuser sollten auf minimal bemessenen Grundstücken einen hohen individuellen Wohnwert erhalten. Der PKW sollte im Haus selbst untergebracht sein.

Erschließung:

Nördlich der Bebauung befindet sich der Eingangsbereich der Häuser. Davorgelagert ist ein befahrbarer, gepflasterter Bereich zwischen dem Glashütter Weg, der mit alten Bäumen und "Knicks" gesäumt ist, und der Stadthauszeile. Über diesen Bereich werden die Garagen erreicht.

Außenanlagen:

Südlich der Bebauung befinden sich kleine Gärten; im Anschluß an die Gärten fällt das Gelände um mehrere Meter ab; dort schließt sich die niedrige Einfamilienhausbebauung der Euro-Bau '76 an. An der Südgrenze der Grundstücke sind höhere Bepflanzungen vorhanden.

Art und Maß  
der baulichen  
Nutzung:

In dem reinen Wohngebiet wurden 3-geschossige Häuser mit Grundstücksgrößen von nur 180 m<sup>2</sup> bei GFZ 0,63 bzw. 0,79 (Mittelhäuser) und GRZ von 0,38 bzw. 0,34 realisiert.

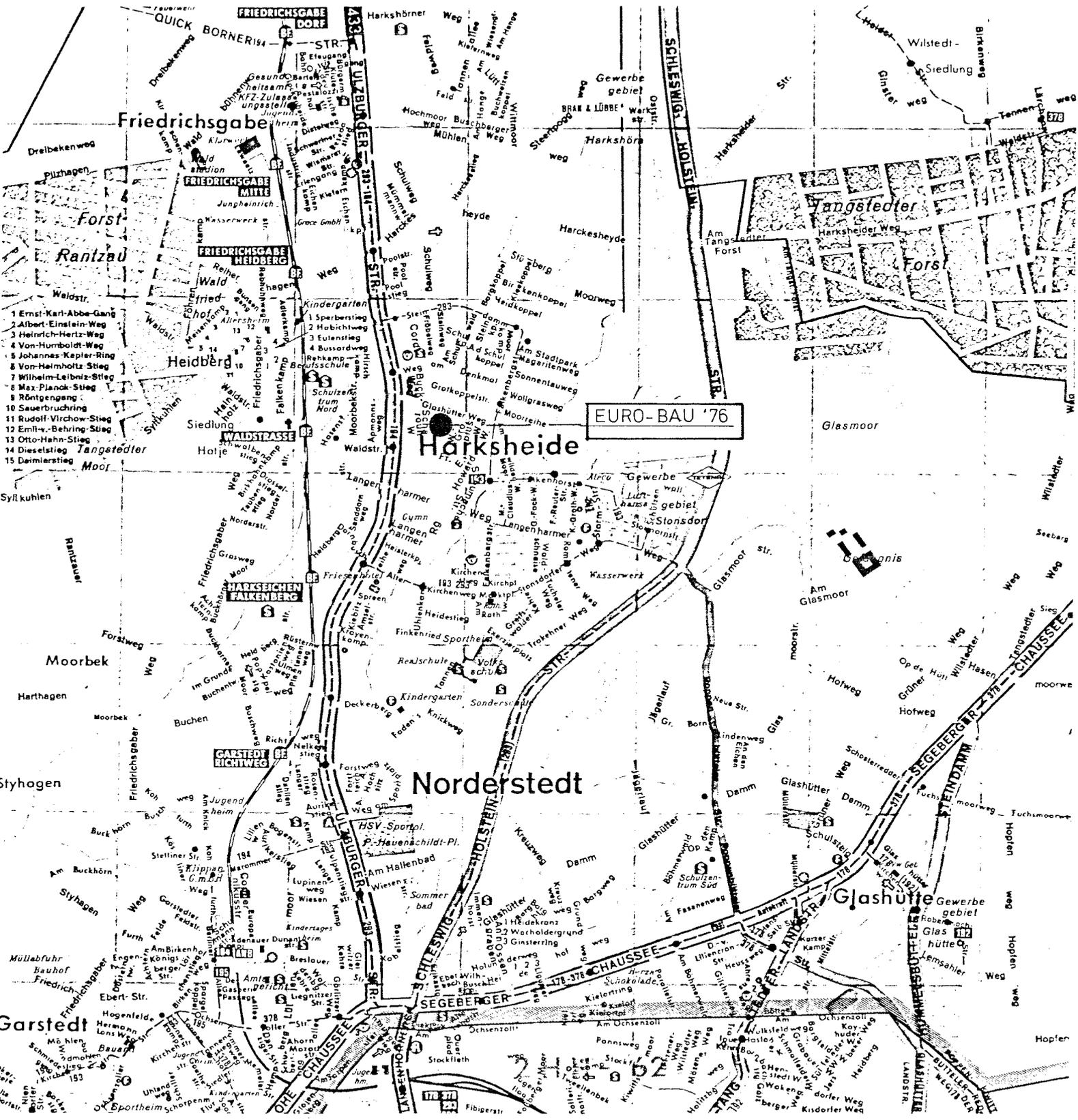


Abb. 118

## Übersichtsplan

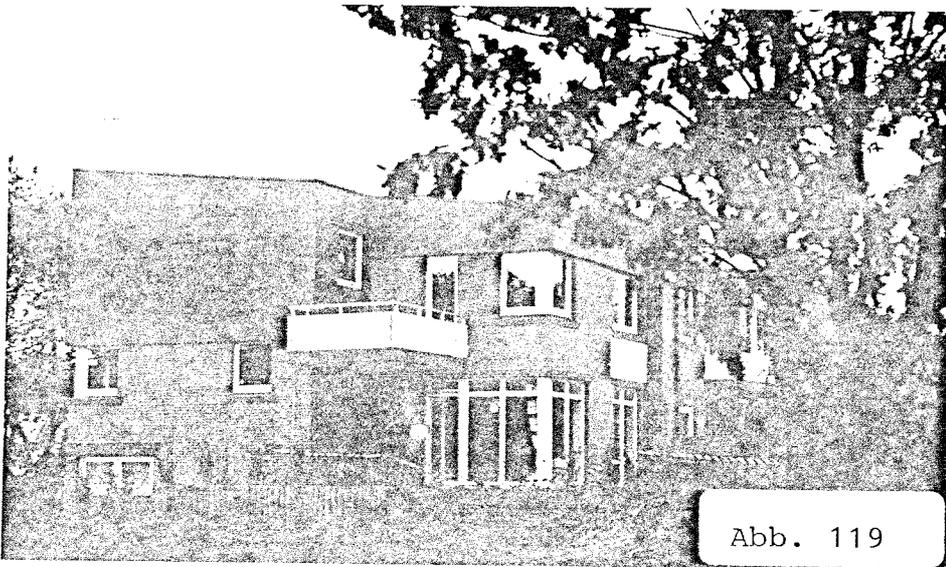


Abb. 119



Abb. 120

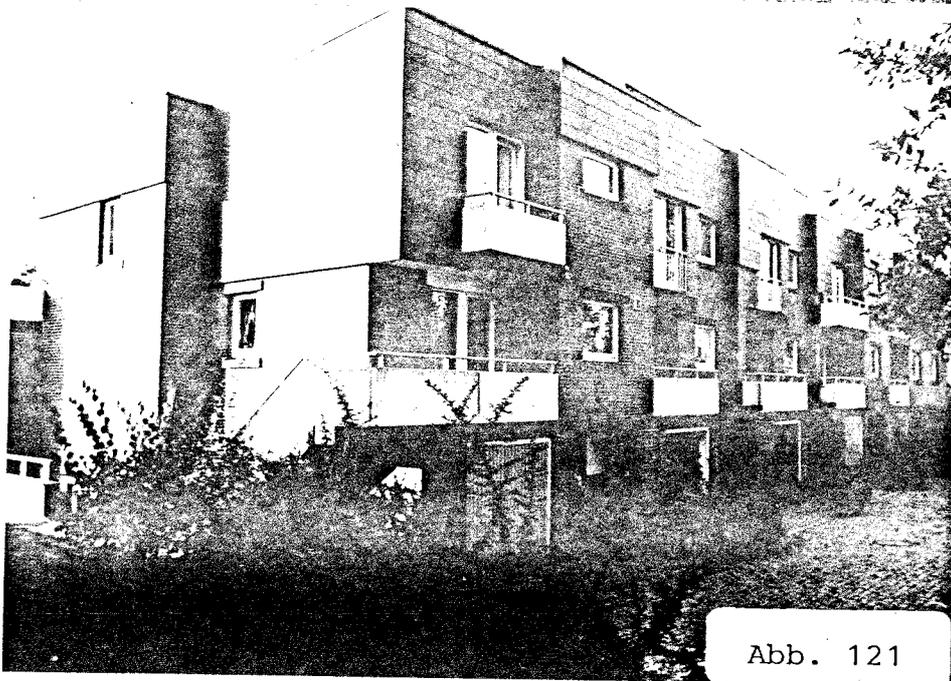


Abb. 121

## Gebäudebezeichnung

Stadthäuser

## Architekt / Planer

PPL  
PLANUNGSGRUPPE  
PROFESSOR LAAGE,  
Hamburg

## Baujahr

1976

## Grundstücksfläche

180 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

61 + 68 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

112 + 119 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

6,05 m

## Wohnfläche

110 + 88 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

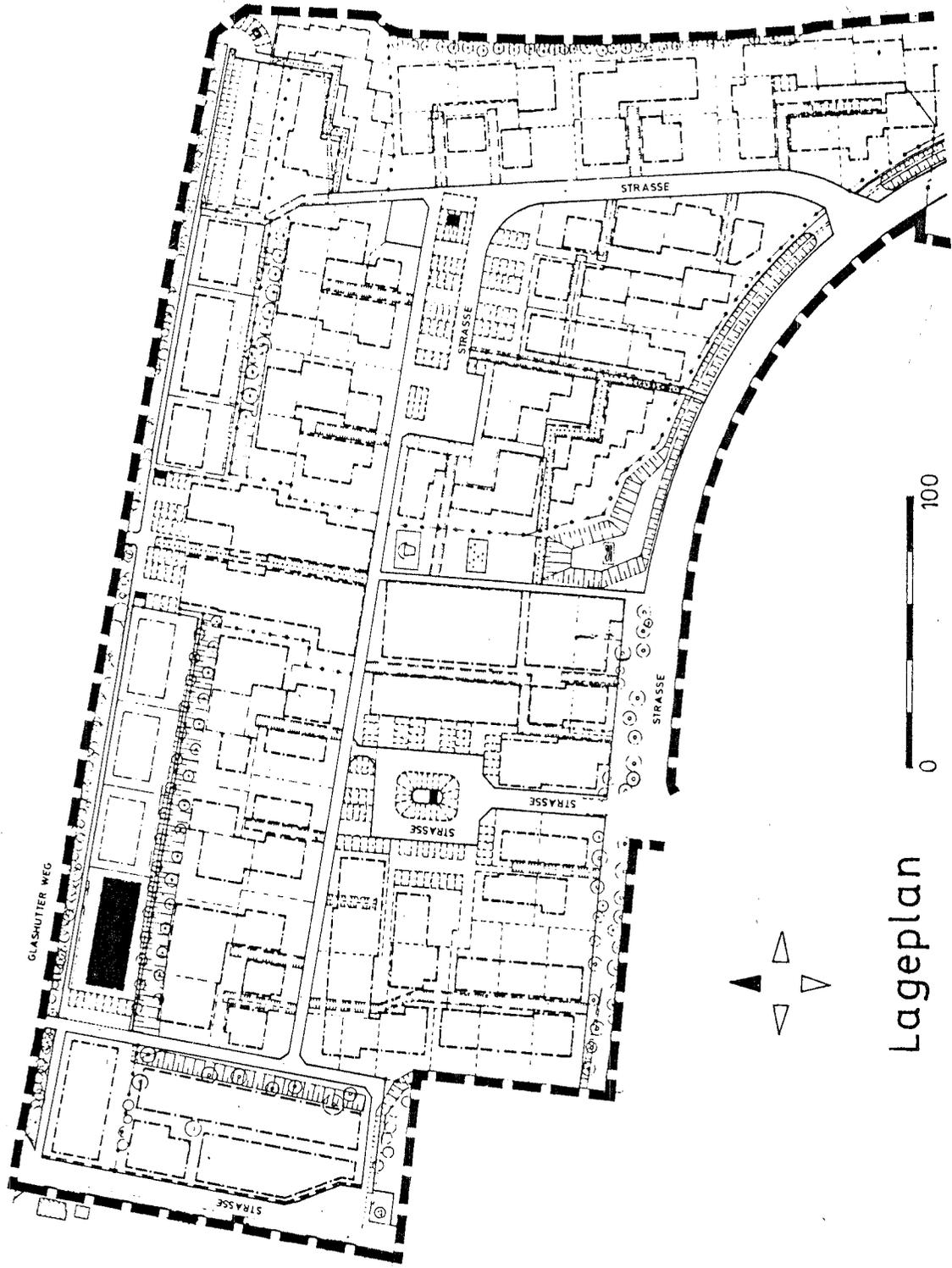
143 + 114 m<sup>2</sup>

## GFZ

0,79/0,63

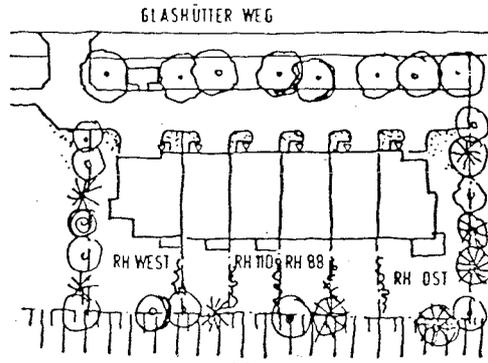
## GRZ

0,38/0,34

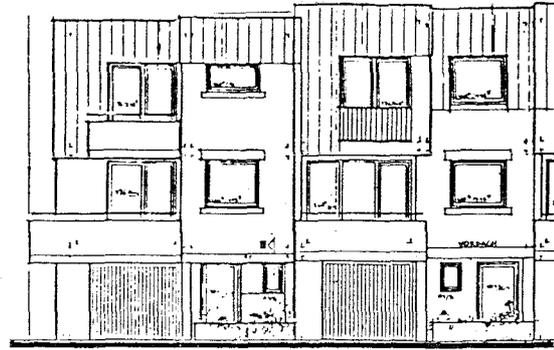
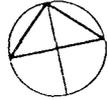


Lageplan

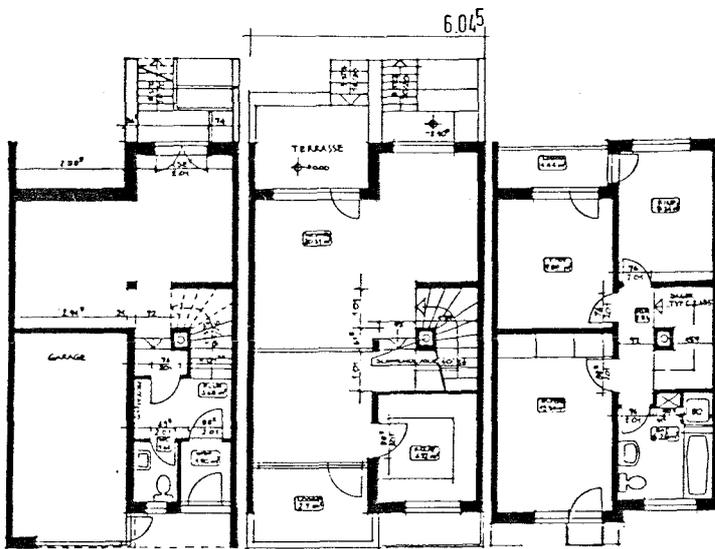
Abb. 122



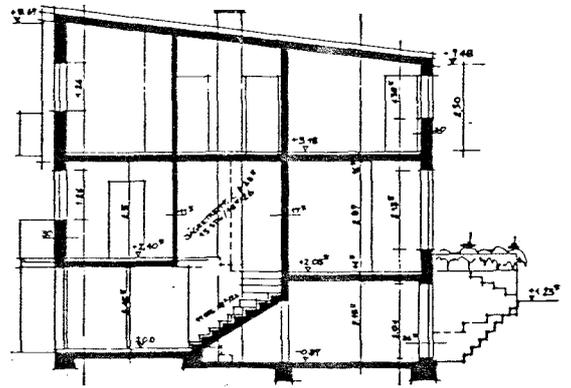
LAGEPLAN  
M. 1:1000



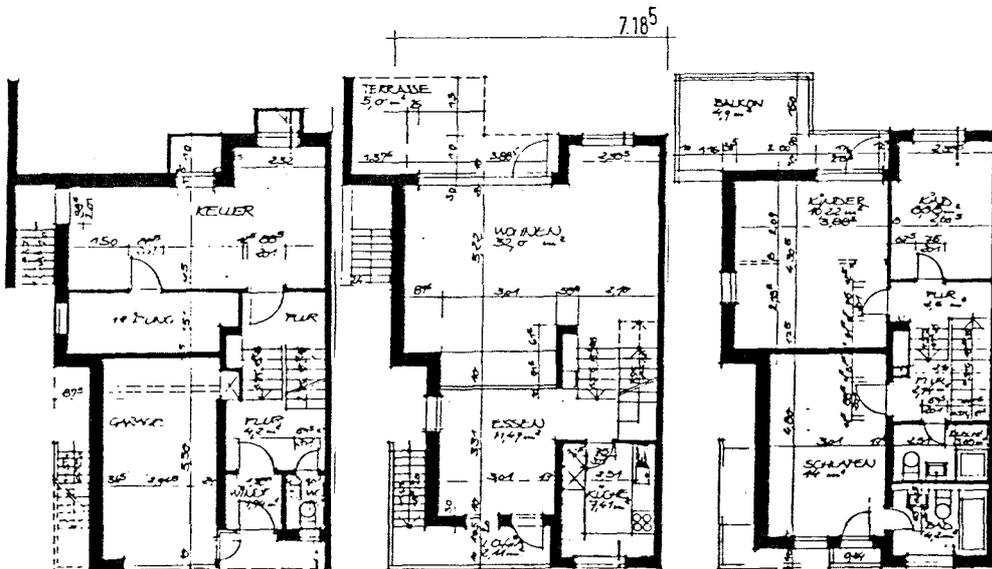
RH-OST RH 88  
STRASSENANSICHT



RH 88  
EINGANGSGESCHOSS ERDGESCHOSS OBERGESCHOSS

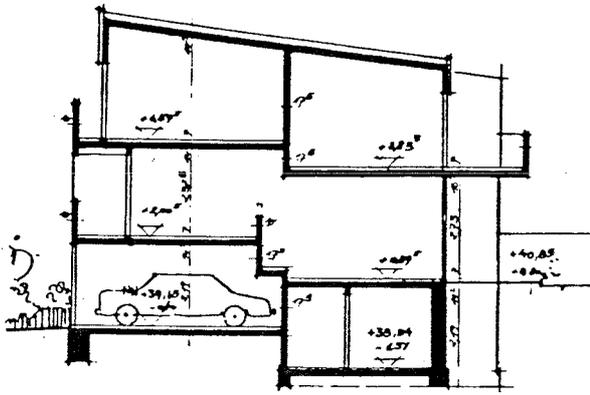


SCHNITT

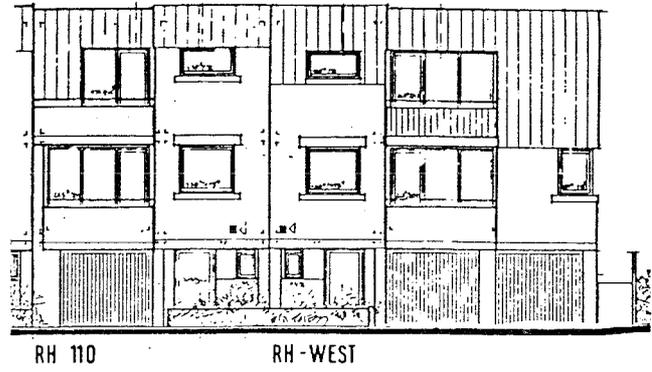


RH-OST  
EINGANGSGESCHOSS ERDGESCHOSS OBERGESCHOSS

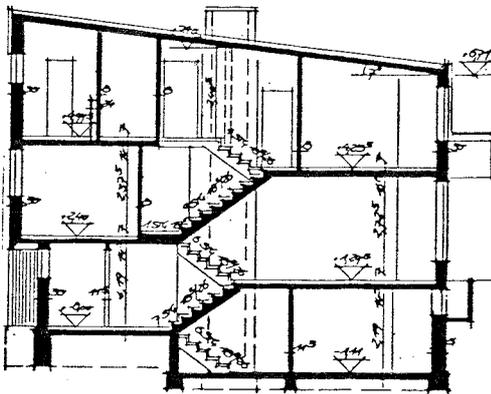
Abb. 123



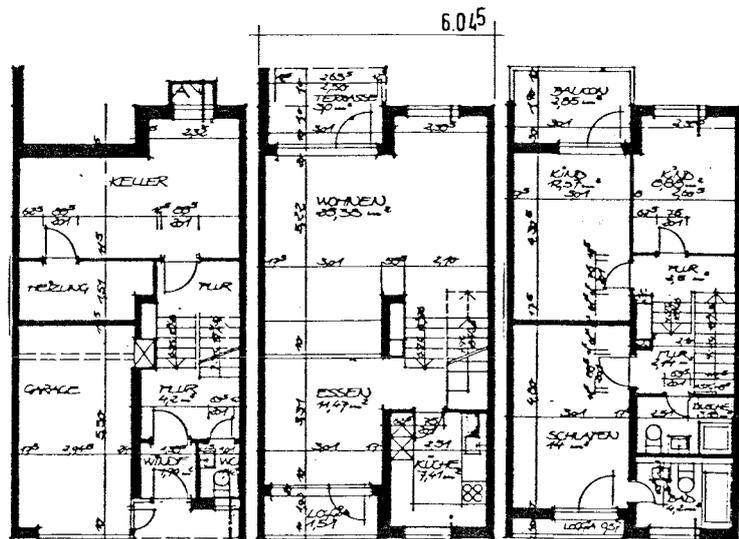
SCHNITT RH 110



STRASSENANSICHT

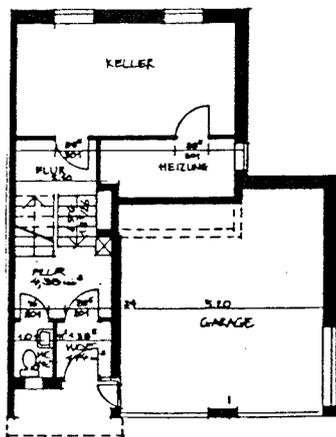


SCHNITT

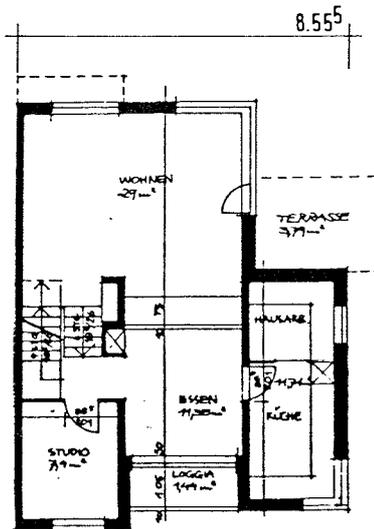


RH 110  
EINGANGSGESCHOSS ERDGESCHOSS OBERGESCHOSS

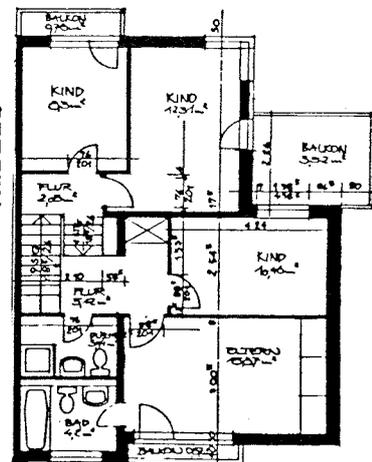
Abb. 124



RH - WEST  
EINGANGSGESCHOSS



ERDGESCHOSS



OBERGESCHOSS

- Bauort: Pforzheim - Sonnenhof  
Demonstrativbaumaßnahme des Bundes
- Größe: Das Baugebiet umfaßt ca. 41,5 ha  
ca. 4 km südwestlich des Ortszentrums  
Pforzheim.
- Lage: Das Baugelände hat ein 6%iges Gefälle von  
Süd nach Nord. Es bietet sich ein weiter  
Blick über das Nagoldtal auf das Stadtgebiet  
von Pforzheim.
- Umfang der  
Baufaufgabe: Nach ursprünglicher Absicht einer aufgelocker-  
teren Bebauung entschied man sich auf der Grund-  
lage eines 1963 durchgeführten Wettbewerbs ca.  
1000 Wohneinheiten in höherer Verdichtung zu  
realisieren.
- Nach Fertigstellung des ersten Bauabschnitts  
(Bebauungsplan von 1967) wurde eine weitere  
Verdichtung auf 1.634 Wohneinheiten in zwei  
weiteren Bauabschnitten vorgesehen.
- 500 WE in Ein- und Zweifamilienhäusern  
mit ein bis zwei Geschossen
- 851 WE in drei- und mehrgeschossigen Wohn-  
gebäuden
- ca. 280 WE in Form von Altenwohnungen.
- Bauablauf: Herbst 1963 Städtebaulicher Wettbewerb  
1964 Herstellung des Bebauungsplanes  
1965 Planung der Einfamilienhaustypen  
10.1.1967 Bebauungsplan Sonnenhof ist rechts-  
verbindlich.
- Infolge der Schwierigkeiten durch die Nordhang-  
lage nahm das Bebauungsplanverfahren für das  
Baugebiet Sonnenhof einen langen Zeitraum in  
Anspruch.

## I. BA

Herbst 1967 Beginn der Erschließungsarbeiten  
 Sommer 1968 Hochbaubeginn  
 Ende des  
 Jahres 1970 Fertigstellung des I. Bauab-  
 schnittes

## II. BA

1969 Bebauungsplanänderung, Verdichtung  
 des Baugebietes mit Geschoßwohnun-  
 gen nur im II. und III. Bauabschnitt

Früh-  
 jahr 1971 Erschließung des II. Bauabschnitts

" 1971 Hochbaubeginn

Mitte 1975 rd. 1.100 Wohnungseinheiten sind  
 fertiggestellt oder im Bau

1970 Aufstellung eines Netzplanes für  
 sämtliche den Planungs- und Bau-  
 ablauf betreffenden Vorgänge durch  
 IFA, Leonberg.

### Bauherren, Bauträger, Architekten:

#### Bauherren:

Arbeitsgemeinschaft Pforzheimer Wohnungsunter-  
 nehmen bestehend aus

Gemeinnützige Baugenossenschaft Pforzheim-  
 Arlinger GmbH.

Gemeinnützige Baugesellschaft m.b.H. Pforzheim-  
 Stadt,

Familienheim Pforzheim, Gemeinnützige Baugenossen-  
 schaft e.G. (früher Neue Heimat Pforzheim),

Wohnungsbau- und Verwaltungsgesellschaft m.b.H.  
 Pforzheim,

#### Städtebauliche Planung:

Dipl.-Ing. Martin Einsele, freier Architekt,  
 7312 Kirchheim/Teck

in Zusammenarbeit mit dem

Stadtplanungsamt Pforzheim und  
 Dipl.-Ing. Kilpper und Partner, Stuttgart

Gartengestaltung:

Büro Kilpper und Partner, Stuttgart

Gebäudeplanung der Familienheime:

Dipl.-Ing. Martin Einsele

Dipl.-Ing. Kilpper und Partner

in engem Kontakt mit der

Arbeitsgemeinschaft Pforzheimer Wohnungs-  
unternehmen

Planungs-  
grundlagen:

Dieses rd. 40 ha große Gebiet sollte ursprünglich mit ein- und zweigeschossigen Wohngebäuden, vorwiegend in Form von Familienheimen, bebaut werden. Nach einem im Jahre 1963 durchgeführten städtebaulichen Wettbewerb wurde der Entwurf des ersten Preisträgers, des freien Architekten Dipl.-Ing. Martin Einsele, Kirchheim/Teck, zur Grundlage für die Erarbeitung des Bebauungsplanes erhoben.

Der Wohnungsbau im Gebiet Sonnenhof sollte vor allem dazu dienen, einem möglichst großen Bevölkerungsteil mit mittlerem Einkommen den Erwerb angemessener Familienheime zu ermöglichen. Aus diesem Grunde sind ein hoher Anteil an Ein- oder Zweifamilienhäusern und für diese wiederum eine gewisse Typisierung sowie relativ kleine Baugrundstücke vorgesehen. Durch Raumbildung und Staffelung innerhalb der Baugruppen sollte trotzdem jeder Familie eine weitgehend abgeschirmte und ungestörte Wohnsphäre ermöglicht werden.

Erschließung:

Das Baugebiet wird durch eine Wohnsammelstraße erschlossen. Stiche und Schleifen mit abzweigenden Wohnwegen führen zu den einzelnen Hausgruppen. Ein schmaler Grünzug, der zugleich das kleine Zentrum mit Schule, Kirche und einer Laden-  
gruppe berührt, verbindet die inneren Wohnbereiche mit den Gemeinschaftsanlagen und den umliegenden landschaftlichen Grünzonen.

Sorgfältig und reichlich geplantes Fußgängernetz. Kinder- und Robinsonspielplätze. Fernwärmeversorgung durch ein Privatunternehmen.

Der Garagenbedarf (1 Stellplatz je Wohneinheit) wird überwiegend in unterirdischen Sammelgaragen gedeckt. Darüber hinaus ist auf ca. 2-3 Wohneinheiten ein öffentlicher Parkplatz vorhanden.

Haustypen:

Der Typ "Würm II" wurde im Bereich der Kinder- und Schlafzimmer entsprechend dem Typ "Enz II" abgeändert. Somit wurde das Kinderzimmerfenster auf der Westseite entbehrlich und der Winkelhaustyp konnte in den Bauabschnitten II und III als Reihengartenhofhaus erstellt werden. Er erhielt nun die Typenbezeichnung "Würm III". Der Typ "Würm" ist für eine Familiengröße von fünf Personen geplant.

Ähnlich dem Typ "Würm" ist der Typ "Enz" in seiner Grundrißordnung. Der Typ "Enz I" ist für eine vierköpfige Familie, der Typ "Enz II" für fünf Personen geplant. Der Typ "Enz" ist ein Zweifamilienreihenhaus, das zwei Winkelhaustypen übereinander enthält. Er bietet fast alle Vorteile des Typs "Würm", jedoch mit geringerem Grundstücksbedarf. Die Freisitzplätze und die Balkone sowie die Fenster der Wohnräume sind so angeordnet, daß gegenseitige Belästigungen der beiden übereinander wohnenden Familien durch Einblick in die Freiräume ausgeschlossen sind.

Ein geräumiges, zweigeschossiges Einfamilienreihenhaus wird mit dem Typ "Nagold" angeboten. Es ist für eine sechsköpfige Familie geplant. Das Reihenhaus "Nagold" wird in zwei Varianten erstellt. "Nagold I" ist der Normaltyp mit zwei Wohngeschossen, während "Nagold II" einen zusätzlichen Wohn-Schlafräum mit Duschbad und WC im Untergeschoß aufweist. "Nagold II" kann nur auf entsprechenden Hanggrundstücken erstellt werden. Der Hauseingang liegt dann im Untergeschoß.

Der vierte Familienheimtyp, ein zweigeschossiges Reihenhaus mit einer Breite von nur 5,49 m trägt die Typenbezeichnung "Pfinz". Bei intensiver Raumnutzung bietet das Haus Platz für fünf Personen.

Maß der  
baulichen  
Nutzung:

Durchschnittliche GFZ der Gesamtbebauung  
0,6 bis 0,8.

Maximale GFZ in Einfamilienhausbereichen  
0,6 bis 0,8.

GRZ durchschnittlich 0,33,  
bei Einfamilienhäusern 0,33 bis 0,60.

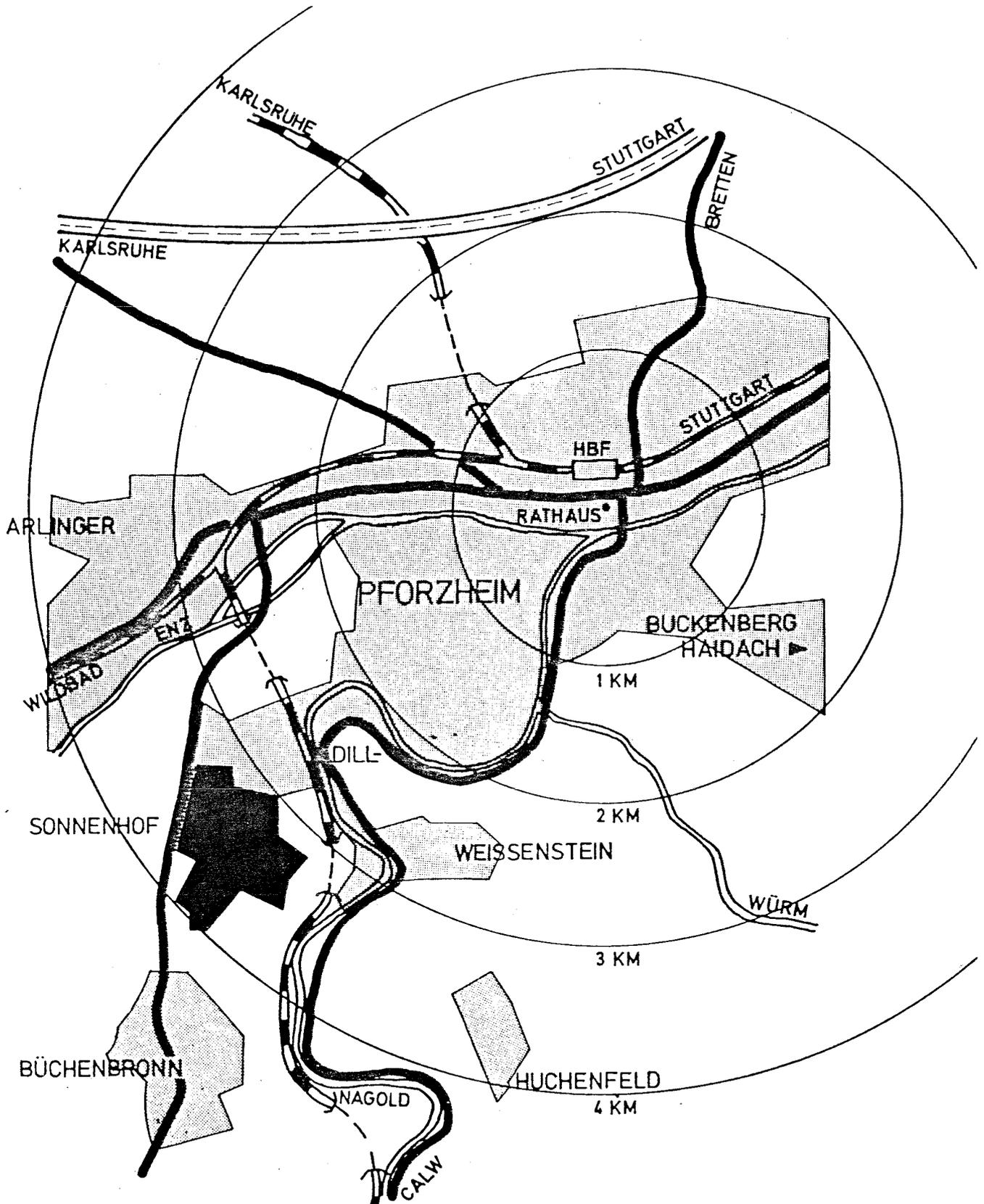
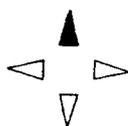


Abb. 125

Übersichtsplan



Abb. 126



Lageplan

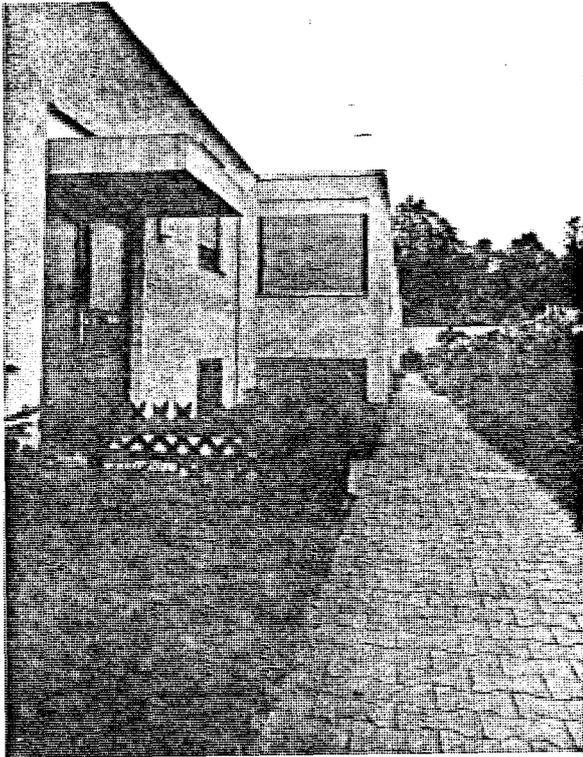


Abb. 127

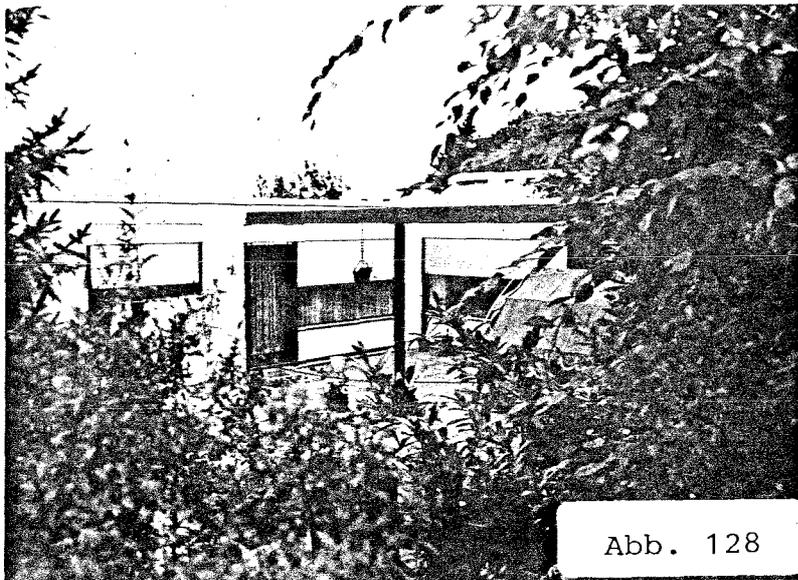


Abb. 128

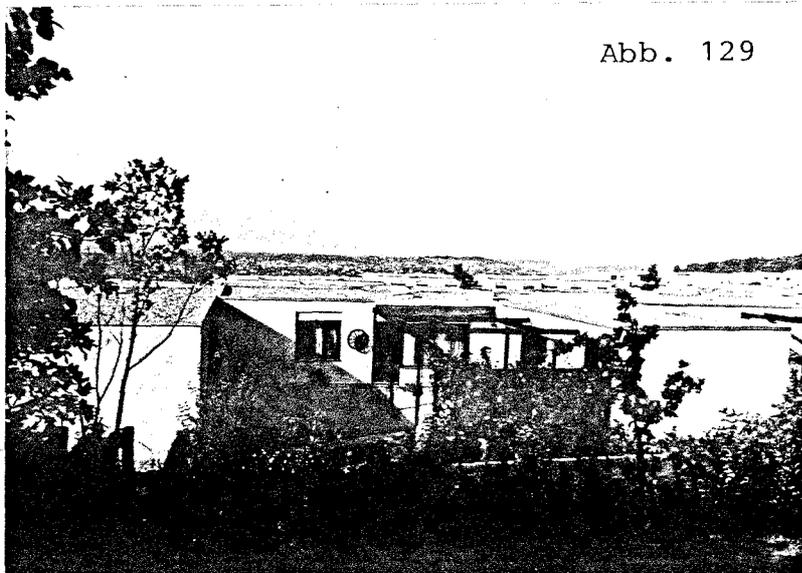


Abb. 129

## Gebäudebezeichnung

Gartenhofhaus  
WÜRM

## Architekt / Planer

EINSELE M.,  
Kirchheim/Teck  
KILPER u. PARTNER,  
Stuttgart  
mit  
ARBEITSGEMEINSCHAFT  
PFORZHEIMER WOHNUNGS-  
UNTERNEHMEN,  
Pforzheim

## Baujahr

1977

## Grundstücksfläche

250 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

149 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

101 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

13,74 m

## Wohnfläche

118 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

149 m<sup>2</sup>

## GFZ

0,60

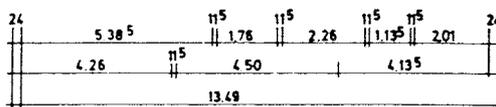
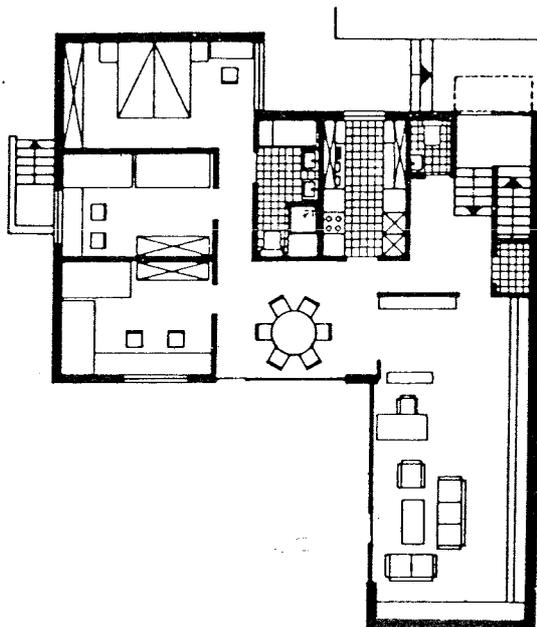
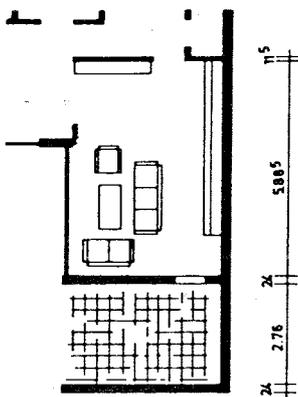
## GRZ

0,60

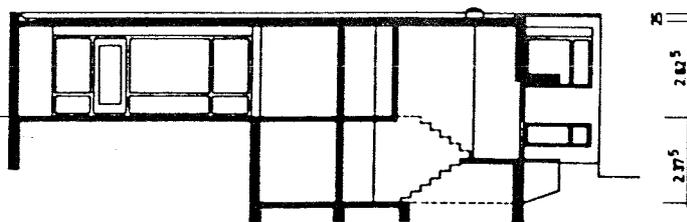
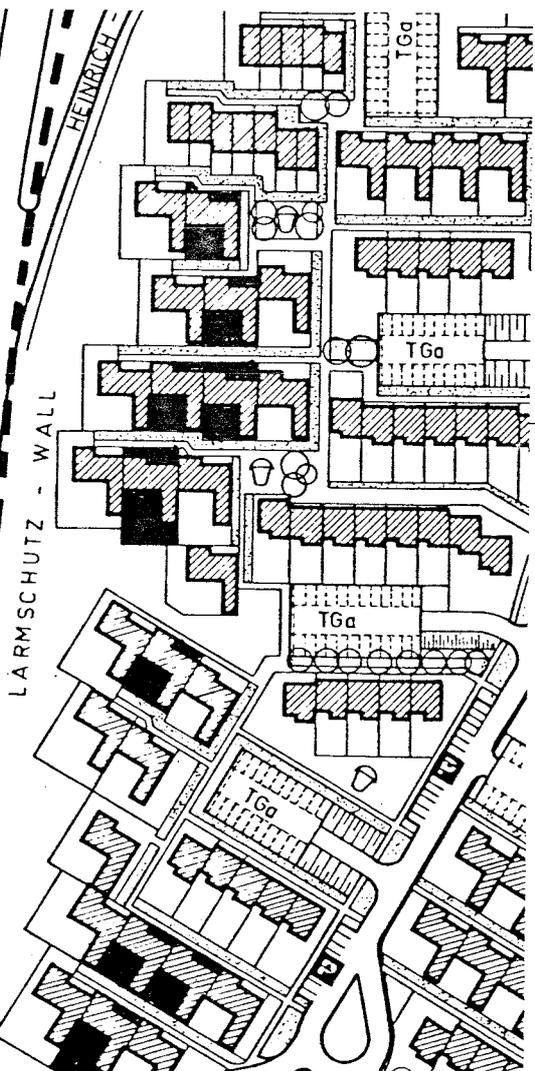
Eingebautes Haus  
auf kleinstem Grund-  
stück.

## Einfamilienhaus Typ Würm I. Würm II.

Würm I



Grundriß



Schnitt

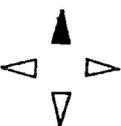


Abb. 130

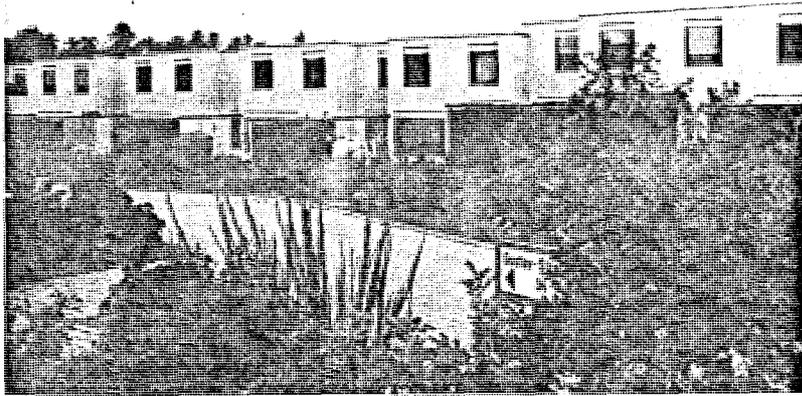


Abb. 131



Abb. 132

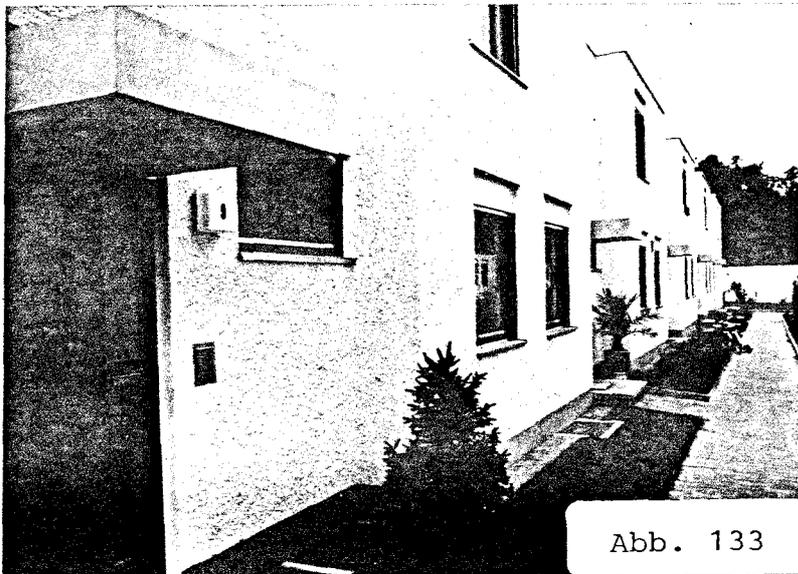


Abb. 133

## Gebäudebezeichnung

Einfamilienreihenhaus  
NAGOLD

## Architekt / Planer

EINSELE, M.,  
Kirchheim/Teck  
KILPER u. PARTNER,  
Stuttgart  
mit  
ARBEITSGEMEINSCHAFT  
PFORZHEIMER WOHNUNGS-  
UNTERNEHMEN,  
Pforzheim

## Baujahr

1977

## Grundstücksfläche

200 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

80 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

120 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

8,24 m

## Wohnfläche

139 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

160 m<sup>2</sup>

## GFZ

0,80

## GRZ

0,40

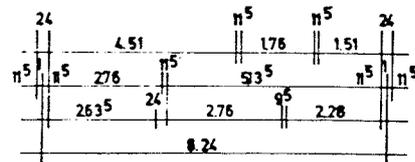
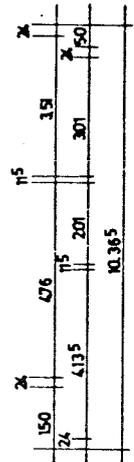
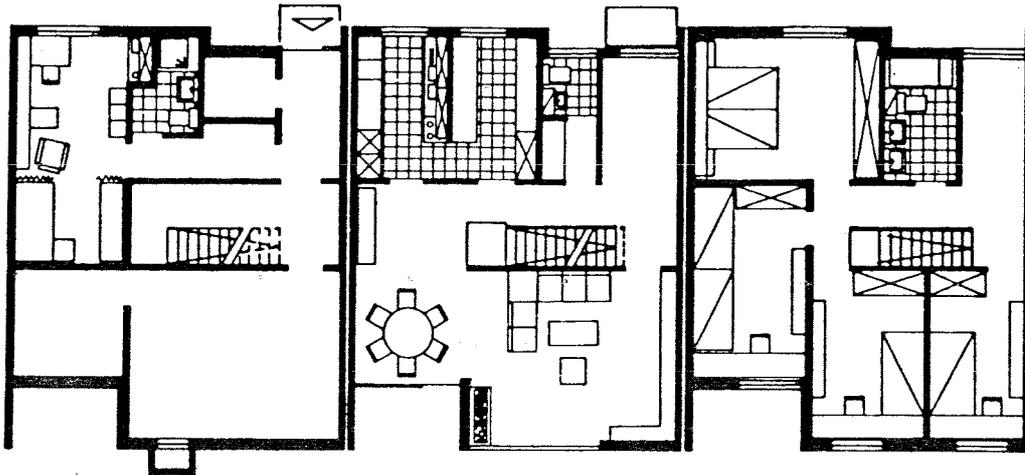
Eingebautes Haus  
auf kleinstem Grund-  
stück.

Einfamilienreihenhaus Typ Nagold

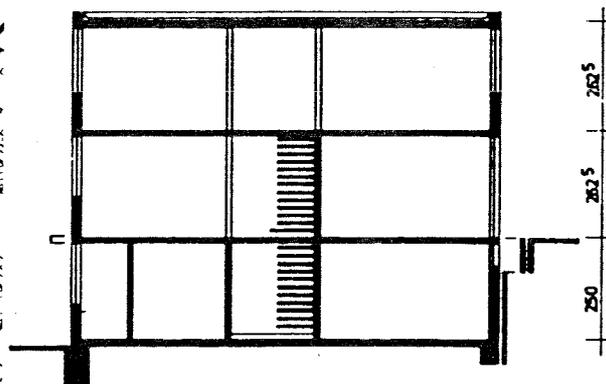
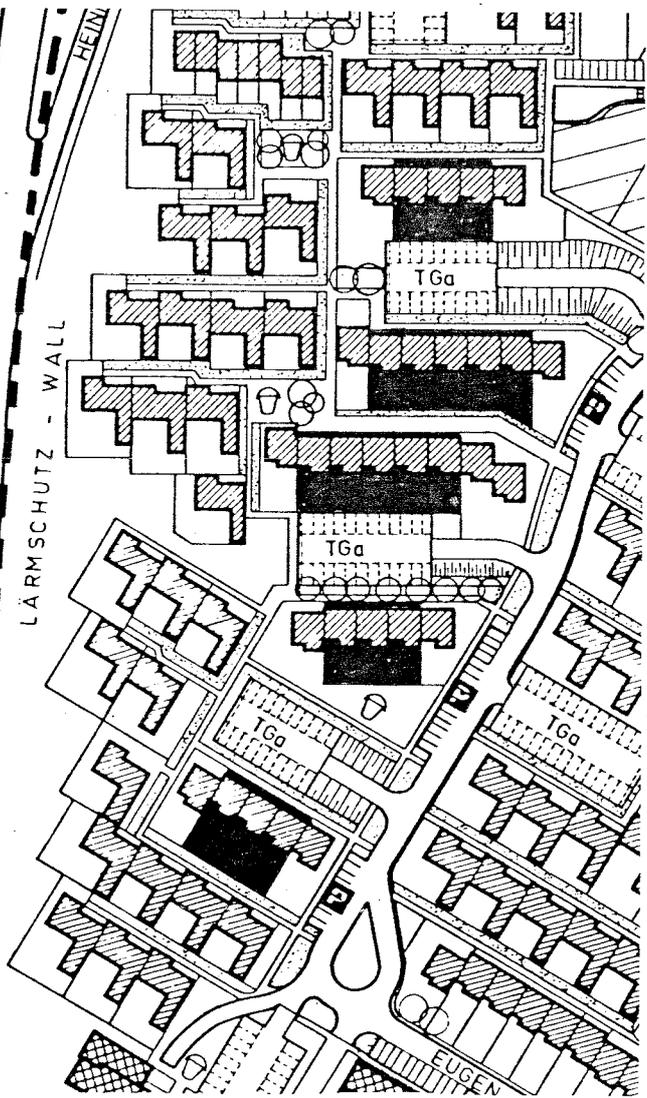
UG

EG

1.OG



Grundriß



Schnitt

Abb. 134

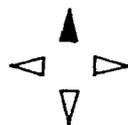


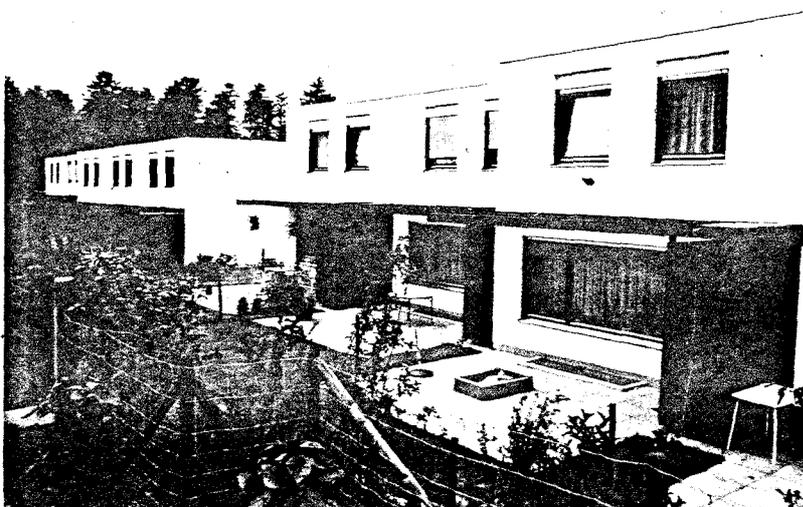


Abb. 135



Abb. 136

Abb. 137



## Gebäudebezeichnung

Einfamilienreihenhaus  
PFINZ

## Architekt / Planer

EINSELE, M.  
Kirchheim/Teck  
KILPER u. PARTNER,  
Stuttgart  
mit  
ARBEITSGEMEINSCHAFT  
PFORZHEIMER WOHNUNGS-  
UNTERNEHMEN,  
Pforzheim

## Baujahr

1977

## Grundstücksfläche

180 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

60 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

120 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

5,49 m

## Wohnfläche

96 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

121 m<sup>2</sup>

## GFZ

0,67

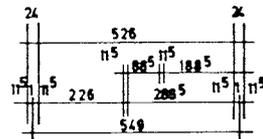
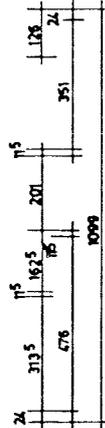
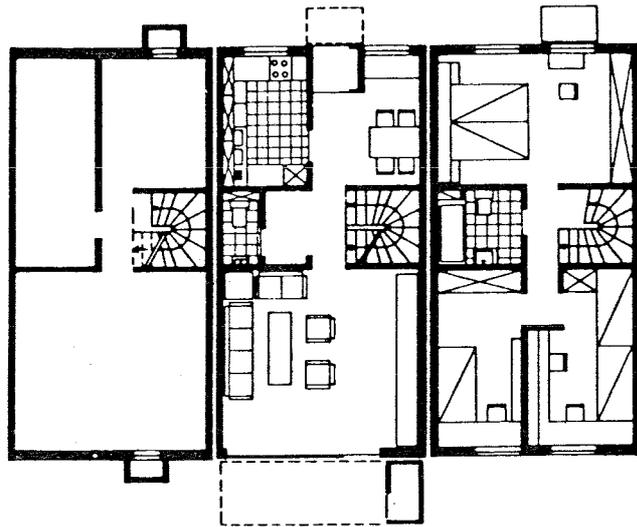
## GRZ

0,33

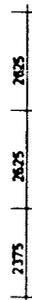
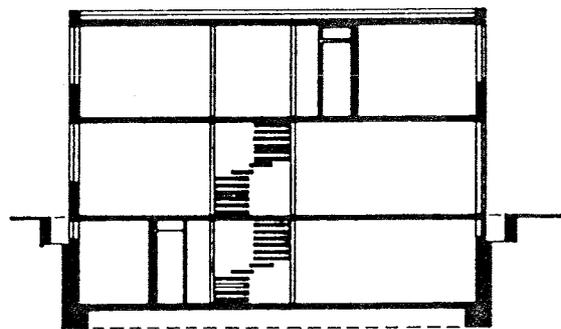
Eingebautes Haus auf  
kleinstem Grundstück.

Einfamilienreihenhaus Typ Pfinz

UG EG 1.OG



Grundriß



Schnitt

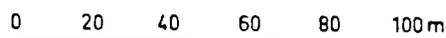
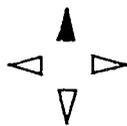
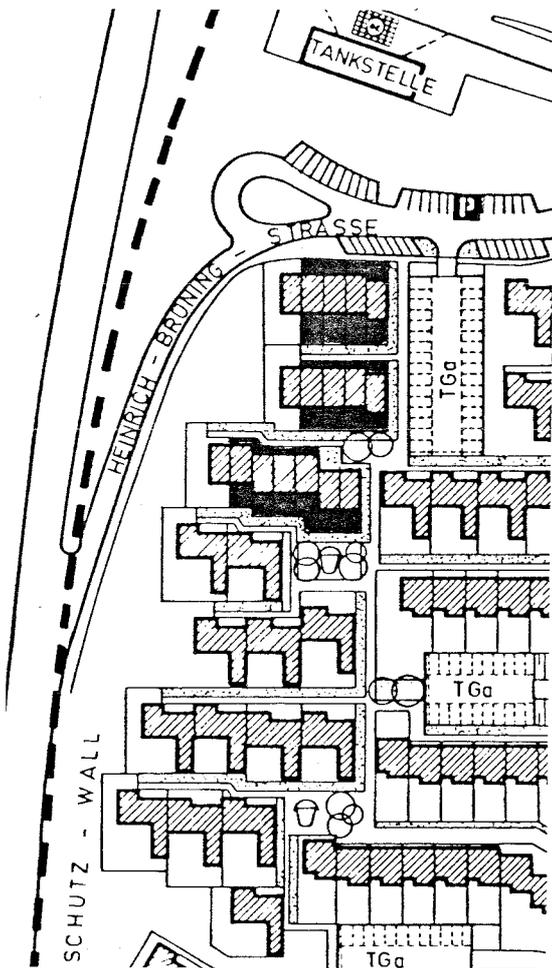


Abb. 138

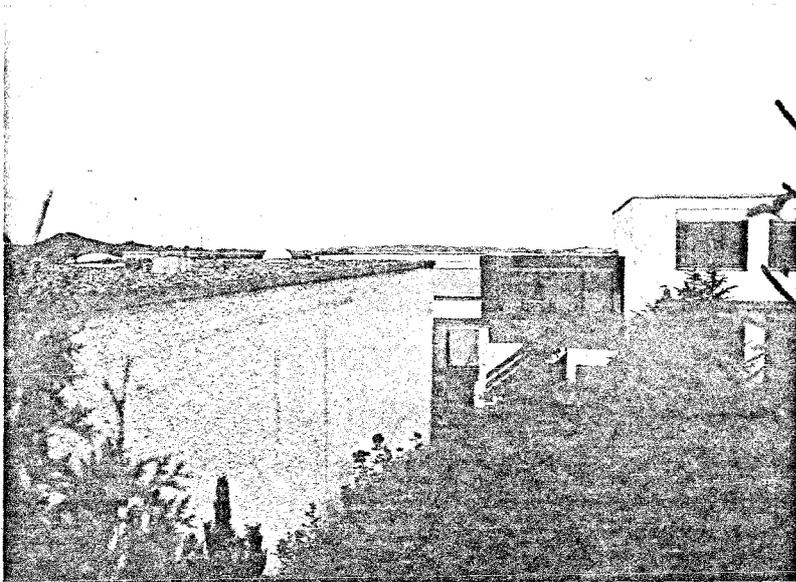


Abb. 139

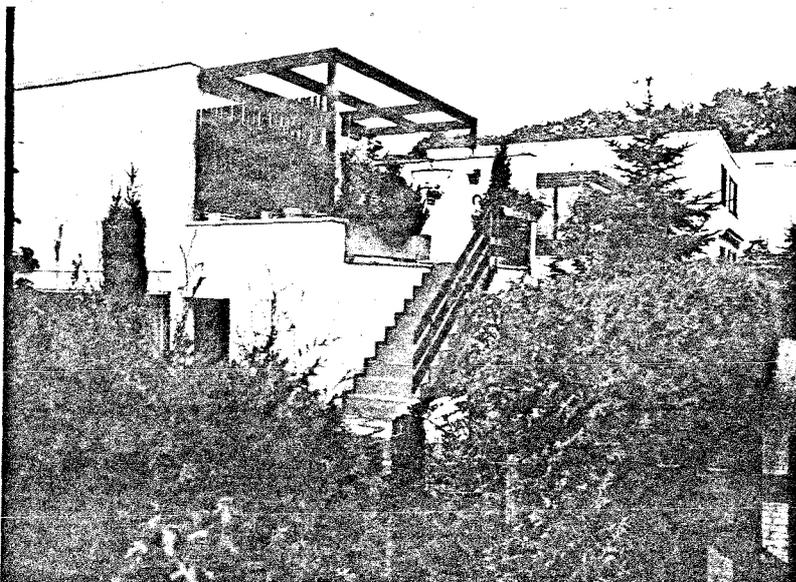


Abb. 140

Abb. 141



## Gebäudebezeichnung

Zweifamilienhaus  
ENZ

## Architekt / Planer

EINSELE, M.  
Kirchheim/Teck  
KILPER u. PARTNER,  
Stuttgart  
mit  
ARBEITSGEMEINSCHAFT  
PFORZHEIMER WOHNUNGS-  
UNTERNEHMEN,  
Pforzheim

## Baujahr

1977

## Grundstücksfläche

270 / 300 m<sup>2</sup>

## bebaute Fläche

125 / 139 m<sup>2</sup>

## unbebaute Fläche

145 / 161 m<sup>2</sup>

## Grundstücksbreite

10,99 / 12,24 m

## Wohnfläche

174 / 200 m<sup>2</sup>

## Geschoßfläche

225 / 254 m<sup>2</sup>

## GFZ

0,83 / 0,85

## GRZ

0,46 / 0,46

Zwei Varianten des  
Zweifamilienhauses  
auf kleinstem Grund-  
stück (eingebaut).



- Bauort: Überherrn(Saarland), kleine Ortschaft  
ca. 20 km westlich von Saarbrücken im Saar-  
Kohlenrevier an der deutsch-französischen  
Grenze.
- Lage: Die Fläche der Demonstrativbaumaßnahme ist west-  
lich, südlich und östlich von Wald umgeben.  
Der Waldrand im Westen bildet gleichzeitig die  
deutsch-französische Grenze. Von dem nach Norden  
abfallenden Gelände bietet sich in dieser Rich-  
tung ein weiter Blick auf das Dorf Überherrn  
(vor Baubeginn der Demonstrativbaumaßnahme 3.000  
Einwohner) und auf die Randberge des Saarlouiser  
Beckens. Gliederung des Gebietes in 3 Nachbar-  
schaften (2 davon realisiert).
- Größe: Im Siedlungsprojekt "Waldstadt" (Stadtteil Nord)  
wurden zwei der drei Nachbarschaften mit insge-  
samt 509 Wohneinheiten überwiegend eingeschossig  
mit Flachdach realisiert. Nur die Haustypen G und  
H sind zweigeschossig mit Flachdach. Hinzu kamen:  
eine Schule am Westrand, zwei größere Ladenge-  
schäfte, zwei Notkirchen und ein Kindergarten.  
Einwohnerzahl 2.200. Fläche ca. 55 ha
- Umfang der  
Baumaßnahmen: Von den ursprünglich geplanten 4.600 Wohnungen  
auf 27 ha Gebietsfläche wurden nur ca. 500 rea-  
lisiert. Dies hängt vor allem mit der erwarteten,  
jedoch nicht eingetretenen Bergbauentwicklung  
in diesem Gebiet zusammen, sowie einem Flücht-  
lings-Änsiedlungsprogramm der 50er Jahre, das  
aus vorgenannten Gründen und der Vermeidung von  
"Ghettos" nicht in der ursprünglich geplanten  
Form verwirklicht werden sollte.  
(Siehe nachfolgende Tabelle)

Umfang der  
Baumaßnahme:

Haustyp	Wohnfläche rd. m <sup>2</sup>	Grund- stücksgröße rd. m <sup>2</sup>	Anzahl der Wohn- einheiten	% von insgesamt
A	110	276	65	12,8
B	87	234	15	2,9
C	114	319	43	8,4
eingeschossige Einfamilien- Gartenhofhäuser			123	24,1
D	100	400	84	16,5
E	86	380	3	0,6
F	106	430	63	12,4
eingeschossige Einfamilien- Reihenhäuser			150	29,5
Summe der eingeschossigen Häuser			273	53,6
G zweigeschossiges Einfam.-Reihenh.	96	219	158	31,0
H zweigeschossiges Zweifamilienhaus	156	364	39 x 2 = 78	15,4
Häuser insgesamt			509	100,0

(Angaben nach 34)

<u>Bauablauf:</u>	1956	"Saarvertrag" - Regelung des Abbaus der Warndt-Kohlevorkommen zwischen Frankreich und der Bundesrepublik Deutschland
	1959	Beschränkter städtebaulicher Wettbewerb Bauleitpläne und Vorlage der Wohnungstypen
	1962	Bebauungsplan für Stadtteil Nord
	1969	Fertigstellung von zwei Nachbarschaften

Bauherren,  
Bauträger,  
Architekten

Durchführung des Bauvorhabens:

Heimstätte Saarland GmbH., Saarbrücken

(1962 im Zusammenhang mit der Planung der  
Wohnstadt Überherrn gegründet)

Allgemeine Baugenossenschaft Völklingen 1904,  
Völklingen

in Abstimmung mit den raumordnerischen und wohn-  
politischen Interessen der saarländischen Regie-  
rung.

Architekten:

Architekt BDA G.G. Dittrich, Nürnberg

Architekt BDA Dr.-Ing. K. Hanus, Saarlouis

Architekt AKS Dipl.-Ing. Schönecker,  
St. Ingbert (Saar).

Grünplanung:

Gartenarchitekt Walter, Saarbrücken

Planungs-  
grundlagen:

Die Wohnstadt sollte ausreichenden Wohnraum,  
insbesondere für Bergarbeiter in vertretbarer  
Entfernung zu dem Warndtschacht (ca. 11 km)  
bieten.

Dabei wurden mit Hilfe eines beschränkten Wett-  
bewerbs (1959) wirtschaftliche, variable und ra-  
tionell herstellbare Haustypen entwickelt.

Im ersten Bauabschnitt sollte auf einen Mehr-  
familienhausbau völlig verzichtet werden.

Die Planung sah drei Wohnbezirke vor. Diese wur-  
den in Nachbarschaften untergliedert, die  
voneinander durch Grünstreifen mit Fußwegen und  
Spielplätzen abgetrennt wurden.

Erschließung:

Die Stadt sollte von einer Ringstraße umgeben  
sein, von der aus die Erschließung der Nachbar-  
schaften stichartig (Wohnstraßen) erfolgen würde.  
Die zum Teil gebaute Ringstraße ermöglicht günsti-  
ge Verbindungen zum Warndt-Schacht sowie nach  
Saarlouis, Völklingen und Saarbrücken.  
Fahr- und Fußwege verlaufen getrennt voneinander.

Gestaltung:

Die ein- und zweigeschossige Bebauung hat ausschließlich Flachdächer. Außenmauerwerk und sonstige äußere Gestaltung sind sehr einheitlich. Die Grünstreifen zwischen den Nachbarschaften sind niedrig begrünt.

Art und Maß  
der baulichen  
Nutzung:

In dem gesamten Plangebiet (Stadtteil Nord) sollte die mittlere GFZ 0,38 betragen. Bei den realisierten Häusern wurden für die eingeschossigen Häuser Dichtewerte von GFZ 0,43 - 0,48 und für die zweigeschossigen Häuser von GFZ 0,53 und 0,66 ermittelt.

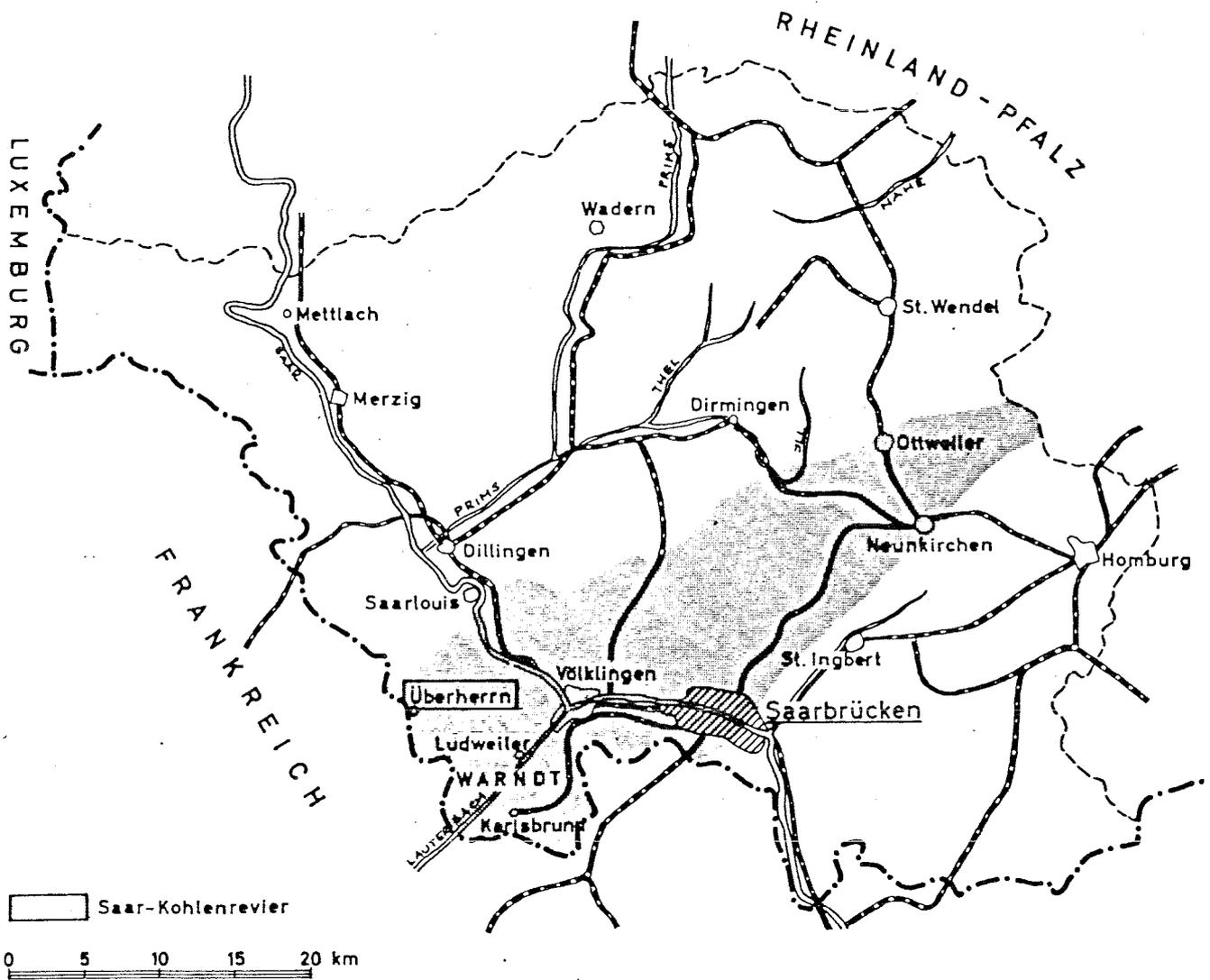
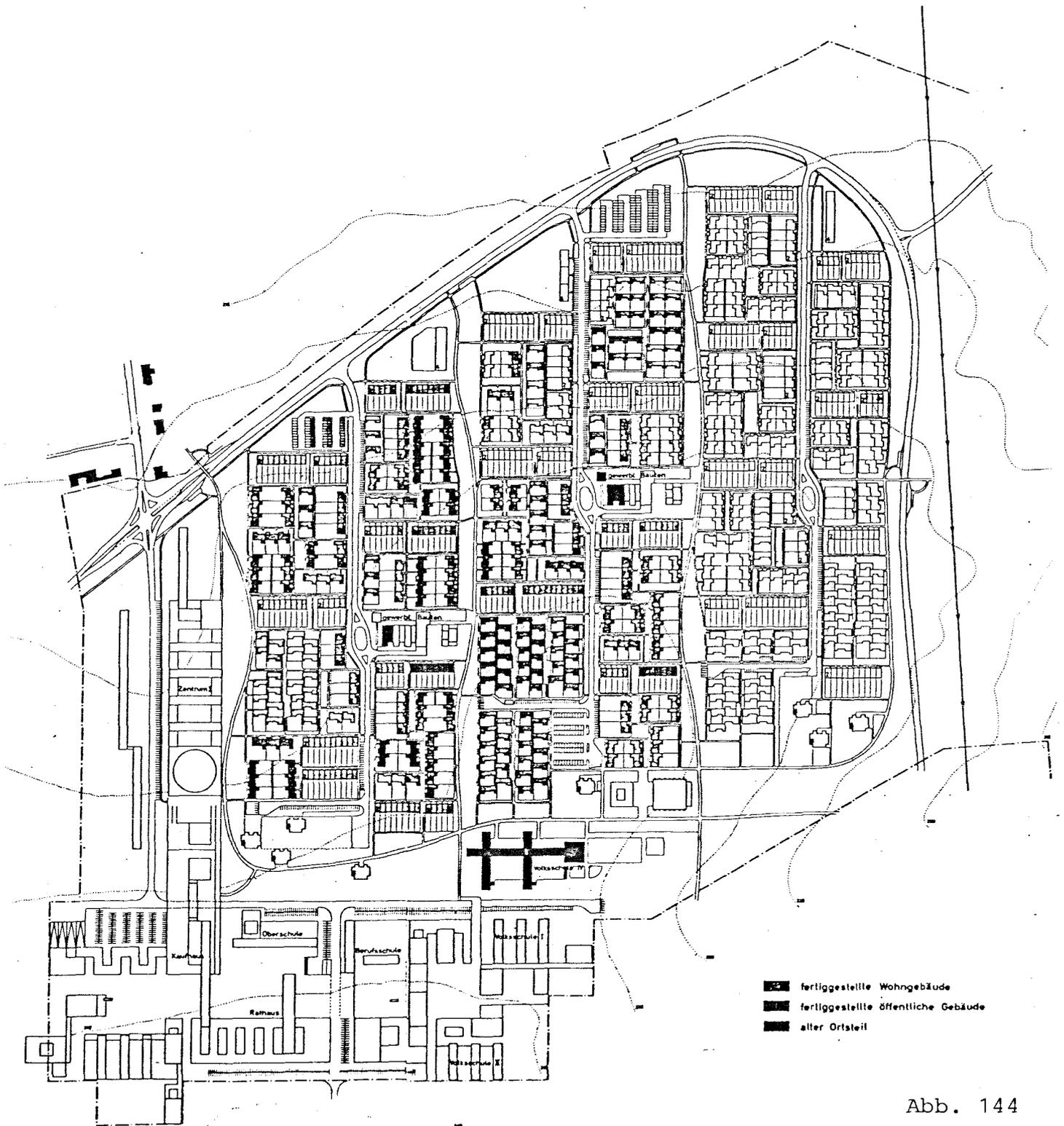


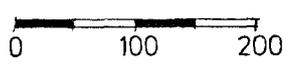
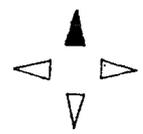
Abb. 143

## Übersichtsplan

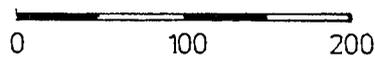
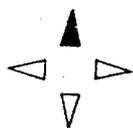
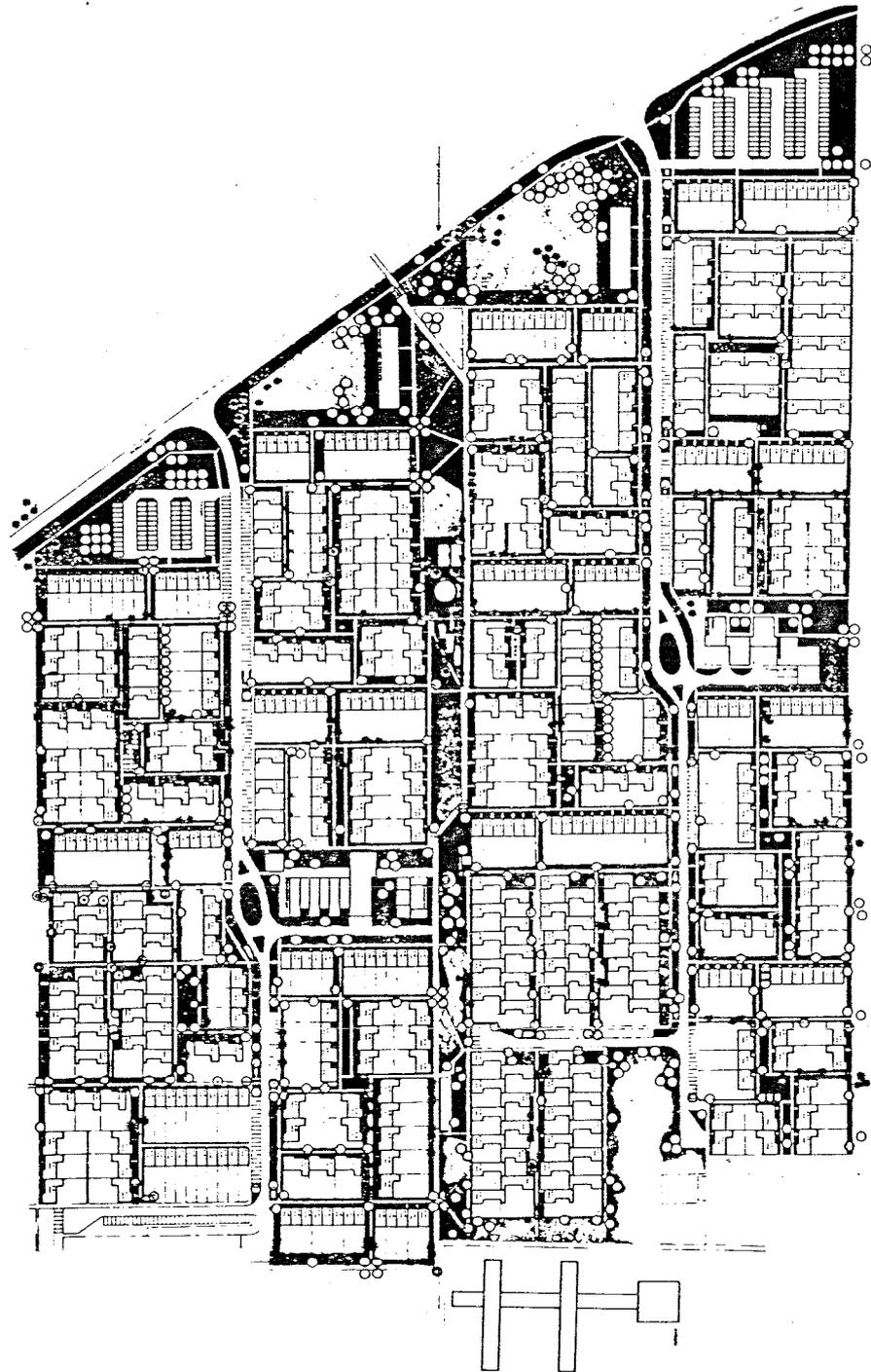


- fertigestellte Wohngebäude
- fertigestellte öffentliche Gebäude
- alter Ortsteil

Abb. 144



Lageplan



Lageplan  
Realisierungsstand

Abb. 145

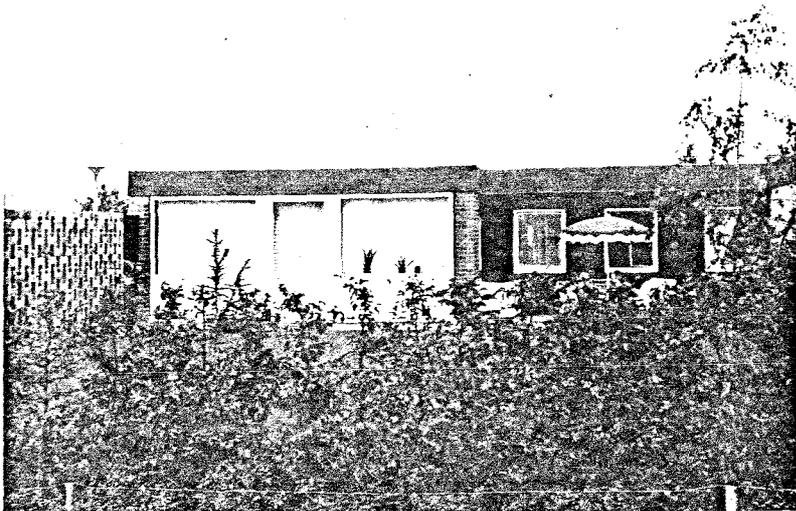


Abb. 146

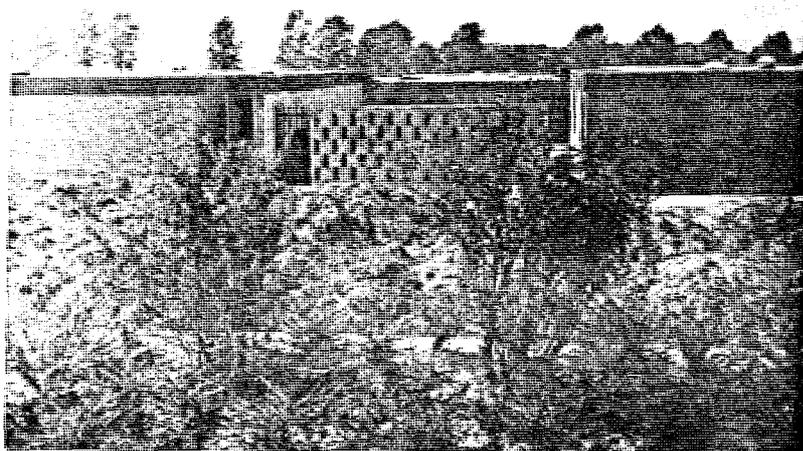


Abb. 147

Gebäudebezeichnung  
 Gartenhofhäuser  
 A - C

Architekt / Planer

ARCHITEKTENGEMEIN-  
 SCHAFT  
 DITTRICH G.G.,  
 Nürnberg  
 HANUS K., Saarlouis  
 SCHÖNECKER,  
 St. Ingbert (Saar)

Baujahr

1969

Grundstücksfläche

A	B	C
276 m <sup>2</sup>	234 m <sup>2</sup>	319 m <sup>2</sup>

bebaute Fläche

122 m <sup>2</sup>	107 m <sup>2</sup>	137 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------	--------------------

unbebaute Fläche

154 m <sup>2</sup>	127 m <sup>2</sup>	182 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------	--------------------

Grundstücksbreite

17,49 m	14,99 m	19,99 m
---------	---------	---------

Wohnfläche

100 m <sup>2</sup>	87 m <sup>2</sup>	114 m <sup>2</sup>
--------------------	-------------------	--------------------

Geschoßfläche

122 m <sup>2</sup>	107 m <sup>2</sup>	137 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------	--------------------

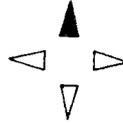
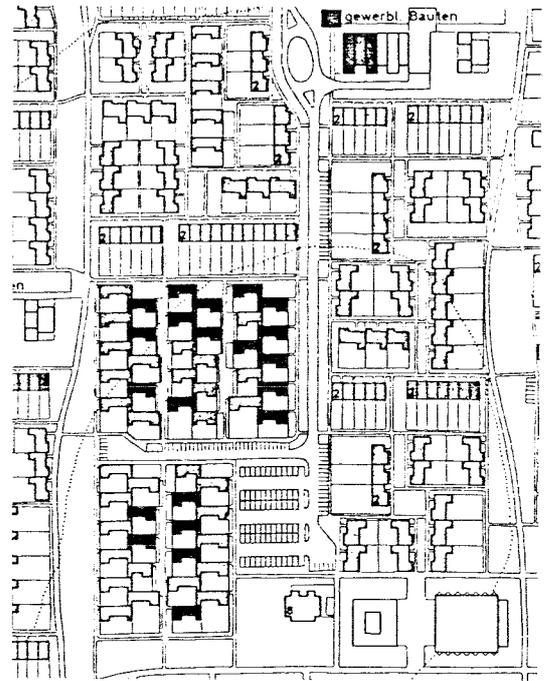
GFZ

0,44	0,46	0,43
------	------	------

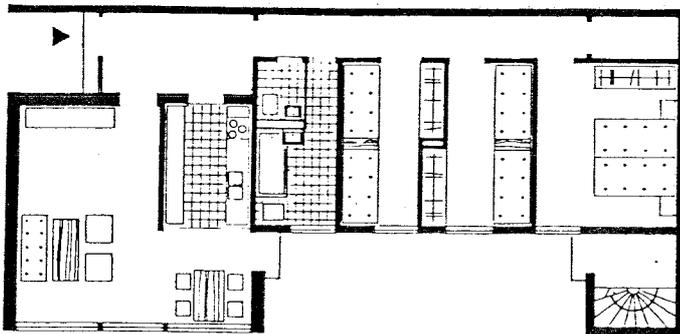
GRZ

0,44	0,46	0,43
------	------	------

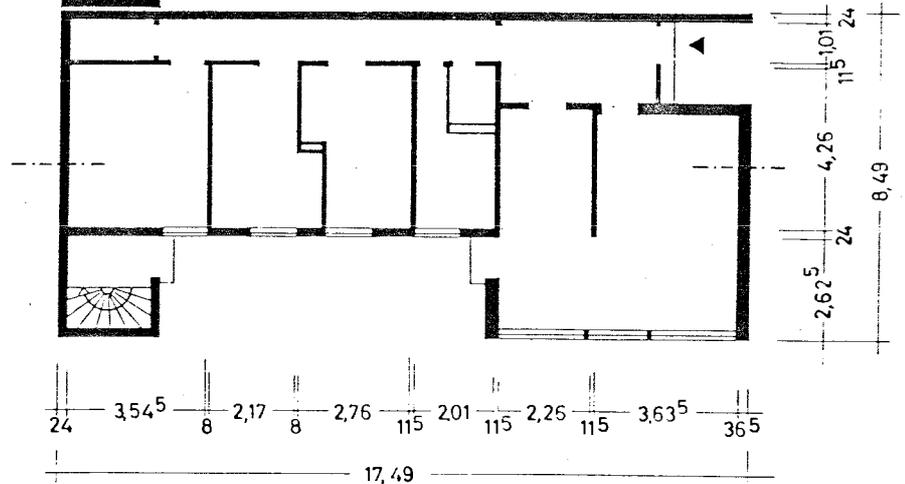
Gartenhofhaus Typ A  
Wohnfläche 100,30 m<sup>2</sup>



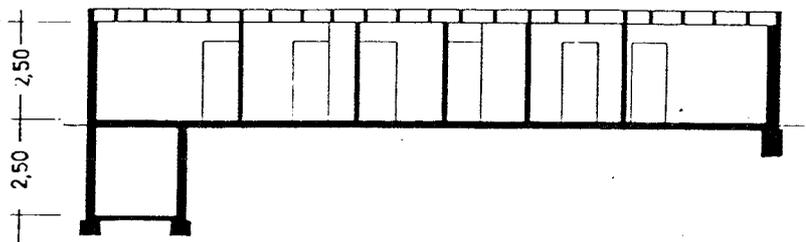
0 100



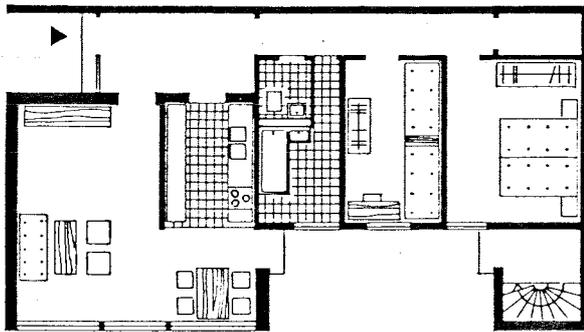
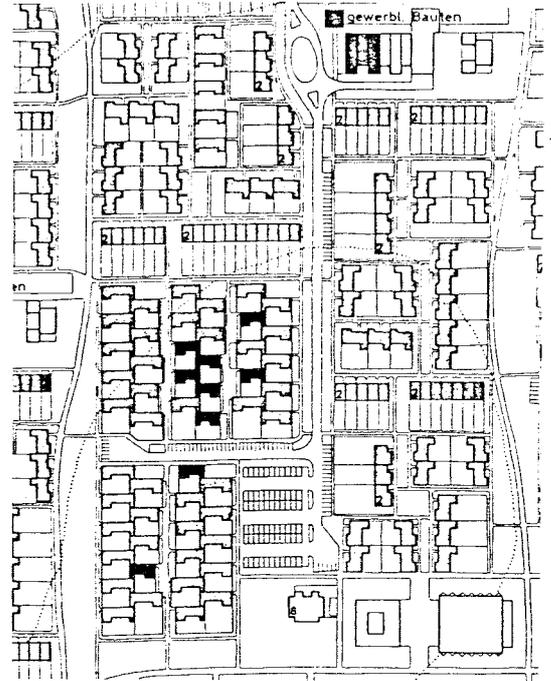
Grundriß



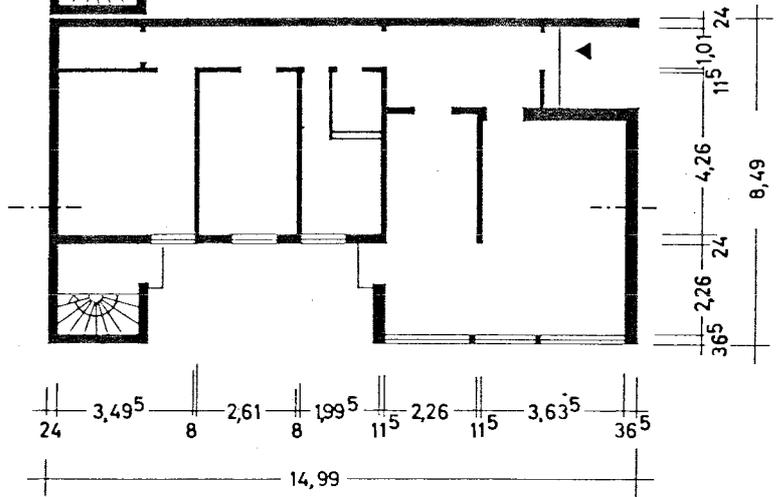
Schnitt



Gartenhofhaus Typ B  
Wohnfläche 87,12 m<sup>2</sup>



Grundriß



Schnitt

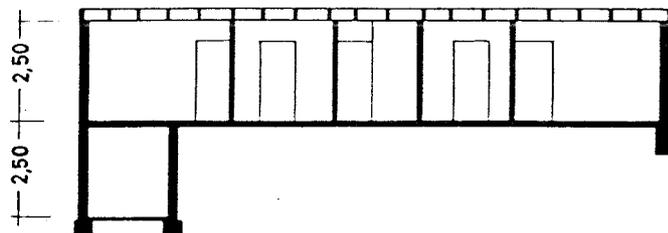


Abb. 149

# ÜBERHERRN - SAAR

166

7

Typ C

Wohnfläche : 113,94 m<sup>2</sup>

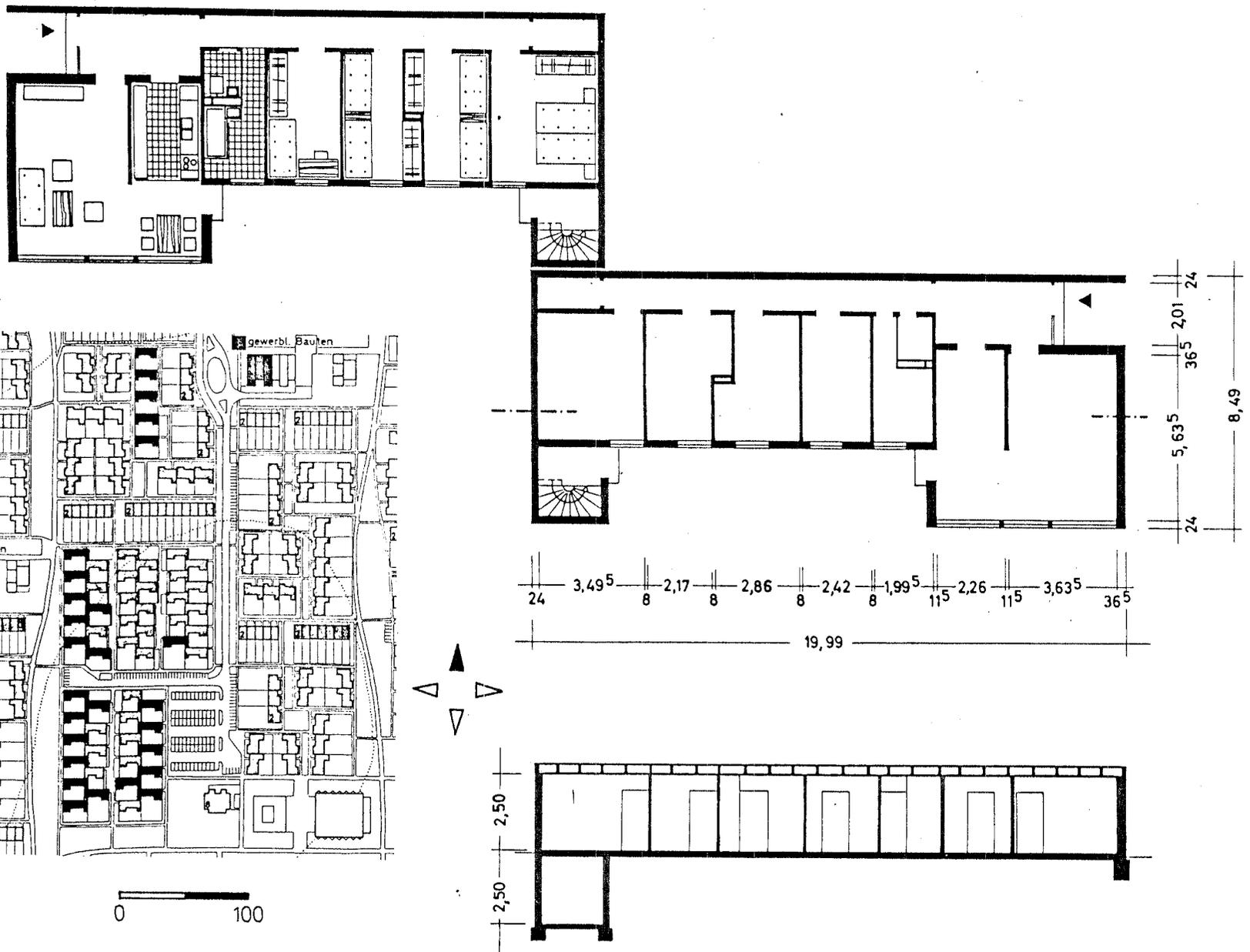


Abb. 150



Abb. 151

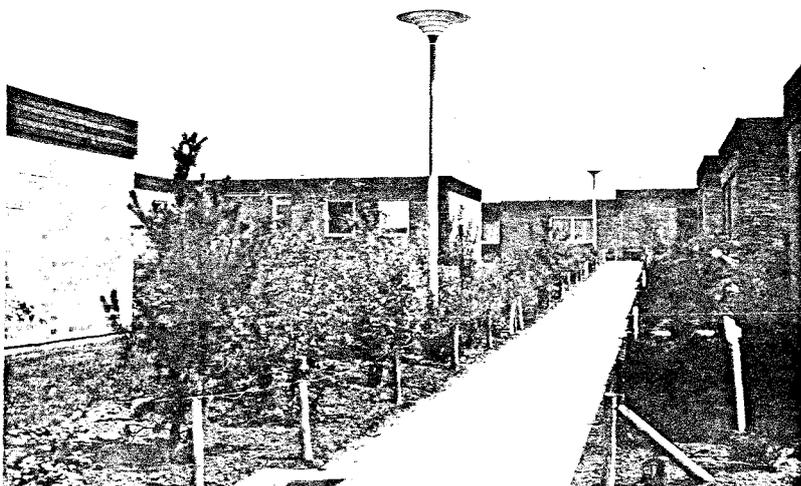


Abb. 152

**Gebäudebezeichnung**

 Einfamilienreihenhaus  
 D - F

**Architekt / Planer**

 ARCHITEKTENGEMEIN-  
 SCHAFT  
 DITTRICH G.G.,  
 Nürnberg  
 HANUS K., Saarlouis  
 SCHÖNECKER,  
 St. Ingbert (Saar)

**Baujahr**

1969

**Grundstücksfläche**

D	E	F
289 m <sup>2</sup>	254 m <sup>2</sup>	306 m <sup>2</sup>

**bebaute Fläche**

138 m <sup>2</sup>	114 m <sup>2</sup>	146 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------	--------------------

**unbebaute Fläche**

151 m <sup>2</sup>	140 m <sup>2</sup>	160 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------	--------------------

**Grundstücksbreite**

14,49 m	12,74 m	15,37 m
---------	---------	---------

**Wohnfläche**

100 m <sup>2</sup>	86 m <sup>2</sup>	106 m <sup>2</sup>
--------------------	-------------------	--------------------

**Geschoßfläche**

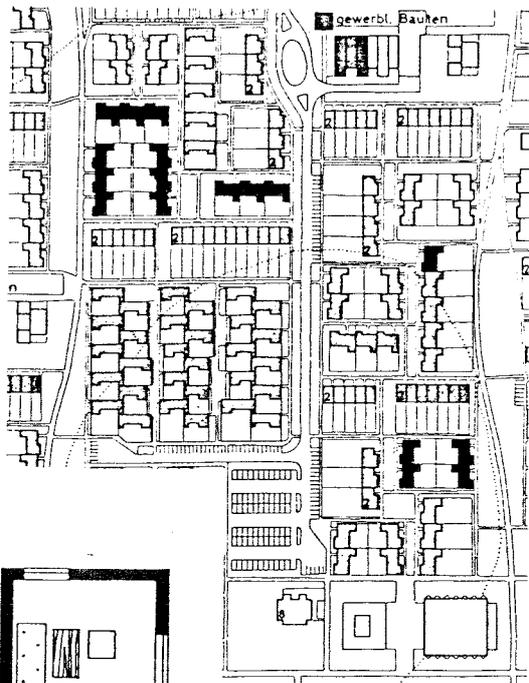
138 m <sup>2</sup>	114 m <sup>2</sup>	146 m <sup>2</sup>
--------------------	--------------------	--------------------

**GFZ**

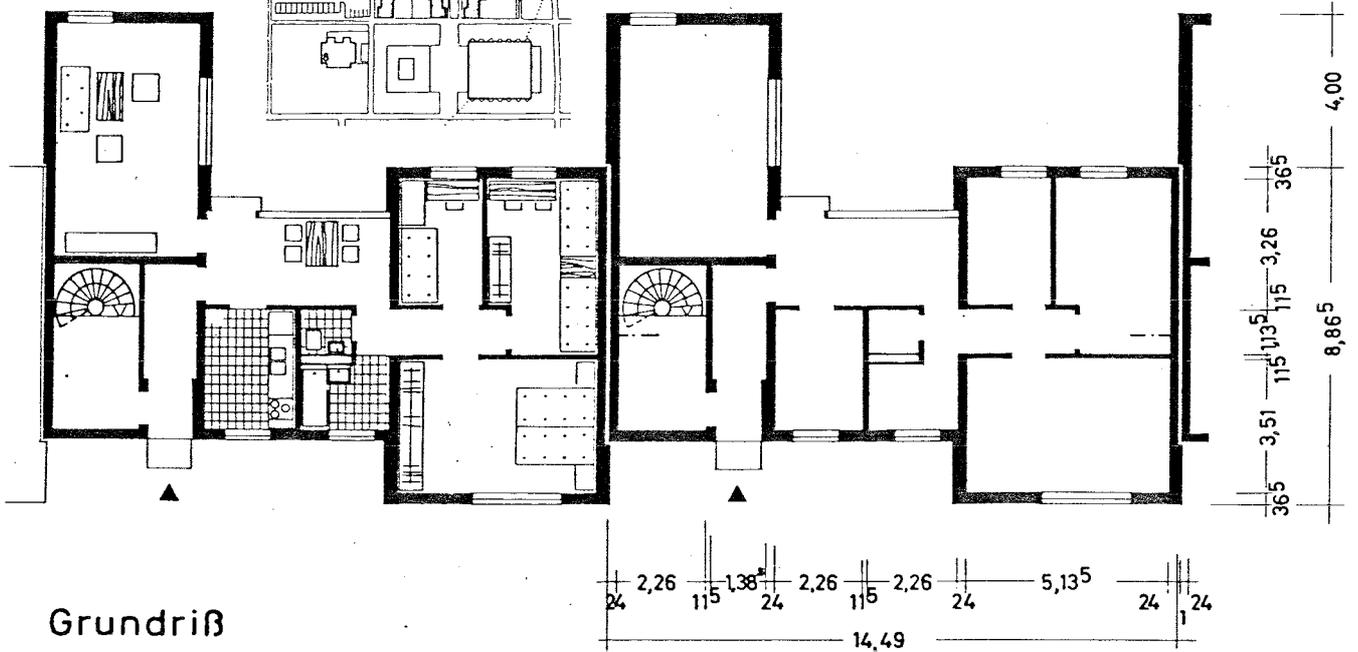
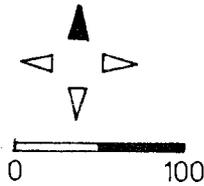
0,48	0,45	0,48
------	------	------

**GRZ**

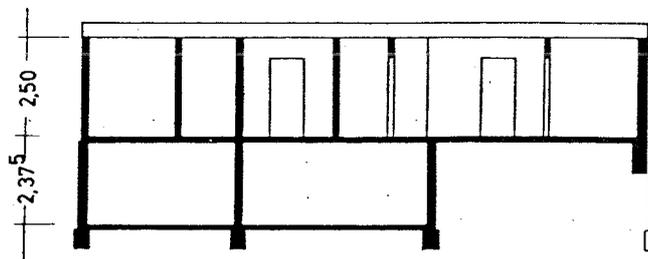
0,48	0,45	0,48
------	------	------

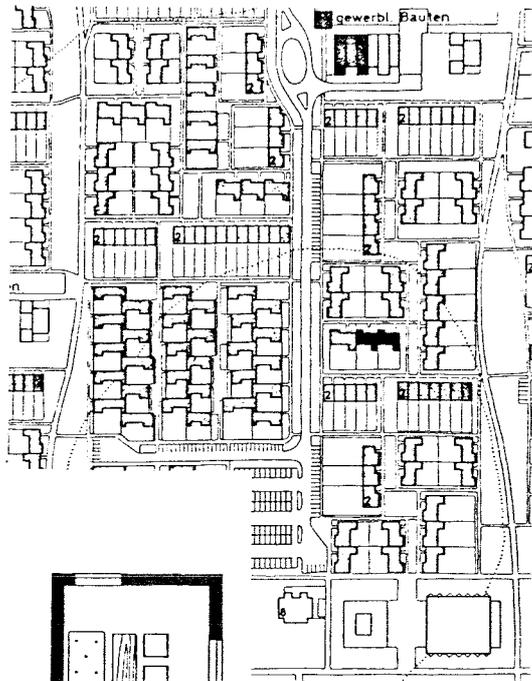


Typ D  
Wohnfläche: 99,83 m<sup>2</sup>

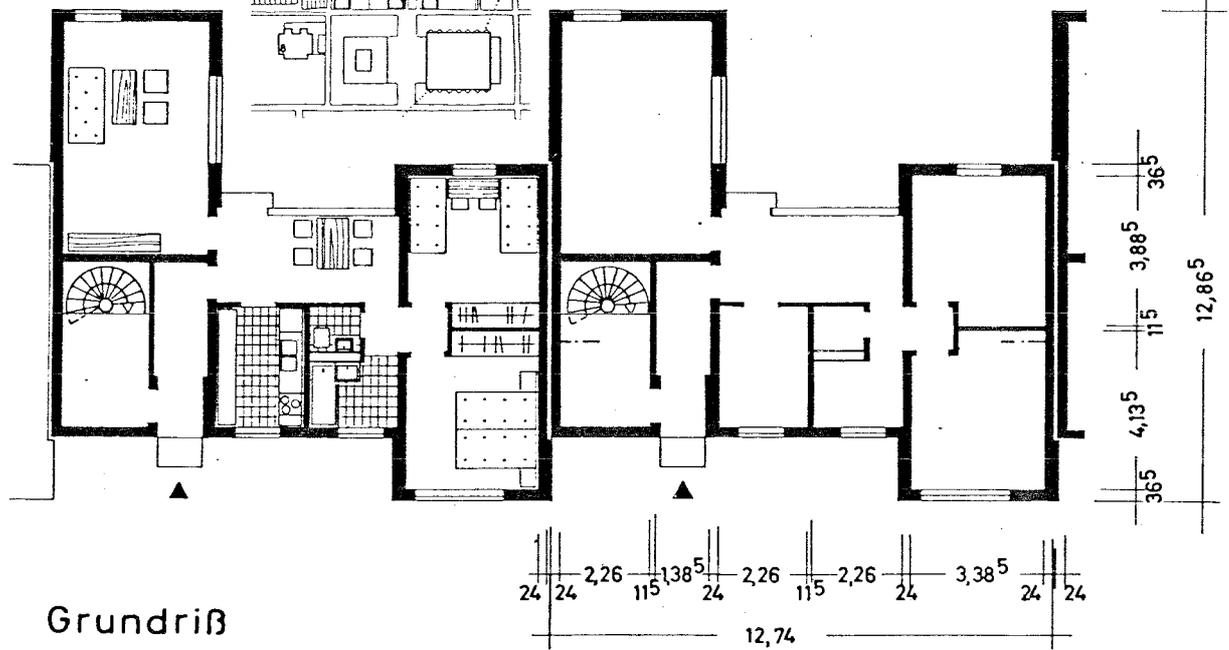
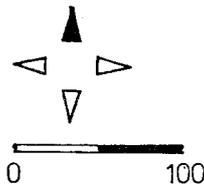


Schnitt





Typ E  
Wohnfläche: 86,08 m<sup>2</sup>



Schnitt

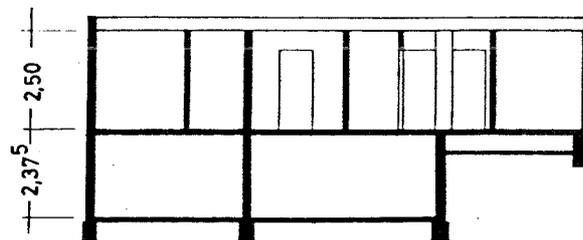
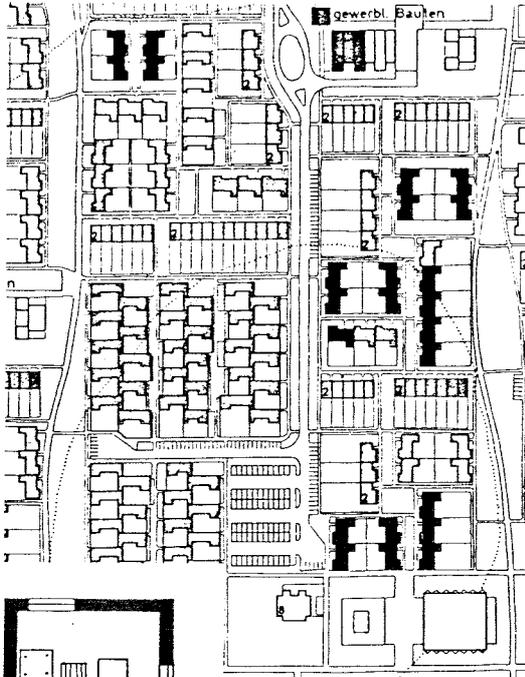
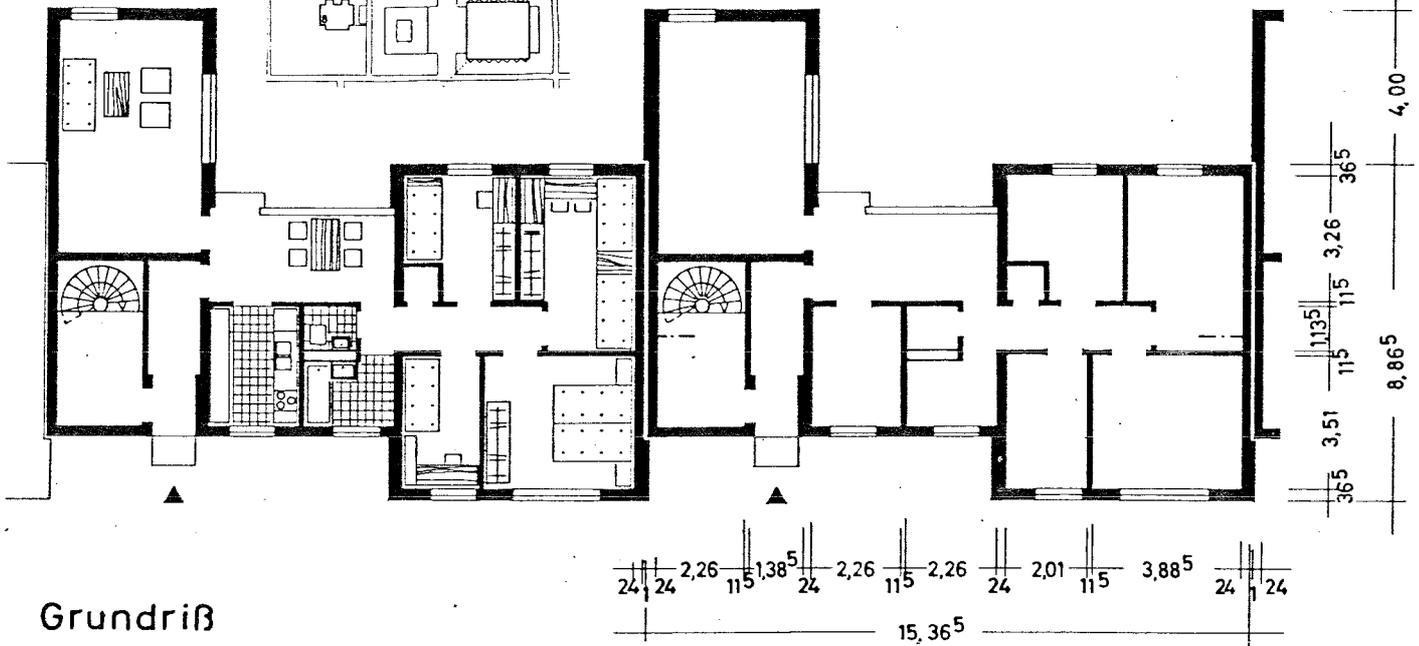
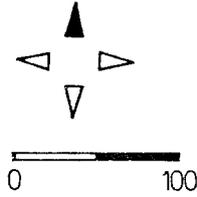


Abb. 154



Typ F  
Wohnfläche : 106,12 m<sup>2</sup>



Schnitt

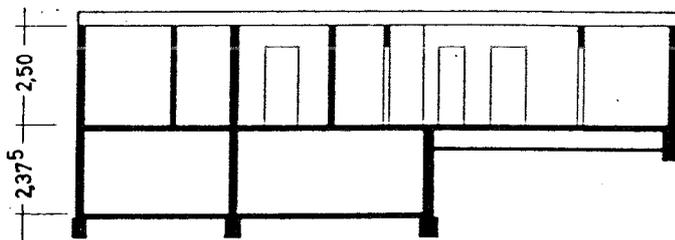


Abb. 155



Abb. 156

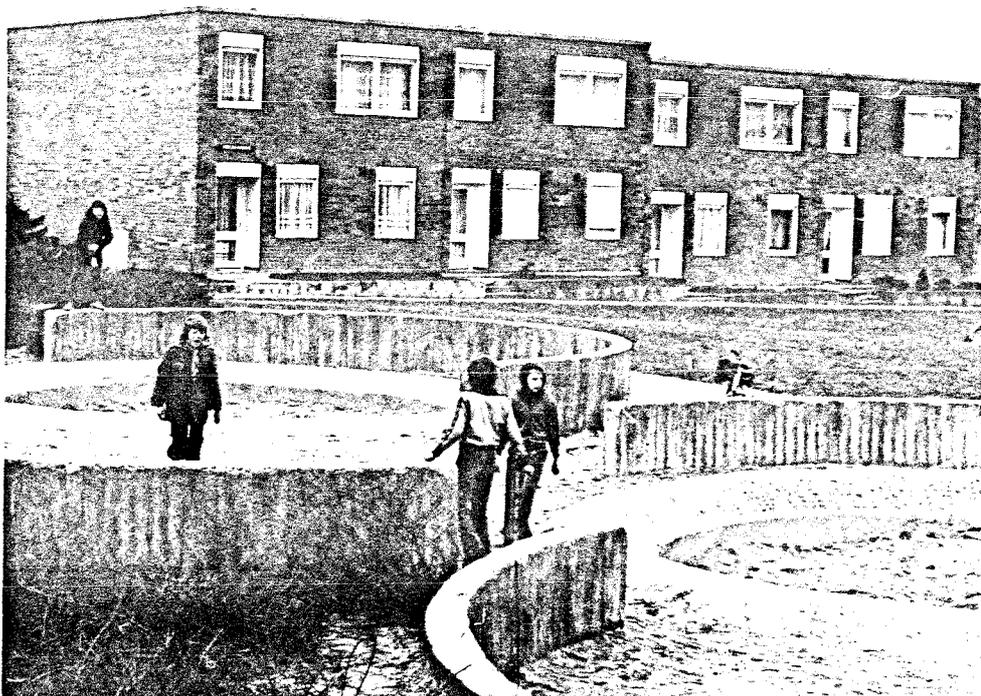


Abb. 157

Gebäudebezeichnung  
Einfamilienreihenhaus  
Typ G

Architekt / Planer

ARCHITEKTENGEMEIN-  
SCHAFT  
DITTRICH G.G.,  
Nürnberg  
HANUS K., Saarlouis  
SCHÖNECKER,  
St. Ingbert (Saar)

Baujahr

1969

Grundstücksfläche

212 m<sup>2</sup>

bebaute Fläche

69 m<sup>2</sup>

unbebaute Fläche

143 m<sup>2</sup>

Grundstücksbreite

6,24 m

Wohnfläche

96 m<sup>2</sup>

Geschoßfläche

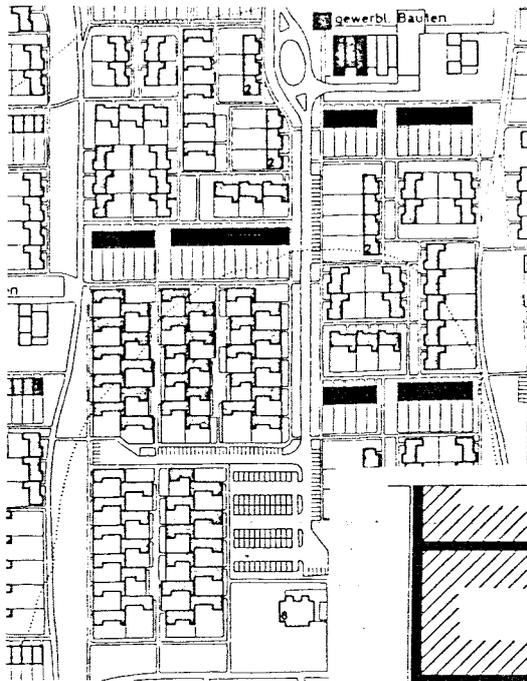
139 m<sup>2</sup>

GFZ

0,66

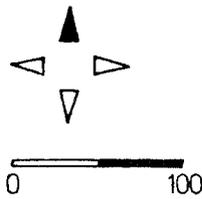
GRZ

0,33

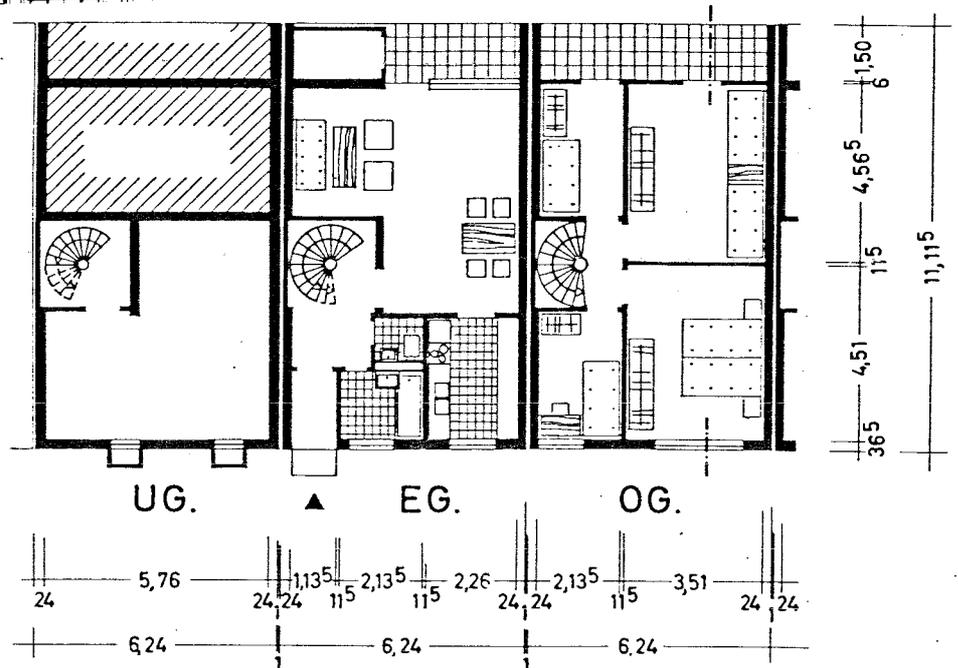


Einfamilienreihenhaus Typ G

Wohnfläche: 96,42 m<sup>2</sup>



Grundriß



Schnitt

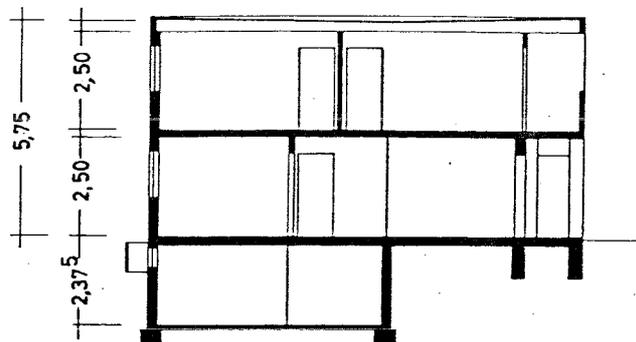
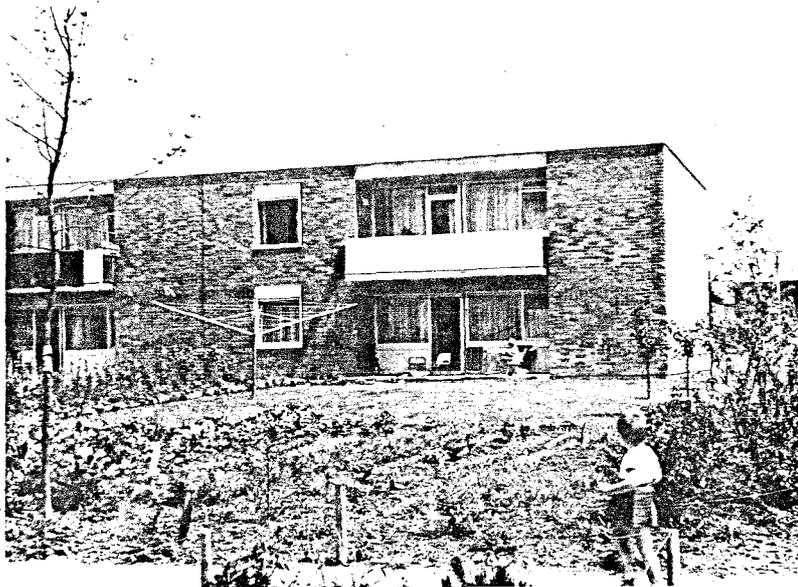


Abb. 158

Abb. 159



Gebäudebezeichnung  
Zweifamilienreihen-  
haus  
Typ H

Architekt / Planer

ARCHITEKTENGEMEIN-  
SCHAFT  
DITTRICH G.G.,  
Nürnberg  
HANUS K., Saarlouis  
SCHÖNECKER,  
St. Ingbert (Saar)

Baujahr  
1969

Grundstücksfläche  
424 m<sup>2</sup>

bebaute Fläche  
111 m<sup>2</sup>

unbebaute Fläche  
313 m<sup>2</sup>

Grundstücksbreite  
12,12 m

Wohnfläche  
2 x 78 m<sup>2</sup>

Geschoßfläche  
223 m<sup>2</sup>

GFZ  
0,53

GRZ  
0,26

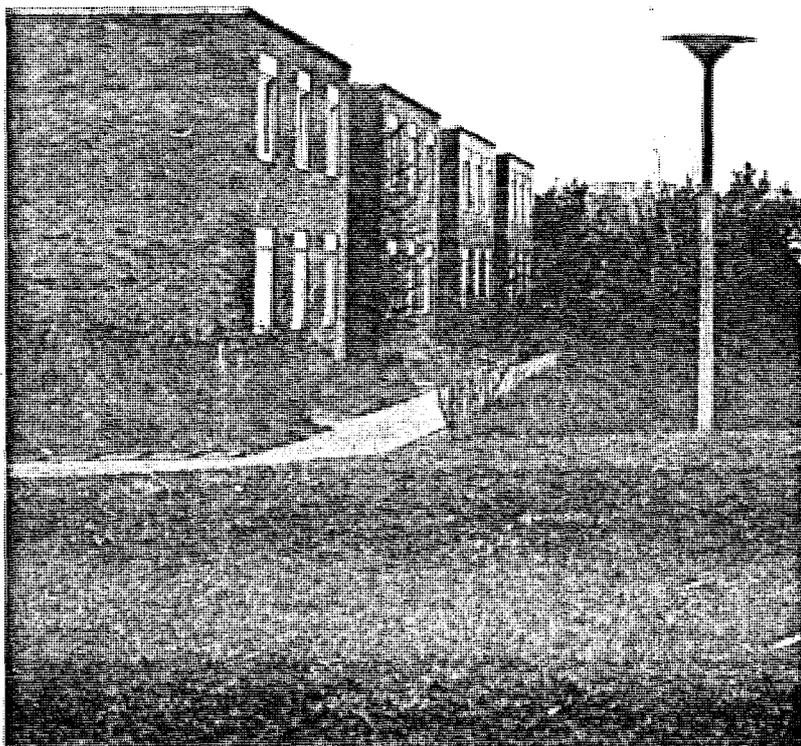
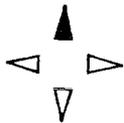
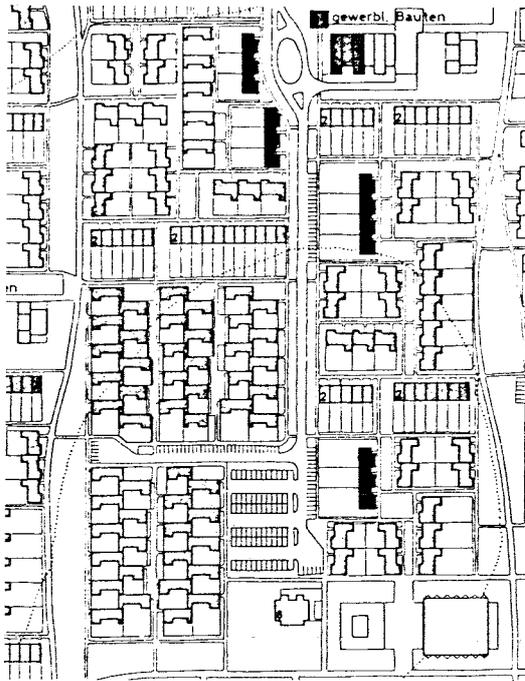


Abb. 160

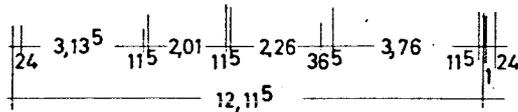
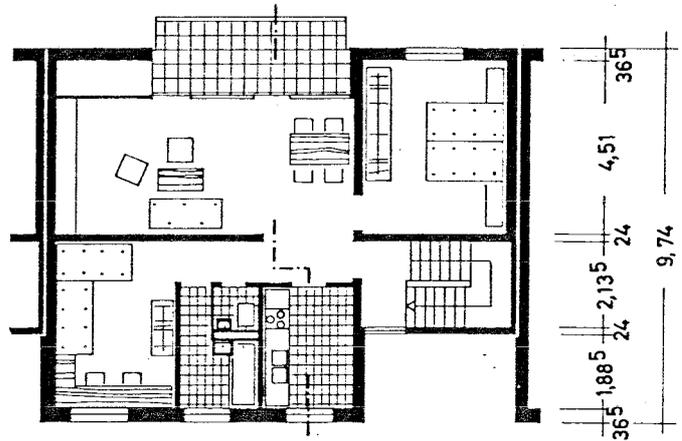


0 100

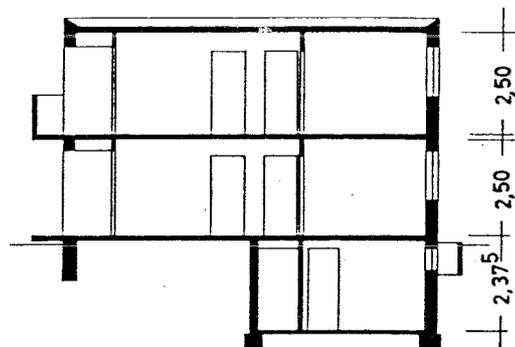
Grundriß

Zweifamilienreihenhaus Typ H

Wohnfläche: 2 x 77,82 m<sup>2</sup>



Schnitt



A N H A N G

## Architektenverzeichnis

Hausbezeichnung Hausform	Architekt/Planer	Bauträger	Bau- jahr
HAMBURG - BAU '78			1
95 Stadthaus	HAACK J. + KRÜGER P. Planungsgruppe Dipl.-Ing. Architekten BDA Hannover	Bauatelier Nord Dipl.-Ing. Meyer & Kleine Bremen	1978
96 Stadthaus	BOLTEN Gerhard Dipl.-Ing. Stadtplaner SRL Architekt Bearbeitung SEFL Jiri BOLTEN G. Hamburg	Norbert Reinsberg Bauausführungen Hamburg	1978
105 Stadthaus	MOHR Heinz Architekt Hamburg	Klingsporn + Partner KG Hamburg	1978
107 - 109 Stadthäuser	VON GERKAN-MARG + PARTNER Dipl.-Ing. Architekten + Ingenieure Hamburg	STADTHAUS GmbH Axel Rieke Hamburg	1978
116 - 118 Stadthäuser	RASTERBAU SALZHAUSEN MESTMACHER u. KLOODT GmbH & Co KG Salzhausen	Raster Bau Salzhausen Mestmacher u. Kloodt GmbH & Co KG Salzhausen	1978
119 - 121 Stadthäuser	LÜDER Friedrich K. Civ. Ing. Ingenieurbüro Lübeck	Lüder Bauring AG & Co Lübeck	1978
159 - 161 Stadthäuser	ZWAVAST B.V. Zweigniederlassung Hamburg	Zwavast B.V. Hamburg	1978
162 Stadthaus	SCHEUERMANN K.H. Dipl.-Ing. Architekt BDA und Partner GILLE B. und FRANKE W. Hamburg	Favorit Hausbau GmbH & Co KG Norderstedt	1978
190 Stadthaus	A.P.B. Architektengruppe Planen + Bauen BEISERT, FINDEISEN, GROSSMANN-HENSEL, WILKENS Hamburg	DAWAG Deutsche Angestellten Wohnungsbau AG, Hamburg Hamburg	1978

Hausbezeichnung Hausform	Architekt/Planer	Bauträger	Bau- jahr			
201 - 202	OCKELMANN H.G., ROTTGART J. Architekten Bauverein der Elbgemeinden EG Hamburg	Bauverein der Elbgemeinden eG - Gemeinnützige Wohnungs- genossenschaft Hamburg	1978			
203	GROTH Carl Dipl.-Ing. Architekt Hamburg	Gemeinnützige Baugenossen- schaft freier Gewerkschafter e.G. - Hamburg	1978			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">HANNOVER-HABICHTSHORSTSTR.</td> <td style="width: 50px;"></td> <td style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">2</td> </tr> </table>				HANNOVER-HABICHTSHORSTSTR.		2
HANNOVER-HABICHTSHORSTSTR.		2				
Mittelteil Sonderform (Übergangsform Ein-/Mehrfami- lienhaus)	LUZ W., Stuttgart SPENGELIN I. u. F., Hannover		1974			
Westteil Gartenhofhaus- gruppe	LUZ W., Stuttgart		1974			
Ostteil Gartenhofhaus- gruppe	SPENGELIN I. u. F., Hannover		1974			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">LIMBURGERHOF - DOMHOLZ</td> <td style="width: 50px;"></td> <td style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">3</td> </tr> </table>				LIMBURGERHOF - DOMHOLZ		3
LIMBURGERHOF - DOMHOLZ		3				
Gartenhof- hausgruppe	LEHMBROCK J., Düsseldorf	Bauherr: Kreiswohnungs- verband, Ludwigshafen	1971			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.</td> <td style="width: 50px;"></td> <td style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">4</td> </tr> </table>				MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.		4
MÜNCHEN-OSTERWALDSTR.		4				
Stadthaus u. Wohnungs- gruppe	STEIDLE u. PARTNER Architekten BDA München	Bauherr: Baugesellschaft am Biederstein, München	1976 - 1977			

Hausbezeichnung Hausform	Architekt/Planer	Bauträger	Bau- jahr			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%; padding: 10px;">NORDERSTEDT - EUROBAU '76</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">5</td> </tr> </table>				NORDERSTEDT - EUROBAU '76		5
NORDERSTEDT - EUROBAU '76		5				
Stadthäuser	LAAGE Gerhart, Prof. Dipl.-Ing. Architekt BDA PPL-Planungsgruppe Hamburg		1976			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%; padding: 10px;">PFORZHEIM - SONNENHOF</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">6</td> </tr> </table>				PFORZHEIM - SONNENHOF		6
PFORZHEIM - SONNENHOF		6				
Wirm, Gartenhofhaus Nagold, Reihenhaus Pfinz, Reihenhaus Enz, Zweifamilien- haus Gartenhofhaus Winkelform	EINSELE M, Kirchheim/Teck KILPER u. PARTNER, Stuttgart mit ARBEITSGEMEINSCHAFT PFORZ- HEIMER WOHNUNGSUNTERNEHMEN, Pforzheim	Arbeitsgemeinschaft Pforzheimer Wohnungs- unternehmen, Pforzheim	1970 - 1973			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%; padding: 10px;">ÜBERHERRN - SAAR</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">7</td> </tr> </table>				ÜBERHERRN - SAAR		7
ÜBERHERRN - SAAR		7				
A - C Gartenhofhäuser D - F Reihenhäuser G Reihenhaus H Reihenhaus	ARCHITEKTENGEMEINSCHAFT DITTRICH G.G., Nürnberg HANUS K., Saarlouis SCHÖNECKER, St. Ingbert (Saar)	Heimstätte Saarland G.m.b.H., Saarbrücken Allgemeine Baugenossen- schaft Völklingen, 1904, Völklingen	1969			

VERZEICHNIS DER ARCHITEKTEN / PLANER UND PROJEKTE (Werte der Abb. 22 Seite 37)		Nr. Architekt/Planer	Projekt
Nr.	Architekt/Planer		
1	AHRENS Freed, Dipl.-Ing. Architekt BDA	37	HENNIG Albin, Dipl.-Ing. Architekt BDA Mitarbeiter: FRITSCH Dieter, Dipl.-Ing. KRATZER Brigitte, Dipl.-Ing.
2	APLAN Arbeitsgemeinschaft Planung, GLIENCKE Dieter, HIRSCHFELD Gerhard, KIRCHNER, Martin	38	HÖFLER Horst, Dr.-Ing., KANDEL Lutz, Dipl.-Ing.
3	Planungsgruppe KIRCHNER Martin Architekten, Soziologen, Ingenieure	39	KIMPEL, BUCHEL, FINGER, Dipl.-Ing., Architekten BDA/SAL
4	A.P.B. Architektengruppe Planen + Bauen, BEISERT, FINDEISEN, GROSSMANN-HENSEL, WILKENS	40	KUHN Peter, RÜTTENAUER Reinhold, Dipl.-Ing. Architekten BDA
5	ARGYRAKIS Tryfon, Dipl.-Ing. MARQUARDT Rainer, Ing.(grad.) Gemeinnützige Baugesellschaft mbH	41	KUHN Peter, RÜTTENAUER Reinhold, Dipl.-Ing. Architekten BDA
6	BAHLO-KÖHNKE-STOSBERG + PARTNER, Architekten	42	KUKLA Arthur, Ing.(grad.), GEIGER Robert, Ing. (grad.)
7	BAU TEAM 4, MEYER Heiner, Dipl.-Ing. Architekt MEYER Grete, Dipl.-Ing. Architekt, GRUHL Hartmut, Dipl.-Ing., Architekt	43	LAAGE Gerhart, Prof. Dipl.-Ing. Architekt BDA PPL-Planungsgruppe
8	BAYER Arno J.L., Dipl.-Ing. Architekt BDA	44	LAAGE Gerhart, Prof. Dipl.-Ing. Architekt BDA PPL-Planungsgruppe
9	BOLTEN Gerhard, Dipl.-Ing. Stadtplaner SRL Architekt Bearbeitung: SEFL Irl, BOLTEN G.	45	LAESSIG H.S., Dipl.-Ing. Architekt BDA
10	BORCHERS Wilfried, RASCHKE Holger, v. WEHRDEN Herbert, Dipl.-Ing. Architekten BDA	46	LASSEN G., Dipl.-Ing., PAULSEN S., Architekten
11	BOSSMEYER, Raimund, Ing.(grad.), WEISS Robert, Ing.(grad.) Planungsgruppe	47	LÜDER Friedrich K., Civ. Ing. Ingenieurbüro
12	BRANDI u. PARTNER, Architekten u. Ingenieure	48	LÜPS W.E., HINTERMEYER N., Dipl.-Ing. Architekten
13	BRANDT, HEISS, LIEPE, STEIGELMANN, Architekten	49	MAIER W., Bau-Ing., GRAF R., Dipl.-Ing. Architekten BDA
14	BROCKSTEDT + DISCHER, Planungs- gemeinschaft freier Architekten u. Ingenieure mit H.-P. BRANDT, Dipl.-Ing.	50	MOHR Heinz, Architekt
15	DEILMANN Harald, Prof. Dipl.-Ing.	51	NEUE HEIMAT BADEN-WÜRTTEMBERG
16	DEMMELE u. STAHR, Architekten	52	OCKELMANN H.G., ROTTGART J., Architekten Bauverein der Elbgemeinden EG
17	DEMMELE u. MÜHLBAUER, Architekten	53	OEFELEIN R., FREUND B., Architekten BDA
18	DRANTMANN Reinhold, Architekt BDA Objektbearbeiter: STRÄHLE Erwin, Dipl.-Ing.	54	POTH Rolf, Dipl.-Ing. Architekt BDA
19	FARWICK Hermann, Dipl.-Ing. Architekt BDA	55	RASTERBAU SALZHAUSEN MESTMACHER u. KLOODT GmbH u. Co KG
20	FIEBIGER Folker, Dipl.-Ing. Architekt BDA	56	REISER R., DORBATH L.
21	FINK Horst, Dipl.-Ing. Architekt BDA	57	ROSSMANN + PARTNER, Architekten
22	FISCHER Manfred, Dipl.-Ing.	58	SCHUEJERMANN K.H., Dipl.-Ing. Architekt BDA, u. Partner GILLE B. u. FRANKE W.
23	v.GERKAN-MARG + PARTNER, Dipl.-Ing. Architekten + Ingenieure	59	SCHIEDHELM Manfred, Dipl.-Ing. Architekt
24	GLASMEIER Ernst O., Dipl.-Ing., DRENGWITZ Egbert, HALFMANN Hubert, Architekt BDA	60	SCHMIEDEKNECHT Wulf, Architekt HBK BDA
25	GRABER-HEID-REIMANN, Architektengruppe	61	SCHNEIDER-WESSLING, Prof. Bauturm Architekt BDA
26	GRIMMBACHER Erich, Dipl.-Ing., Architekt	62	SCHNIERLE Adolf, Dipl.-Ing. Architekt BDA
27	GROTH Carl, Dipl.-Ing. Architekt	63	SCHWARZ, GUTMANN, SCHÜPBACH, GLÖR, Architekten
28	GROTH Carl, Dipl.-Ing. Architekt	64	SPENGLIN F., Prof. Dipl.-Ing., SPENGLIN I., Dipl.-Ing. u. Partner HOFFMANN Miron Planergruppe SPENGLIN, GERLACH, GLAUNER
29	GRÜN Karl Heinz, Dipl.-Ing. Architekt BDA	65	SPENGLIN F., Prof. Dipl.-Ing. SPENGLIN I., Dipl.-Ing. Architekten BDA
30	HAACK J. + KRÜGER P., Planungsgruppe Dipl.-Ing. Architekten BDA	66	STEIDLE u. PARTNER, Architekten BDA
31	HAACK J. + KRÜGER P., Planungsgruppe Dipl.-Ing. Architekten BDA Mitarbeiter: Dipl.-Ing. HADAMCZIK Thomas	67	STEIDLE u. PARTNER, Architekten BDA
32	HAMMEL Kurt, Architekturbüro Bearb.: BECKER, Bernd, HAMMEL Manfred LURIG Herbert, REIN Gerhard	68	STEMPEL Birgit cand.arch., POST Norbert, cand.arch.,
33	HARENKAMP Klaus F., Dipl.-Ing. Architekt	69	STRIFFLER, Helmut, Prof. Dipl.-Ing. Architekt
34	HARTMANN Jürgen, Prof. Dipl.-Ing. Architekt	70	TRINT P. u. U., Dipl.-Ing., Architekten
35	HARTMANN Jürgen, Prof. Dipl.-Ing. Architekt Realisation: Wohnungsgesellschaft Bergisch-Land	71	VOLKAMER J.P., WETZEL Frank, Dipl.-Ing. Architektengemeinschaft
36	HEBENSBERGER H.P., Dipl.-Ing., LÖSCHE H., Dipl.-Ing., LEHMANN F., cand. arch., WILFURTH W., cand. arch.	72	VOLKAMER J.P. WETZEL Frank, Dipl.-Ing. Architektengemeinschaft
		73	WEBER Helmut, Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c.
		74	WOLAU SCHLESWIG-HOLSTEIN GmbH
		75	ZABEL Hartmut, FUNCK Renate
		76	ZURSTRASSEN Heinz, Architekt BDA + Partner VORDENBÄUMEN, REINECKE, KLINGER
		77	ZWAVAST B.V. Zweigniederlassung

## Quellennachweis

- 1) Städtebauinstitut Nürnberg: "Verdichteter Flachbau - Kosten/Wirtschaftlichkeit"
- 2) Arbeitsgruppe Wohnbauforschung, Gesamthochschule Kassel, Dipl.-Psych. K.F. Voss: "Entwicklung von Leitlinien für optimierte Flächennutzung und bedarfsgerechte Baustrukturen"
- 3) Deilmann, Harald; Kirschenmann, Jörg C.; Pfeiffer, Herbert: "Wohnungsbau", Karl Krämer Verlag, 1973
- 4) Hoffmann, Hubert: "Urbaner Flachbau"; Verlag Gerd Hatje, 1967
- 5) Schäffler, Günter: "Überarbeitung und Erweiterung von Orientierungsdaten. Nachweisliste und Checkliste des Rationalisierungskataloges mit Hilfe von Gebäudetypisierungen und verbesserten statistischen Grundlagen", 1980
- 6) Busch, Axel; Stürzenbecher, Peter: "Stadthäuser und Wohngruppen - made in USA; Konzepte für neue Wohn- und Eigentumsformen in der städtebaulichen Verdichtung." Bauwelt Heft 32/1978
- 7) Henckel, Heinar: "Verdichteter Flachbau - eine Alternative der ländlichen Siedlungsplanung" Innere Kolonisation Heft 5/1976
- 8) Statistisches Bundesamt, Wiesbaden  
Wohnungsbautätigkeit - Bau von Ein- und Zweifamilienhäusern im Vergleich der EG-Mitgliedsländer
- 9) EG-Kommission; EG-Konjunkturumfragen bei den Verbrauchern in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft 1978
- 10) Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Bonn-Bad Godesberg: "Das Wohnen in der Bundesrepublik" Ausgabe 1975, Seite 12
- 11) Herlyn, U.: "Wohnen im Hochhaus", 1970
- 12) Prognos AG: "Befragung nach dem Wohnwert in Hamburger Haushalten 1975"
- 13) Anmerkung..
- 14) GEWOS: "Citynahes Wohnen", GEWOS-Schriftenreihe, Neue Folge 17, Hamburg 1975
- 15) Planergruppe Spengelin-Gerlach-Glauner: "Einfamilienhäuser im Verdichtungsgebiet". Herausgegeben vom Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS), 1980.

Quellennachweis

- 16) Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- 17) Bundesbaublatt 12/1980, Seite 776
- 18) "Auswertung der 1%-Wohnungsstichprobe 1972 - Band I: Ergebnisse in städtebaulicher Hinsicht". Schriftenreihe des BMBau, Heft 03.069
- 19) Ansätze, Berechnungen und Darstellung nach Fußnote 15) auf der Grundlage des Vorentwurfs zum Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf, August 1979.
- 20) Albers, G.: "Wohndichte und Geschößflächenanzahl" Stadtbauwelt 1 (1964); Seite 44-48
- 21) Meier, C.: "Genügt das Maß der baulichen Nutzung noch heutigen planerischen Ansprüchen?" Die Bauverwaltung 5/1975, Seite 193
- 22) "Städtebauliche Verdichtung und ihre Bewertung", Schriftenreihe des BMBau, Heft 01.067
- 23) "Studie Stadthaus"; Schriftenreihe des BMBau, Heft 04.055
- 24) Schalhorn, K., Architekt, Aachen entnommen aus: Bauwelt Heft 21/1979, Seite 863
- 25) "Städtebauliche Dokumentation Hamburg-Bau '78" Herausgeber Baubehörde Hamburg, Juli 1978
- 26) "Hamburg-Bau '78, Informationen Einfamilienhäuser für die Großstadt, 85 Aussteller mit 221 Häusern". Ausstellungsinformation.  
"Wohnen im Einfamilienhaus"  
Katalog zur Hamburg-Bau '78
- 27) Auszug aus "Städtebauliche Dokumentation Hamburg-Bau '78"
- 28) Informationen der Architekten Bauwelt 5/77, Seite 154 - 156  
DBZ 7/77, Seite 907 - 910
- 29) Institut für Bauforschung (IfB) "Limburgerhof-Domholz, Zusammenarbeit und Koordinierung von Wohnungsunternehmen." Schriftenreihe des BMBau, Heft 01.040, 1972
- 30) Zitat nach 29)
- 31) Informationen des Architekten Information der Arbeitsgruppe Wohnbauforschung, Gesamthochschule Kassel

Quellennachweis

- 32) Ausstellungskatalog zur Euro-Bau '76  
Diverse Zeitungsveröffentlichungen
- 33) Forschungsgemeinschaft Bauen und Wohnen (FBW)  
"Pforzheim-Haidach und Pforzheim-Sonnenhof,  
Wohnliche und wirtschaftliche Ein- und Mehrfamilien-  
haus-Bebauungen"  
Schriftenreihe des BMBau, Heft 01.052, 1976
- 34) Forschungsgemeinschaft Bauen und Wohnen (FBW)  
"Demonstrativbauvorhaben des Bundesministers für  
Städtebau und Wohnungswesen - Überherrn/Saar",  
Abschlußbericht des FBW, Stuttgart, Januar 1970

Abbildungsverzeichnis (ohne Fotos)

- Abb. 1 - 31            siehe Quellennachweis
- Abb. 32                Falk-Plan, Hamburg
- Abb. 33, 35            aus: "Städtebauliche Dokumentation,  
Hamburg-Bau '78
- Abb. 39 - 41            )  
44                      )  
47 - 48                )  
51 - 53                )  
56                      )  
60                      )  
63 - 65                )  
68 - 70                )  
73 - 75                )  
79 - 80                )  
83 - 84                )
- Städtebauinstitut Nürnberg (SIN)  
                         "Studie Stadthaus"  
                         Schriftenreihe des BMBau, Heft 04.055
- Abb. 89                Stadt Hannover
- Abb. 90 - 96            Architekturbüro I. u. F. Spengelin,  
Hannover. (Verkleinerungen)
- Abb. 97 - 99            Institut für Bauforschung (IfB), Hannover  
"Limburgerhof-Domholz"  
Schriftenreihe des BMBau, Heft 01.040
- Abb. 103-106            Institut für Bauforschung (IfB), Hannover  
"Limburgerhof-Domholz"  
Schriftenreihe des BMBau, Heft 01.040
- Abb. 111-117           Steidle und Partner, Architekten BDA  
München. (Verkleinerungen)
- Abb. 118                Falk-Plan, Hamburg
- Abb. 122                Euro-Bau '76, Ausstellungskatalog
- Abb. 123-124           SIN (s.o.), "Studie Stadthaus"
- Abb. 125                Forschungsgemeinschaft Bauen und Wohnen (FBW)  
Stuttgart. "Pforzheim-Sonnenhof"  
Schriftenreihe des BMBau, Heft 01.052
- Abb. 130                wie vor (Grundriß)  
134                      wie vor (Grundriß)  
138                      wie vor (Grundriß)  
142                      wie vor (Grundriß)

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 143 - 145      Forschungsgemeinschaft Bauen und Wohnen (FBW)  
Stuttgart.  
"Demonstrativbauvorhaben Überherrn/Saar",  
Januar 1970
- Abb. 148 - 150      wie vor (Grundriß)
- Abb. 153 - 155      wie vor (Grundriß)
- Abb. 158            wie vor (Grundriß)
- Abb. 161            wie vor (Grundriß)

Fotoverzeichnis

- Abb. 34                    aus: "Städtebauliche Dokumentation,  
Hamburg-Bau '78". Herausgegeben von der  
Baubehörde Hamburg.  
Lichtbildnerei, Freigabe Nr. LA HH 3190/78
- Abb. 37 - 38                IfB, Hannover
- Abb. 42 - 43                aus: Städtebauinstitut Nürnberg (SIN)  
"Studie Stadthaus"  
Schriftenreihe des BMBau, Heft 04.055,  
Seite 71
- Abb. 45                    IfB, Hannover
- Abb. 46                    aus: SIN (s.o.), Seite 255
- Abb. 49 - 50                IfB, Hannover
- Abb. 54 - 55                IfB, Hannover
- Abb. 57 - 59                IfB, Hannover
- Abb. 61 - 62                aus: SIN (s.o.), Seite 393
- Abb. 66 - 67                IfB, Hannover
- Abb. 71 - 72                IfB, Hannover
- Abb. 76 - 78                IfB, Hannover
- Abb. 81                    IfB, Hannover
- Abb. 82                    aus: SIN (s.o.), Seite 151
- Abb. 86 - 88                IfB, Hannover
- Abb. 100-102                IfB, Hannover
- Abb. 108-109                aus: SIN (s.o.), Seite 327
- Abb. 119-121                IfB, Hannover
- Abb. 127-129                IfB, Hannover
- Abb. 131-133                IfB, Hannover
- Abb. 135-137                IfB, Hannover
- Abb. 139-141                IfB, Hannover

