

Möglichkeiten, Grenzen und Erfolge beim Bau von Eigenheimen in Selbsthilfe

F 2048

F 2048

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

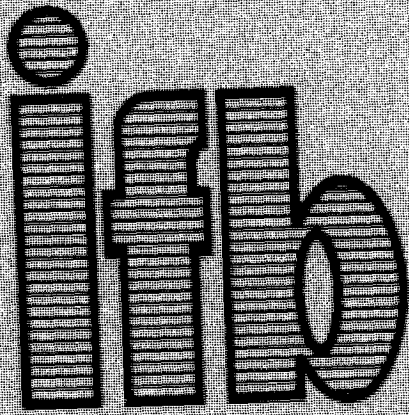
Postfach 80 04 69
70504 Stuttgart

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

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

E-Mail irb@irb.fraunhofer.de

www.baufachinformation.de



INSTITUT FÜR BAUFORSCHUNG E. V. HANNOVER

MOGLICHKEITEN, GRENZEN UND ERFOLGE
BEIM BAU VON
EIGENHEIMEN IN SELBSTHILFE

Der Bundesminister für Wohnungsbau

*Abschluss-Zwischen-Bericht
zum Forschungs-auftrag*

Az. 316-800482-208 Vorg.: 12.886

*Sammlung der
Ergebnisse
des Referats*

Nr. 2048

FORSCHUNGSBERICHT

F 668



MÖGLICHKEITEN, GRENZEN UND ERFOLGE BEIM BAU VON
EIGENHEIMEN IN SELBSTHILFE

Im Auftrag des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau
bearbeitet im Institut für Bauforschung e.V., Hannover

Direktor: Dr.-Ing. Herbert Menkhoff

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Gerhard Achterberg
Karl-Heinz Gajewski

I N H A L T

	Seite
EINLEITUNG	1
AUSGEFÜHRTE SELBSTHILFE-BEISPIELE	3
1. OBERHAUSEN-ALSTADEN	4
1.1 Städtebauliche Situation	4
1.2 Baubeschreibung	4
1.3 Bauarten und Baustoffe	6
1.4 Bauherren	7
1.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis	8
1.6 Baudurchführung	9
1.7 Unternehmereinsatz	10
1.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe	11
1.9 Wert der Selbsthilfe	14
1.10 Baukosten	15
2. FLINTBEK	17
2.1 Städtebauliche Situation	17
2.2 Baubeschreibung	17
2.3 Bauarten und Baustoffe	18
2.4 Bauherren	19
2.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis	20
2.6 Baudurchführung	21
2.7 Unternehmereinsatz	22
2.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe	22
2.9 Wert der Selbsthilfe	24
2.10 Baukosten	24
3. KIEL-OPPENDORF	27
3.1 Städtebauliche Situation	27
3.2 Baubeschreibung	28
3.3 Bauarten und Baustoffe	29
3.4 Bauherren	30
3.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis	31
3.6 Baudurchführung	31
3.7 Unternehmereinsatz	32
3.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe	32
3.9 Wert der Selbsthilfe	33
3.10 Baukosten	34
4. WORMS "IN DEN LÜSSEN"	36
4.1 Städtebauliche Situation	36
4.2 Baubeschreibung	37
4.3 Bauarten und Baustoffe	38
4.4 Bauherren	39
4.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis	40
4.6 Baudurchführung	40
4.7 Unternehmereinsatz	41
4.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe	42
4.9 Wert der Selbsthilfe	44
4.10 Baukosten	46

5.	ALTUSRIED II	48
5.1	Städtebauliche Situation	48
5.2	Baubeschreibung	48
5.3	Bauarten und Baustoffe	48
5.4	Bauherren	49
5.5	Organisationsform und Vertragsverhältnis	50
5.6	Baudurchführung	50
5.7	Unternehmereinsatz	51
5.8	Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe	51
5.9	Wert der Selbsthilfe	51
5.10	Baukosten	52
6.	LINDENBERG	53
6.1	Städtebauliche Situation	53
6.2	Baubeschreibung	53
6.3	Bauarten und Baustoffe	53
6.4	Bauherren	54
6.5	Organisationsform und Vertragsverhältnis	55
6.6	Baudurchführung	56
6.7	Unternehmereinsatz	56
6.8	Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe	56
6.9	Wert der Selbsthilfe	57
6.10	Baukosten	58
7.	LENSAHN	59
7.1	Städtebauliche Situation	59
7.2	Baubeschreibung	59
7.3	Bauarten und Baustoffe	61
7.4	Bauherren	62
7.5	Organisationsform und Vertragsverhältnis	64
7.6	Baudurchführung	65
7.7	Unternehmereinsatz	66
7.8	Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe	67
7.9	Wert der Selbsthilfe	68
7.10	Baukosten	69
8.	ILTEN/HANNOVER	71
8.1	Städtebauliche Situation	71
8.2	Baubeschreibung	71
8.3	Bauarten und Baustoffe	71
8.4	Bauherr	72
8.5	Organisationsform und Vertragsverhältnis	72
8.6	Baudurchführung	73
8.7	Unternehmereinsatz	73
8.8	Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe	73
8.9	Wert der Selbsthilfe	74
8.10	Baukosten	74
9.	LEHRTE	75
9.1	Städtebauliche Situation	75
9.2	Baubeschreibung	75
9.3	Bauarten und Baustoffe	75
9.4	Bauherren	77
9.5	Organisationsform und Vertragsverhältnis	77

9.6	Baudurchführung	77
9.7	Unternehmereinsatz	78
9.8	Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe	78
9.9	Wert der Selbsthilfe	79
9.10	Baukosten	79
10.	KEMPTEN	81
10.1	Städtebauliche Situation	81
10.2	Baubeschreibung	81
10.3	Bauarten und Baustoffe	81
10.4	Bauherr	82
10.5	Organisationsform und Vertragsverhältnis	82
10.6	Baudurchführung	82
10.7	Unternehmereinsatz	82
10.8	Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe	83
10.9	Wert der Selbsthilfe	83
10.10	Baukosten	83
11.	ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK	85
11.1	Selbsthilfeleistung	86
11.2	Baustoffe und Bauarten	90
11.3	Organisierte Gruppenselbsthilfe	94
11.4	Organisierte Einzelselbsthilfe	101
11.5	Individuelle Einzelselbsthilfe	104
11.6	Das Ausbauhaus	105

ABBILDUNGEN

Abb.

Oberhausen-Alstaden	1 - 31
Flintbek	32 - 41
Kiel-Oppendorf	43 - 52
Worms "In den Lüssen"	53 - 79
Altusried 2	80 - 89
Lindenberg	90 - 99
Lensahn	100 - 119
Ilten/Hannover	120 - 126
Lehrte	127 - 137
Kempton	138 - 146
Allgemeine Daten der untersuchten Objekte	147
Baukonstruktive Merkmale	148
Gebäudekosten der untersuchten Objekte	149
Anteile der Selbsthilfeleistungen	150
Gebäudekosten der untersuchten Objekte und Selbsthilfeleistungen in DM und in % der Gebäudekosten	151

ANLAGEN

- (1) Muster für eine Vereinbarung zur Durchführung von Gruppen-Selbsthilfearbeiten
- (2) Muster für eine Vereinbarung zur Durchführung von Selbsthilfearbeiten
- (3) Literaturverzeichnis

E I N L E I T U N G

Der Trend zur Selbsthilfe hat sich in den letzten Jahren vor allem wegen der gestiegenen Baukosten aber auch mit der zunehmenden Freizeit und im Zuge einer zunehmenden Individualität des Wohnens verstärkt. Im bisher hauptsächlich praktizierten Vorratsbau der Bauträger ist in der Regel keine Selbsthilfe vorgesehen und möglich, denn die geringen Baukosten werden hier durch Serienfertigung gleicher Häuser in größerer Zahl erreicht. Individuelle Wünsche des Eigenheimerwerbers ließen sich auch kaum berücksichtigen.

Serienfertigung und Selbsthilfe, diese beiden Worte erscheinen somit zunächst als gegensätzliche und unvereinbare Forderungen.

Serienfertigung heißt: Herstellung gleicher Produkte mehrmals hintereinander durch spezialisierte Arbeitskräfte und unter gleichartigen Produktionsbedingungen. Die Erfolge der Serienfertigung beruhen in erster Linie auf einer großen Serie gleicher Bauten und der damit möglichen häufigen Wiederholung gleicher Tätigkeiten.

Heute stehen wir vor der Aufgabe, auch kleine Baugruppen mit möglichst geringen Baukosten zu errichten. Als ein Mittel hierfür wird die Selbsthilfe genannt, und zwar als manuelle Selbsthilfe und als Planungsbeteiligung des Bauherrn.

Mit der Planungsbeteiligung kann der Bauherr im Planungsprozeß mithelfen, daß seine persönlichen Wünsche und Bedürfnisse im Rahmen der gegebenen finanziellen Möglichkeiten optimal erfüllt werden. Erfahrungen zeigen, daß die ständige Konfrontation der Wünsche mit den Kosten tatsächlich zu einer Verminderung der Baukosten führen kann.

Wenn auch dann die Mittel nicht ausreichen, um ohne zumutbare persönliche Einschränkungen bauen zu können, dann kann der Bauherr mit seinen eigenen Händen fehlende Eigenmittel ersetzen.

Manuelle Selbsthilfe ist somit kein direktes Mittel zum preisgünstigen Bauen. Selbsthilfe verstärkt aber die Individualität des Hauses und die Identifikation der Bewohner mit ihrem Haus.

Um festzustellen, wie hoch die von Selbst Helfern zu leistenden Arbeitsaufwendungen sind und welche Einsparungen dadurch möglich sind, wurden im Rahmen des Forschungsauftrages des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau

zehn Selbsthilfebauvorhaben untersucht, die nach verschiedenen Verfahren der Selbsthilfe durchgeführt worden sind:

1. Organisierte Gruppenselbsthilfe als Solidargemeinschaft
2. Organisierte Gruppenselbsthilfe als Nachbarschaftshilfe
3. Organisierte Einzelselbsthilfe
4. Individuelle Einzelselbsthilfe
5. Selbsthilfe am Ausbauhaus

Für einige Selbsthilfe-Organisationsformen wurden mehrere Bauvorhaben untersucht, dabei wiederum mehrere Häuser.

Alle untersuchten Häuser - mit Ausnahme der Ausbauhäuser - sind fertiggestellt, so daß die tatsächlichen Arbeitsaufwendungen für die Selbsthilfe ermittelt und die Abrechnungen zur Kostenermittlung herangezogen werden konnten.

AUSGEFÜHRTE SELBSTHILFE-BEISPIELE

Lfd. Nr.	Bauort	Anzahl der Bauvorhaben und Hausformen	a) Architekt, b) Bauleitung, c) Betreuer
<p>● Organisierte Gruppenselbsthilfe als Solidargemeinschaft</p>			
1	Oberhausen-Alstaden	57 Ein- und Zweifamilienreihenreihenhäuser	a), b), c) Gemeinnützige Siedlungsbau-gesellschaft, "Das familiengerechte Heim" GmbH, 6520 Worms
2	Flintbek	44 Kleinsiedlungen mit freistehenden Einfamilienhäusern	a) Architekt Heinz Müller, 2300 Molfsee b) Siedlergemeinschaft Flintbek e.V., Herr Rehder c) Wohnungsbaukreditanstalt des Landes Schleswig-Holstein, Zweigstelle Kiel
3	Kiel-Oppendorf	15 Kleinsiedlungen mit freistehenden Einfamilienhäusern	a) Kieler Wohnungsbau-gesellschaft, Architekt Grothkopp b) Bauleiter Herr Schenk, 2308 Lepahn c) Kieler Wohnungsbau-gesellschaft mbH, 2300 Kiel
4	Worms "In den Lüssen"	50 Ein- und Zweifamilienhäuser	a), b), c) Gemeinnützige Siedlungsbau-gesellschaft, "Das familiengerechte Heim" GmbH, 6520 Worms
<p>● Organisierte Gruppenselbsthilfe als Nachbarschaftshilfe</p>			
5	Altusried II/Allgäu	14 freistehende Einfamilienhäuser	a), b), c) BSG-Allgäu, Bau- und Siedlungs-Genossenschaft eG, 8960 Kempten
6	Lindenberg/Allgäu	16 freistehende Einfamilienhäuser	a), b), c) BSG-Allgäu, Bau- und Siedlungs-Genossenschaft eG, 8960 Kempten
<p>● Organisierte Einzelselbsthilfe</p>			
7	Lensahn	18 Kleinsiedlungen mit freistehenden Einfamilienhäusern	a), b) Architekt Dipl.-Ing. Wilfried Wahmes, 2432 Lensahn c) Wohnungsbaukreditanstalt des Landes Schleswig-Holstein, Zweigstelle Eutin, 2420 Eutin
<p>● Individuelle Einzelselbsthilfe</p>			
8	Ilten/Hannover	1 freistehendes Einfamilienhaus	a), b) Dipl.-Ing. Waldemar Dolle, 3000 Hannover c) Bausparkasse Mainz, 6500 Mainz
9	Lehrte	1 freistehendes Einfamilienhaus	a), b) Dipl.-Ing. Waldemar Dolle, 3000 Hannover c) Bausparkasse Mainz, 6500 Mainz
<p>● Selbsthilfe am Ausbauhaus</p>			
10	Kempten/Allgäu	3 freistehende Einfamilienhäuser mit Einliegerwohnung	a) Architekt Wollmann, 8960 Kempten b), c) Sozialbau Kempten, 8960 Kempten

1. OBERHAUSEN-ALSTADEN

1.1 Städtebauliche Situation

Das Bauvorhaben im Oberhausener Stadtteil Alstaden (Abb. 1 und 2) ist ein Selbsthilfemodell der Stadt Oberhausen. Es liegt an der Behrensstraße auf einem ehemaligen Zechengelände. Die alten Zechengebäude und die zum Teil mächtigen Fundamente mußten vor den Gründungsarbeiten entfernt werden. Die Grundstücke sind im Erbaurecht der Stadt Oberhausen an die Bewerber vergeben worden. Die Durchführung der Baumaßnahme liegt in den Händen der Gemeinnützigen Siedlungsgesellschaft Worms "Das familiengerechte Heim GmbH".

Im Süden der Wohnanlage schließen sich unmittelbar die Ruhrwiesen und der Ruhrpark an, die einen hohen Naherholungswert bieten. Im Norden, wo die alten Wohnstraßen liegen, befinden sich Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf. Die Stadtmitte sowie die Schul- und Kulturzentren sind in wenigen Minuten mit dem Bus erreichbar.

Im ersten Bauabschnitt wurden 57 Reihenhäuser mit 1 1/2 bis 2 1/2 Geschossen gebaut. Je nach Hausform haben die Wohnungen Wohnflächen von 132 - 158 m². Alle Häuser sind voll unterkellert und haben Satteldächer mit 45 - 52° Dachneigung. Die Garagen wurden jeweils an den Enden der Hauszeilen in Gruppen zusammengefaßt.

1.2 Baubeschreibung

Eingeschossiges Einfamilienreihenhaus, Typ 12/82 (Abb. 3)

Das Haus ist für eine kinderreiche Familie. Die gesamte Wohnfläche des Hauses beträgt 152,03 m². Die Wohnung hat im Erdgeschoß ein Wohnzimmer, ein Schlafzimmer, eine Küche, ein Bad mit WC und ein, vom Windfang zugängliches zweites WC. Im Dachgeschoß sind 4 Kinderzimmer und ein Bad untergebracht.

Eingeschossiges Zweifamilienreihenhaus, Typ 12/82_B (Abb. 4)

Das Haus hat eine 80 m² große Wohnung im Erdgeschoß und eine 70 m² große Wohnung im Dachgeschoß. Jede Wohnung hat ein Wohn- und Eßzimmer, ein Schlafzimmer, Küche und Bad. Die Erdgeschoßwohnung hat außerdem ein zweites WC und eine Terrasse. Das Haus bietet sich für das Wohnen zweier Generationen unter einem Dach an.

Eingeschossiges Einfamilienreihenhaus, Typ 13/82 (Zweifamilienhaus) (Abb. 5 und 11)

Das Haus hat im Erdgeschoß eine abgeschlossene Wohnung mit Wohnzimmer, Elternschlafzimmer, Kinderzimmer, Küche, Bad, WC und ein separates WC. Das Treppenhaus mit Windfang ist so konzipiert, daß die Dachgeschoßwohnung als Einlieger-

wohnung getrennt genutzt werden kann oder als Erweiterung der Erdgeschoßwohnung mit einbezogen werden kann. Das Erdgeschoß hat eine Wohnfläche von rund 75 m². Das Dachgeschoß hat drei Wohnräume und ein Bad mit WC mit einer Gesamtwohnfläche von rund 62 m². Wenn die Dachgeschoßwohnung als Einliegerwohnung genutzt werden soll, wird ein Wohnraum zur Küche umgerüstet. Erd- und Dachgeschoßwohnung haben zusammen eine Wohnfläche von insgesamt 137 m².

Eingeschossiges Einfamilienreihenhaus, Typ 14/82 (Zweifamilienhaus) (Abb. 6)

Das Treppenhaus und der Hauseingang sind so konzipiert, daß sowohl das Erdgeschoß als auch das Dachgeschoß separat genutzt werden können. Im Erdgeschoß hat das Haus 84 m² und im Dachgeschoß eine Wohnfläche von 62 m². Im Erdgeschoß sind Wohnzimmer, Schlafzimmer, Küche und Bad sowie ein Gäste-WC untergebracht. Im Dachgeschoß befinden sich vier Kinderzimmer und ein zweites Bad. Das Dachgeschoß kann auch alternativ als Einliegerwohnung benutzt werden. Dann hat es ein Wohnzimmer mit EBplatz, Schlafzimmer, Bad mit getrenntem WC, Küche und eine Loggia.

Eingeschossiges Einfamilienreihenhaus, Typ 15/82 (Abb. 7 und 10)

Im Erdgeschoß befinden sich ein Wohnzimmer, ein EBplatz mit Zugang zur Küche und ein Schlafzimmer sowie ein Bad mit WC und ein Gästezimmer, die durch die Diele und einen Zwischenflur vom Wohnbereich getrennt sind. Im Hauseingangsbereich mit Windfang führt eine halbgewendelte Treppe zum ausgebauten Dachgeschoß. Bei einer Dachneigung von 45° bietet das Dachgeschoß ausreichenden Raum für drei Kinderzimmer, ein Bad mit Dusche und WC, ein separates WC sowie einen Abstellraum. Die gesamte Wohnfläche beträgt 159 m².

Zweigeschossiges Einfamilienreihenhaus, Typ 36/82 (Abb. 8)

Dieses Haus hat nur eine bebaute Fläche von rund 70 m². Mit dieser geringen bebauten Fläche kommt dieses Haus einschließlich des ausgebauten Dachgeschosses auf eine Wohnfläche von rund 133 m². Außerdem ist das Haus voll unterkellert. Das Wohnzimmer im Erdgeschoß ist um vier Stufen gegenüber den anderen Räumen - EBplatz, Diele, Windfang, WC und Küche - nach oben versetzt. Im Obergeschoß sind es die beiden Kinderzimmer mit Balkon, die gegenüber dem Bad mit WC und dem Elternschlafzimmer ebenfalls vier Stufen nach oben versetzt sind. Das ausgebauten Dachgeschoß hat ein Kinder- bzw. Arbeitszimmer mit Balkon und ein um vier Stufen niedriger gelegenen Speicher.

Zweigeschossiges Zweifamilienreihenhaus, Typ 04/82 (Abb. 9 und 12)

Vom Treppenhaus mit Windfang führt eine halbgewendelte Treppe zum Obergeschoß. Die Räume der Erdgeschoßwohnung werden durch eine kleine Diele zentral erschlossen. Wohnbereich, EBplatz und Küche bilden eine Einheit. Zusammen mit dem Duschbad mit WC und dem Schlafzimmer hat diese Wohnung eine Größe von 45,6 m² Wohnfläche einschl. einer Terrasse.

Im Ober- und Dachgeschoß befinden sich die Räume der zweiten Wohnung. Davon liegen im Obergeschoß Diele, WC, Wohnen/Essen, Küche und Balkon mit 47,90 m² Wohnfläche und im Dachgeschoß Flur, Bad, zwei Kinderzimmer, 1 Elternschlafzimmer und ein Balkon mit zusammen 42,33 m² Wohnfläche. Die Wohnung hat damit eine Wohnfläche von insgesamt 90,23 m².

1.3 Bauarten und Baustoffe

Die Gebäude wurden in konventioneller Bauart als Mauerwerksbauten gebaut. Sie wurden von vornherein im Hinblick auf die durchzuführende Gruppenselbsthilfe geplant. Verwendet wurden leicht zu montierende Hohlkörperdecken oder Filigrandecken (vorgefertigte Deckenplatten mit örtlich aufgebrachtem Druckbeton), Holzschalungen, Trockenputz (Gipskartonplatten), Hohlblocksteine für die Außenwände, Fertigteilstürze u. a.

Im Regelfall wurden folgende Konstruktionen und Baustoffe gewählt:

Kelleraußenwände:	36,5 cm dick aus Schwerbetonsteinen
Geschoßaußenwände:	30,0 cm dick aus HBL 50/25 3-Kammer-Hohlblocksteinen
Verblendmauerwerk:	11,5 cm dicke Vormauerziegel und Schalenfuge
Geschoßdecken:	Hohlkörper-Deckensteine
Innenwände:	24 cm dicke Hohlblocksteine bzw. 11,5 cm dicke Bimsdielen in den Geschossen; im Keller KSL/KSHBL 24 bzw. 11,5 cm dick
Treppen:	im Keller Stahlbeton, sonst Holztreppe
Dach:	Holzbalkendach (Satteldach) mit Flachdachpfannen

Fußböden:	schwimmender Estrich, im Wohnraum Teppichboden, sonst Hart-PVC-Fliesen als Oberbelag, im Bad und WC Steinzeug-fliesen
Fenster:	Kiefernholz, Alu-Außenfensterbank, Isolierverglasung, Innenfensterbänke aus Naturstein, Rolläden aus PVC
Heizungsanlage:	Öl bzw. gasbefeuerte Warmwasserheizung, Einrohrsystem, Stahlheizkessel mit separatem Warmwasserbereiter, Stahlheizkörper, Thermostat-Regelventil
Sanitärinstallation:	verzinkte Rohrleitungen, Abflußleitungen aus PVC

1.4 Bauherren

Die Bauherren wurden durch die Vorteile der Selbsthilfe, dem günstigen Grunderwerb auf Erbpacht und nicht zuletzt durch die gute Lage des Bauvorhabens zum Bauen motiviert. Der Anstoß zur Durchführung des Bauvorhabens kam von der Stadt Oberhausen. In einer öffentlichen Veranstaltung wurde den Interessenten das Selbsthilfemodell erläutert. Die Bauherren kommen aus allen Berufsgruppen - Blumenhändler, Busfahrer, Buchhalter, Bergmann, Baustoffkaufmann, Schreiner, Gärtner, Stadtplaner, Zahnarzt u. a.

Die Bewerber schlossen mit der Trägergesellschaft einen notariell beglaubigten Bewerber-Vertrag für ein Eigenheim ab. In diesem Vertrag verpflichtete sich der Bewerber, Selbsthilfeleistungen, die zuvor zwischen dem Bewerber und der Technischen Abteilung des "dfh" vereinbart worden waren, nach Art und Umfang zu erfüllen.

Bauherr und Bauträger war die Gemeinnützige Siedlungsbaugesellschaft "Das Familiengerechte Heim" GmbH, Worms, bis zur Übergabe des Kaufeigenheims an den Bewerber.

Durch die Organisationsform der Trägergesellschaft wurde sichergestellt, daß eine einwandfreie Qualität der Selbsthilfearbeiten (Überwachung durch Fachkräfte der Gesellschaft) erbracht werden konnte. Mit Verpflichtungserklärungen der Bewerber, die Selbsthilfe auf die Familie und die nächsten Angehörigen zu beschränken, sollte Schwarzarbeit von vornherein unterbunden werden.

Der technische Ablauf der Gruppenselbsthilfe setzt voraus, daß die Gruppenmitglieder vorher auf die Aufgaben vorbereitet wurden. Entsprechende Schulungen der

Bewerber wurden durch Beauftragte der Gesellschaft - Polier, Bauleiter, Facharbeiter - durchgeführt. Sofern in einer der Gruppen ein befähigter Handwerker vorhanden war, konnte er in diese Organisationsform eingebunden werden. Dann hatte er einerseits die Fachaufgaben verantwortlich vorzunehmen und andererseits die Interessen der Gruppe zu vertreten und seine eigenen Selbsthilfeleistungen zu erbringen.

Bei der Gebäudeplanung konnte der Bewerber seine eigenen Wünsche einbringen. Diese mußten jedoch von vornherein angegeben und finanziell ausgewertet werden, soweit sie die Arbeiten betrafen, die im Gruppenselbsthilfeverfahren abgewickelt werden sollten.

1.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis

Die Durchführung der Gruppenselbsthilfe wurde von der Baugesellschaft genau geregelt. Die Teilnahme an der Gruppenselbsthilfe zur Erstellung der Rohbauten erfolgte unter Aufsicht und Anleitung von Fachpersonal (Bauingenieure, Bauleiter und Poliere) des "dfh".

Teilnahmeberechtigt waren

- a) alle Bewerber für Eigenheime und Kleinsiedlungen auf der Grundlage der getroffenen vertraglichen Vereinbarungen,
- b) alle im Haushalt der Bewerber lebenden Personen über 16 Jahre,
- c) Verwandte und Freunde der Bewerber (jedoch nur während der Zeit, wo der Bewerber selbst Stunden leistete und wenn die Stunden der Helfer für den Bewerber unentgeltlich erbracht wurden).

Die Arbeitsleistung wurde stundenmäßig erfaßt. Jeder Selbsthelfer hatte vor Beginn der Arbeiten sich in eine, im Baubüro ausgelegte Liste einzutragen und bei der Aufsichtsperson anzumelden und nach Arbeitschluß sich in der Liste wieder auszutragen.

An Sonn- und Feiertagen waren die Arbeiten einzustellen.

Die in der Ausbauphase mögliche Einzelselfthilfe wurde ähnlich wie die Gruppenselbsthilfe durch die Baugesellschaft geregelt.

Die Einzelselbsthilfearbeiten standen ebenfalls unter Aufsicht des "dfh", vertreten durch den zuständigen Bauleiter und den für die Baustelle verantwortlichen Polier und der Selbsthilfe-Anleitungskraft.

Die Anweisungen des "dfh" mußten befolgt werden.

Die Bauleitung war berechtigt, Mangelleistungen zu entfernen und Teilmaßnahmen oder mangelhafte Leistungen entsprechend den anerkannten Regeln der Baukunst zu Lasten des Bewerbers nachbessern lassen.

1.6 Baudurchführung

Eine ordnungsgemäße Abrechnung der Bauleistungen mit den Unternehmern und die einwandfreie Ermittlung der Selbsthilfeleistungen setzen genaue Massenermittlungen, Leistungsbeschreibungen und Unternehmerangebote aller Fachlose voraus. Auf dieser Grundlage wurden hier die Arbeiten in Selbsthilfe und durch Unternehmer ausgeführt. Der Anteil der Unternehmerleistungen in den einzelnen Leistungsbereichen war sehr unterschiedlich. Von den Rohbauarbeiten - Mauer-, Beton-, Isolierarbeiten - wurden etwa 25 % an drei Unternehmer vergeben. Von den Innenputzarbeiten erhielten zwei Unternehmer rund 70 % der Auftragssumme. Spengler-, Estrich-, Fenster-, Rolläden- und Treppenarbeiten wurden zu 100 % an Unternehmer vergeben. Von den Verblendarbeiten und den Heizungs- und Sanitäreanlagen erhielten die Unternehmer 60 % der Arbeiten. Mit einem verhältnismäßig niedrigen Anteil wurden die Unternehmer an den folgenden Arbeiten beteiligt:

Bodenbelagsarbeiten 5 %

Fliesenarbeiten 10 %

Elektroinstallation 20 %

Fast ausschließlich durch Selbsthilfe unter Anleitung von eigenen Polieren des "dfh" wurden die:

Zimmerarbeiten, Dachdeckung, Treppen, Innentüren, Schlosser- und Malerarbeiten ausgeführt.

Die Unternehmer lieferten im Regelfall für ihre Aufträge auch die Baustoffe. Wenn Selbsthilfe in Gruppenarbeit geleistet wurde, dann konnten alle Materialdispositionen und Bestellungen nur von der Aufsichtsperson des "dfh" vorgenommen werden. Entsprechende Abschlüsse mit Baustofflieferanten wurden von der Einkaufsabteilung der Gesellschaft - nach einer Ausschreibung - vorher getätigt. Während der Ausbauphase, die vornehmlich in Einzelselbsthilfe ausgeführt wurde, konnten

Materialbestellungen durch die Bewerber vertraglich vereinbart werden. Dann war der Bewerber verpflichtet, nur einwandfreie, zur vorgesehenen Bauausführung passende, zugelassene und, soweit vorgeschrieben, normgerechte Baustoffe zu liefern.

Die vom Bewerber eigenmächtig vorgenommenen Materialbestellungen und Auftragsvergaben wurden vom "dfh" nicht anerkannt und nicht zur Bezahlung übernommen.

Der Bewerber haftete für alle Folgen, die darauf zurückzuführen waren, daß die von ihm erbrachten Selbsthilfeleistungen (einschl. Helfer) nicht einwandfrei erbracht worden waren oder das von ihm zur Verfügung gestellte Material qualitativ nicht einwandfrei war.

1.7 Unternehmereinsatz

Die im Rahmen des Gruppenselbsthilfe benötigten Baugeräte, Kleinmaschinen und Einrichtungen wurden von der Trägersgesellschaft bereitgestellt und den einzelnen Gruppen zur Verfügung gestellt.

Grundsätzlich arbeiteten die beauftragten Unternehmen getrennt von den Selbsthelfern. Die Nutzung von unternehmereigenen Geräten und Maschinen durch die Selbsthelfer war damit nicht erforderlich.

Zur Einhaltung eines sinnvollen Baufortschritts von Unternehmer- und Selbsthelferleistungen wurde von der Bauleitung ein Bauzeitenplan aufgestellt.

Um einen kontinuierlichen Fortschritt der Arbeiten zu sichern, stellten die Selbsthelfer einen Urlaubsplan auf, der so angelegt war, daß während der Baumonate neben der Leitungskraft stets mindestens zwei oder drei Selbsthelfer gleichzeitig auf der Baustelle anwesend waren. Die "Kerngruppe" hatte alles so vorzubereiten, daß an den Abenden und am Hauptarbeitstag - Samstag - die verfügbaren Selbsthelfer und Mithelfer wirkungsvoll eingesetzt werden konnten.

Mengenmäßige Verringerung der Unternehmerleistungen im Einzelfall konnten durch Vergrößerung der Unternehmerleistungen an anderer Stelle ausgeglichen werden. Eine Erschwerung der Unternehmerarbeit durch Selbsthilfeleistungen wurde nicht festgestellt.

Mit der Überwachung aller Leistungen durch die Trägergesellschaft ergab sich zwangsläufig eine Autorität und eine ausgeprägte Bauträgerschaft mit klaren rechtlichen Voraussetzungen.

Während der Bauzeit bis zur Bezugsfertigstellung, Schlußabrechnung und Übertragung des Anwesens auf den Bewerber blieb die Bauträgersgesellschaft für alle Vorgänge verantwortlich.

1.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe

In Alstaden wurden die Rohbauarbeiten, d. h. die Erd-, Mauer-, Beton-, Zimmer- und Dachdeckerarbeiten in der organisierten Gruppenselbsthilfe durchgeführt. An welchem Arbeitsplatz der einzelne Bewerber eingesetzt wurde, bestimmte der Polier. Fähigkeiten und Berufskennntnisse wurden dabei weitgehend berücksichtigt.

Die Ausbauarbeiten am eigenen Haus wurden generell in Einzelselfbsthilfe, jedoch stets unter Qualitätskontrolle der Baustellenaufsicht ausgeführt.

Während bei der Gruppenselbsthilfe von jedem Bewerber die für ihn vorgeplante bzw. erforderliche Stundenleistung erbracht werden mußte und deshalb eine Stundenfassung erforderlich war, konnte bei der Einzelselfbsthilfe darauf verzichtet werden. Den Umfang der Eigenleistung in der Gruppe konnte der Bewerber bei Vertragsabschluß insoweit selbst bestimmen, als er damit die Finanzierung seines Eigenheimes in Zusammenhang mit den anderen, ihm zur Verfügung stehenden Mitteln erfüllen konnte. Anders war es bei den Eigenleistungen der Ausbauarbeiten. Hier spielte die Stundenanzahl, die der Bewerber aufwendete, keine wesentliche Rolle. Hier wurden konkret die Arbeiten benannt, wie Fliesenarbeiten, Fußbodenbelagsarbeiten, Einbau der Innentüren usw., zu deren Ausführung sich der Selbsthelfer vorher verpflichtet hatte. Der finanzielle Gegenwert dieser Selbsthilfe stand vorher bereits fest. Der Schwierigkeitsgrad der einzelnen Arbeiten wurde bei den Vorgesprächen zwischen Bewerber und den technischen Beratern der Gesellschaft besprochen, um realistische Vereinbarungen über den Umfang der Selbsthilfe zu treffen.

Die Vorteile bei der Organisationsform der Gruppenselbsthilfe lagen vor allem in der günstigeren Preisgestaltung, in der Materialbeschaffung aufgrund der größeren Anzahl von Bestellungen und Aufträgen; sie lagen auch im rationelleren Ablauf der Arbeiten an den gemeinsam zu erstellenden Gewerken. Die Zusammenfassung aller Leistungen des Rohbaues in einer Hand gaben dem weniger wendigen Bewerber

auch die Möglichkeit, in der Gruppe mitzuarbeiten. Der Ausgleich der Leistungskapazität zwischen den einzelnen Bewerbern wurde durch die Auswahl und Zusammenstellung der Gruppe entsprechend dem vorteilhaftesten Einsatz des Einzelnen ausgeglichen.

Die Ermittlung des Selbsthilfe-Effektes setzt eine ordnungsgemäße Kalkulation der Baukosten auf der Basis gültiger Einheitspreise voraus. Aus diesen "Unternehmerkosten" errechnet sich das Selbsthilfevolumen, das von den Selbsthelfern erarbeitet werden kann, durch Abzug der Materialkosten und der Kosten für die Selbsthilfeanleitung. Das so ermittelte Selbsthilfevolumen dividiert durch die zugehörige Selbsthilfe-Stundenzahl ergibt den Wert der Selbsthilfestunde. Den Selbsthilfe-Effekt (Gutschrift) für den einzelnen Selbsthelfer ergibt die Multiplikation der im betreffenden Abschnitt von ihm geleisteten Stunden mit dem zuvor ermittelten Stundenwert.

Diese Art der Berechnung wurde von der Gruppenselbsthilfe angewendet und sieht in eine Formel gebracht folgendermaßen aus:

$$\frac{\text{kalkulierte Unternehmerleistung} \cdot / \cdot \text{Materialkosten} \cdot / \cdot \text{Selbsthilfeanleitung}}{\text{Zahl der Selbsthilfestunden}} = \text{Stundenwert} \text{ =====}$$

Je geringer der Zeitaufwand (Zahl der Selbsthilfestunden), um so höher der Stundenwert.

Die Aufsichtsperson war berechtigt, bei Minderleistungen, unzureichender Qualifikation oder aus sonstigen Gründen Abschläge vorzunehmen.

Mangelleistungen und daraus resultierende Mehrkosten gingen zu Lasten der Gesamtgruppe und wurden durch entsprechende Reduzierung des Stundenwertes abgedeckt.

Die Verrechnung erfolgte in zwei Phasen:

1. Am Ende eines jeden Monats der Selbsthilfeleistungen wurden pro geleisteter Selbsthilfestunde 15,-- DM verrechnet.
Das betreffende Bauvorhaben, an dem die Selbsthilfestunden geleistet wurden, wurde mit dem ausmachenden Wert belastet und der Bewerber erhielt auf seinem Selbsthilfekonto eine Gutschrift in gleicher Höhe.
2. Die endgültige Berechnung von Selbsthilfestunden erfolgte mit der Abrechnung der einzelnen Bauvorhaben. Zu diesem Zeitpunkt wurde der ermittelte Wert \cdot / \cdot 15,-- DM pro Stunde dem Bauvorhaben angelastet und dem Selbsthelfer gutgeschrieben.

Die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden der einzelnen Bewerber konnten nur bei der Gruppenarbeit festgestellt werden. Das war bei den Erdarbeiten, der Baustelleneinrichtung, den Mauer-, Beton-, Isolier-, Zimmer-, Treppen- und Dachdeckerarbeiten möglich. Der Streubereich der geleisteten Arbeitsstunden lag hierfür zwischen 1.000 und 2.415 Stunden je Selbsthelfer. Im Mittel wurden 1.480 Stunden je Bewerber geleistet. Von dem Gesamtumfang des Rohbaues wurden rund 25 % der Arbeiten von Unternehmern ausgeführt.

Bei den Ausbauarbeiten wurden keine Stunden registriert. Hier kam es vor allem darauf an, daß die Fertigstellung im Rahmen des Bauzeitenplanes lag, um eventuelle Unternehmerleistungen, wie Heizung-, Elt-, Sanitärarbeiten, nicht zu behindern.

Aufgrund von Schätzungen der Bauleitung wurden für die einzelnen Gewerke der Ausbauarbeiten von den Bewerbern folgende anteilige Stunden aufgewendet:

Spenglerarbeiten	0 bis 54 Std.	-	im Mittel	22 Std.
Putzarbeiten, innen	0 bis 485 Std.	-	im Mittel	203 Std.
Putzarbeiten, außen	0 bis 576 Std.	-	im Mittel	157 Std.
Estricharbeiten	0 bis 58 Std.	-	im Mittel	23 Std.
Fußbodenbelagsarbeiten	71 bis 120 Std.	-	im Mittel	59 Std.
Fliesenarbeiten	0 bis 187 Std.	-	im Mittel	141 Std.
Werksteinarbeiten (Fensterbänke, Außentreppe)	0 bis 35 Std.	-	im Mittel	18 Std.
Innentüren	43 bis 110 Std.	-	im Mittel	68 Std.
Außentüren, Fenster, Rolladen	0 bis 97 Std.	-	im Mittel	40 Std.
Schlosserarbeiten	0 bis 83 Std.	-	im Mittel	31 Std.
Malerarbeiten	210 bis 256 Std.	-	im Mittel	240 Std.
Heizungsanlage	0 bis 280 Std.	-	im Mittel	110 Std.
Sanitäranlagen	0 bis 279 Std.	-	im Mittel	199 Std.
Elektroanlagen	0 bis 120 Std.	-	im Mittel	61 Std.
Ausbauarbeiten insgesamt	645 bis 1966 Std.	-	im Mittel	1372 Std.
=====				
Rohbauarbeiten insgesamt	1000 bis 2415 Std.	-	im Mittel	1480 Std.
=====				
Roh- und Ausbauarbeiten insgesamt	1860 bis 3644 Std.	-	im Mittel	2852 Std.
=====				

1.9 Wert der Selbsthilfe

Betrachtet man bei diesem Bauvorhaben die erbrachten Stundenleistungen der Selbsthilfe für ein Eigenheim, die im Mittel bei 2852 Stunden lagen, und stellt die mittlere Bauzeit von 14 Monaten dagegen, dann ist offenkundig, daß der einzelne Bewerber auch Helfer benötigte. Am häufigsten halfen die Väter und Schwiegerväter mit. Nicht selten hatten auch Frauen nicht nur leichte Arbeiten ausgeführt, wie Mörtelmischen, Putzarbeiten u. a. Andere Verwandte und Freunde des Helfers, die unentgeltlich das Stundensoll des Bewerbers miterfüllten, hatten oft selbst ein Eigenheim bei diesem Bauvorhaben in der Planung, so daß auf diese Weise ein Ausgleich der Hilfeleistungen später erfolgen konnte.

Über die Berechnungsmethode zur Ermittlung des finanziellen Gegenwertes der Selbsthilfeleistungen wurden bereits in Abschnitt 8 berichtet.

Die Abb. 19 bis 24 geben auszugsweise einen Überblick über die tatsächlichen Selbsthilfeleistungen und über die am Haustyp möglichen Leistungen der Selbsthilfe.

Die Summe der maximal möglichen Selbsthilfeleistungen liegt danach zwischen 41 und 44 % der Gebäudekosten. In den einzelnen Leistungsbereichen variieren die Selbsthilfemöglichkeiten zwischen 5 und 65 % der jeweiligen Kosten. Dabei spielt das Verhältnis der Materialkosten zu den Lohnkosten die wesentliche Rolle. Bei der Montage der Außentüren beträgt der Lohnanteil nur 5 bis 6 % der Kosten dieser Position. Bei den Mauer- und Betonarbeiten konnten maximal 49,2 % der Kosten in Selbsthilfe erarbeitet werden.

Tatsächlich wurden von der Möglichkeit, maximal 41 bis 44 % der Gebäudekosten durch Selbsthilfe abzudecken, im Mittel 22,6 % ausgeschöpft. Der finanzielle Gegenwert, der durch Eigenleistung erzielt wurde, lag zwischen 15,52 und 30,14 % der Gebäudekosten.

Der durchschnittliche Wert der Eigenleistungen lag bei 57.029,-- DM. Dabei nehmen die Rohbauarbeiten (Abb. 25) einen Anteil von 29.600,-- DM ein. Bei den Ausbauarbeiten verteilen sich die Eigenleistungen auf 19 Leistungsbereiche mit Anteilen, die zwischen 367,-- DM und 4.803,-- DM der Gebäudekosten liegen. Der Anteil der Selbsthilfe an den Ausbauarbeiten belief sich auf insgesamt 27.429,-- DM.

Die Kosten, die für die Betreuung und Überwachung der Selbsthilfearbeiten berechnet wurden, waren in den Gebäudekosten bereits enthalten. Das bedeutet, daß der

erarbeitete finanzielle Gegenwert der Selbsthilfe um diese Beiträge bei den Berechnungen vorweg gekürzt wurde (siehe Abschnitt 1.8).

Die Betreuungskosten waren je nach Art der Arbeiten unterschiedlich hoch. Bei den Mauerarbeiten waren es etwa 5 bis 7 % der Auftragssumme. Bei den Zimmer- und Dachdeckerarbeiten, bei denen eine Fachkraft ständig mitarbeitete und gleichzeitig anleitete, lagen diese Kosten entsprechend höher.

1.10 Baukosten

Die Gesamtkosten für die einzelnen Häuser - ohne Garage - liegen zwischen 311.800,-- DM und 393.800,-- DM, im Mittel bei 345.927,-- DM. Die Grundstücke wurden im Erbbaurecht vergeben, so daß nur Erwerbs- und Erschließungskosten in Höhe von im Mittel 7.425,-- DM entstanden. Die durchschnittlichen Gebäudekosten betragen 252.233,-- DM bei einem Streubereich zwischen 217.625,-- DM und 295.100,-- DM je nach Hausform. (Abb. 26 bis 31)

In den Baunebenkosten, die im Mittel 67.252,-- DM betragen, sind die Leistungen der Architekten, Ingenieure, Verwaltung, Behörden, die Beschaffung finanzieller Mittel und der Erbbauzins für die Dauer der Bauzeit enthalten.

Für die Außenanlagen entstanden Kosten zwischen 16.824,-- DM und 21.594,-- DM. Im Durchschnitt waren das 19.016,-- DM.

Zur Finanzierung der Bauvorhaben wurden folgende Mittel eingesetzt:

<u>Fremdmittel:</u>	229.900,-- DM im Mittel je Haus bei einem Streubereich von 206.300,-- DM bis 258.800,-- DM
<u>Selbsthilfe:</u>	57.040,-- DM im Mittel je Haus bei einem Streubereich von 37.200,-- DM bis 72.870,-- DM
<u>Eigenkapital:</u>	58.987,-- DM im Mittel je Haus bei einem Streubereich von 15.800,-- DM bis 78.130,-- DM

Die Fremdmittel setzen sich folgendermaßen zusammen:

Bankdarlehen	mit 7 % Zinsen und 1 % Tilgung (etwa 47 % aller Fremdmittel)
Bauspardarlehen	mit 5 % Zinsen und 4 % Tilgung (etwa 26 % aller Fremdmittel)
Öffentl. Fördermittel	mit 0,5 % Zinsen und 1 % Tilgung (etwa 24 % aller Fremdmittel)
Arbeitgeberdarlehen	mit 0,5 % Zinsen und 5 % Tilgung (etwa 3 % aller Fremdmittel)

Das Eigenkapital setzte sich aus Sparguthaben, Bargeld und Materialleistungen zusammen.

Die Belastungen, die sich aus den Fremdmitteln je Bewerber ergaben, betragen im Mittel 1.332,-- DM je Monat. Die niedrigste Belastung je Monat beträgt 983,-- DM, die höchste 1.820,-- DM (ohne Berücksichtigung von evtl. Steuervergünstigungen und evtl. Aufwendungsbeihilfen).

2. FLINTBEK

2.1 Städtebauliche Situation

Die Selbsthilfe-Siedlung Flintbek-Himmelreich im Kreis Rendsburg/Eckernförde ist das fünfte in sich geschlossene Siedlungsgebiet mit 45 Kleinsiedlungen des "Flintbeker Modells", das ohne Beteiligung einer Trägergesellschaft gebaut wurde. Die Siedlergemeinschaft Flintbek e.V. des Deutschen Siedlerbundes hat durch die Gründung einer Arbeitsgemeinschaft von Siedlern der Siedlung Himmelreich dieses Projekt durchgeführt. Mit der Bauplanung wurde der freischaffende Architekt Heinz Müller beauftragt. Die finanzwirtschaftliche Betreuung übernahm die Wohnungsbaukreditanstalt des Landes Schleswig-Holstein.

Flintbek bietet durch das Eidertal, seine Hochmoorlandschaft und nicht zuletzt durch die Nähe der Großstadt Kiel einen großen Anreiz zur Ansiedlung.

Die Verkehrsanbindung Flintbeks an Kiel (Entfernung ca. 14 km) ist durch eine Buslinie "die Autokraft", die von 5.30 bis 0 Uhr halbstündlich verkehrt, als gut zu bezeichnen. Mit einem Fußweg von 15 Minuten kann eine Schule mit Grund-, Haupt- und Realschulzweig erreicht werden. Für weiterführende Schulen stehen Kieler Einrichtungen zur Verfügung.

Im Zentrum Flintbeks ist eine Verwaltung vorhanden, die auch für die anderen Siedlungsbereiche zuständig ist.

Inzwischen gibt es in Flintbek zwei Supermärkte. Wer weitere Angebote sucht, kann nach Kiel oder Bordesloh ausweichen.

Die Erdarbeiten bei der Erschließung für Wasser, Elt, Telefon und Straßenbeleuchtung wurden unter Anleitung der jeweiligen Betriebe von den Siedlern selbst ausgeführt.

Der Straßenbau wurde durch einen Erschließungsträger, der Schleswig-Holsteinischen Landgesellschaft ausgeführt.

2.2 Baubeschreibung

In der Siedlung wurden nur Häuser eines Haustyps gebaut (Abb. 33). Es handelt sich dabei um ein freistehendes Einfamilienhaus mit Garage und Stall, für das ein vom Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein entwickelter Kleinsiedlungstypenentwurf verwendet wurde. Der mit der Planung beauftragte Architekt hatte die Aufgabe, den Bebauungsplan zu erstellen und in diesem Rahmen alle Möglichkeiten, wie wirtschaft-

liche Erschließung der Grundstücke, Besonnung, Grundrißvarianten usw., zu nutzen. Für den Entwurf des Haustyps wurde eine geprüfte statische Typen-Berechnung kostenlos zur Verfügung gestellt. Verwendet wurde der Typ SH-KS 104. Der Haustyp bot eine Vielfalt von Variationsmöglichkeiten. Die Konstruktion war auf technische und fachliche Möglichkeiten einer Selbsthilfegruppe, die vornehmlich aus bautechnischen Laien bestand, abgestimmt.

Die äußere Gestaltung der Hausform ist mit Satteldach und einer Verblendung des Außenmauerwerks aus roten Vormauerziegeln landschaftsgebunden. (Abb. 34)

Das Haus ist voll unterkellert. Im Erdgeschoß befinden sich ein Wohnzimmer mit einem daran angehängten Eßplatz, eine Küche und Wirtschaftsküche, die in Schleswig-Holstein für Kleinsiedlungen obligatorisch ist, ein Windfang und Garderobe, WC und ein Flur mit einer einläufigen Treppe zum Dachgeschoß.

Im Dachgeschoß sind zwei Kinderzimmer, ein Elternschlafzimmer und ein Bad mit WC enthalten.

Das Erdgeschoß hat eine Wohnfläche von 56,88 m².

Die Wohnfläche des Hauses beträgt einschließlich des Dachgeschosses mit 45,16 m² insgesamt 102,04 m². Dabei ist die im Erdgeschoß gelegene Wirtschaftsküche nicht mitgerechnet worden.

2.3 Bauarten und Baustoffe

Bei den Siedlern in Flintbek galt die Regel, daß man alles, was man selbst fertigen kann, auch selbst tun muß, weil es Geld spart. Ein Mehr an Arbeitsstunden wurde dafür in Kauf genommen. So hat man sogar das Holz für die Dachstühle im nahegelegenen Wald selbst geschlagen, zum Sägewerk transportiert und es dort schneiden lassen.

Für die Außenwände verwendete man großformatige Leichtbetonsteine. Die Kelleraußenwände wurden aus 36,5 cm dicken HBL-Steinen und Isolierputz hergestellt. Für die Erdgeschoßaußenwände und die Giebel wurden 24,0 cm dicke HBL-Steine verwendet, die eine 11,5 cm Ziegelverblendung mit dazwischenliegender Arbeitsfuge erhielten.

Über dem Keller- und Erdgeschoß wurden Hohlkörperdecken, die ohne Schalung montiert werden konnten, eingebaut. (Abb. 36)

Die Kellertreppe wurde aus Stahlbeton hergestellt. Für die Geschoßtreppe hatte man Fertigteilwangen und Trittstufen in einem Betonwerk herstellen lassen. Die Montage-

arbeiten haben die Siedler selbst übernommen. Die Treppengeländer aus Metall einschließlich der kunststoffüberzogenen Handläufe hatte man selbst angefertigt und montiert.

2.4 Bauherren

Das Selbsthilfebauvorhaben Himmelreich in Flintbek, Kreis Rendsburg/Eckernförde, unterscheidet sich in seiner Organisationsform von den heute üblicherweise durchgeführten Selbsthilfeprogrammen. Grundsätzlich werden Selbsthilfe-Kleinsiedlungen durch die Bundesregierung und die jeweiligen Landesregierungen sowie durch den Deutschen Siedlerbund gefördert.

In der Regel organisieren sich zu diesem Zweck Gemeinden oder Siedlungs- und Wohnungsbaugesellschaften und fördern den Selbsthilfebau, indem sie selbst die Trägerschaft übernehmen oder Trägerschaften bilden. Ein anderer Weg zur Durchführung von Selbsthilfebaumaßnahmen ist die Bildung von einzelnen Siedlergemeinschaften, die unter eigener Leitung das Bauvorhaben durchführen. Dieser Weg fand jedoch in den vergangenen zwei Jahrzehnten kaum Beachtung.

Die Siedlergemeinschaft Flintbek e.V. im Landesverband Schleswig-Holstein des Deutschen Siedlerbundes hat in Flintbek ohne Beteiligung einer Trägergesellschaft oder einer Baufirma Kleinsiedlungen mit Erfolg gebaut. Diese Art des Selbsthilfebaues ist in Siedlungsfachkreisen als das "Flintbeker Modell" bekannt geworden.

Einen Überblick über die berufliche Struktur der Siedler gibt eine detaillierte Zusammenstellung (Abb.38). Neben den Angaben über den erlernten Beruf, wird auch die derzeitige ausgeführte Tätigkeit angegeben und die Art des Einsatzes in der Selbsthilfegruppe. Außerdem ist in dem Überblick das Alter der Siedler zum Zeitpunkt des Baubeginns verzeichnet. Von den 45 Siedlern war nur einer älter als 47 Jahre. Das mittlere Alter lag bei 36 Jahren. Der einzelne Helfer wurde in der Regel zu mehreren Arbeiten eingesetzt. Am häufigsten wurden Maurer gebraucht.

Vor Baubeginn wurden die Siedler für ihre Arbeiten in einer 4monatigen Vorbereitungszeit theoretisch und praktisch ausgebildet. Zu diesem Zweck wurde eine Lehrbaustelle eingerichtet.

2.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis

Grundlage der Rechtsverhältnisse zwischen den Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft und deren Leitung sowie dem Vorstand der Siedlergemeinschaft Flintbek e.V. waren die zwischen ihnen im einzelnen geschlossenen Arbeitsgemeinschaftsverträge. Im Falle des Widerspruchs zwischen dem Bewerber und dieser Vereinbarung sowie im Falle von Streitigkeiten war der Arbeitsgemeinschaftsvertrag maßgebend.

Die Einsatzleitung führte die verantwortlichen Verhandlungen in allen Bereichen des gesamten Bauabschnittes.

Für alle von den Mitgliedern der Selbsthilfegruppe ausgeführten Arbeiten hatten diese während der Bauzeit und nach Bezug jeder an seinem von ihm bezogenen Haus einzustehen, es sei denn, sie konnten nachweisen, daß die Einsatzleitung sie nicht oder nicht ausreichend über die ordnungsgemäße Ausführung der Selbsthilfearbeiten aufgeklärt und überwacht hatte.

Der einzelne Bewerber verpflichtete sich, seine volle Arbeitskraft im Interesse des gesamten Bauvorhabens so lange zur Verfügung zu stellen, bis alle Häuser und die damit verbundenen Nebenarbeiten fertiggestellt waren.

Jeder Siedler verpflichtete sich, zur Durchführung des Bauvorhabens die nachfolgend aufgeführten täglichen und wöchentlichen Arbeitszeiten in der Gemeinschaft zu arbeiten:

<u>Montag bis Freitag:</u>	18.15 Uhr bis 21.30 Uhr	
	täglich 3 Std. 15 Min. x 5 Tage	= 15 Std. 45 Min.
<u>Sonabend:</u>	06.30 Uhr bis 19.00 Uhr	
	abzüglich Frühstück: 20 Min.	
	Mittag: 1 Std.	
	Vesper: 20 Min.	= 10 Std. 50 Min.
<u>Sonntag:</u>	07.00 Uhr bis 18.00 Uhr	
	abzüglich Frühstück: 20 Min.	
	Mittag: 1 Std. 15 Min.	
	Vesper: 20 Min.	= <u>9 Std. 5 Min.</u>
<u>Vorläufige wöchentliche Arbeitszeit:</u>		<u>35 Std. 40 Min.</u>

Das Fehlen zu der festgelegten Arbeitszeit konnte nur durch eine ärztliche Bescheinigung entschuldigt werden.

Andere Fehlstunden (als durch Krankheit hervorgerufen) wurden zum Monatsende aufgerechnet und mit 20,-- DM dem Siedler in Rechnung gestellt und von der Bausumme abgebucht.

Jedes Mitglied der Arbeitsgemeinschaft hatte für 14 Arbeitstage seines Erholungsurlaubs zusätzlich ganztägig Arbeitseinsatz zu leisten.

Die Auflösung der Arbeitsgemeinschaft erfolgte nach der Endabrechnung durch das wirtschaftliche Betreuungsinstitut, die Wohnungsbaukreditanstalt des Landes Schleswig-Holstein.

Für alle Bereiche, die zu einer ordnungsgemäßen Bauleitung gehören, zeichnete die gewählte Einsatzleitung verantwortlich. Sie hatte umfangreiche Weisungsbefugnisse. Dazu gehörten die Zusammenstellung der Arbeitskolonnen nach beruflicher und fachlicher Zweckmäßigkeit, die Rechnungs- und Kontenführung, Baustoffeinkäufe, Anmeldungen der Bauherren zur Bauberufsgenossenschaft und vieles andere.

2.6 Baudurchführung

Die Arbeiten am Bau wurden bis auf die Estricharbeiten ohne Beteiligung von Baufirmen durch die Siedler selbst ausgeführt. Für Arbeiten, die nur durch Konzessionsträger ausgeführt werden durften, standen qualifizierte Siedler aus der Gruppe zur Verfügung. Die Siedlung wurde einschienig mit Elektrizität erschlossen, so daß für die Verlegung der Eltinstallation in der Wohnung nur konzessionierte Elektromeister benötigt wurden.

Die Einsatzleitung führte den gesamten Materialeinkauf nach den allgemeinen Richtlinien einer Ausschreibung durch.

Die Angebote hatte die Einsatzleitung der Gemeinschaft vorzulegen. Den Zuschlag erhielt bei gleichem Erzeugnis der preisgünstigste Bieter.

Die Entscheidung über die Verwendung bestimmter Baustoffe wurde zunächst von der Einsatzleitung vorbereitet und danach von den Siedlern die Zustimmung eingeholt. Die Einsatzleitung besaß dabei ein Vetorecht für den Fall, daß die Gemeinschaft von solchen baulichen oder architektonischen Voraussetzungen abweichen wollte, welche die Statik veränderten oder durch die Folgeschäden zu erwarten waren.

Die Einsatzleitung stellte die Arbeitskolonnen nach beruflicher und fachlicher Zweckmäßigkeit zusammen.

Sie übernahm die gesamte Bauführung und führte für alle Bauherren die Bauabrechnungen durch.

Jeder Bauherr hatte während der gesamten Bauzeit bis zur Endabrechnung die Möglichkeit, über die ordnungsgemäße Aktenführung und Abrechnung Einblick zu nehmen.

2.7 Unternehmereinsatz

Von den Arbeiten auf der Baustelle wurden nur die Estricharbeiten an einen Unternehmer vergeben. Eine Beteiligung der Siedler an diesen Arbeiten war ausgeschlossen worden. Die Einsatzleitung sorgte dafür, daß die Deckenflächen rechtzeitig frei gemacht wurden, so daß es keine Behinderungen für die Estrichkolonne der Baufirma geben konnte.

2.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe

Bereits vor Baubeginn wurden die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft in Arbeitsgruppen von vier bis fünf Mann eingeteilt. Von der Einsatzleitung wurde ein Arbeitsablaufplan aufgestellt, der für die Verteilung der Arbeiten an die einzelnen Gruppen maßgebend war.

Alle Arbeiten auf der Baustelle, wie das Freimachen des Geländes, Einrichten der Unterkünfte und der Materialbaracken, Vermessen des Baugrundstücks, Verlegung der Kanalisation auf den Grundstücken, Einbau der Fundamente bis hin zu den Ausbauarbeiten wurden von den Siedlergruppen unter Anleitung und Mitarbeit von Fachleuten aus den eigenen Reihen der Arbeitsgemeinschaft ausgeführt.

Die Arbeitsgemeinschaft hatte für die Durchführung der Selbsthilfe etwaige notwendige Maschinen, Werkzeuge, Geräte und Hilfsmittel selbst auf eigene Kosten zu beschaffen und zu unterhalten.

Nach Beendigung der Bauarbeiten wurden die Geräte wieder verkauft.

Die 45 Kleinsiedlungen wurden in mehrere Bauabschnitte aufteilt, so daß sich ein taktmäßiger Arbeitsfortschritt ergab. Nach rund 12monatigem Einsatz konnten die ersten Häuser gerichtet werden. Die Arbeitszeiten mußten streng eingehalten werden.

Zu Beginn und am Ende der Arbeitszeit hatte jeder Siedler an der Stechuhr seine Arbeitskarte selbst abzustempeln. Auch an Sonntagen wurde gearbeitet. In den Wintermonaten wurde bei Kunstlicht gearbeitet. Die Bauzeit (ohne die Zeit der Vorbereitung) bis zum Bezug der Wohnungen dauerte genau 24 Monate.

Die Arbeitsstunden wurden sowohl für den einzelnen Siedler als auch insgesamt für alle Selbsthilfeleistungen, die zur Herstellung der gesamten Siedlung benötigt wurden, zu Kontrollzwecken erfaßt.

Am Ende der Bauarbeiten wurde gemeinsam mit der Bauleitung für jede Siedlerfamilie einzeln abgerechnet. Durch zum Teil unterschiedliche Lieferungen und Leistungen, z. B. Extras in der Ausstattung, die auch höhere Arbeitsaufwendungen benötigten, ergaben sich Abweichungen in den einzelnen Endabrechnungen.

Der Gesamtaufwand an Selbsthilfeleistungen lag bei rund 183.000 Stunden für die 45 Kleinsiedlungen, das waren i.M. je Siedlerstelle 4.066 Stunden. Von diesen Stunden wurden für die Vorbereitung (Ausbildung für die Selbsthilfe) etwa 146 Stunden benötigt. Auf die einzelnen Fachbereiche entfielen nach Angaben der Bauleitung folgende Stundenaufwendungen:

Art der Selbsthilfeleistungen	Arbeits-Stunden	Std./m ² WF
Erdarbeiten, Baustelleneinrichtung	303	3,0
Mauer-, Beton-, Isolier- u. Putzarb.	2.009	19,7
Zimmerarbeiten	432	4,2
Dachdeckerarbeiten	136	1,3
Spenglerarbeiten	60	0,6
Estricharbeiten	53	0,5
Fußbodenbeläge	39	0,4
Fliesenarbeiten	136	1,3
Schreinerarbeiten - Fenster/Türen	163	1,6
Schlosserarbeiten	49	0,5
Malerarbeiten	98	1,0
Heizungsanlage	61	0,6
Sanitärinstallation	99	1,0
Elektroinstallation	83	0,8
Außenanlagen	197	1,9
INSGESAMT	3.920	38,4

Aufwand für die fachliche Vorbereitung 146
zusammen 4.066 Std.

2.9 Wert der Selbsthilfe

Jeder Siedler war gemäß des Arbeitsgemeinschaftsvertrages verpflichtet, seine volle Arbeitskraft im Interesse des gesamten Bauvorhabens so lange zur Verfügung zu stellen, bis alle Häuser und die damit verbundenen Nebenarbeiten fertiggestellt waren. Durch Krankheit angefallene Arbeitszeiten mußte der Siedler zu einer festgelegten Zeit durch eigenen Sondereinsatz nachholen oder durch eine zu seinen Lasten eingesetzte Ersatzarbeitskraft erbracht werden. Die Ersatzkraft konnte ein Familienmitglied, sonstiger Verwandter oder Bekannter sein, die aber in jedem Falle die entsprechende Qualifikation des betreffenden Siedlers haben mußte. Andere Fehlstunden des Siedlers wurden zum Monatsende aufgerechnet und mit 20,-- DM dem Siedler in Rechnung gestellt oder von der Bausumme abgebucht.

Für die Organisation und die technische Betreuung der Selbsthilfe durch die Einsatzleitung, die ihre Tätigkeit nach dem Selbstkostenaufwand abrechnete, entstanden Kosten von rd. 2.000,-- DM je Haus. Für die Planungsberatung durch ein Institut wurden 500,-- DM je Haus berechnet. Die wirtschaftliche Betreuung - Verwaltungsarbeit der Bank - kostete 2 % der Gebäudekosten, das waren etwa 2.700,-- DM je Haus. Durch die 2jährige Bauzeit ergaben sich beachtliche Kosten für die Zwischenfinanzierung, die je nach den Eigenmitteln des Siedlers zwischen 5.000,-- DM und 8.000,-- DM lagen.

Die Ingenieur- und Architektenleistungen waren durch die kostenlose Verwendung eines Typenentwurfes und einer statischen Typenprüfung mit rd. 3.000,-- DM je Kleinsiedlung niedrig ausgefallen. Die Summe der Baunebenkosten einschließlich der Geldbeschaffungskosten von etwa 12.500,-- DM lag bei 27.500,-- DM je Siedlerstelle. Das waren etwa 13 % der Gesamtherstellungskosten. Der finanzierungswirksame Wert der Selbsthilfearbeiten lag i.M. bei 51.700,-- DM.

2.10 Baukosten

Die Gesamtherstellungskosten für eine Kleinsiedlung mit Wirtschaftsküche, Stall und Garage lagen bei 211.836,-- DM. Die Kosten des Baugrundstückes hatten daran einen Anteil von 50.346,-- DM. Die Kosten des Gebäudes lagen bei 128.030,-- DM, die der Außenanlagen bei 4.215,-- DM und die Summe der Baunebenkosten (Architekten- und Ingenieurleistungen, Verwaltungs- und Behördenleistungen, Finanzierungsmittel

und Versicherungen) bei 29.244,-- DM (siehe Abb.40).

Die Gliederung der Gebäudekosten nach Gewerken, Anteilen in v.H. und Kosten in DM/m² WF zeigt die Abb. 41.

Danach kosteten die Mauer-, Beton-, Isolier- und Putzarbeiten 60.677,12 DM und nehmen damit einen Anteil von 47,4 % der Gebäudekosten ein. Knapp 10 % der Gebäudekosten bzw. 12.248,03 DM wurden für Fenster und Türen ausgegeben. Danach folgen die Zimmerarbeiten mit rund 8 % und die Heizungsanlage mit 6 % der Gebäudekosten. Estrich-, Dachdecker- und Sanitärarbeiten liegen bei rund 3 % und die übrigen Arbeiten bewegen sich zwischen 1 und 2 % der Gebäudekosten.

Eine Zusammenfassung verschiedener kleiner Arbeiten in der Position "Restarbeiten" beträgt 6.010,13 DM bei einem Anteil von 4,7 % an den Gebäudekosten. Die Gebäudekosten je m² WF lagen bei 1.254,-- DM.

Der Wert der Selbsthilfeleistungen an den Gebäudekosten lag bei 49.100,-- DM. Dazu kamen noch Selbsthilfeleistungen bei den Außenanlagen von 2.600,-- DM, so daß insgesamt 51.700,-- DM durch Eigenleistungen des einzelnen Siedlers erbracht wurden. Eine Verminderung dieser Summe ergab sich nur in wenigen Ausnahmefällen, wenn der Siedler durch Ausfallzeiten, z. B. Krankheit, diese Arbeiten nicht wieder nacharbeiten konnte. In diesen Fällen erhöhte sich sein Anteil an Fremdmitteln, sofern er kein Eigenkapital dafür einsetzen konnte, was in der Regel der Fall war.

Bis auf die Estricharbeiten, die von einer Baufirma ausgeführt wurden, hat man hier alle Arbeiten selbst ausgeführt. Die einzelnen Gewerke, wie Mauer-, Zimmer-, Dachdecker-, Heizungsarbeiten usw. wurden in Gruppenarbeit hergestellt.

In der Abb.39 sind die Selbsthilfeleistungen in DM je Gewerk aufgeschlüsselt und die Anteile der Selbsthilfe in % der Gebäudekosten aufgeführt.

Insgesamt wurden 38,3 % der Gebäudekosten selbst erarbeitet. Damit hat man hier rund 96 % der möglichen Selbsthilfe genutzt.

Zur Finanzierung der Kleinsiedlungen wurden neben den üblichen Bank-Hypotheken noch öffentliche Baudarlehen, Familienzusatzdarlehen, Kleinsiedlungsdarlehen und Bauspardarlehen aufgenommen.

Mit dem Wert der Eigenleistungen in Höhe von 51.700,-- DM konnten rund 24 % der Gesamtherstellungskosten finanziert werden. Die meisten Siedler brachten nur etwa 3.000,-- DM bis 4.000,-- DM an Eigenkapital auf, mit dem etwa 2 % der Gesamtkosten gedeckt werden konnten. An Fremdmitteln benötigten die Siedler demnach rund 74 % der gesamten Finanzierungsmittel.

In der nachfolgenden Aufstellung ist die Finanzierung einer Kleinsiedlung in Flintbek dargestellt:

Art der Finanzierung	Betrag in DM	Tilg. %	Zins. %	Belastung in DM/Jahr
Hypothek der Deutschen Siedlungs- und Landesrentenbank	123.400,--	1,0	8,0	11.106,--
öffentliches Baudarlehen	23.000,--	1,0	1,5	575,--
Familienzusatzdarlehen	2.000,--	1,0	0,5	30,--
Kleinsiedlerdarlehen	3.600,--	1,0	1,5	90,--
Tilgungsverrechnung 4 % von 123.400,-- DM	4.936,--	--	--	--
Eigenkapital	3.200,--	--	--	--
Wert der Selbsthilfe	51.700,--	--	--	--
INSGESAMT	211.836,--	--	--	11.801,--

Finanzierung der Kleinsiedlung

Die jährliche Tilgung beträgt bei allen Darlehen 1 %, die Zinsen für Bank-Hypotheken betragen 8 %, Kleinsiedler- und öffentliche Darlehen 1,5 % und die Familienzusatzdarlehen werden mit 0,5 % jährlich verzinst. Die Belastung aus dieser Finanzierung liegt bei 11.801,-- DM im Jahr bzw. 983,42 DM im Monat ohne Berücksichtigung von steuerlichen bzw. anderen Vergünstigungen. Zusammen mit der Gewährung von Aufwendungsdarlehen für eine Dauer von 12 Jahren wurde die Belastung im Einzelfall bis auf 540,-- DM monatlich gemindert.

3. KIEL-OPPENDORF

3.1 Städtebauliche Situation

Das Kleinsiedlungsgebiet Kiel-Oppendorf liegt am Schwentimental, einem der reizvollsten Landschaftsräume am Stadtrand von Kiel. Es umfaßt insgesamt 80 Kleinsiedlungsgrundstücke. Die an das Bauprojekt anschließende Aulandschaft und das Schwentimental bieten eine hervorragende Naherholung für die Bevölkerung.

Die Wohnungsbaugesellschaft Schleswig-Holstein hatte im Auftrage der Stadt Kiel den Bebauungsplan erarbeitet. Das Baugelände wurde dann im Jahre 1978 von der Wohnungsbaugesellschaft Schleswig-Holstein unter Mitwirkung der Kieler Wohnungsbaugesellschaft - KWG - erschlossen.

Die beiden Gesellschaften haben in jeweils eigener Verantwortung von 1979 bis 1984 insgesamt 50 Kleinsiedlungen mit Selbsthilfegruppen errichtet. Die Baumaßnahmen der Kieler Wohnungsbaugesellschaft, von denen hier berichtet wird, wurden in zwei Bauabschnitten mit 10 bzw. 5 Kleinsiedlungen ausgeführt. (Abb. 43)

Das Siedlungsgebiet ist verkehrsgünstig an das Zentrum der Stadt Kiel angebunden. Es besteht eine unmittelbare Busverbindung in die Innenstadt, (in Abständen von 20 Minuten). Die Fahrzeit bis zum Zentrum Kiel-Wellingdorf beträgt 10 Minuten. Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf befinden sich in Oppendorf selbst.

Ein Schulzentrum mit Grund-, Haupt- und Realschule sowie ein Gymnasium für Jungen und Mädchen liegt in Kiel-Wellingdorf. Alle Schulen sind mit öffentlichen Verkehrsmitteln direkt und in kurzer Zeit zu erreichen.

Die Hauptschwierigkeit bei der Erschließung des Siedlungsgebietes bestand darin, daß der Ortsteil Oppendorf bis dahin nicht an das städtische Kanalisationsnetz angeschlossen und hierzu der Bau eines Dükers zur Unterquerung der Schwentine erforderlich war.

3.2 Baubeschreibung

Für die 15 Häuser des 1. und 2. Bauabschnittes wurde der Kleinsiedlungsentwurf SH-KS 106 gewählt. Für Gruppenkleinsiedlungen in Schleswig-Holstein ist die Verwendung von Kleinsiedlungs-Typen durch den Innenminister des Landes verbindlich vorgeschrieben. Es stehen den Bauherren 6 Entwürfe, SH-KS 101 bis 106, zur Auswahl zur Verfügung. Für diese Entwürfe stehen typengeprüfte statische Berechnungen einschließlich der Bewehrungspläne zur Verfügung, die gegen Erstattung der Selbstkosten bezogen werden können.

Der Haustyp SH-KS 106 hat im Erdgeschoß eine Wohnfläche von 59,51 m². Der Standardentwurf hat im Erdgeschoß ein Wohnzimmer, Kinderzimmer, Eßplatz, Duschbad mit WC, Flur und eine Küche. Außerdem befindet sich im Erdgeschoß der für Kleinsiedlungen obligatorische Wirtschaftsraum mit 5,83 m² Nutzfläche.

Das Erdgeschoß hat eine Reihe von Variationsmöglichkeiten. Zum Beispiel kann man das Duschbad so teilen, daß eine Garderobe und ein WC gebildet werden. Wohn- und Kinderzimmer können durch Weglassen der nichttragenden Trennwände zu einem großen Wohnraum gestaltet werden, oder es kann durch Herstellen einer Öffnung zwischen Wohnzimmer und Eßplatz eine alternative Wohngruppierung geschaffen werden.

Vom Flur führt eine einläufige Treppe zum Dachgeschoß. Dieses hat eine Wohnfläche von 44,20 m². Der Standardentwurf sieht darin einen Elternschlafraum, zwei Kinderzimmer, ein Bad und einen Abstellraum vor. Durch andere Anordnung der nichttragenden Wände können andere Grundrißformen gewählt werden.

Das Haus hat, ohne den Wirtschaftsraum, eine Wohnfläche von 103,71 m². Alle Häuser sind voll unterkellert. Sie haben Satteldächer mit Dachneigungen von 50°. (Abb. 44)

Die äußere Gestaltung der Häuser mit rotem Verblendmauerwerk unterstreicht die Landschaftsgebundenheit dieser Hausform. (Abb. 45) .

Die klaren Grundrisse und die auf technische und fachliche Möglichkeiten einer Selbsthilfe abgestimmte Konstruktion kommt den Siedlern entgegen, die meist bautechnische Laien sind.

Getrennt vom Wohnhaus erhält jede Kleinsiedlung eine Garage mit Stall.

Die Grundstücke haben eine Mindestfläche von 600 m². Der Grundstückszuschnitt und die Gebäudestellung wurde so aufeinander abgestimmt, daß der größte Gartenraum an der Sonnenseite liegt.

3.3 Bauarten und Baustoffe

Die Gebäude wurden in konventioneller Bauart hergestellt. Bei der Materialauswahl spielte die leichte Verarbeitungsmöglichkeit durch die Selbsthelfer eine wesentliche Rolle. Lohnintensive Verarbeitung von Baustoffen wurde bevorzugt, wenn dadurch preisgünstiger eingekauft werden konnte; das hieß, die Baustoffkosten möglichst niedrig zu halten.

Vor Baubeginn holte der technische Betreuer bei verschiedenen Baustoffhändlern Preisangebote ein, die für die Dauer der Bauzeit Gültigkeit behalten mußten. Dabei wurden auch Mengenrabatte vereinbart, was die Siedler bewog, möglichst viele Listen-Baustoffe zu verwenden und auf Alternativen zu verzichten.

Folgende Konstruktionen und Baustoffe wurden gewählt:

- o Streifenfundamente und Kellersohle mit Lieferbeton hergestellt
- o Kellerwände aus Hohlblocksteinen 36,5 cm und 30,0 cm dick, außen geputzt und Isolieranstrich
- o Keller- und Geschößdecken als Hohlkörperdecken (Kaiserdecken)
- o Außenmauerwerk des Erd- und Dachgeschosses aus Gasbeton-Planblöcken, 25,0 cm dick, verklebt, 50 mm Luftschicht und 11,5 cm rote Vormauerziegel
- o Schornsteinanlage aus System-Fertigteilen (Schiedel)
- o Kellertreppe aus Fertigteilstufen, Wange gemauert
- o Geschößtreppe, einläufig, aus Kunststein-Fertigteilen, selbsttragend hergestellt (nur Trittstufen)
- o Innenmauerwerk im Erdgeschoß aus Gasbeton-Planblöcken, im Dachgeschoß Gasbetonplatten
- o Dacheindeckung aus anthrazitfarbigen Betondachsteien (Frankfurter Pfannen) auf Dach-Unterspannbahn
- o Fenster und Türen aus Mahagoni mit Isolierversglasung
Innentüren aus Mahagoni mit furniertem - endlackiertem Türblatt
- o Fensterbänke aus 3 cm dickem gelben Jura-Marmor
- o Fußböden in den Wohngeschossen aus schwimmendem Estrich.
Im Wohnzimmer Teppichböden, die anderen Wohnräume erhielten Linoleum-Beläge, die Bäder Hart-PVC-Beläge
- o Heizung als Bausatz mit endlackierten Heizkörpern, Thermostatventilen und Kupferrohrleitungen, einschl. WW-Boiler
- o Elt-Installation als vollständige, dem derzeitigen technischen Stand und den Anforderungen gemäße Anlage
- o Garage mit Stall aus Gasbeton-Planblöcken und Verblendung aus roten Vormauerziegeln

Die Rohbauarbeiten wurden in Gruppenselbsthilfe ausgeführt. Nach der Zuteilung (Verlosung) der Häuser an die einzelnen Siedler wurde vornehmlich in Einzel-selbsthilfe unter Anleitung des Baubetreuers gearbeitet. Art und Umfang der Selbsthilfearbeiten ergaben sich aus der Bau- und Ausstattungsbeschreibung.

Die für die Durchführung der Selbsthilfearbeiten notwendigen Maschinen, Geräte und Hilfsmittel wurden von den Siedlern auf eigene Kosten angeschafft. Nach Abschluß der Arbeiten wurden die Geräte wieder verkauft. Der Erlös daraus kam in eine Gemeinschaftskasse der Siedler zurück.

3.4 Bauherren

Der Träger des Bauvorhabens, die Kieler Wohnungsbaugesellschaft, hat nach mehreren Informationsgesprächen mit Bauinteressenten über das Selbsthilfe-projekt Kiel-Oppendorf, mit den Bauwilligen einen Bewerbervertrag abgeschlossen, der die Bauträgersgesellschaft bis zur Bezugsfertigkeit der Häuser und Übertragung der Anwesen auf die Bewerber hauptverantwortlich macht.

Die Selbsthilfe-Siedler sollten erst nach der Schlußabrechnung Käufer und Eigentümer werden. Die Absicherung des einzelnen Siedlers wurde durch Abschluß eines notariell beurkundeten Bewerbervertrages vollzogen. Zwischen Bauträger und Siedlern wurde vereinbart, daß die einzelnen Grundstücke erst nach Abschluß der Rohbauarbeiten unter den Bewerbern verlost werden sollten.

Vor der Aufstellung des Kosten- und Finanzierungsplanes wurde der Umfang und die Art der Selbsthilfearbeiten zusammengestellt und von den Siedlern für verbindlich erklärt. Die Siedler hatten sich verpflichtet, bis zum Abschluß der Rohbauarbeiten 45 Stunden je Woche zu arbeiten. Bis zum Abschluß der Rohbauarbeiten wurde grundsätzlich in Gruppenselbsthilfe gearbeitet. Danach arbeiteten die Siedler, zumeist unter Mithilfe von Verwandten, jeder an seinem Haus. Die berufliche Struktur der Siedler war in beiden Gruppen etwa gleichartig. In der Gruppe des 1. Bauabschnittes waren von den 10 Siedlern 3 Beamte bzw. Angestellte. 1 Bürokaufmann, 1 Busfahrer, 1 Bauhandwerker (Bewehrungsflechter), 1 Bau- und Möbeltischler und 3 Handwerker aus dem Metallbaugewerbe vertreten.

In der zweiten Gruppe mit 5 Siedlern waren 1 Beamter, 1 Techn. Angestellter, 2 Maschinenbautechniker und 1 Elektriker vertreten.

Die jungen Familien hatten 1 bis 3 Kinder. Das Alter der Siedler lag zwischen 30 und 36 Jahren.

Eine Mitwirkung bei der Planung war bei der Grundrißgestaltung möglich, soweit die Statik dadurch nicht beeinflusst wurde.

3.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis

Zwischen der Kieler Wohnungsbaugesellschaft als Bauträger und Organisator des Selbsthilfebauvorhabens und den Bewerbern als Siedler wurden für die Durchführung der Selbsthilfearbeiten verbindliche Vereinbarungen getroffen. Die wichtigsten Vertragspunkte werden nachfolgend genannt.

1. Vom Bauträger wurde im Einvernehmen mit den Siedlern ein Obmann bestellt, zu dessen Aufgabe die interne Regelung des Arbeitseinsatzes der Gruppenmitglieder nach den Weisungen des Baubetreuers gehörte.
2. Die Mitglieder der Selbsthilfegruppe verpflichteten sich als Gesamtschuldner den festgelegten Umfang der Selbsthilfeleistungen gemeinschaftlich vollständig und termingerecht so zu erbringen, daß Arbeitseinsatz und Arbeitsablauf die Arbeiten von Unternehmern nicht behindern oder verzögern würden.
3. Der Selbsthilfegruppe wurde seitens des Bauträgers für die Dauer der Bauzeit ein verantwortlicher Bauleiter und Baubetreuer zur Seite gestellt. Er gab die erforderlichen bautechnischen Anleitungen.
4. Das wöchentliche Stundensoll zur Ableistung der gemeinschaftlich übernommenen Selbsthilfearbeiten wurde von den Mitgliedern auf 45 Stunden je Woche festgelegt.
Der Obmann führte einen Nachweis über die von jedem Siedler geleisteten Arbeitsstunden.

Außer diesen Punkten wurden noch die Fragen der Gewährleistung, des Unfallschutzes, der Baustoff-Lieferung, der Gestellung von Arbeitsgeräten und eine Regelung für den Fall des vorzeitigen Ausscheidens eines Mitgliedes aus der Gruppe geregelt.

3.6 Baudurchführung

Für die Lieferung aller Baustoffe wurde eine beschränkte Ausschreibung durchgeführt und Angebotsbindungen bis zum 30.06.1982 vereinbart.

Außerdem wurden Ausschreibungen für die Erdarbeiten, Zimmerarbeiten, Geschoßtreppen und Klempnerarbeiten durchgeführt. Bei der Vergabe dieser Arbeiten wurden einzelne Leistungen herausgenommen und stattdessen in Selbsthilfe ausgeführt. So wurde bei den Klempnerarbeiten nur das Verlegen der Kalt- und Warmwasserleitungen vergeben, während die Montage der Objekte in Eigenleistung der Siedler vorgenommen wurde. Das Verlegen der Gasleitungen und das

Herstellen der Anschlüsse zu Thermen und Heizkesseln wurden ebenso von einem konzessionierten Meister vergeben, wie die Verdrahtung und Abnahme der Elt-Installationen einschließlich der Materiallieferungen.

Alle Bestellungen sowie Aufträge an Unternehmen wurden ausschließlich über die Wohnungsbaugesellschaft vergeben und bezahlt.

Die Ausführung der Verblendarbeiten wollten zunächst die Siedler selbst übernehmen. Nach einigen Versuchen hat man sich dann doch entschlossen, diese Arbeiten in Einzelaufträgen an Unternehmer zu vergeben, um ein besseres Gesamtbild der Fassaden zu gewährleisten.

Alle übrigen Bauarbeiten wurden in Gruppen- bzw. später bei den Ausbauarbeiten in Einzelselbsthilfe ausgeführt. (Abb. 46 bis 48)

3.7 Unternehmereinsatz

Die Betreuung und Beratung der Selbsthelfer war ausschließlich die Aufgabe des von der Wohnungsbaugesellschaft beauftragten Bauleiters.

Maschinen und Geräte, soweit diese für die Selbsthilfearbeiten benötigt wurden, haben die Siedler auf eigene Rechnung angeschafft. Nach Beendigung der Arbeiten hat man die Maschinen wieder verkauft.

Erschwernisse für den Unternehmer, die eventuell durch die Selbsthilfebaustelle verursacht werden konnten, sind nicht aufgetreten.

Bei der Ausschreibung wurden die Bieter auf eventuelle spätere mengenmäßige Verringerung der Leistungen hingewiesen.

3.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe

Das Bauvorhaben wurde in 2 Bauabschnitten durchgeführt.

Mit den Bauarbeiten der ersten 10 Kleinsiedlungen wurde im März 1981 begonnen. Im Mai 1983 konnten die Häuser bezogen werden. Die lange Bauzeit von mehr als zwei Jahren war zum Teil durch schlechtes Wetter bedingt.

Der 2. Bauabschnitt mit 5 Kleinsiedlungen wurde bei günstigeren Witterungsbedingungen und besserer Bauvorbereitung im März 1982 begonnen.

Die Häuser konnten ab September 1983 bezogen werden.

Alle Häuser wurden bis zur Fertigstellung der Rohbauarbeiten in Gruppenselbsthilfe hergestellt. Die Siedler des 1. Bauabschnittes hatten sich zu einer wöchentlichen Arbeitsleistung von 36 Stunden verpflichtet, während in der 2. Gruppe bis zu den Rohbauarbeiten 45 Stunden und danach wöchentlich 35 Stunden gearbeitet wurden, was neben den besseren Bedingungen bei dieser Gruppe zu einer kürzeren Bauzeit beigetragen hatte.

Für die Rohbauarbeiten wurden im Durchschnitt je Kleinsiedlung 2.336 Stunden in Gruppenselbsthilfe aufgewendet. Für die Ausbauarbeiten wurden weitere 1.200 Stunden in Einzelselbsthilfe erbracht. Während der gesamten Bauzeit stand den Siedlern ein fachlich qualifizierter Betreuer zur Verfügung.

3.9 Wert der Selbsthilfe

Die Selbsthilfegruppen hatten sich vor Beginn der Arbeiten auf eine bestimmte wöchentliche Regelarbeitszeit geeinigt. Für die Dauer der Gruppenselbsthilfe, das war während der Rohbauarbeiten, durften nur die Ehemänner arbeiten. Danach konnten auch die Ehefrauen und Verwandte Selbsthilfearbeiten verrichten. Es wurde zur Bedingung gemacht, daß die Häuser der Selbsthilfegruppen wegen der Bauabnahme, der Abrechnungen und der Übergabe der Häuser etwa zur gleichen Zeit bezugsfertig wurden.

Der Einsatz des Baubetreuers, der hier als Selbsthilfeorganisator für die laufende bautechnische Anleitung und Überwachung der Selbsthilfearbeiten eingesetzt war, kostete je Siedlerstelle 6.600,-- DM. Hinzu kamen noch Betreuungsgebühren der Wohnungsbaugesellschaft von rund 2.800,-- DM.

Die Kosten der Architekten- und Ingenieurleistungen, die unabhängig von der Selbsthilfebaustelle entstehen, lagen hier bei 11.750,-- DM. Die Zinsen und Fremdmittel während der Bauzeit betragen rd. 10.000,-- DM.

Diese Kosten würden durch eine kürzere Bauzeit niedriger ausfallen. Diese Möglichkeit ist jedoch bei einer Selbsthilfegruppe, die etwa 70 bis 80 % der Lohnarbeiten selbst übernimmt, wie es hier der Fall war, kaum möglich.

Bei einem wöchentlichen Selbsthilfeeinsatz von 45 Stunden und der beruflichen Tätigkeit von fast gleicher Dauer sind die Grenzen der Belastung ausgeschöpft.

Der Wert der Selbsthilfe ergab sich aus der Zusammenstellung der Material- und Lohnkosten auf der Grundlage von Ausschreibungen abzüglich der tatsächlich entstandenen Kosten für Material und Unternehmerleistungen.

Der Gesamtansatz für den Wert der Selbsthilfeleistung lag bei 66.600,-- DM je Kleinsiedlung. Von dieser Summe wurden 10 %, das waren 6.600,-- DM, für Leistungen der Betreuung abgezogen.

3.10 Baukosten

Die Gesamtkosten für eine Kleinsiedlung, einschließlich Wirtschaftsküche, Stall und Garage, lagen hier bei 325.000,-- DM

Die Kosten des Baugrundstückes haben daran einen Anteil von 58.250,-- DM.

Die Gebäudekosten lagen bei 210.700,-- DM und die Kosten der Außenanlagen bei 10.950,-- DM. Die Baunebenkosten von zusammen 45.100,-- DM gliedern sich wie folgt:

Architekten- und Ingenieurleistungen	11.750,-- DM
Verwaltungsleistungen einschließlich der Betreuung der Selbsthilfearbeiten auf der Baustelle	9.420,-- DM
Behördenleistungen rd.	1.000,-- DM
Beschaffung finanzieller Mittel	12.000,-- DM und die
Zwischenfinanzierung	10.930,-- DM.

Die Gesamtkosten je m² Wohnfläche liegen mit 3.136,76 DM recht hoch. Das liegt zum Teil daran, daß die für Kleinsiedlungen obligatorische Wirtschaftsküche und der Stall nicht in die Wohnfläche einbezogen werden können, in den Gesamtherstellungskosten aber enthalten sind.

Die Baukosten sind in Abb. 50 zusammengestellt worden. Die Gliederung der Gebäudekosten nach Gewerken zeigt die Abb. 51.

Die Gebäudekosten in Höhe von 210.700,-- DM enthalten auch die Herstellungskosten für die Wirtschaftsküche, den Stall und die Garage.

Die Erd-, Mauer- und Betonarbeiten einschließlich der Baustelleneinrichtung kosteten 118.341 DM bzw. 1.142,18 DM je m² Wohnfläche. Das sind 56,2 % der Gebäudekosten. Den zweitgrößten Posten nehmen die Lieferung und Montage der Fenster und Türen mit 13.081,-- DM ein. Das sind 6,2 % der Gebäudekosten. Die Zimmerarbeiten lagen bei 11.806,-- DM und die Verblendung der Außenwände bei 11.500,-- DM. Die Gas-Heizungsanlage kostete 9.196,-- DM. Die Kosten für die Sanitäranlagen einschließlich der Fertiginstallation der Einrichtungen beliefen sich auf 7.922,-- DM. Die gesamten Gebäudekosten ergaben, umgerechnet auf den m² Wohnfläche, DM 2.033,59.

Der Wert der Selbsthilfearbeiten kam auf DM 66.500,--. Der größte Teil der Selbsthilfe wurde bei den Rohbauarbeiten mit 44.018,-- erzielt. Damit wurden von der Möglichkeit, bei den Rohbauarbeiten max. 54.437,-- DM in Selbsthilfe zu erarbeiten, rund 81 % tatsächlich genutzt.

Die Verblend-, Schlosser- und Estricharbeiten hat man dagegen ganz durch Unternehmen herstellen lassen. Bei den Zimmerarbeiten, der Geschoßtreppe, den Spenglerarbeiten und Türen, sowie bei der Heizungsanlage und der Sanitär- und Elt-Installation wurde zum Teil in Selbsthilfe gearbeitet und zum Teil durch Unternehmen die Arbeiten ausgeführt. Alle anderen Arbeiten wurden ausschließlich durch Selbsthilfe verrichtet. Insgesamt sind 31,6 % der Gebäudekosten in Selbsthilfe erarbeitet worden, damit hat man hier rund 75 % der maximal möglichen Selbsthilfe genutzt. In Abb. 49 sind die Anteile der Selbsthilfeleistungen in DM und in v.H. der Gebäudekosten nach Leistungsbereichen aufgeschlüsselt.

Von den 66.500,-- DM an Selbsthilfeleistungen wurden 60.000,-- DM finanzierungswirksam. Der Rest von 6.500,-- DM je Kleinsiedlung wurde für die Beratung und Betreuung der Siedler während der Bauzeit in Rechnung gestellt.

Zur Finanzierung der Kleinsiedlungen wurden neben den üblichen Bankhypotheken noch öffentliche Baudarlehen, Familienzusatzdarlehen, Kinderzusatzdarlehen, Wirtschaftsausstattungsdarlehen, Kleinsiedlungsdarlehen und Bauspardarlehen aufgenommen.

Mit der finanzierungswirksamen Eigenleistung in Höhe von 60.000,-- DM konnten rund 18,5 % der Gesamtherstellungskosten gedeckt werden.

Abb. 52 zeigt an einem Beispiel die Art der Finanzierung. Die jährliche Belastung liegt bei 16.519,-- DM. Durch steuerliche Vergünstigungen und Gewährung von Aufwendungsdarlehen werden die monatlichen Belastungen auf etwa 700,-- bis 800,-- DM reduziert.

4. WORMS "IN DEN LÜSSEN"

4.1 Städtebauliche Situation

Zwischen den Wormser Stadtteilen Neuhausen und Herrnsheim liegt das in mehreren Siedlungsbereichen und Bauabschnitten wachsende Selbsthilfe-Bauvorhaben "In den Lüssen". Gegenwärtig entsteht im nördlichen Baugebiet der 4. Siedlungsbereich in Gruppenselbsthilfe. Bisher wurden in diesem Bereich 50 Wohnungen fertiggestellt. Weitere befinden sich noch im Bau. Die Gemeinnützige Siedlungsgesellschaft "Das Familiengerechte Heim", die Eigentümer des Baulandes ist, hat den Bebauungsplan konzipiert und diesen über die Stadt Worms zur Rechtskraft gebracht. (Abb. 53)

Der Wohnstandort in Stadtrandlage mit in der Nähe liegenden Freizeit- und Erholungsflächen hat eine hohe Qualität. Hinzu kommt, daß Kindergärten, Schulen und ein Bildungszentrum in unmittelbarer Nähe bereits vorhanden sind.

Ein Versorgungszentrum für den täglichen Bedarf entsteht im nachfolgenden Bauabschnitt.

Das Wohngebiet verfügt über eine gute Verkehrsanbindung nach Worms, es ist über das Hauptverkehrsstraßennetz auf kurzem Wege erreichbar.

Mit der Erschließung dieses Baugebietes sollte dem knappen Baulandangebot und den Abwanderungstendenzen in Worms entgegengewirkt und gleichzeitig der nördliche Teil der Stadt als Wohnstandort stabilisiert werden.

Bauträger des Bauvorhabens ist die Gemeinnützige Siedlungsgesellschaft "Das Familiengerechte Heim" GmbH., Worms, (dfh).

Die Planungsabwicklung wurde durch eigene Architekten und Ingenieure durchgeführt. Die Gesellschaft übernahm auch die Vollbetreuung der Selbsthilfegruppen auf wirtschaftlichem und technischem Gebiet.

Fragt man die Siedler nach den Motiven für den Entschluß, gerade hier und mit Selbsthilfe ein Eigenheim zu erwerben, dann werden vor allem zwei Gründe genannt:

1. Die für Worms niedrigen Grundstückskosten von 50,-- DM je m² Bauland (zuzüglich ca. 30,-- DM je m² Grundstück für die Erschließung).
2. Die Möglichkeit, Eigenkapital durch Selbsthilfe am Bau zu ersetzen.

Die Bewerber sahen es auch als einen Vorteil an, daß die gesamte Betreuung, einschließlich der Finanzierung, aus einer Hand angeboten wurde.

4.2 Baubeschreibung

Den Bewerbern standen mehrere Hausformen mit Wohnungsgrößen von 90 bis 156 m² Wohnfläche zur Verfügung. Alle Häuser sind unterkellert und haben Satteldächer.

Einfamilienhaus Typ 10/75 (Abb. 54)

Das freistehende Haus hat im Erdgeschoß ein Wohnzimmer, ein Schlafzimmer und 2 Kinderzimmer, eine Küche, ein Bad, eine Diele und einen Windfang sowie ein Gäste-WC. Ein Teil des Erdgeschosses mit dem Schlafbereich ist um 4 Stufen nach oben versetzt.

Im Dachgeschoß befinden sich zwei weitere Schlafzimmer und ein Duschbad mit WC. Das Haus hat eine Wohnfläche von insgesamt 114,89 m².

Einfamilienhaus Typ 18/76 (Abb. 55)

Das Haus ist bei einer Dachneigung von 33° eingeschossig konzipiert. Alle Räume der Wohnung sind nur über das Wohnzimmer erreichbar. Die Wohnung hat 2 Kinderzimmer, 1 Elternschlafzimmer, 1 Bad und 1 Küche.

Von der Diele des Hauseinganges führt eine halbgewendelte Treppe zum Keller. Von der Diele zugänglich ist ein Gäste-WC vorhanden.

Das Haus hat eine Wohnfläche von insgesamt 107,86 m².

Einfamilienhaus Typ 20/75 (Abb. 56)

Das kleine, freistehende Einfamilienhaus hat eine Wohnfläche von 92,35 m². Im Erdgeschoß befinden sich ein Wohnzimmer, ein EBplatz, eine Küche und ein Gäste-WC. Alle Räume werden durch eine verhältnismäßig große Diele erschlossen. Von der Diele führt eine viertelgewendelte Treppe zum ausgebauten Dachgeschoß. Dort befinden sich je ein Eltern-, Kinder- und Gästezimmer sowie ein Bad.

Einfamilienhaus Typ 25/78 (Abb. 57)

Dieses freistehende Haus mit einem ausgebauten Dachgeschoß hat eine Wohnfläche von insgesamt 101,04 m². Der Hauseingang hat einen Windfang, von dem eine viertelgewendelte Treppe zum Dachgeschoß führt. Vom Windfang zugänglich sind außerdem ein Abstellraum und eine kleine Garderobe mit dahinterliegendem Gäste-WC. Wohnzimmer mit EBplatz und eine Diele können unmittelbar vom Windfang betreten werden. Lediglich die Küche mit einem dahinterliegenden Abstellraum hat eine Tür.

Im Dachgeschoß befinden sich 2 Kinderzimmer, das Elternschlafzimmer und 1 Bad.

4.3 Bauarten und Baustoffe

Die Gebäude wurden in konventioneller Bauart als Mauerwerksbauten erstellt. Sie wurden von vornherein im Hinblick auf die Gruppenselbsthilfe geplant. Verwendet wurden leicht zu montierende Hohlkörperdecken oder Filigrandecken (vorgefertigte Deckenplatten mit örtlich aufgebrachtem Druckbeton), Holzschalungen, Trockenputz (Gipskartonplatten), Hohlblocksteine für die Außenwände, Fertigteilstürze u.a. Im Regelfall wurden folgende Konstruktionen und Baustoffe gewählt:

Kelleraußenwände:	36,5 cm dick aus Schwerbetonsteinen
Geschoßwände:	30,0 cm dick aus HBL 50/25 3-Kammer-Hohlblocksteinen
Außenputz:	dreilagiger Kalkzementputz und darüber naturweißer Münchener Rauhputz
Geschoßdecken:	Hohlkörper-Deckensteine
Innenwände:	24 cm dicke Hohlblocksteine bzw. 11,5 cm dicke Bimsdielen in den Geschossen. Im Keller KSL/KSHBL 24 cm bzw. 11,5 cm dick
Treppen:	im Keller Stahlbeton, sonst Holztreppe
Dach:	Holzbalkendach (Satteldach) mit Flachdachpfannen
Fußböden:	schwimmender Estrich, im Wohnraum Teppichboden, sonst Hart-PVC-Fliesen als Oberbelag, im Bad und WC Steinzeugfliesen
Außentür:	Kiefernholz, lasiert, mit Glaseinsatz
Innentüren:	Limba natur, Holztüren mit umlaufenden Holzzargen
Fenster:	Kiefernholz, Alu-Außenfensterbank, Isolierverglasung, Innenfensterbänke aus Naturstein, Rolladen aus PVC
Heizungsanlage:	Öl bzw. gasbefeuerte Warmwasserheizung, Einrohrsystem, Stahlheizkessel mit separatem Warmwasserbereiter, Stahlheizkörper, Thermostat-Regelventile
Sanitärinstallation:	Verzinkte Rohrleitungen, Abflußleitungen aus PVC
Bad:	Stahlbadewanne, Porzellan-Waschbecken, Handtuchhalter, Spiegel
WC:	Flachspülklosett, Handwaschbecken
Küche:	Installation für Spüle
Keller:	Waschmaschinenanschluß
Elektroinstallation:	je Raum eine Brennstelle und 3 Steckdosen, in der Küche Herdanschluß, im Keller Kraftsteckdose für Waschmaschine, Außenleuchten-Anschluß und Außensteckdose von innen schaltbar, Klingelanlage und Leerrohr für Telefon und Antennenanschluß.

4.4 Bauherren

Die Bewerber schlossen mit der Trägergesellschaft "Das familiengerechte Heim" GmbH, Worms, Bewerber-Verträge für ein Eigenheim ab. Die Gesellschaft übernahm die gesamte Betreuung im wirtschaftlichen und technischen Bereich. Bis zur Übergabe des Eigenheims an den Bewerber war die Siedlungsgesellschaft Bauherr des Bauvorhabens.

Die Bauvorbereitung, das heißt die Grundstücksbeschaffung, Bebauungsplanerstellung, Erschließungsplanung, Bauplanung, Baubeantragung, Finanzierungsplanung und Beschaffung der Finanzierungsmittel war ausschließlich über die Trägergesellschaft "dfh" abzuwickeln.

Bei der Baudurchführung ergaben sich folgende Einsätze der Trägergesellschaft:

- Bauleitung und Stellung des örtlichen Poliers
- Materialbeschaffung
- Vergabe von Aufträgen
- Rohbaufertigstellung und Beantragung der behördlichen Abnahme
- Fertigstellung des Innenausbau
- Fertigstellung der Außenanlagen
- Einholung der Gebrauchsabnahme durch die Behörde.

Die Rohbauarbeiten wurden, wenn nicht im Einzelfall Unternehmer eingesetzt wurden, in Gruppenselbsthilfe ausgeführt. Die Gruppenmitglieder wurden vor Baubeginn auf die Aufgaben vorbereitet. Entsprechende Schulungen der Bewerber wurden durch Beauftragte der Gesellschaft - Polier, Bauleiter, Facharbeiter - durchgeführt.

Bei der Gebäudeplanung konnte der Bewerber seine eigenen Wünsche einbringen. Diese mußten jedoch von vornherein angegeben und finanziell ausgewertet werden, soweit sie die Arbeiten betrafen, die im Gruppenselbsthilfeverfahren abgewickelt werden sollten.

An den Selbsthilfearbeiten konnten alle im Haushalt des Bewerbers lebenden Personen über 16 Jahren teilnehmen. Verwandte und Freunde der Bewerber konnten jedoch nur während der Zeit, in der der Bewerber selbst Stunden leistete und wenn der Helfer unentgeltlich arbeitete, an den Arbeiten beteiligt werden.

Die Bewerber kamen aus unterschiedlichen Berufsgruppen. Das waren Fliesenleger, LKW-Fahrer, Arbeiter, Schlosser, Chemielaborant, Dreher, Taxifahrer, Lehrer u.a.

4.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis

Die Durchführung der Gruppen-Selbsthilfe wurde von der Baugesellschaft genau geregelt. Die Teilnahme an der Gruppen-Selbsthilfe zur Erstellung der Rohbauten erfolgt unter Aufsicht und Anleitung von Fachpersonal (Bauingenieure, Bauleiter und Poliere) der Trägersgesellschaft "dfh".

Die Arbeitsstunden wurden täglich durch die Aufsichtsperson, das war in der Regel der Polier, erfaßt.

Bereits bei der Vertragsgestaltung wurden zwischen den Bewerbern und der Baugesellschaft die Art und der Umfang der Selbsthilfearbeiten fest vereinbart. Die Auftragsvergabe von für die Selbsthilfe übernommenen Leistungen durch den Bewerber an Unternehmer oder unternehmerähnliche Gruppen war ausgeschlossen. Der Bewerber mußte versichern, daß er bzw. seine Helfer fachlich in der Lage waren, die genannten Selbsthilfeleistungen auszuführen.

Die Aufsichtsperson war berechtigt, bei Minderleistungen, unzureichender Qualifikation oder aus anderen Gründen Abschlüsse vorzunehmen.

Werkzeuge und Geräte zur Ausführung der Gruppenarbeit wurden von der Gesellschaft vorgehalten und die Kosten dafür den Bewerbern in Rechnung gestellt. An Sonn- und Feiertagen waren die Arbeiten einzustellen.

Die in der Ausbauphase mögliche Einzel-Selbsthilfe wurde ähnlich wie die Gruppen-Selbsthilfe durch die Baugesellschaft geregelt.

Wie bei der Gruppenarbeit stand auch hier die Beratung und die Qualitätskontrolle durch die Baubetreuer im Vordergrund.

4.6 Baudurchführung

Für alle Hausformen sind Massenermittlungen und Leistungsbeschreibungen seitens der Baugesellschaft erstellt und Angebote von den Unternehmern eingeholt worden. Unternehmer wurden in den verschiedenen Leistungsbereichen ganz oder teilweise beauftragt. Insgesamt sind rd. 30 % der Bauleistungen durch Unternehmen erbracht worden. Sofern Unternehmer eingesetzt wurden, haben diese auch die Baustoffe geliefert.

Im Rahmen der Gruppen-Selbsthilfe durften Materialbestellungen nur durch die Bauleitung vorgenommen werden. Die Bewerber waren nicht ermächtigt, Aufträge an Lieferanten oder Bauunternehmen zu erteilen.

Bei der Durchführung der Einzel-Selbsthilfe, das war während der Ausbauphase, hatten die Bewerber die rechtzeitigen Materialdispositionen selbst vorzunehmen, allerdings nur mit einem Berechtigungsschein der Baugesellschaft. Die vom Bewerber eigenmächtig vorgenommenen Materialbestellungen oder Auftragsvergaben wurden von der Gesellschaft nicht anerkannt und nicht zur Bezahlung übernommen.

Die Gruppen-Selbsthilfe zur Erstellung der Rohbauten stand grundsätzlich unter Aufsicht und Anleitung von Fachpersonal der Baugesellschaft.

Bei der Einzel-Selbsthilfe wurden die Bewerber durch Fachkräfte beraten. Die Bauleitung konnte auch Anweisungen geben. Sie war zum Beispiel berechtigt, Mängel zu beseitigen oder nachbessern zu lassen.

4.7 Unternehmereinsatz

Die Betreuung und Beratung der Selbsthelfer erfolgte durch Beauftragte der Trägersgesellschaft. Ein Polier war ständig auf der Baustelle. Er überwachte auch die Leistungen der Unternehmer. Bauingenieure der Gesellschaft übernahmen die Bauleitung.

Ein Bauzeitenplan, der insbesondere auf die Leistungsfähigkeit der Selbsthelfer abgestimmt worden war, diente der reibungslosen Zusammenarbeit zwischen Unternehmer- und Selbsthilfeeinsatz.

Selbsthilfe- und Unternehmereinsatz waren durch eindeutige Leistungsbeschreibungen definiert.

4.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe

Nachdem Grundstücksbeschaffung, Bebauungsplanerstellung, Erschließungs- und Bauplanung, Bauantrag, Finanzierungsplanung und die Beschaffung der Finanzierungsmittel durch die Trägergesellschaft "dfh" abgewickelt worden waren, wurden die Bewerber vom vorgesehenen Baubeginn verständigt und richteten unter der Leitung der vom Bauträger eingesetzten Leitungskraft die Baustelle ein. Dazu gehörte das Einzäunen des Materiallagers und das Aufstellen von Materialbuden, Umkleide- und Unterstellräumen.

Die eigentlichen Bauarbeiten begannen dann mit dem Ausheben der Fundamentgräben bzw. der Baugrube; im letzteren Falle mittels Einsatz von Großgeräten.

Das Herstellen der Fundamentgräben und das Verlegen von Grundleitungen konnten ohne Schwierigkeiten den Selbst Helfern zugemutet werden.

Die Leistungen des Rohbaues einschließlich Dachstuhl und Dachdeckung wurden durch die Leitungskraft überwacht, die nur für diese Baustelle eingesetzt wurde. Diese Kraft erhielt Anweisungen vom verantwortlichen Bauleiter, der den vorgesehenen Ablauf der Bauarbeiten lenkte.

Um einen kontinuierlichen Fortschritt der Arbeiten zu sichern, wurde von den Selbst Helfern ein Urlaubsplan aufgestellt, der so angelegt war, daß während der Bauzeit neben der Leitungskraft stets mindestens zwei oder drei Selbsthelfer gleichzeitig auf der Baustelle anwesend waren. Die "Kerngruppe" hatte alles so vorzubereiten, daß an den Abenden und am Hauptarbeitstag - Samstag - die verfügbaren Selbsthelfer und Mithelfer wirkungsvoll eingesetzt werden konnten. Die geleisteten Stunden wurden festgehalten, indem sich jeder Selbsthelfer in einem offen liegenden Buch ein- und ausgetragen hatte. Die Leitungskraft faßte diese Stunden der Selbsthelfer danach zusammen, reduziert um die festgelegten Pausen, und gab das Ergebnis an die Buchhaltung weiter. Hier erfolgte eine vorläufige Gutschrift auf der Basis eines fiktiven Stundenwertes; der endgültige Selbsthilfeeffect, somit die anrechenbare Arbeitsstunde, ließ sich erst nach Abschluß des jeweiligen Gesamtwerkes ermitteln. Die Stunden der Mithelfer wurden dem betreffenden Selbsthelfer gleichermaßen gutgeschrieben. In der Regel wurden alle geleisteten Stunden in gleicher Höhe bewertet; über Ausnahmen entschied die Gruppe gemeinsam mit der Leitungskraft.

Der Materialabruf erfolgte durch die Anleitungskraft; entsprechende Abschlüsse wurden von der Einkaufsabteilung der Gesellschaft durch Ausschreibungsverfahren vorweg getätigt.

Abweichungen von den vorgegebenen Typenplänen waren grundsätzlich möglich. Doch war zu prüfen, ob dadurch bewirkte Verteuerungen auch finanziert werden konnten. Die Abteilung Baubetriebswirtschaft errechnete die aus Sonderwünschen heraus resultierenden Mehr- bzw. Minderkosten und übergab die Auswertung dem Finanzierungssachbearbeiter zur Abklärung mit dem Bewerber.

Die Herrichtung der Außenbereiche und der Gartenanlagen erfolgt nach den Plänen des Gartenarchitekten.

Während der Bauzeit bis zur Bezugsfertigstellung, Schlußabrechnung und Übertragung des Anwesens auf den Bewerber war die Bauträgersgesellschaft für alle Vorgänge verantwortlich. Sie war damit in jeder Form Risikoträger des Projektes. Infolge dieser Risiken und Gewährleistungen übernahm die Gesellschaft auch die notwendigen Versicherungen, wie Bauwesenversicherung, Haftpflichtversicherung, Feuer-, Wasser- und Sturmschäden-Versicherung. Der persönliche Schutz der Gruppenselbsthilfe-Beteiligten wurde durch die Gemeindeunfall-Versicherung abgedeckt.

Die Ermittlung des Selbsthilfeeffektes setzte eine ordnungsgemäße Kalkulation der Baukosten auf der Basis gültiger Einheitspreise voraus. Aus diesen "Unternehmerkosten" errechnete sich das Selbsthilfevolumen, das von den Selbsthelfern erarbeitet wurde, nach Abzug der Materialkosten und der Kosten für die Selbsthilfeanleitung. Das so ermittelte Selbsthilfevolumen dividiert durch die zugehörige Selbsthilfe-Stundenzahl ergab den Wert der Selbsthilfe-Stunde. Den Selbsthilfe-Effekt (Gutschrift) für den einzelnen Selbsthelfer ergab die Multiplikation der im betreffenden Abschnitt von ihm geleisteten Stunden mit dem zuvor ermittelten Stundenwert. Dieser Rechnungsgang wurde bei den in Gruppenselbsthilfe erstellten Gewerken angewendet.

Die im Rahmen der Gruppenselbsthilfe benötigten Baugeräte, Kleinmaschinen und Einrichtungen wurden von der Gesellschaft bereitgestellt, vorgehalten und den einzelnen Gruppen zur Verfügung gestellt.

In der nachfolgenden teilweisen Einzelselbsthilfe war der Bewerber mit seiner Familie in den Gewerken des Innenausbauens alleine tätig. Die Arbeiten wurden vom Polier überwacht. Der Polier stand jederzeit dem Bewerber mit fachlichem Rat zur Seite.

4.9 Wert der Selbsthilfe

Die Rohbauarbeiten - Mauer-, Beton- und Zimmerarbeiten - wurden in Gruppenselbsthilfe ausgeführt. Teilnahmeberechtigt waren neben dem Bewerber alle im Haushalt des Bewerbers lebenden Personen über 16 Jahre sowie Verwandte und Freunde. Die Mithilfe dieser Personen war jedoch nur während der Zeit erlaubt, in der der Bewerber selbst Stunden leistete und wenn die Stunden der Helfer unentgeltlich für den Bewerber erbracht wurden.

Der Umfang der Gruppenselbsthilfe in DM wurde zwischen dem einzelnen Bewerber und der Siedlungsgesellschaft vertraglich vereinbart. Ein Teil der Rohbauarbeiten wurde durch Unternehmer ausgeführt.

Von den Bewerbern wurden je nach Vereinbarung 18.000 bis 38.000 DM in Gruppenselbsthilfe erarbeitet.

Die Ausbauarbeiten wurden in Einzelselbsthilfe ausgeführt. Einige Bereiche der Ausbauarbeiten, wie Heizung, Elektroinstallation, Sanitärinstallation wurden ganz oder teilweise an Unternehmer vergeben. Der Anteil an Eigenleistungen, d.h. die durch Selbsthilfe eingesparte Unternehmerleistung für alle Ausbauarbeiten, lag zwischen 15.350 und 32.000 DM je Bewerber.

Insgesamt wurden im Durchschnitt je Bewerber rund 49.800 DM finanzierungswirksame Selbsthilfe erarbeitet.

Die Kosten für die Organisation und für die technische Betreuung der Selbsthilfearbeiten waren in Form von Zuschlägen den einzelnen Leistungsbereichen zugeschlagen worden. Die Höhe der Zuschläge war von der Art der Leistungsbereiche und von dem Umfang der Facharbeiterleistungen, die zur Unterstützung der Selbsthelfer erforderlich waren, abhängig.

Bei den Mauer- und Betonarbeiten, bei denen der Polier die Organisation und die fachliche Betreuung übernommen hatte, lag der Zuschlag bei rd. 6 % der Auftragssumme.

Bei anderen Arbeiten, bei denen ständig eine Fachkraft mitarbeitete und die im Arbeitsverhältnis der Siedlungsgesellschaft stand, lagen die Betreuungskosten entsprechend höher.

Zu den Betreuungskosten für die Selbsthilfe kamen noch die Kosten der Architekten- und Ingenieurleistungen von i.M. 15.618,-- DM je Haus und die Kosten der wirtschaftlichen Betreuung von i.M. 8.725,-- DM je Haus.

Die Bauzeit je Haus lag bei 13 bis 14 Monaten. In einem Einzelfall sogar nur bei 9 Monaten.

In der Gruppenselbsthilfe, das heißt bei den Rohbauarbeiten, wurden im Durchschnitt 1349 Stunden je Bewerber geleistet. Dazu kamen in der Regel noch einmal 1140 Stunden für die Einzelselbsthilfe im Ausbau hinzu.

Nachstehend ist der Streubereich der geleisteten Selbsthilfearbeitsstunden, aufgeschlüsselt nach den einzelnen Leistungsbereichen mit dem mittleren Stundenaufwand je Haus, dargestellt. Die Stundenleistungen setzen sich aus den Leistungen der Bauherren einschließlich ihrer unentgeltlich mitarbeitenden Helfer zusammen.

Art der Selbsthilfeleistungen	Streubereich der geleisteten Arbeitsstunden je Haus	Stunden i.M. je Haus
Erdarbeiten u. Baustelleneinrichtung, Mauer-, Beton-, Isolierarbeiten, Zimmerarbeiten	889 - 1855	1349
Dachdecker- u. Spenglerarbeiten	0 - 170	101
Putzarbeiten innen	103 - 286	240
Putzarbeiten außen	0 - 220	114
Fußbodenarbeiten - Estrich	0 - 39	8
Fußbodenarbeiten - Belag	38 - 63	47
Fliesenarbeiten	48 - 75	61
Werksteinarbeiten - Fensterbänke	0 - 11	6
Werksteinarbeiten - Außentreppe	0 - 33	25
Fenster und Türen	0 - 114	75
Rolläden	0 - 27	5
Schlosserarbeiten	28 - 67	58
Malerarbeiten	147 - 188	160
Heizungsanlage	0 - 262	52
Sanitärinstallation	0 - 162	98
Elektroanlage	0 - 99	38
Garage	0 - 261	52
Insgesamt je Haus	1607 - 3289	2489

Arbeitsstunden der Bauherren und ihrer Helfer

4.10 Baukosten

Die Gesamtkosten der Eigenheime - einschl. Garage - lagen in einem Streubereich von 263.574,-- bis 378.747,-- DM (Abb. 68 bis 72). Die Kosten der Baugrundstücke hatten daran einen Anteil von i.M. 18,6 %, das waren rd. 55.614,-- DM. In Abhängigkeit von der Grundstücksgröße ergaben sich Grundstückskosten von 45.735,-- bis 79.260,-- DM.

Für die Außenanlagen wurden Beträge zwischen 12.289,-- bis 17.650,-- DM aufgewendet. Ihr Anteil an den Gesamtkosten lag i.M. bei 4,7 %.

Die Baunebenkosten nahmen i.M. einen Anteil von 15,1 % der Gesamtkosten ein und lagen zwischen 32.760,-- bis 72.619,-- DM je Eigenheim. In den Baunebenkosten waren folgende Leistungen enthalten:

Architekten- und Ingenieurleistungen	i.M.	15.618,--	DM
Verwaltungsleistungen	i.M.	8.725,--	DM
Behördenleistungen	i.M.	1.500,--	DM
Beschaffung finanzieller Mittel einschl. Zinsen der Bauzeit	i.M.	19.128,--	DM

Die Kosten des Gebäudes einschl. der Garage lagen i.M. bei 184.150,-- DM. Der Anteil der Gebäudekosten an den Gesamtkosten betrug 61,6 % (Abb. 73). Je nach Hausform und Hausgröße entstanden Kosten zwischen 166.425,-- bis 209.218,-- DM.

Eine Gliederung der Gebäudekosten nach Leistungsbereichen einzelner Hausformen ist in der Abb. 74 aufgestellt. Danach nehmen die Mauer-, Beton- und Isolierarbeiten mit i.M. 75.555,-- DM den größten Anteil mit 41 % der Gebäudekosten ein. Es folgen die Arbeiten der Sanitärinstallation mit i.M. 12.875,-- DM, danach kommen die Zimmerarbeiten in Höhe von 12.441,-- DM und die Innenputzarbeiten in Höhe von 10.102,-- DM. Alle anderen Arbeiten liegen mit ihren Anteilen jeweils unter 4 % der Gebäudekosten.

Die Kosten der Garage liegen bei 10.594,-- DM und haben einen Anteil von 58 % an den Gebäudekosten.

Der Wert der Selbsthilfearbeiten kam i.M. auf rd. 49.800,-- DM je Bewerber. Der Streubereich lag zwischen 32.136,-- DM und 65.778,-- DM.

Der Umfang an Selbsthilfearbeiten bei verschiedenen Hausformen und die tatsächliche Nutzung der maximal möglichen Eigenleistungen ist in den Abb. 63 bis 67 zusammengestellt worden. Daraus geht hervor, daß hier von den Gebäudekosten eines Hauses etwa 42 bis 43 % durch Eigenleistungen abgedeckt werden konnten. Dabei handelt es sich ausschließlich um eingesparte Lohnkosten. Tatsächlich wurden von den Bewerbern zwischen 19,3 bis 39,5 % der Gebäudekosten durch Eigenleistungen erarbeitet. Aus den Abb. 63 bis 67 geht außerdem hervor, daß der Umfang der maximal möglichen Selbsthilfe in den einzelnen Leistungsbereichen sehr unterschiedlich ist. Das hängt jeweils vom Verhältnis der Lohnkosten zu den Gesamtherstellungskosten eines Leistungsbereiches ab. So beträgt z. B. der Anteil der Lohnkosten an den Isolierarbeiten rd. 65,6 % und bei den Außentüren nur rd. 5,7 %. Der größte Anteil der Eigenleistungen konnte bei Erd-, Mauer-, Beton-, Isolier- und Zimmerarbeiten, die in Gruppenselbsthilfe ausgeführt wurden, erarbeitet werden. Dabei wurden Beträge zwischen 17.770,-- bis 38.541,-- DM durch Selbsthilfe erzielt.

Mit den Eigenleistungen der Bewerber konnten i.M. rd. 17 % der erforderlichen Finanzierung abgedeckt werden. In den Abb. 75 bis 79 sind die unterschiedlichen Finanzierungsarten der Bewerber dargestellt. Die Belastungen, die sich daraus ergeben, liegen ohne Abzug der Aufwendungsdarlehen zwischen 10.520,-- und 25.150,-- DM im Jahr. Unter Berücksichtigung von Aufwendungsdarlehen liegen die Belastungen bei i.M. 13.285,-- DM im Jahr, dabei sind Steuervorteile oder Wohngeldzuschüsse nicht berücksichtigt worden.

Wenn man den mittleren Wert von 49.800,-- DM, der hier durch Selbsthilfe erarbeitet wurde, durch eine Bankhypothek mit den hier gewährten Konditionen ersetzen würde, dann ergäben sich daraus Belastungen durch Zins und Tilgungen von etwa 3.982,-- DM im Jahr. Das bedeutet eine durchschnittliche Erhöhung der monatlichen Belastung von rd. 332,-- DM. Man kann demnach folgern, daß die Selbsthilfearbeiten hier im Durchschnitt je Bewerber eine Senkung der Belastungen um 332,-- monatlich bewirkt haben.

5. ALTUSRIED II

5.1 Städtebauliche Situation

Der Bebauungsplan von Altusried II (Abb. 80) umfaßt 14 freistehende Einfamilienhäuser, von denen 12 mit Selbsthilfe gebaut wurden.

Die Entwässerung - Schmutz und Regenwasser - wurden in den gemeindlichen Kanal geleitet. Die Wasser- und Stromversorgung erfolgte über den Anschluß an das öffentliche Versorgungsnetz.

Die Planung lag in den Händen der Bau- und Siedlungsgenossenschaft eG, Kempten/Allgäu.

5.2 Baubeschreibung

Einfamilienhaus BSG-Typ B (Abb. 81 bis 83)

Das Haus ist voll unterkellert und 1 1/2geschossig mit einem Satteldach. Eine Garage mit Geräteraum, die ebenfalls ein Satteldach mit gleicher Dachneigung und Firstrichtung hat, ist Bestandteil der architektonischen Gesamtkonzeption des Siedlungshauses.

Der Hauseingang mit Windfang liegt an der Giebelseite zwischen Garage und Haus. Im Erdgeschoß gibt es einen Schlaftrakt mit je einem Eltern- und Kinderzimmer, Bad/WC und separatem WC und einen Wohnbereich mit Küche, EBzimmer und Wohnraum. Vom Wohnraum und von der Küche kann man eine Terrasse betreten. Eine einläufige Treppe führt vom EBzimmer zum Dachgeschoß, wo sich zwei weitere Kinderzimmer befinden. Die gesamte Wohnung des Hauses hat 127,49 m².

5.3 Bauarten und Baustoffe

Baubeschreibung

Mauerwerk:	Kelleraußenwände in Beton-Hohlblocksteinen, Zwischenwände in HLZ-Steinen, desgleichen Wände im Erdgeschoß und Dachgeschoß, außen 30 cm bzw. 24 cm bei Garage und Geräteraum, innen 24 cm und 11,5 cm
Decken:	Stahlbetondecken
Dach:	Satteldach in Holzkonstruktion, Frankfurter Pfanneneindeckung auf Holzschalung mit Pappe
Treppen:	in den Kellern in Stahlbeton, vom Erd- ins Dachgeschoß in Holz

Außenputz:	3lagiger Kalkzementmörtelputz mit Außenanstrich, teilweise Verkleidung der Außenwände in Fichtenholzschalung mit Schutzimprägnierung
Innenputz:	in allen Wohnräumen Wände und Decken als glatter Einlagenputz, Wände und Decken im nichtausgebauten Dachbereich sind unverputzt
Fußböden:	Wohn-, Schlafräume und Flure Teppichböden der Beanspruchungsgruppe III auf schwimmendem Estrich Küche: PVC-Bahnenbelag Bad und WC: keramischer Mosaikbelag
Fenster:	Keller: Stahlfenster mit Schutzgitter Stahltüre in FH-Ausführung zur Heizung Terrassentüren und Fenster als Verbundfenster mit Normalverglasung ausgebildet, Fensterbänke in Kunststein
Türen:	Haustüre: in Holz, naturbehandelt, mit Glasfüllung Innentüren: glatte Sperrholztüren gestrichen, mit Stahlzargen, eloxierte Leichtmetallbeschläge
Heizung:	ölgefeuerte Warmwasserheizung mit Warmwasseraufbereitung, Heizungs- und Sanitäranschluß sind für einen eventuellen Dachgeschoßausbau bis Oberkante Erdgeschoßdecke geführt

5.4 Bauherren

Die Bewerber schlossen mit der Siedlungs-Genossenschaft einen Kauf- und Betreuungsvertrag ab, der auch die Zusammenarbeit der Selbsthilfegruppe regelte.

Die berufliche Struktur der Siedlungsgruppe war recht unterschiedlich. In der nachfolgenden Aufstellung werden die Berufe der Bauherren, die geplanten Gebäudeskosten und die vorgesehenen Selbsthilfeleistungen aufgezeigt.

Beruf		Gebäude- kosten DM	Anteil der Selbsthilfe	
Ehemann	Ehefrau		DM	%
Maurer	Arbeiterin	173.549,--	45.000,--	26
Starkstromelektr.	Hausfrau	176.300,--	38.000,--	22
Beamter	Hausfrau	175.445,--	35.000,--	20
Soldat	Hausfrau	172.000,--	38.000,--	22
Automateneinsteller	Küchenhilfe	177.700,--	41.000,--	23
Angest. öff. Dienst	Hausfrau	176.702,--	31.000,--	18
Installateur		160.500,--	42.000,--	26
Bauzeichner	Azubi	167.615,--	42.800,--	26
Regisseur	Schauspielerin	190.517,--	42.000,--	22
Kaufmann	Erzieherin	178.822,--	37.000,--	21
Lehrer	Arzthelferin	211.570,--	43.000,--	10
Kfz-Mechaniker	Verkäuferin	162.070,--	45.000,--	28
DM im Durchschnitt		163.393,--	39.983,--	25

Berufe der Bauherren, Kosten des Gebäudes, Wert der Selbsthilfe

5.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis

Die Bauherren bildeten Gruppen von drei bis vier Nachbarn, die sich gegenseitig halfen. Die geleisteten Stunden wurden untereinander ausgeglichen. Der Bauträger übte keinen Zwang zur Gruppenselbsthilfe aus, so lange die Arbeiten gut vonstatten gingen, was im allgemeinen der Fall war.

Die meisten Bauherren hatten mehrere Verwandte, die jeweils ab und zu mithalfen. Die Hauptarbeit bewältigten aber in der Regel der Bauherr mit einem Familienmitglied.

5.6 Baudurchführung

Die Bau- und Siedlungsgenossenschaft sorgte für das Baumaterial und stellte einen Bauleiter. In der Gruppe wurde nur anfangs und nur bei Leistungen gearbeitet, die allein nicht möglich waren - Betonieren, Rollkies einbringen, Dachdecken. Zwei Kriterien sprachen gegen eine ständige Gruppenarbeit. Die Leistungsfähigkeit und

das Fachwissen der Selbsthelfer waren unterschiedlich, so daß eine Arbeitsstunde nicht bei jedem den gleichen Wert hatte (z. B. einer von Beruf Maurer, der andere Installateur). Außerdem wollte jeder, zumindest nach Fertigstellung des Rohbaues, möglichst schnell mit seinem eigenen Haus fertig werden.

Übereinstimmend wurde erklärt, daß Arbeiten, die nach dem Einzug noch zu leisten waren, langsamer vonstatten gingen. Solange das Ziel vor Auge war, möglichst bald einziehen zu können, war man zu Höchstleistungen und jedem zeitlichen Opfer bereit.

Nach dem Einzug spürte man plötzlich die Auswirkungen dieser Belastungen und arbeitete auch wegen des fehlenden Termindruckes nicht mehr so viel. Deshalb war die Gesamtbauzeit also umso länger, je weniger fertig das Haus beim Einzug war.

5.7 Unternehmereinsatz

Über Erschwerung von Unternehmerarbeit durch die Beteiligung von Selbsthelfern liegen keine Erfahrungen vor.

5.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe

Die BSG-Allgäu stellte einen Polier, der die Baustelle leitete und gleichzeitig die Selbsthelfer fachlich beriet. Er organisierte die Baustelle und bestellte die Baustoffe.

Die Erd-, Beton- und Mauerarbeiten wurden in kleinen Gruppen von drei bis vier Siedlern ausgeführt. Danach arbeitete der Bauherr mit seinen Helfern am eigenen Haus.

Der Streubereich der Selbsthilfeleistungen liegt zwischen 1.600 bis 2.300 Stunden, die vom Bauherrn und seinen Helfern erbracht wurden.

5.9 Wert der Selbsthilfe

Die BSG-Allgäu bestätigte den einzelnen Bauwilligen für deren Finanzierungsanträge den Wert der Selbsthilfe in DM, den die Bauherren an ihrem Siedlungshaus erbringen würden. Je nach den persönlichen Voraussetzungen hatten die Siedler Selbsthilfeleistungen zwischen 31.000,-- und 45.000,-- DM übernommen. Gemeinsam mit einem oder mehreren Familienmitgliedern und mit unentgeltlich mitarbeitenden Helfern wurden die Arbeiten in verschiedenen Gewerken geleistet.

An zwei Beispielen - Abb. 84 und 85 - werden die häufigsten Selbsthilfeansätze aufgezeigt. Danach wurde der überwiegende Teil der Selbsthilfe bei den Rohbauarbeiten erbracht.

5.10 Baukosten

Die Gesamtkosten der Eigenheime - einschl. Garage - lagen in einem Streubereich von 242.000,-- bis 270.000,-- DM. Die Gesamtkosten wurden im wesentlichen von der Grundstücksgröße und von den Gebäudekosten beeinflusst, wobei die Gebäudekosten wiederum vom Grad der Ausbaukosten beeinflusst wurden. Andererseits konnten durch den Ausgleich der Einflußfaktoren - Grundstücks- und Gebäudekosten - die Gesamtkosten nivelliert werden, wie aus den Abb. 86 und 87 zu ersehen ist. Bei dem einen Bauherrn (Abb. 87) sind die Grundstückskosten mit 49.500,-- DM verhältnismäßig hoch, die Kosten des Gebäudes dagegen mit 160.230,-- DM recht niedrig gehalten. Bei dem anderen Bauherrn (Abb. 85) ist es genau umgekehrt, so daß letztlich beide Bauherren etwa gleiche Gesamtkosten haben.

Der Anteil der Selbsthilfeleistungen an den Gebäudekosten war im allgemeinen recht unterschiedlich. Er lag in einem Streubereich zwischen 31.000,-- und 45.000,-- DM. In den Abb. 84 und 85 sind hier typische Selbsthilfeleistungen dargestellt. Der maximal mögliche Anteil der Selbsthilfe lag in einem Fall (Abb. 84) bei 72.841,-- DM, von dem der Bauherr rund 35.000,-- DM erarbeiten konnte. Er hatte damit etwa die Hälfte der gebotenen Möglichkeiten an Eigenleistungen genutzt. Im anderen Fall (Abb. 85) hatte der Bauherr von 66.606,-- DM möglicher Eigenleistungen rd. 45.000,-- DM erbringen können und hatte damit mehr als 2/3 der Selbsthilfemöglichkeiten nutzen können.

Die Finanzierung der Siedlungsbauten wurde mit öffentlichen Baudarlehen, Bausparkassendarlehen, Bankhypotheken, Arbeitgeberdarlehen sowie mit Eigenkapital und den Selbsthilfeleistungen ausgeführt.

An 2 Beispielen (Abb. 88 und 89) wird die Finanzierung im einzelnen dargestellt. In dem einen Fall hatte der Bauherr nur wenig Eigenkapital aufgebracht und mußte deshalb mehr Selbsthilfe leisten und eine höhere Bankhypothek aufnehmen. Seine monatliche Belastung kam auf 573,50 DM nach Abzug von Aufwendungsdarlehen und Steuerersparnis. Der andere Bauherr konnte mehr Eigenkapital durch Bargeld und Ansparsumme bei der Bausparkasse aufbringen. Außerdem bekam er ein zinsloses Arbeitgeberdarlehen. Er benötigte keine Bankhypothek und kam mit seiner Selbsthilfeleistung von rund 35.000,-- DM aus. Unter Berücksichtigung von Aufwendungsdarlehen und der geschätzten Steuerersparnis verblieb ihm eine monatliche Belastung von 466,25 DM.

6. LINDENBERG

6.1 Städtebauliche Situation

Das Bauvorhaben Lindenberg/Allgäu liegt im Landkreis Lindau. Die Selbsthilfesiedlung umfaßt 16 Häuser mit Anschluß an die städtische Wasser-, Gas- und Stromversorgung. Die Entwässerung - Schmutz- u. Regenwasser - werden in das städtische Kanalnetz geleitet. Bauträger ist die Bau- und Siedlungs-Genossenschaft eG in Kempten. (Lageplan siehe Abb. 90)

6.2 Baubeschreibung

Einfamilienhaus, BSG-Typ B (Abb. 91 und 92)

Das Haus ist voll unterkellert mit Kellergarage. Der Hauseingang mit Diele liegt im Kellergeschoß. Eine einläufige Treppe führt zum Flur des Erdgeschosses. Dieser Flur teilt die Wohnfläche dieser Ebene in einen Schlaftrakt mit Elternschlafzimmer, Kinderzimmer, Bad mit WC und separatem WC und in einen Wohntrakt mit Eßplatz, Küche und Wohnzimmer. Eine Terrasse ist sowohl von der Küche als auch vom Wohnzimmer zugänglich.

Das Erdgeschoß hat zusammen mit der Diele des Hauseinganges eine Wohnfläche von 110,24 m². Im Dachgeschoß sind zwei Kinderzimmer und ein Duschbad mit WC untergebracht, die zusammen eine Wohnfläche von 37,09 m² haben.

Insgesamt hat das Haus eine Wohnfläche von 147,33 m².

6.3 Bauarten und Baustoffe

Bauausführung

Mauerwerk:	Kelleraußenwände aus Beton-Hohlblocksteinen, Zwischenwände aus HLZ-Steinen, Außenwände im Erd- und Dachgeschoß aus HLZ 36,5 cm, Innenwände 24 cm, 17,5 cm und 11,5 cm aus HLZ
Decken:	Stahlbetondecken (Filigran)
Dach:	Satteldach in Holzkonstruktion, naturfarbene Tondachpfanneneindeckung auf Holzschalung und Pappe
Treppen:	in den Keller in Stahlbeton, vom Erd- ins Dachgeschoß in Holz
Außenputz:	3lagiger Kalkzementmörtelputz mit Außenanstrich, teilweise Verkleidung der Außenwände in Fichtenholzschalung

Wand- und Decken- bekleidungen:	in allen Wohnräumen Wände mit glattem, einlagigem Putz, Wände und Decken im nichtausgebauten Dachbereich sind unverputzt
Fußböden:	Wohn-, Schlafräume und Flure: Teppichböden auf schwimmendem Estrich Küche: PVC-Bahnenbelag Bad und WC: keramischer Mosaikbelag
Fenster:	Keller: Stahlfenster mit Schutzgitter Terrassentüren und Fenster als Verbundfenster mit Normalverglasung ausgebildet, Fensterbänke in Kunststein
Türen:	Haustüre: in Holz, naturbehandelt, mit Glasfüllung Innentüren: glatte Sperrholztüren gestrichen, Stahlzargen, eloxierte Leichtmetallbeschläge
Heizung:	gasgefeuerte Warmwasserheizung mit Warmwasseraufbereitung

6.4 Bauherren

Der einzelne Bauwillige kaufte vom Bauträger ein Baugrundstück und übertrug als Bauherr der Siedlungs-Genossenschaft die technische und wirtschaftliche Betreuung seines Bauvorhabens. Darüber wurde ein Kaufvertrag/Betreuungsvertrag abgeschlossen. Letzterer regelte auch die Zusammenarbeit in der Selbsthilfegruppe.

Im Förderungsantrag wurde die Höhe der nach Vereinbarung zu leistenden Selbsthilfe festgelegt, und zwar der Lohn- und Nebenkostenanteil derjenigen Gewerke, an denen der Bauherr tätig zu werden beabsichtigte.

In der nachfolgenden Aufstellung werden die Berufe der Bauherren, die Gebäudekosten und die geplanten Selbsthilfeleistungen aufgezeigt.

Beruf		Gebäude- kosten DM	Anteil der Selbsthilfe	
Ehemann	Ehefrau		DM	%
Betriebsschlosser	Hausfrau	215.000,--	50.000,--	23
Schlosser	Hausfrau	215.000,--	50.000,--	23
Gärtner	Hausfrau	215.000,--	50.000,--	23
Postbeamter	Hausfrau	211.000,--	50.000,--	24
Med. Bademeister	Hausfrau	211.000,--	30.000,--	14
Werbungstechniker	Hausfrau	211.000,--	50.000,--	24
Angestellter	Hausfrau	215.000,--	40.000,--	19
Polizeiobermeister	Hausfrau	215.000,--	45.000,--	21
Soldat	Hausfrau	215.000,--	35.000,--	16
Verkaufsfahrer	Hausfrau	215.000,--	50.000,--	23
Fernmeldetechniker	Kfm. Angestellte	250.000,--	60.000,--	24
Schriftsetzer	Krankenschwester	250.000,--	60.000,--	24
Bankkaufmann	Hausfrau	211.000,--	50.000,--	24
Fotograf	Steuerbevollm.	215.000,--	50.000,--	23
Dreher	Kettlerin	215.000,--	43.000,--	20
Dreher	Hausfrau	250.000,--	60.000,--	24
DM im Durchschnitt		220.563,--	48.938,--	22

Berufe der Bauherren, Gebäudekosten, Wert der geplanten Selbsthilfe

6.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis

Der Bauträger bestimmte nach seinem Ermessen die Größe und Zusammenstellung der Selbsthilfegruppen. Dabei wurden nach Möglichkeit die personellen und terminlichen Wünsche der Käufer und die von ihnen jeweils zu erwartenden Selbsthilfeleistungen berücksichtigt.

Die Zuordnung zu einer Gruppe bedeutete für den Käufer folgendes:

Der Käufer hatte sein Bauvorhaben zusammen mit den anderen Angehörigen seiner Gruppe durchzuführen. Die Bebauung sollte möglichst schnell erfolgen. Der Käufer hatte an seinem Bauvorhaben und an den Vorhaben der Mitglieder seiner Gruppe nach besten Kräften mitzuarbeiten. Die Mitarbeit sollte im Verhältnis der Mitglieder einer Gruppe zu einem Satz für eine vollwertige Arbeitsstunde verrechnet werden, den der Bauträger im Einvernehmen mit der Mehrheit der Mitglieder einer Gruppe festlegte. Darüber, ob und in welchem Maße Arbeitsstunden als vollwertig anzuerkennen waren, entschied der Bauträger im Einvernehmen mit der Mehrheit der Gruppenmitglieder.

Für die fachkundige Anleitung der Selbsthilfeleistungen wurde vom Bauträger eine ausgebildete Fachkraft gestellt.

6.6 Baudurchführung

Der Bauträger führte das Baukonto. Die Unternehmerarbeiten wurden durch ihn vergeben und bezahlt, ebenso die Baustoffe für die Selbsthilfeleistungen. Die in der Finanzierung eingesetzten Kosten des Bauwerkes basierten auf einer Ausschreibung aller Gewerke.

6.7 Unternehmereinsatz

Über Erschwerung von Unternehmerarbeiten durch Beteiligung von Selbst Helfern liegen keine Erfahrungen vor.

6.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe

Die praktische Arbeit der Gruppenselbsthilfe vollzog sich wie folgt:

Der Bauträger stellte einen Baufachmann, der eine Ausbildung als Ingenieur hatte und darüber hinaus Erfahrungen als Bauleiter besaß. Dieser Mitarbeiter leitete die fachlich Unkundigen bei der Arbeit an und zeigte ihnen beispielsweise, wie das Mauerwerk aufgezogen wird. Er organisierte zugleich die Baustelle, indem er dafür sorgte, daß z. B. rechtzeitig der Baggereinsatz für den Baugrubenaushub oder die Materialanlieferung erfolgte.

Dieser Mitarbeiter stand den Bauherren freitags nachmittags oder samstags und an den Abenden zur Verfügung.

Zur Bauabwicklung wurden mehrere Häuser (3 - 6) zu einer Baugruppe zusammengefaßt.

Die Selbsthilfe in Gruppen wurde im wesentlichen bei den Erd-, Beton- und Mauerarbeiten sowie den Dachdeckerarbeiten praktiziert, während die Dachstuhlkonstruktion aus Sicherheitsgründen von einer Fachfirma ausgeführt wurde. Die größte Möglichkeit, Selbsthilfe zu erbringen, lag in den bereits genannten Erd-, Beton- und Mauerarbeiten, die ca. 40 % der reinen Baukosten ausmachten.

Weitere größere Selbsthilfeleistungen waren in den Gewerken Isolierarbeiten, Dacheindeckung, Fliesenarbeiten, Bodenbeläge und Malerarbeiten möglich. Die Einsparungen durch Selbsthilfe bei diesen Arbeiten wirkte sich allerdings geringer aus, weil der Wert dieser Gewerke gegenüber den Rohbauarbeiten wesentlich geringer ist.

Bei den Installationsarbeiten für Elektrik, Heizung und Sanitär und bei den Spenglerarbeiten war Selbsthilfe in der Regel kaum möglich; bei den Schreinerarbeiten beschränkte sie sich auf das Montieren fertiger Fenster und Türen.

Die Zeit vom Baubeginn bis zum Einzug betrug im Durchschnitt 14 Monate, wobei erhebliche Restarbeiten noch nach dem Bezug durchgeführt werden mußten.

Zusammen mit Helfern haben die Bauherren zwischen 1.750 und 3.000 Stunden geleistet.

6.9 Wert der Selbsthilfe

Das gegenseitige Helfen innerhalb der Gruppe wurde im allgemeinen nur so lange praktiziert, wie bei den Arbeiten mehrere Leute gleichzeitig nötig waren. Das war bis zur Herstellung der Kellerdecke, allenfalls noch beim Betonieren der Erdgeschoßdecke der Fall. Im übrigen arbeitete jeder Bauherr, allein oder mit seinen Helfern, an seinem Bau.

Der Wert der einzelnen Selbsthilfestunde wurde generell nicht ermittelt. Die Selbsthelfer einer Gruppe waren untereinander um einen Ausgleich der gegenseitig geleisteten Stunden bemüht. Nur wenn das - im Einzelfall - nicht gelang, war ein finanzieller Ausgleich nötig. Dann wurde der Stundenwert von der Bauleitung festgelegt.

Die Differenz zwischen den kalkulatorisch ermittelten gesamten Kosten des Bauwerkes und der Baukonten-Abschlußsumme stellte den Wert der manuellen Eigenleistung dar.

6.10 Baukosten

Die Gesamtherstellungskosten für ein Einfamilienhaus mit Garagen lagen in einem Streubereich zwischen 325.000,-- und 395.000,-- DM und im Mittel bei 345.000,-- DM. Der Anteil der finanzierungswirksamen Selbsthilfeleistungen lag zwischen 35.000,-- und 60.000,-- DM, im Mittel bei 48.938,-- DM.

Für die Betrachtung der Baukosten wurde hier das Siedlungshaus eines Bankkaufmannes herangezogen, das sowohl bei den Gesamtherstellungskosten als auch bei dem Umfang der Eigenleistungen im Mittel lag.

Die Gesamtherstellungskosten werden in der Abb. 98 detailliert dargestellt.

Danach betragen die Gesamtherstellungskosten dieses Einfamilienhauses rund 335.000,-- DM. Das Grundstück kostete 74.900,-- DM, die Gebäudekosten betragen rd. 211.000,-- DM. Für die Außenanlagen wurden 15.200,-- DM aufgewendet. Die Baunebenkosten beliefen sich auf insgesamt 33.900,-- DM.

In der Abb. 97 werden die Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten dargestellt. Den größten Anteil haben danach die Erd-, Mauer-, Beton- und Isolierarbeiten mit rund 33.900,-- DM. Insgesamt hatte der Bauherr 50.000,-- DM durch Selbsthilfe erarbeitet, das waren etwa 23,7 % der Gebäudekosten.

Die maximal mögliche Selbsthilfe belief sich auf 86.633,-- DM. Der Bauherr hatte mit dem tatsächlich erzielten Wert der Selbsthilfe in Höhe von 50.000,-- DM etwa 60 % der möglichen Eigenleistungen genutzt.

Die Art der Finanzierung wird in der Abb. 99 dargestellt. Die daraus resultierende Belastung in Höhe von 12.000,-- DM/Jahr wird durch einen Aufwendungszuschuß von 3.528,-- DM/Jahr und durch zu erwartende Steuerersparnis von 1.125,-- DM/Jahr (geschätzt) auf 7.347,-- DM/Jahr gemindert, so daß sich eine monatliche Belastung von 612,25 DM ergibt. Ohne die finanzierungswirksame Selbsthilfe läge die monatlichen Belastung um rd. 300,-- DM höher, wenn der Bauherr den Selbsthilfewert von 50.000,-- DM zu den derzeit üblichen Zins- und Tilgungssätzen auf dem Kapitalmarkt hätte beschaffen müssen.

7. LENSAHN

7.1 Städtebauliche Situation

Die Gemeinde Lensahn hatte Ende der 70er Jahre eigenes Bauland an der Lütjenburger Straße erschlossen, um es Bauwilligen anbieten zu können. Eine Kanalisation mit Trennsystem für Schmutz- und Regenwasser und der Straßenbau ohne Verschleißschicht waren bereits 1980 fertiggestellt worden.

Die Absicht der Gemeinde, das Baugelände zu veräußern, ließ sich bis Mitte 1982 nicht verwirklichen. Danach konnte durch eine gemeinsame Initiative des Bürgermeisters, der Wohnungskreditanstalt und des Architekten Wahmes eine Kleinsiedlergruppe zusammengestellt werden. Gemäß des Bebauungsplanes sollten 22 freistehende Kleinsiedlerhäuser mit Satteldach gebaut werden. Die Siedlung, die westlich an die vorhandene Bebauung Lensahns anschließt, ist ringförmig mit einer Wohnstraße erschlossen worden. Die zulässige bauliche Ausnutzung des Bebauungsplanes erlaubt eine GRZ von 0,30 und eine GFZ von 0,40.

Die Grundstücksgrößen liegen bei 670 bis 870 m², im Mittel bei 733 m². Im Norden wird die Kleinsiedlung durch einen Lärmschutzwall gegen die Lütjenburger Straße abgeschirmt. Südlich der Siedlung schließt sich ein walddreiches Erholungsgebiet an.

Einkaufsquellen, Schule und Ortsverwaltung sind in 5 bis 10 Minuten zu Fuß zu erreichen (Abb.100: Lageplan)

7.2 Baubeschreibung

Nach den Bestimmungen über die Förderung von Kleinsiedlungen im Lande Schleswig-Holstein sind für Kleinsiedlungen bestimmte Kleinsiedlungsentwürfe bevorzugt zu verwenden. Es handelt sich dabei um Hausformen mit Satteldach und Wohnflächen von 82,30 bis 103,71 m². Zur Verfügung stehen 6 verschiedene Haustypen mit den Bezeichnungen SH-KS 101 bis 106.

Für diese Entwürfe gibt es in Schleswig-Holstein gegen Erstattung der Selbstkosten typengeprüfte statische Berechnungen und Bewehrungspläne. In der Gruppensiedlung an der Lütjenburger Straße wurden davon 3 verschiedene Entwürfe verwendet. Die einfachen Entwurfskonzeptionen eignen sich besonders gut für die Selbsthilfe der Siedler.

Kleinsiedlungs-Entwurf SH - KS 103

Das Haus ist nicht unterkellert. Es hat eine Wohnfläche von 89,44 m². Im Erdgeschoß befinden sich ein Wohn- und EBzimmer, eine Küche, ein Wirtschaftsraum, ein WC und ein Kellerersatzraum. Vom Flur führt eine einläufige Treppe zum ausgebauten Dachgeschoß, wo sich zwei Kinderzimmer, ein Elternschlafzimmer und ein Bad befinden.

Der Wirtschaftsraum, der in Schleswig-Holstein für Kleinsiedlungen verbindlich vorgeschrieben ist, hat eine Größe von 8,33 m². Der Kellerersatzraum hat eine Größe von 8,18 m². Ein Stall für Kleintierhaltung, der ebenfalls für Kleinsiedlungen obligatorisch ist, wurde zusammen mit einer Garage seitlich am Hausgiebel angebaut (Abb. 101 und 105).

Kleinsiedlungs-Entwurf SH - KS 104

Dieses Haus konnte entweder mit Unterkellerung oder wahlweise ohne Keller gebaut werden. Bei dem nichtunterkellerten Haus wurde ein Kellerersatzraum zusammen mit dem Stall und einer Garage am Hausgiebel angebaut.

Das Erdgeschoß hat ein Wohnzimmer, ein EBzimmer, eine Küche, einen Wirtschaftsraum sowie ein Duschbad. Anstatt des Duschbades konnten ein WC und davor eine Garderobe eingebaut werden. Im Dachgeschoß befinden sich zwei Kinderzimmer, ein Elternschlafzimmer und ein Bad.

Das Satteldach hat eine Dachneigung von 50°.

Die gesamte Wohnfläche des Hauses beträgt 96,75 m². Hinzu kommt der Wirtschaftsraum mit einer Fläche von 6,56 m² (Abb. 102).

Kleinsiedlungs-Entwurf SH - KS 105

Das Haus ist nicht unterkellert. Im Erdgeschoß befinden sich ein Wohn- und EBzimmer, eine Küche, ein WC sowie ein 7,99 m² großer Kellerersatzraum, ein Wirtschaftsraum sowie ein Stall mit einer Fläche von 6,15 m².

Im Dachgeschoß befinden sich zwei Kinderzimmer, ein Elternzimmer, ein Bad und ein Abstellraum.

Die gesamte Wohnfläche des Hauses beträgt 94,83 m² (Abb. 103 und 104).

7.3 Bauarten und Baustoffe

Die Gebäude wurden in konventioneller Bauart hergestellt. Bei der Auswahl der Baustoffe wurden leichte Bauteile und einfache Arbeitsverfahren bevorzugt. Vor Beginn der Mauerarbeiten wurden die Selbsthelfer durch Vorführungen und praktische Übungen, die von dem Steinhersteller durchgeführt wurden, auf die Arbeiten vorbereitet. Zur Herstellung der Keller- und Geschosßdecken wurden vorgefertigte Deckenelemente mit glatter Untersicht verwendet.

Die Stahlbetonplatten wurden mit dem Kran des Lieferfahrzeuges montiert. Aufwendige Fördergeräte, Schalungen und Deckenputzarbeiten wurden dadurch nicht erforderlich.

Ein Selbsthelfer, von Beruf Stukkateur, hat die Verarbeitung von Gipsdielen beispielhaft vorgeführt und die Vorteile - leichte Handhabung, nur Spachteln der Fugen, kein Verputz - demonstriert. Daraufhin haben die meisten Bauherren Gipsdielen verarbeitet.

Im Regelfall wurde folgende Bauausführung gewählt:

<u>Wände:</u> Kelleraußenwände	36,5 cm dick, Hohlblocksteine, Isolierputz mit Bitumenanstrich
Kellerinnenwände	Kalksandsteinmauerwerk, 24,0 cm bzw. 11,5 cm dick, Rapputz-Kalkzementmörtel
Erd- und Dachgeschoß Außenwände	Gasbeton-Plan-Steine, 25,0 cm dick, als Hintermauerung, Luftschicht 6,5 cm dick und Verblendmauerwerk, 11,5 cm dick, aus roten Vormauersteinen, verfugt
Erdgeschoß-Innenwände	Kalksandsteinmauerwerk, 24,0 bzw. 11,5 cm dick
Dachgeschoß-Innenwände	Gasbeton, 10 cm dick, geputzt bzw. Gipsdielen, 10 cm dick, gespachtelt
<u>Decken:</u> Kellerdecken	Stahlbeton (Filigran)
Geschoßdecken	wie vor
<u>Dach- und Dacheindeckung:</u>	Kehlbalkendach mit Doppel-S-Pfannen auf Pappdocken eingedeckt
<u>Klempnerarbeiten:</u>	Vorhängerinne, Ablaufstutzen, Fall- und Standrohre, Schornsteineinfassung

<u>Wandverkleidung:</u>	Küche	Fliesen über Spüle und Herd
	Bad/WC	1,65 m hoch gefliest
	Wohnräume	glatter Kalkgipsputz
<u>Deckenverkleidung</u>	Wohnräume	Holzverkleidung (Nut- und Federbretter) oder Gipskartonplatten
<u>Fußböden:</u>	Küche	Fliesenfußboden auf Estrich geklebt
	Bad/WC	wie vor
	Diele	wie vor
	Wohnräume	Teppichboden
<u>Fenster:</u>	Keller	Stahlfenster mit Schutzgitter
	Wohnräume	Drehkipp-Fenster, mahagoni, doppelverglast
	Dach	Velux-Dachfenster
<u>Türen:</u>		Stahlzargen, Türblätter der Innentüren limba-furniert, Haustür aus Mahagoniholz
<u>Sanitäre Einrichtungen:</u>	Bad	Porzellan-Waschtisanlage, WC-Anlage komplett, Badewanne komplett, Handtuchhalter, Papierrollenhalter, Spiegel mit Ablage, Brausetasse (auf Wunsch)
<u>Heizung:</u>		Gasheizungsanlage, Wechselbrandkessel für Holz und Gas, komplett, Heizkörper mit Thermostatventilen, Brauchwasser-Speicher

7.4 Bauherren

Die Gemeinde Lensahn hatte 1980 erstmals versucht, eine Siedlergruppe für das Baugebiet zu gewinnen. Doch eine damals durchgeführte Informationsveranstaltung der Wohnungsbau-Kreditanstalt Eutin zusammen mit dem Deutschen Siedlerbund fand kein Echo; vermutlich wegen der damals noch sehr hohen Zinsen. Nachdem die Zinsen Ende 1982 gesunken waren, meldeten sich Interessenten bei dem Architekten Wahmes, der mit der Gemeinde an diesem Projekt die Zusammenarbeit aufnahm. Das Interesse der Bewerber wurde durch viele

Einzelberatungen geweckt, so daß in kurzer Zeit der geplante Umfang der Kleinsiedlung voll belegt werden konnte. Die Wohnungsbau-Kreditanstalt des Landes Schleswig-Holstein (WKA) übernahm die finanzwirtschaftliche Betreuung. Die Bewilligung der Mittel wurde hier von der WKA in wenigen Wochen möglich gemacht. Dieser Umstand und die Möglichkeit, durch Selbsthilfe Eigenkapital zu ersetzen, förderte die Baulust der Bewerber.

Außerdem wurden die künftigen Siedler durch das preisgünstige Bauland, das Angebot der organisierten Selbsthilfe mit der Technischen Betreuung eines erfahrenen Architekten, den gemeinsamen Baustoffeinkäufen und durch andere Vorteile einer organisierten Einzelselbsthilfe zum Bauen motiviert.

Nachdem der Verwirklichung des Vorhabens in finanzieller Hinsicht nichts im Wege stand, wurde zwischen der Wohnungsbau-Kreditanstalt und dem einzelnen Siedler ein Bewerbervertrag abgeschlossen.

Die Siedlergruppe setzte sich vornehmlich aus jungen Familien mit ein bis drei Kindern zusammen. Ein Siedler baute mit seinen beiden erwachsenen Söhnen. Es gab zwei Schwerbehinderte in der Gruppe. Das Alter der einzelnen Mitglieder lag zwischen 27 und 57 Jahren. Das mittlere Alter lag, wenn man nur die Ehemänner berücksichtigt, bei 32 Jahren. Die berufliche Struktur der Gruppe war folgendermaßen gekennzeichnet:

- 5 Bauherren kamen aus Bau- bzw. bauverwandten Berufen
- 7 Bauherren haben technische Berufe
- 3 Bauherren waren ungelernte Arbeiter
- 1 Bauherr war Kaufmann
- 1 Bauherr stand im Beamtenverhältnis.

Alle Siedler hatten eines gemeinsam: sie mußten fehlendes Eigenkapital zum Bauen durch manuelle Eigenleistungen am Hausbau ersetzen. Die Eigenleistungen wurden in organisierter Einzelselbsthilfe erbracht. Die Siedler hatten jeweils einen oder mehrere mithelfende Verwandte. Ein Siedler arbeitete grundsätzlich allein.

Die Mitwirkung der Bauherren bei der Planung beschränkte sich auf den Innenausbau und auf Grundrißveränderungen, sofern die Statik des Gebäudes nicht beeinflußt wurde.

7.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis

Die finanzwirtschaftliche Betreuung der Siedler wurde in Einzelverträgen zwischen der Wohnungsbau-Kreditanstalt des Landes Schleswig-Holstein, Zweigstelle Eutin, und dem Bauherrn vereinbart.

Dabei übernahm die Wohnungsbau-Kreditanstalt unter anderem folgende Aufgaben:

- Aufstellung des Finanzierungsplanes und der Wirtschaftlichkeitsberechnung aufgrund der vom Architekten vorgelegten Kostenermittlung,
- Ausarbeitung und Einreichung der Anträge auf Bewilligung von Wohnungsbauförderungsmitteln,
- Gewährung oder Beschaffung der erforderlichen Bauzwischenkredite,
- Beantragung von Gebührenbefreiungen,
- Regelung des Zahlungsverkehrs während der Baudurchführung,
- Finanzwirtschaftliche Hauptabrechnung nach Bezugsfertigkeit.

Der Bauherr hat der Wohnungsbau-Kreditanstalt für ihre Leistungen ein Bearbeitungsentgelt in Höhe von etwa 2,3 % der Gesamtfinanzierungssumme zu zahlen.

Die Technische Betreuung hat der ortsansässige Architekt, Dipl.-Ing. Wahmes, übernommen. Zwischen diesem und den einzelnen Bauherren wurden entsprechende Vereinbarungen in Einzelverträgen getroffen (Architekten-Verträge).

Der Architekt übernahm folgende Arbeiten:

- Ausarbeitung der Ausführungszeichnungen anhand der in Schleswig-Holstein zu verwendenden Pläne für Kleinsiedlungshäuser (Typenhäuser),
- Ausarbeitung der Verdingungs- und Ausschreibungsunterlagen, Vergabe der Bauarbeiten, Bauleitung und Bauabrechnung,
- Genaue Kostengliederung erstellen einschließlich der für jeden einzelnen Siedler vorgesehenen manuellen Eigenleistungen. (Diese Aufstellungen mußten der Wohnungsbau-Kreditanstalt vorgelegt werden.)

Über die Durchführung und den Wert der Selbsthilfeleistungen wurde zwischen dem Organisator des Selbsthilfevorhabens und jedem einzelnen Siedler eine Vereinbarung über die Durchführung der Selbsthilfearbeiten getroffen.

Sie umfaßt unter anderem folgende Bereiche:

- o Die Verpflichtung des Siedlers, die vereinbarten Selbsthilfeleistungen vollständig und termingerecht so zu erbringen, daß Arbeitseinsatz und Arbeitsablauf der durch Unternehmer auszuführenden Arbeiten nicht behindert oder verzögert werden, wobei den Anweisungen des Baubetreuers Folge zu leisten ist.
- o Arbeitsgerät. Der Selbsthilfesiedler hat die für die Durchführung der von ihm übernommenen Arbeiten die notwendigen Maschinen und Geräte auf eigene Rechnung zu beschaffen.

- o Baumaterial wird ausschließlich durch den benannten Baubetreuer eingekauft. Die Baustoffmengen ergeben sich aus einer für jedes Haus aufgestellten Liste.
- o Schwarzarbeit. Es wird erläutert, wann Schwarzarbeit vorliegt; nämlich wenn jemand ohne Gewerbeerlaubnis aus Gewinnsucht Dienstleistungen für andere in erheblichem Umfange erbringt.
- o Gewährleistung. Für alle vom Selbsthilfesiedler ausgeführten Arbeiten hat dieser selbst einzustehen, es sei denn, er kann nachweisen, daß er durch den Betreuer nicht ausreichend aufgeklärt und überwacht worden ist.
- o Besondere Leistungen, z.B. unentgeltliche Beseitigung von Schutt durch den Siedler, der von seinen Arbeiten herrührt.
- o Unfallschutz, Unfallversicherung. Nach dem Unfallversicherungsgesetz vom 30.04.1963 sind Personen, die beim Bau einer Kleinsiedlung im Rahmen der Selbsthilfe tätig sind, kraft Gesetzes in der Unfallversicherung gegen Arbeitsunfall versichert. Die Wohnungskreditanstalt des Landes Schleswig-Holstein teilt die Anerkennung des Bauvorhabens als Kleinsiedlung der Bauberufsgenossenschaft mit. Der Betreuer verpflichtet sich, der Bauberufsgenossenschaft vor Baubeginn die geplante Kleinsiedlungsmaßnahme anzuzeigen.

Der Baubetreuer beriet die Siedler in allen Fragen des Selbsthilfebaues und organisiert Fachberatungen, z.B. eine Lehrschaу der Baustoffhersteller über die fachgerechte Verarbeitung der Materialien.

Die Leistungen des Selbsthilfeorganisations wurden neben dem Architektenhonorar besonders vergütet - hier mit 7 % des Wertes der Selbsthilfeleistungen.

7.6 Baudurchführung

Mit den Planungsvorbereitungen wurde im Herbst 1982 begonnen. Bis zum Frühjahr 1983 waren alle Ausführungszeichnungen, Massenermittlungen, Umfang und Wert der Selbsthilfearbeiten und Preisspiegel für Baustofflieferungen durch den Architekten ermittelt und erstellt, sowie durch Ausschreibungsverfahren Angebote für Unternehmerleistungen eingeholt worden. Mit den Bauarbeiten wurde im März 1983 begonnen. Unternehmer wurden für folgende Arbeiten eingesetzt: Aushub der Baugruben, Lieferung und Montage der Keller- und Geschosdecke, Lieferung und Montage der Fenster und Türen und der Geschosstreppe, Verlegung der Kalt- und Warmwasserleitungen und der Abwasserrohre sowie der Gasleitungen, Installation der Elt-Anlagen, Estricharbeiten und Heizkesselmontage.

Im Juni 1983 konnten die ersten Häuser gerichtet und eingedeckt werden. Grundsätzlich arbeitete jeder Bauherr mit seinen unentgeltlich mitarbeitenden Helfern am eigenen Haus. Die zur Fortführung der Arbeiten benötigten Baustoffe mußten rechtzeitig beim technischen Betreuer bestellt werden.

Jeder Bauherr bekam vor Beginn der Arbeiten eine durch den Betreuer angefertigte Aufstellung der für die Selbsthilfearbeiten benötigten Baustoffe. Der Betreuer besuchte an jedem Samstag - das war der Hauptarbeitstag der Siedler - die Baustelle und ließ sich für jeden Selbsthelfer ausreichend Zeit, um alle offenen Fragen zu klären. Die Bauherren hatten außerdem die Möglichkeit an anderen Tagen der Woche den Betreuer zu befragen, da dessen Büro nur wenige Minuten von der Baustelle entfernt lag. Bei Bedarf organisierte der Betreuer Fachberatungen durch den Baustofflieferanten.

Die Bezahlung der Baustofflieferungen wurde von der Wohnungsbau-Kreditanstalt - nach Prüfung durch den Betreuer - vorgenommen.

Die Bauleitung lag in den Händen des Architekten Wahmes, der gleichzeitig Betreuer der Selbsthelfer war. Diese Doppelfunktion hat sich, wie sich bei der Beobachtung des Bauablaufes deutlich zeigte, bewährt. Übliche Rücksprachen zwischen Baubetreuer, Bauleitung und Architekt erübrigten sich von selbst. Entscheidungen konnten sofort getroffen werden, insbesondere dann, wenn ein anderer Baustoff oder eine alternative Detaillösung gewünscht wurden.

7.7 Unternehmereinsatz

Die Leistungen von Unternehmern wurden nach vorher abgegebenen Angeboten abgerechnet. Der Anteil der Unternehmerleistungen an den Gebäudekosten lag zwischen 13 und 21 %, im Mittel bei 16 %.

Angebote, Ausführung und Abrechnung wurden vom Architekten geprüft. Da wegen der Trennung von Unternehmer- und Selbsthilfeleistungen bereits vor Baubeginn genaue Massenberechnungen vorlagen, gab es keine Schwierigkeiten bei der Abrechnung.

Die Beschaffung und Unterhaltung von Geräten und Maschinen für die Selbsthilfe war Sache der Bauherren. Mörtelmischer, Gerüstböcke, Transportfahrzeuge u.a. wurden untereinander ausgeliehen. Eine Beteiligung der Selbsthelfer an Unternehmerleistungen war nicht eingeplant und auch nicht ausgeübt worden. Verringerungen von vorgesehenen Unternehmeraufträgen hatten sich nicht ergeben, weil die Bauherren zusätzliche Leistungen zum geplanten Umfang der Selbsthilfearbeiten nicht übernehmen konnten oder wollten. Zusätzliche Selbsthilfearbeiten hätten die Bauzeit verlängert, was alle Bauherren vermeiden wollten.

7.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe

Die Selbsthilfearbeiten konnten im März 1983 unter günstigen Bedingungen begonnen werden. Zum einen waren die Planungsarbeiten durch den Architekten rechtzeitig abgeschlossen worden, so daß mit jedem einzelnen Bauherren verbindliche Arbeitseinsätze und Baustofflieferungen vorgenommen werden konnten. Zum anderen boten die ausnahmsweise günstigen Witterungsbedingungen gute Voraussetzungen für einen ununterbrochenen Arbeitseinsatz.

Ein weiterer Vorteil für den Baustellenbetrieb war das voll erschlossene Baugelände. Die Straßen waren bei Baubeginn bereits fertiggestellt.

Obwohl der einzelne Bauherr nur an seinem eigenen Haus arbeitete, gab es doch viele Gemeinsamkeiten innerhalb der gesamten Ablauforganisation des Bauvorhabens. Am häufigsten wurden Sammellieferungen von Baustoffen für mehrere Bauherren organisiert. Beim Abladen gab es gegenseitige Hilfe. Bis auf einen Bauherren, der fast alle Arbeiten allein ausführte, hatten alle anderen einen oder mehrere Helfer aus der Verwandtschaft, die unentgeltlich mitarbeiteten.

Die Verrechnung der Eigenleistung basierte auf der Grundlage einer Vereinbarung zwischen dem Architekten als Organisator des Selbsthilfebauvorhabens und dem Siedler. Der Wert der Selbsthilfeleistungen errechnete sich aus der Summe der Preise, die für gleichwertige Unternehmerleistungen zu zahlen gewesen wären. Von dieser Summe wurden die anteiligen Kosten des Selbsthilfeorganisations für die laufende bautechnische Anleitung und Überwachung des Selbsthilfesiedlers abgezogen. Der Unterschiedsbetrag ergab die finanzierungswirksame Selbsthilfe.

Im Durchschnitt hatten die Bauherren zusammen mit ihren Helfern 3.200 Stunden an Eigenleistung je Haus aufgebracht. Die Abb. 113 zeigt die Gliederung der Arbeitsstunden nach einzelnen Leistungsbereichen. Der in der Abb. 113 aufgezeigte Streubereich der Arbeitsstunden sagt aus, daß in den Leistungsbereichen nicht immer alle Arbeiten vom Selbsthelfer ausgeführt wurden und daß in einigen Fällen ganz auf die Selbsthilfe verzichtet wurde. So haben einige Bauherren zum Beispiel die Dachdecker oder Estricharbeiten ganz von Unternehmern herstellen lassen. Der Mittelwert der Selbsthilfestunden sagt aus, wie hoch der Anteil der Eigenleistungen in den einzelnen Bereichen lag.

7.9 Wert der Selbsthilfe

Der Umfang der Selbsthilfeleistungen lag im Durchschnitt bei 67.000,-- DM je Haus. Die reine Bauzeit lag im Mittel bei rund 16 Monaten. Ohne Mitwirkung von Familienangehörigen, Verwandten und Bekannten wäre diese kurze Bauzeit nicht zu erreichen gewesen. In der Regel haben dem Bauherr ein bis zwei Helfer unentgeltlich mitgeholfen.

Die Kosten für die Beratung und Betreuung der Selbsthelfer und für die Organisation der Selbsthilfebaustelle ergaben sich aus dem Umfang der Eigenleistung. Der technische Betreuer, der hier auch Selbsthilfeorganisator genannt wurde, berechnete für seine Leistungen 7 % der vorgesehenen Selbsthilfearbeiten. Die Berechnung erfolgte nach dem Schema (hier ein Berechnungs-

beispiel):

o Gesamtsumme der vorgesehenen Selbsthilfearbeiten	63.856,--	DM
o zuzüglich ersparte Mehrwertsteuer von 14 % der Gesamtsumme	8.939,--	DM
o = Selbsthilfearbeiten Brutto	72.795,--	DM
o Abzüglich 7 % Bruttohonorar für die Selbsthilfeorganisation =	5.095,--	DM
o = Finanzierungswirksame Selbsthilfe	67.700,--	DM
	=====	

Zu den Betreuungskosten der Selbsthilfe durch den technischen Betreuer kamen noch die Kosten der Verwaltungsleistungen des wirtschaftlichen Betreuers, die rund 2,3 % der Gesamtherstellungskosten ausmachten und zwischen 6.400 DM und 7.950 DM je Kleinsiedlung lagen.

Die Kosten für Architekten- und Ingenieurleistungen lagen zwischen 11.900 DM und 14.300 DM. Für Behördenleistungen entstanden rd. 2.000 DM je Haus.

In Abhängigkeit von der Finanzierungsart des einzelnen Bauvorhabens ergaben sich die Kosten für die Beschaffung finanzieller Mittel und für die Zinsen der Bauzeit, die zusammen im Durchschnitt rd. 27.000 DM je Kleinsiedlung ausmachten.

7.10 Baukosten

Die Gesamtherstellungskosten der Kleinsiedlung lagen je nach Haustyp zwischen 283.600,-- DM und 339.000,-- DM.

Die Grundstückskosten hatten daran einen Anteil von i.M. 53.000,-- DM bei einem Streubereich von 49.000,-- bis 62.500,-- DM. Die Kosten der Gebäude, das waren Wohnhaus, Garage, Wirtschaftsraum und Stall, lagen zwischen 171.600,-- DM und 210.500,-- DM je nach Haustyp.

Die Baunebenkosten, in denen die

Architekten- und Ingenieurleistungen,
Verwaltungsleistungen,
Behördenleistungen,
Kosten der Beschaffung finanzieller Mittel
und die Zinskosten der Bauzeit

enthalten waren, ergaben zusammen i.M. 48.875,-- DM je Kleinsiedlung.

Die Gesamtherstellungskosten für die einzelnen Haustypen sind in den Abb. 115 bis 118 zusammengestellt und in DM je m² Wohnfläche umgerechnet worden. Danach liegen die Kosten je m² Wohnfläche je nach Größe und Haustyp der Kleinsiedlung zwischen 3.058,10 DM und 3.503,80 DM.

In den Abbildungen 109 bis 112 sind die Gebäudekosten, gegliedert nach Leistungsbereichen, und die Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten zusammengestellt worden. Danach betragen die Gebäudekosten für den Haustyp KS 103 - ohne Keller - (Abb.109) 171.600,-- DM.

Der maximal mögliche Anteil der Selbsthilfe liegt bei 74.897,-- DM. Der Bauherr hat davon 65.400,-- DM tatsächlich erarbeitet und somit rd. 38,1 % der Gebäudekosten durch Eigenleistung gespart, d.h. er hat von der Möglichkeit 74.892,-- DM in Eigenleistung zu erbringen rd. 87 % genutzt. Der Rest der Arbeiten wurde durch Unternehmer ausgeführt.

Der Bauherr des Haustyps KS 104 - ohne Keller - (Abb.110) hatte 67.400,-- DM von 81.238,80 DM möglicher Selbsthilfe in Eigenleistung erbracht und damit rd. 83 % der Selbsthilfemöglichkeiten genutzt.

Bei den anderen Bauherren lagen die Eigenleistungen in ähnlichen Größenordnungen.

Die durchschnittlichen Anteile der Eigenleistungen an den einzelnen Leistungsbereichen der Gebäudekosten sind in der Abb. 114 zusammengestellt worden. Mit 61,4 % bzw. 41.550,-- DM i.M. wurden demnach im Leistungsbe-

reich der Mauer-, Beton- und Isolierarbeiten der größte Anteil an Selbsthilfe erbracht. Mit großem Abstand folgen die Zimmerarbeiten mit 11,8 % und die Dachdeckerarbeiten mit 5,1 %.

Stark genutzt wurden die Selbsthilfemöglichkeiten bei den Fliesen- und Malerarbeiten sowie bei der Sanitärinstallation, auch wenn deren Anteile an den Gebäudekosten nicht sehr groß sind.

Mit ihren Eigenleistungen konnten die Bauherren beachtliche Beiträge zur Finanzierung ihrer Kleinsiedlungen leisten. Wenn man von den durchschnittlichen Gesamtherstellungskosten in Höhe von 304.525,-- DM ausgeht und den mittleren Wert der Selbsthilfeleistungen von 67.700,-- DM zugrunde legt, dann liegt der Anteil der finanzierungswirksamen Selbsthilfeleistungen an der Gesamtfinanzierung bei 22,2 %. Hätten die Bauherren anstatt des Wertes der Eigenleistungen andere Finanzierungsmittel in Anspruch nehmen müssen und würde man die zurzeit der Finanzierung gültigen Zins- und Tilgungssätze ansetzen, dann ergäbe das Belastungen von rd. 479,54 DM monatlich. Diese zusätzlichen Belastungen hätten die Bauherren nicht tragen können und auch die Bank hätte eine solche Finanzierung nicht vornehmen können, d.h. daß kein Bauvorhaben ohne Selbsthilfeeinsatz mit den betreffenden Bauherren dieser Siedlung zustande gekommen wäre.

In der Abb. 119 werden drei typische Finanzierungsbeispiele aufgezeigt. Es fällt dabei auf, daß zwei Bauherren ohne Eigenkapital bauen konnten. Die monatlichen Belastungen werden voraussichtlich mehr oder weniger - je nach dem Einkommen der Bauherren - durch steuerliche Vorteile gemindert. Aufwendungsdarlehen wurden in den Beispielen ebenfalls noch nicht berücksichtigt.

8. ILTEN/HANNOVER

8.1 Städtebauliche Situation

Bei diesem Bauvorhaben handelt es sich um den Bau eines einzelnen, freistehenden Einfamilienhauses. Das Grundstück, das im Ortskern von Ilten liegt, war auf der Straßenseite bereits bebaut. Aufgrund eines Antrages des Bauherrn beim Planungsamt wurde eine Sondergenehmigung zur Bebauung des hinteren Grundstückes erteilt. Schmutz- und Regenwasserleitungen konnten an das bereits vorhandene öffentliche Kanalisationsnetz angeschlossen werden. Wasser- und Etleitungen konnten ebenfalls an das vorhandene Versorgungsnetz der Gemeinde angeschlossen werden.

8.2 Baubeschreibung

Das Haus ist ein Bausatzhaus der Mainzer Bausparkasse mit einem winkelförmigen Sondergrundriß. Es ist eingeschossig, voll unterkellert und hat eine Wohnfläche von 151,98 m².

Mittelpunkt des Hauses ist ein 30 m² großer Eßraum mit Kamin. Das nur wenig größere Wohnzimmer schließt sich mit breiter Öffnung an den Eßraum an.

Der Schlaftrakt, der über einen Zwischenflur nur über den Eßraum zu erreichen ist, hat 2 Kinderzimmer mit einem dazwischenliegenden Bad und ein Elternschlafzimmer. Eine Küche mit dahinterliegendem Vorratsraum ist durch eine bogenüberwölbte Öffnung in den Eßraum integriert.

Von der Diele führt eine viertelgewendelte Treppe zum Kellergeschoß. Ein kleiner Garderobenraum und ein Gäste-WC sind von der Diele aus zu erreichen (Abb. 120 und 121).

8.3 Bauarten und Baustoffe

Die Kelleraußenwände wurden aus 30 cm dicken Mantelbetonsteinen - System Hinse - hergestellt. Die Erdgeschoß-Außenwände hatte man aus 36,5 cm dickem Schalenmauerwerk hergestellt. Das Hintermauerwerk dieser Wände bestand aus 30 cm dicken Betonsteinen - System Isotex. Als Sichtmauerwerk wurden 6,5 cm dicke, rote Vormauerziegel verwendet. Während die Kellergeschoßinnenwände aus 25,0 bzw. 11,5 cm dicken Mantelbetonsteinen hergestellt wurden, hat man für die Innenwände des Erdgeschosses 25,0 bzw. 11,5 cm dicke Betonschalungssteine verwendet.

Die Keller- und Geschoßdecken wurden aus Fertigteildecken - System Filigran - montiert.

Die Eindeckung des 28° geneigten Walmdaches erfolgte mit anthrazitfarbenen Braas Biber-Dachpfannen.

Im Keller wurde eine Ölzentralheizungsanlage und eine Wärmepumpe (Grundwasser) installiert.

Die Heißwasserbereitung erfolgte über Nachtstromspeicher.

Zum Rohbau-Lieferungsumfang gehörten isolierverglaste Fenster, Außentürelemente und Wohnungsinnentüren.

Die Ausstattung der Fußboden, Decken, der Bad- und Küchenobjekte entsprach gehobenen Ansprüchen.

8.4 Bauherr

Der Bauherr, der auf einem Teil des Grundstückes eine Gastwirtschaft betreibt, war Eigentümer des Baulandes. Er hatte mit der Mainzer-Haus-Vertriebs-GmbH einen Liefervertrag über einen Bausatzhaus abgeschlossen, zu dem auch die Architektenleistung und die Bauleitung gehörten. Im Hinblick auf Selbsthilfeleistungen hatte der Bauherr einen großen Spielraum. Es stand ihm frei, Arbeiten in jedem Umfang selbst auszuführen oder diese durch Unternehmer ausführen zu lassen. Auch die Qualität der Ausbaustoffe konnte vom Bauherrn bestimmt werden. Er mußte sich nur im wesentlichen an die Gesamtfinanzierungssumme halten. In dieser Frage stand der Bauherr in engem Kontakt mit dem Finanzierungsbearbeiter der Mainzer-Bausparkasse, der das Kreditkonto führte.

Die Motivation zur Selbsthilfe am Eigenheim hatte mehrere Gründe. Zum einen wollte der Bauherr mit den Eigenleistungen besser, größer und schöner bauen, als es mit den vorhandenen Mitteln möglich gewesen wäre und zum anderen wollte er ganz persönlich seine Fähigkeiten unter Beweis stellen.

Die berufliche Tätigkeit des Bauherrn als Gastwirt und die damit verbundene Hauptarbeitszeit in den Abendstunden ermöglichten längere Selbsthilfeeinsätze am Tage. Die Bauherrin übernahm tagsüber während der Bauzeit den privaten Haushalt und den Gastbetrieb. So konnte der Ehemann täglich bis zu 10 Stunden am Haus arbeiten.

8.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis

Die Mainzer-Haus-Vertriebsgesellschaft hatte neben den Architekten- und Ingenieurleistungen einen sogenannten Baustellenservice für die Betreuung der Selbsthilfearbeiten übernommen. Die finanzwirtschaftliche Betreuung lag in den Händen der Mainzer Bausparkasse.

Die Durchführung der Selbsthilfe war an keine bestimmte Organisationsform gebunden. Der Bauherr hatte die Möglichkeit, den Umfang der Selbsthilfe selbst zu bestimmen, soweit dies technisch möglich war bzw. in seinen finanziellen und physischen Kräften lag.

8.6 Baudurchführung

Bei der Vergabe von Arbeiten an Bauunternehmer ist der Bauherr vom Bausatzlieferanten und von der zuständigen Geschäftsstelle der Mainer-Bausparkasse beraten worden.

Von den Firmen wurden folgende Arbeiten ausgeführt:

Erd- und Stahlbetonarbeiten; Estrich im Zusammenhang mit der Fußbodenheizung; Zimmer- und Dachdeckerarbeiten; Elt-, Wasser und Sanitärinstallation ohne Objektmontage

Beim Verblendmauerwerk sowie bei den Wand- und Deckenverkleidungen arbeitete der Bauherr mit den Unternehmen mit.

Die Baustoffe für die Selbsthilfearbeiten beschaffte der Bauherr selbst. Die Bezahlung der Baustoffe und der Unternehmerarbeiten wurden von der Bausparkasse vorgenommen, die ein Kreditkonto führte. Sofern Bauleitungsarbeiten erforderlich wurden, übernahm diese ein Beauftragter des Bausatzlieferanten.

8.7 Unternehmereinsatz

Einige Arbeiten wurden unter Mitarbeit des Bauherrn von Unternehmern ausgeführt. In diesen Fällen wurden die Unternehmerleistungen im Stundenlohn abgerechnet. Der Bauherr übernahm bei gemeinsamer Arbeit mit dem Unternehmer in der Regel die Hilfsarbeiten.

Erforderliche Maschinen und Geräte für Selbsthilfearbeiten, z. B. Betonmischer, wurden ausgeliehen, Kleingeräte wurden gekauft.

Ob und in welcher Höhe Unternehmerpreise wegen mengenmäßiger Verringerung einzelner Leistungsbereiche beeinflusst wurden, konnte nicht festgestellt werden.

8.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe

Der Bauherr hatte insgesamt 1700 Stunden an verschiedenen Gewerken gearbeitet. Zu diesen Stunden kamen noch rd. 1100 Stunden, die unentgeltlich von seinen Helfern erbracht wurden, so daß sich eine anrechenbare Selbsthilfeleistung von rd.

2800 Stunden ergab. Der größte Anteil der Selbsthilfeleistungen wurde für die Keller- und Wohngeschoßwände erbracht - etwa 1200 Stunden.

Der verrechnungsfähige Wert der Selbsthilfeleistungen ist nicht von der Menge der geleisteten Stunden abhängig. Der Stundenaufwand kann lediglich als Indiz für die Produktivität des Selbsthifeinsatzes betrachtet werden.

Der Selbsthilfewert in DM ergab sich aus der Differenz zwischen den aufgewendeten Material- und Betriebskosten und der Angebots- bzw. Kalkulationssumme einer vergleichbaren Unternehmerleistung. Die eingesparte Mehrwertsteuer wurde dabei dem Wert der Selbsthilfearbeiten in DM zugeschlagen.

8.9 Wert der Selbsthilfe

Der finanzierungswirksame Wert der Selbsthilfearbeiten lag bei 73.500,-- DM. Besondere Kosten für die Beratung bzw. Betreuung der Selbsthilfearbeiten wurden nicht berechnet. Im Liefervertrag des Bausatzes war eine mehrmalige Baustellenbetreuung und Beratung des Bauherrn enthalten.

8.10 Baukosten

Die Gesamtkosten für das Bauvorhaben lagen hier, wenn man das im Eigentum des Bauherrn befindliche Grundstück mit dem Schätzwert von 325.920,-- DM einbezieht, bei 799.920,-- DM (Abb. 125).

Die Kosten des Gebäudes lagen bei 396.500,-- DM, das sind umgerechnet auf 1 m² Wohnfläche 2.608,90 DM.

Für die Außenanlagen wurden rd. 28.500,-- DM aufgewendet und Nebenkosten entstanden in Höhe von 39.000,-- DM.

Der Anteil der Selbsthilfeleistungen (Abb. 124) an den Gebäudekosten lag bei 73.500,-- DM, das waren rd. 18,5 % der Gebäudekosten.

Bei voller Ausnutzung aller Möglichkeiten hätte der Bauherr etwa 154.740,-- DM an Eigenleistungen erbringen können. Er hatte jedoch eine kürzere Bauzeit vorgezogen, indem er Arbeiten an Unternehmer vergab.

Obwohl die Gesamtherstellungskosten rd. 799.920,-- DM betragen haben, ergab sich wegen des großen Eigenkapitals und des bezahlten Grundstücks sowie durch die Eigenleistung durch Selbsthilfe eine tragbare Belastung von 27.600,-- DM im Jahr. Diese Jahresbelastung ermäßigte sich noch durch eine Tilgungsstreckung und durch Steuerersparnis um 8.604,-- DM auf 18.996,-- DM, so daß noch eine monatliche Belastung in Höhe von 1.583,-- DM verblieb (Abb. 126).

9. LEHRTE

9.1 Städtebauliche Situation

Dieses Bauvorhaben wurde in einem neuerschlossenen Siedlungsgebiet, welches dem Bau von ein- bis zweigeschossigen Eigenheimen vorbehalten war, durch Eigeninitiative des Bauherren verwirklicht. Das Grundstück liegt im westlichen Siedlungsbereich von Lehrte an der Hauptstraße zwischen Sehnde und Lehrte.

Schmutz- und Regenwasserleitungen konnten an das vor Baubeginn fertiggestellte Kanalisationsnetz angeschlossen werden. Das Versorgungsnetz für Wasser und Elt war schon seit längerer Zeit vorhanden.

9.2 Baubeschreibung

Das vollunterkellerte, eingeschossige Haus mit einem um 28° geneigten Dach hat eine Wohnfläche von $105,53 \text{ m}^2$. Der Bauherr hatte bei der Grundrißgestaltung gemäß seinen Wohnvorstellungen ein Wohnzimmer mit rd. 36 m^2 , ein Elternschlafzimmer mit etwa 16 m^2 und ein Kinderzimmer mit 11 m^2 Wohnfläche gewählt. Neben der ca. 13 m^2 großen Küche ist ein Vorratsraum mit einer $2,5 \text{ m}^2$ großen Fläche vorhanden. Das Badezimmer ist mit Wanne, Dusche, 2 Waschbecken und WC ausgestattet. Auf ein Gäste-WC hatte der Bauherr verzichtet und stattdessen eine rd. 4 m^2 große Garderobe neben der etwa 12 m^2 großen Eingangsdiele eingerichtet.

Der unkomplizierte Grundriß bot gute Voraussetzungen für den Selbsthilfeansatz des Bauherren. (Abb. 127 und 131)

9.3 Bauarten und Baustoffe

Der Bauherr hatte mit der Mainzer Haus Vertriebs-GmbH, einem Tochterunternehmen der Bausparkasse Mainz, je einen Liefervertrag über einen Kellerbausatz bzw. einen Bausatz für das Erdgeschoß mit Dach abgeschlossen.

Im Lieferumfang des Kellerbausatzes war das komplette Steinmaterial für die Kellerwände aus Beton-Schalungssteinen und für die Innenwände aus Gasbetonsteinen enthalten.

Außerdem wurden folgende Bauteile des Kellers geliefert:

- o Betonrahmen der Kellerfenster mit Verglasung, einschließlich der eingebauten Sturzschalen
- o Kellerlichtschächte als Fertigteile mit Trittrosten

- o Fertigteilschornstein mit Abluftschacht einschl. dem erforderlichen Zubehör, wie Rauchrohranschluß, Reinigungstüren und Kragplatte
- o Kellerdeckensteine mit dem statisch notwendigen Bewehrungsstahl, Ringanker und Verteilereisen
- o Feuerhemmende Tür für den Heizungsraum
- o Kellerinnentüren
- o Abdichtungsmaterial gegen aufsteigende Feuchtigkeit sowie erforderlicher Bewehrungsstahl über Tür- und Fensteröffnungen
- o Ein Satz Werkzeug einschl. Winkelschleifer zur Steinbearbeitung

Im Lieferumfang des Bausatzes für den Bereich über der Kellerdecke waren raumgroße Innenwandfertigteile aus Stahlbeton und das gesamte Steinmaterial aus Iso-pan-Schalungssteinen für die Außenwände einschl. der erforderlichen Deckenauf-lagersteine enthalten. Die Innenwandfertigteile wurden vor dem Herstellen der Außenwände mit dem Autokran des Lieferanten montiert.

Die im Bausatz enthaltene Holzbalkondecke über dem Erdgeschoß, der Dachstuhl, die Dachschalung und die Unterspannbahn wurden von Fachleuten des Bausatzlieferanten montiert. Zur Lieferung des Daches gehörten auch die Trauf- und Ortgangschalung einschl. der Dachlatten. Die erforderlichen Befestigungsteile, wie Bolzen, Nägel und Windrispenband wurden mitgeliefert.

Desweiteren waren folgende Bauteile im Bausatz enthalten:

- o Betondachpfannen mit Trockenfirst
- o Entwässerungsrinnen, Fallrohre bis Unterkante Kellerdecke sowie das dazugehörige Befestigungsmaterial
- o Fenster und Fenstertüren, Dachflächenfenster
- o Wohnungstüren und Umfassungszargen
- o Haustürelement

Für die Heizungsanlage, die Treppe zum Keller und die Estricharbeiten hatte der Bauherr Angebote von örtlich ansässigen Unternehmen eingeholt und die Arbeiten an diese vergeben.

Im Erdgeschoß wurde die Heizung als Fußbodenheizung verlegt. Im Kellergeschoß wurden Heizkörper montiert.

9.4 Bauherren

Die Bauherren - ein Ehepaar ohne Kinder - waren beide berufstätig. Der Ehemann war als Expidient in einer Sanitärgrößhandlung, die Ehefrau im Krankenhausdienst beschäftigt. Mit Hilfe eines Bausparvertrages und einigem Eigenkapital konnten sie sich ein Baugrundstück kaufen. In Gesprächen mit einem Finanzierungsfachmann der Bausparkasse wurden die Möglichkeiten des Selbsthilfeeinsatzes und die damit zu erzielenden Einsparungen an Fremdkapital besprochen.

9.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis

Der Bauherr wurde während der gesamten Bauzeit von den Fachleuten der Mainzer Bausparkasse beraten. Neben den Planungsarbeiten, wie Eingabepläne, statische Berechnungen, Berechnungen der Wohnflächen und des umbauten Raumes, des Wärmeschutzes sowie Erstellung von Arbeitsplänen für Keller- und Erdgeschoß, standen Techniker des Bausatzlieferanten auch für Beratungen auf der Baustelle zur Verfügung. Dieser Baustellenservice wurde vor allem vom Bauherrn bei den Selbsthilfeeinsätzen in Anspruch genommen.

9.6 Baudurchführung

Mit den Arbeiten auf der Baustelle wurde im September 1981 begonnen. Der Baugrubenaushub wurde mit einem Schaufelbagger ausgeführt. Danach hatte das Ehepaar zusammen mit den Eltern und z. T. mit Freunden in einem Zeitraum von 4 Wochen das Kellergeschoß hergestellt. Für das Mischen des Betons zum Verfüllen der Schalungssteine wurde ein 200-Liter-Betonmischer angeschafft.

Die Hohlkörperdecke über dem Kellergeschoß wurde ebenfalls in Selbsthilfe eingebaut. Für den Materialtransport konnte der Bauherr einen fahrbaren Laufkatzenkran von der Nachbarbaustelle z. T. mitbenutzen.

Im Erdgeschoß wurden zunächst die Stahlbeton-Fertigteile der Innenwände aufgestellt. Danach wurden die Außenwände aus Isospan-Schalungssteinen hergestellt. (Abb. 128)

Für alle Arbeiten des Bausatzes wurde dem Bauherrn eine gebildete Arbeitsleitung überlassen. (Abb. 134)

Die Holzbalkendecke über dem Erdgeschoß und der Dachstuhl wurden von Fachleuten des Bausatzlieferanten montiert.

Fenster und Türen sowie das Haustürelement wurden in Selbsthilfe eingebaut.

Mit folgenden Arbeiten wurden Unternehmer beauftragt:

- o Heizungsarbeiten mit Warmwasserbereitungsanlage
- o Kellertreppe
- o Estrich- und Isolierungsarbeiten für die Fußbodenheizung
- o Eltanschluß und Verdrahtung der selbstverlegten Eltleitungen
- o Gasleitungen und Anschluß an die Heizungsanlage

Die Rechnungen für Unternehmerleistungen und Baustoffe wurden zur Mainzer Bausparkasse geleitet, wo das Baukonto geführt wurde.

Die verantwortliche Bauleitung lag bei einem von der Mainzer Bausparkasse beauftragten Architekten.

9.7 Unternehmereinsatz

Die beauftragten Unternehmer rechneten gemäß ihren Angeboten bzw. nach den erbrachten Material- und Stundenleistungen ab. Durch die Mitarbeit des Bauherrn an bestimmten Arbeiten verringerte sich der Aufwand des Unternehmers, was zu Einsparungen an Lohnkosten führte und somit dem Selbsthilfekonto zugute kam. Die Beteiligung des Selbsthelfers an Unternehmerleistungen ergab keine Probleme, weil in der Regel der Selbsthelfer ohnehin Hilfsarbeiten ausführte, die ohne aufwendige Anleitung ausgeführt werden konnten.

9.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe

Der Bauherr hatte zusammen mit seinen Eltern und Freunden rd. 2100 Arbeitsstunden erbracht.

Selbsthilfeleistungen wurden bei folgenden Arbeiten erbracht:

- o Außen- und Innenwände herstellen
- o Wand- und Deckenbekleidungen aus Holz

- o Putzarbeiten, Isolierputz und Isolieranstrich
- o Fliesenarbeiten
- o Fußbodenbelagsarbeiten
- o Anstrich- und Tapezierarbeiten
- o Eltleitungen, Steckdosen und Schalter montieren
- o Mitarbeit bei der Dachlattung und Dacheindeckung
- o Fenster- und Türmontage
- o Fensterbänke
- o Sanitäre Objekte montieren
- o Mitarbeit beim Garagenbau

Der Wert der Selbsthilfe in DM ergab sich aus der Differenz zwischen dem kalkulierten Kostenansatz für diese Arbeiten bzw. den Unternehmerangeboten und den tatsächlich aufgewendeten Material- und Betriebskosten.

9.9 Wert der Selbsthilfe

Der finanzierungswirksame Wert der Selbsthilfearbeiten bezifferte sich hier auf rd. 50.000,-- DM. (Abb. 135)

Die an der Selbsthilfe beteiligten Eltern des Bauherren und Freunde hatten keine Entschädigung bekommen. Der Bauherr hatte versprochen, seinerseits bei den Freunden mitzuhelfen, wenn diese bauen werden.

Die Baustellenbetreuung und Beratung des Bauherren durch den Bausatzlieferanten wurden nicht gesondert berechnet. Die Kosten dafür waren bereits in den Preisen für die Bausätze enthalten.

9.10 Baukosten

Die Gesamtherstellungskosten für das Bauvorhaben betragen insgesamt 430.000,-- DM. Davon wurden für das Baugrundstück einschließlich der Erwerbs- und Erschließungskosten 131.810,95 DM aufgewendet. (Abb. 136)

Die Kosten des Gebäudes und der Garage betragen 195.879,09 DM.

Für die Außenanlagen wurden 14.872,38 DM ausgegeben.

Die Baunebenkosten, das waren Architekten- und Ingenieurleistungen, Verwaltungs- und Behördenkosten, die Beschaffung finanzieller Mittel und Zinsen während der Bauzeit beliefen sich auf insgesamt 87.437,60 DM. Das waren etwa 20 % der Gesamtherstellungskosten.

Der Anteil der finanzierungswirksamen Selbsthilfeleistungen an Gesamtherstellungskosten betrug 50.000,-- DM.

Damit hatte der Bauherr von der maximal möglichen Selbsthilfeleistung in Höhe von 81.898,-- DM (siehe Abb. 135) rd. 61 % erreicht, was sich auf die Gesamtfiananzierung entsprechend auswirkte (siehe Abb. 137). Danach beträgt die monatliche Belastung unter Berücksichtigung einer Tilgungsstreckung und geschätzten Steuerersparnis rd. 1.400,-- DM.

10. KEMPTEN

10.1 Städtebauliche Situation

Die Sozialbau Kempten, Gemeinnützige Kemptener Wohnungsbau-Gesellschaft, erstellte im Rahmen des Bebauungsplanes auf der Ludwigshöhe in Kempten 3 freistehende rohbaufertige Einfamilienhäuser mit Doppelgarage und bot diese Häuser als sogenannte Ausbauhäuser zum Verkauf an. Das Baugebiet liegt im Südwesten von Kempten in einer bevorzugten und ruhigen Lage. Die Hausanschlüsse für Schmutz- und Regenwasser sowie die Versorgungsleitungen für Wasser, Elt und Gas wurden vor der Übergabe der Häuser an die Käufer fertiggestellt. (Abb. 138)

10.2 Baubeschreibung

Das Wohnungsunternehmen hatte mehrere Alternativen zur Grundrißeinteilung zeichnerisch dargestellt und diese den Interessenten zur Auswahl bzw. als Anregung für eigene individuelle Lösungen angeboten.

Der Grundriß wurde entsprechend so variabel gehalten, wie es die Statik und die Treppenführung erlaubten. In der Mittelwand wurden mehrere Öffnungen vorgesehen, um Grundrißvarianten ohne nachträgliche Türdurchbrüche zu ermöglichen. Die Außenöffnungen wurden bis zum Fußboden geführt, um wahlweise Fenstertüren oder Fenster mit Brüstungen einbauen zu können.

Der Grundtyp ist ein teilunterkellertes Haus mit Satteldach. Es hat im Erdgeschoß eine Einliegerwohnung mit Küche, Bad/WC und Wohn/Schlafräum bei einer Wohnfläche von 39,78 m² und eine Hauptwohnung mit einem etwa 30 m² großen Wohnraum, einer Küche und einem Eßzimmer sowie einem Gäste-WC. Im Dachgeschoß gibt es 2 Kinderzimmer, ein Elternschlafzimmer, Bad/WC und ein Extra-WC. Die Hauptwohnung hat eine Wohnfläche von insgesamt 125,83 m². (Abb. 139 und 140)

10.3 Bauarten und Baustoffe

Die Häuser wurden von dem Wohnungsunternehmen in konventioneller Bauart erstellt. Die Außenwände wurden aus Porenziegeln, 36,5 cm dick, die Decken als Stahlbetondecken und der Dachstuhl aus Holz hergestellt. Die Außenöffnungen wurden nur mit Folien geschlossen. Die Käufer konnten im Rahmen der Selbsthilfe - mit und ohne Unterstützung durch Sozialbau Kempten GmbH - den Ausbau entsprechend ihren Wünschen vornehmen.

10.4 Bauherr

In einem Falle wurden seitens des Wohnungsunternehmens eines der freistehenden Häuser mit Teilunterkellerung und Doppelgarage im Rohbau zum Pauschalpreis von 320.000,-- DM veräußert.

Auf Wunsch des Käufers gab das Wohnungsunternehmen ein Preisangebot für die schlüsselfertige Erstellung des Gesamtprojektes in Standardausführung einschließlich des Mutterbodeneinbaues im Garten über 543.810,-- DM ab. Gleichzeitig wurde dem Käufer ein Finanzierungsplan auf dieser Kalkulationsbasis erstellt, in der Eigenleistungen in Höhe von 50.000,-- DM vorgesehen waren. Zur Finanzierung des Bauvorhabens hatte der Käufer im Zuge eines Grundstückstausches mit dem Wohnungsunternehmen 390.000,-- DM erhalten.

10.5 Organisationsform und Vertragsverhältnis

Die Bauherren arbeiteten in Einzelselbsthilfe. Nach dem Kauf des rohbaufertigen Hauses gab es keine weiteren rechtlichen Bindungen zwischen dem Käufer und der Wohnungsbaugesellschaft.

Durch die Hilfestellung der Verwandten des Käufers - beginnend mit der Heizungs- und Sanitärinstallation bis hin zu den Schreiner- und Putzarbeiten - konnten die Eigenleistungen entsprechend hoch angesetzt werden. Die gesamten Ausbauarbeiten wurden entsprechend den individuellen Wünschen vom Bauherrn selbst vorgenommen.

10.6 Baudurchführung

Das Wohnungsunternehmen übte bis zur Abnahme und Übergabe der Häuser die verantwortliche Bauleitung aus. Fachleute der Gesellschaft standen den Bauherren während der Selbsthilfearbeiten beim Ausbau beratend zur Seite

Die einzelnen Fachlose wurden beschränkt ausgeschrieben und an den jeweils preisgünstigsten Unternehmer vergeben. Die Aufträge schlossen im allgemeinen auch die Materiallieferungen ein.

10.7 Unternehmereinsatz

Aufwendungen für die Betreuung der Selbsthilfearbeiten wurden nicht besonders erhoben. Sie waren in den Baunebenkosten mit den Kosten für Architekten- und Ingenieurleistungen abgegolten worden.

10.8 Beschreibung und Erfolg der Selbsthilfe

Der Käufer eines der ersten Häuser, ein beamteter Fernmeldetechniker, hat schon mehrere Häuser in Selbsthilfe gebaut. Mittlerweile hatte er sich viele handwerkliche Fähigkeiten angeeignet und verfügte auch über zahlreiches Werkzeug. Er hatte, wie die anderen Käufer, das Haus rohbaufertig gekauft und gestaltete den Ausbau nach eigenen Wünschen.

Zusammen mit seiner Ehefrau und dem Sohn wurden in 240 Tagen rd. 1930 Std. an Selbsthilfe erbracht; davon hatte der Vater rd. 800 Std. geleistet. An folgenden Arbeiten wurden Eigenleistungen erbracht:

- o Fußbodenarbeiten
- o Heizungsarbeiten
- o Fliesenarbeiten
- o Werksteinarbeiten - Fensterbänke
- o Fenster (Montage)
- o Innentüren (Montage)
- o Haustür (Montage)
- o Anstricharbeiten
- o Holzverkleidungen von Decken und Wänden
- o Sanitärobjekte montieren

10.9 Wert der Selbsthilfe

Der finanzierungswirksame Wert der Selbsthilfe lag bei der Standardausführung bei rd. 50.000,-- DM. (Abb. 144)

Bei den anderen Häusern mit größeren Ausbaufwendungen war der Umfang an Selbsthilfemöglichkeiten zwar größer, aber nicht voll ausgenutzt worden. Vielmehr wurden einige Arbeiten an Unternehmer vergeben, so daß auch in diesen Fällen der finanzierungswirksame Erfolg der Selbsthilfe zwischen 40.000,-- DM und 50.000,-- DM lag.

10.10 Baukosten

Die Gesamtkosten, siehe Abb. 145, lagen für ein Einfamilienhaus mit Einliegerwohnung und Doppelgarage bei rd. 560.000,-- DM. Davon entfielen auf die Kosten des Baugrundstückes 155.650,-- DM bzw. rd. 28 % der Gesamtherstellungskosten. Die Kosten des Gebäudes einschl. einer Doppelgarage am Haus lagen bei 338.650,-- DM

oder umgerechnet rd. 2.691,-- DM je m² Wohnfläche. Demgegenüber lagen die Kosten je m² Wohnfläche für die Außenanlagen mit 140,67 DM und die Baunebenkosten mit rd. 381,-- DM in üblicher Größenordnung.

Der Gesamtaufwand in Höhe von 4.450,45 DM je m² Wohnfläche wird durch einen aufwendigen Ausbaugrad in Verbindung mit Sonderwünschen des Bauherren begründet, z. B. Fußbodenheizung, Empore, aufwendige Wandverkleidungen u. a.

Die Finanzierung dieses Selbsthilfevorhabens lag insofern außerhalb des üblichen Rahmens, als der Bauherr durch einen Grundstückstausch mit dem Bauträger einen Betrag in Höhe von 390.000,-- DM gutgeschrieben bekam. Zusammen mit dem Wert der Selbsthilfe in Höhe von 50.000,-- DM verfügte der Bauherr über eine Summe von 440.000,-- DM. Die Restfinanzierung konnte leicht mit einer Hypothek - 90.000,-- DM - u. einem öffentlichen Baudarlehen - 30.000,-- DM - beschafft werden. (Abb. 146)

11. ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Der Trend zur Selbsthilfe hat sich in den letzten Jahren vor allem wegen der gestiegenen Baukosten, aber auch mit der zunehmenden Freizeit und im Zuge einer zunehmenden Individualität des Wohnens verstärkt.

Manuelle Selbsthilfe beim Bau ist die Arbeitsleistung bei der Errichtung oder beim Ausbau eines Bauwerks, die ein künftiger Bewohner als Ersatz von Handwerkerleistungen zur Einsparung von Lohnkosten erbringt.

Im Zweiten Wohnungsbauförderungsgesetz (Wohnungsbau- und Familienheimgesetz i.d.F. der Bek. vom 30.07.1980, BGBl. I S. 1085) heißt es im § 36 zur Eigenleistung durch Selbsthilfe:

"(1) Soll die Eigenleistung ganz oder teilweise durch Selbsthilfe erbracht werden, so gilt dies als sichergestellt, wenn nach der schriftlichen Erklärung eines Betreuungsunternehmens oder der Gemeinde die Gewähr besteht, daß die Selbsthilfe in dem im Finanzierungsplan vorgesehenen Umfang geleistet wird.

(2) Zur Selbsthilfe gehören die Arbeitsleistungen, die zur Durchführung eines Bauvorhabens erbracht werden:

a) von dem Bauherren selbst,

b) von seinen Angehörigen,

c) von anderen unentgeltlich oder auf Gegenseitigkeit.

(3) Der Wert der Selbsthilfe ist mit dem Betrag als Eigenleistung anzuerkennen, der gegenüber den üblichen Kosten der Unternehmerleistung erspart wird."

Selbsthilfe ist nicht zu verwechseln mit Schwarzarbeit. Diese liegt vor, wenn jemand ohne Gewerbeerlaubnis aus Gewinnsucht Dienstleistungen für andere in erheblichem Umfang erbringt.

Tätige Selbsthilfe ist der Ersatz für Eigengeld und somit legales Finanzierungsmittel. Da stets der Wert der eingesparten Unternehmerleistungen anzusetzen ist, sind die Kosten gleich, unabhängig davon, ob Unternehmer- oder Selbsthilfeleistung eingesetzt wird. Man baut demnach nicht "preisgünstiger" durch Selbsthilfeleistung, man spart vielmehr Finanzierungs-Kapital und daraus folgende Dauerlasten. Gerade für kapital- und einkommensschwache Bauherren ist Selbsthilfe daher eine Chance, die Kosten des Eigenheimerwerbs tragbar zu machen.

Die Voraussetzungen des rationellen Bauens dürfen auch bei Selbsthilfebauvorhaben nicht vernachlässigt werden.

Manuelle Selbsthilfe kann manchmal - nicht richtig angewendet - aber teurer sein als ein rationeller Unternehmerbau. Die Übernahme der Bauherrenrolle mit allen Risiken und der Verantwortung durch den einzelnen bringt aber eine echte Planungsbeteiligung und eröffnet neben den Einsparungen durch die eigene Arbeit weitere Möglichkeiten:

Besinnung auf verborgene oder verloren geglaubte handwerkliche Fähigkeiten, Steigerung des Leistungsbewußtseins und Identifikation mit dem selbst gebauten Haus.

11.1 Selbsthilfeleistung

Im Rahmen dieser Untersuchungen sind Ermittlungen auf zehn Selbsthilfebaustellen durchgeführt worden:

1. Organisierte Gruppenselbsthilfe als Solidargemeinschaft
2. Organisierte Gruppenselbsthilfe als Nachbarschaftshilfe
3. Organisierte Einzelselbsthilfe
4. Individuelle Einzelselbsthilfe
5. Selbsthilfe am Ausbauhaus

Für einige Selbsthilfe-Organisationsformen wurden mehrere Bauvorhaben untersucht, dabei wiederum mehrere Häuser, um festzustellen, ob die einzelnen Selbsthilfeleistungen große sachliche und kostenmäßige Unterschiede aufweisen.

Alle untersuchten Häuser - mit Ausnahme der Ausbauhäuser - sind fertiggestellt, so daß die tatsächlichen Arbeitsaufwendungen für die Selbsthilfe ermittelt und die Abrechnungen zur Kostenermittlung herangezogen werden konnten.

Die allgemeinen Daten der untersuchten Objekte sind in Abb. 147 zusammengestellt. Die Wohnfläche je Haus schwankt zwischen 90 und 160 m². Die meisten Häuser sind voll unterkellert. Bei fast allen ist das Dachgeschoß ausgebaut.

Abb. 149 zeigt die Gebäudekosten der einzelnen untersuchten Objekte, aufgliedernd nach Unternehmerleistung und Selbsthilfeleistung jeweils durch die verschiedenen Fachlose bzw. Arbeiten.

Die größte Anzahl von Arbeitsstunden wurde für die Bauten in Lensahn erzielt. Sie lagen zwischen 3050 und 3350 Stunden je Haus (i.M. 3200). Bezogen auf 1 m² Wohnfläche sind das 32 bis 35 Stunden (i.M. 33,5). Bemerkenswert ist, daß diese Leistung bei Einzelselbsthilfe festgestellt worden ist. Dafür mag es zwei Ursachen haben: Erstens war hier die Familien- und Nachbarschaftshilfe sehr rege und zweitens haben sich die betreuenden Architekten sehr um die Selbsthelfer bemüht.

Bei dem Objekt Oberhausen-Alstaden hat der Bauträger Eigenleistungen in Höhe von 1860 bis 3650 Stunden je Haus (i.M. 2850) angegeben. Ähnliche Leistungen ergeben

sich beim Objekt Worms, In den Lüssen. Hier betrug die Arbeitszeit der Selbsthelfer 1600 bis 3300 Stunden je Haus (i.M. 2500). Die mittlere Arbeitszeit je m² Wohnfläche lag für diese Objekte bei 20 bis 25 Stunden. Diese Arbeitszeiten liegen weit über der Stundenzahl, die ein einzelner Helfer im Jahr, bei werktäglichem Einsatz einschließlich Verzicht auf Urlaub, erreichen kann. Wenn man die Sonntage dem Selbsthelfer zur Erholung beläßt, so kann er die folgenden Arbeitsleistungen erzielen:

Montag bis Freitag je	4 Stunden =	400 Std./Jahr
Samstag	11 Stunden =	350 Std./Jahr
Urlaub	28 x 11 Stunden =	<u>300 Std./Jahr</u>
		1050 Std./Jahr
		=====

Das heißt, ein einzelner Selbsthelfer müßte mindestens zwei Jahre schaffen, um die erforderliche Arbeitsleistung zu erzielen. Eine kurze Arbeitszeit von ca. einem Jahr, deren physischen und psychischen Anstrengungen tragbar erscheinen, kann nur dann erreicht werden, wenn mindestens zwei Familienmitglieder mitarbeiten.

Es kommt allerdings nicht allein auf die Zahl der Arbeitsstunden an, sondern auch auf die Leistung, die in dieser Zeit erzielt wird. Je höher die Leistung, desto höher der Wert einer Arbeitsstunde, die sich dann in einem hohen Anteil der Selbsthilfearbeit an den Kosten der einzelnen Arbeiten bzw. im Ganzen an den Gebäudekosten ausdrückt.

Die Fragen der Wertermittlung und der Wertverteilung können in diesem Zusammenhang nicht behandelt werden. Bei der Ausführung von Facharbeiten durch Laien in Selbsthilfe muß mit einem höheren Arbeitszeiteinsatz gerechnet werden als beim Einsatz von Facharbeitern. Der Zeitaufwand kann bis zu 30 % höher sein (Hinweise hierzu gibt das Buch "Selbsthilfe am Bau - Vorbereitung, Organisation, Organisation, Bewertung" von Heinz Peters, Bauverlag, Wiesbaden).

Die Anteile der Selbsthilfearbeiten in Prozent der Gebäudekosten sind in Abb. 150 dargestellt. Die Anteile schwanken von Haus zu Haus - selbst bei gleichen Haustypen - in einem weiten Streubereich. So hat z. B. für den Haustyp 3682 in Oberhausen-Alstaden ein Selbsthelfer 37.200,-- DM = 17 % der Gebäudekosten erarbeitet. Ein anderer dagegen, der an allen Arbeiten handwerklich mitgewirkt hat, brachte es auf eine Ersparnis von 65.000,-- DM = 30 % der Gebäudekosten (siehe auch Abb. 151).

Die folgende Tabelle zeigt für ein typisches Haus die Anteile der Selbsthilfearbeiten an den einzelnen Bauleistungen und am gesamten Haus. Dabei wird deutlich, daß die Hauptersparnis bei den Rohbauarbeiten einschließlich Zimmer- und Dacharbeiten liegt. Über 40 % der Kosten dieser Arbeiten wurde durch Selbsthilfe erbracht. Bezogen auf die Gebäudekosten (die Rohbauarbeiten machen 72 % aus) sind das über 30 %. Allerdings muß man berücksichtigen, daß es sich hier um ein sogenanntes Kleinsiedlerhaus mit relativ einfacher Ausstattung handelt.

Anteil der Selbsthilfearbeit (organisierte Einzelselbsthilfe) an den Kosten der einzelnen Bauleistungen und am gesamten Bau eines freistehenden Einfamilienhauses mit 95 m² Wohnfläche, Baujahr 1983

Bauleistungen	%	Kosten in DM	Selbsthilfeanteile		
			DM	in % der Lei- stungs- bereiche	in % der Gesamt- kosten
Erd-, Mauer-, Betonarbeiten	55,9	97900,-	40400,-	41,3	23,1
Zimmer- und Dach- deckerarbeiten	16,5	28800,-	13100,-	45,5	7,5
Fenster-, Tur- und Tischlerarbeiten	6,3	11000,-	2000,-	18,2	1,1
Elektroinstallation	1,5	2600,-	-	0,0	0,0
Heizungsarbeiten	5,4	9500,-	-	0,0	0,0
Sanitärinstallation, Klempnerarbeiten	4,3	7500,-	2700,-	36,0	1,5
Estricharbeiten, Bodenbeläge	3,8	6700,-	1900,-	28,4	1,1
Malerarbeiten	2,6	4600,-	2400,-	52,2	1,4
Fliesenlegerarbeiten	3,7	6400,-	2900,-	45,3	1,7
	100,0	175000,-	65400,-	37,4	37,4

Bezogen auf die Gesamtkosten der Häuser ergeben sich geringere Selbsthilfeanteile:

Objekt-Nr.	Hausform	Gesamtkosten	Anteil der Selbsthilfe in %
1.1	RH	393.800,-- DM	19
1.2	RH	339.509,-- DM	20
1.3	RH	382.550,-- DM	10
1.4	RH	311.800,-- DM	12
1.5	RH	315.800,-- DM	21
1.6	RH	332.100,-- DM	18
2	FH	211.836,-- DM	23
3	FH	325.000,-- DM	20
4.1	FH	297.221,-- DM	21
4.2	FH	378.747,-- DM	13
4.3	FH	263.574,-- DM	12
4.4	FH	269.967,-- DM	24
4.5	FH	284.820,-- DM	13
5.1	FH	247.943,-- DM	14
5.2	FH	245.320,-- DM	18
6	FH	335.000,-- DM	15
7.1	FH	283.600,-- DM	23
7.2	FH	305.500,-- DM	22
7.3	FH	339.000,-- DM	21
7.4	FH	290.000,-- DM	23
8	FH	799.920,-- DM	9
9	FH	430.000,-- DM	12

RH = Reihenhäuser
FH = Freistehendes Haus

11.2 Baustoffe und Bauarten

Ein wichtiges Kriterium für die Einsatzmöglichkeiten der Selbsthilfe ist die richtige Auswahl der Baustoffe und Konstruktionen. Dabei ist folgendes zu beachten:

Bei der manuellen Selbsthilfe wird die körperliche Einsatzfähigkeit in ganz besonderem Maße gefordert und unter Umständen auch gefährdet. Denn zusätzlich zum Beruf geleistete Selbsthilfe kann zu gesundheitlichen Belastungen und Schäden führen. Man muß auch davon ausgehen, daß bei der baulichen Selbsthilfe ein erhöhtes Risiko besteht. Unachtsamkeit und Unkenntnis in bezug auf notwendige Sicherheitsvorkehrungen sowie physische und psychische Überbelastung durch die sich selbst aufgebürdete Arbeit erhöhen das Unfallrisiko erheblich. Es ist daher erforderlich, sich bereits frühzeitig über die mögliche körperliche Einsatzleistung klar zu werden und diese während der Arbeitszeit kritisch zu kontrollieren, um stets feststellen zu können, ob man sein selbstgesetztes oder durch Dritte festgelegtes Soll erreichen kann. Zwar gewöhnt sich der Körper nach einer gewissen Anlaufzeit an die ungewohnte körperliche Belastung, doch muß man bedenken, daß beispielsweise ein Großformatstein einige Kilo wiegt. Die Baustoffe müssen deshalb selbsthilfefreundlich sein, da eine effektive Arbeit gewährleistet sein soll. Es ist in der Regel nämlich unwahrscheinlich, daß sich ein Selbsthelfer alle zum Bau eines Hauses erforderlichen Fachkenntnisse aneignen kann. Oft steht die zu erstellende Leistung auch in keinem rechten Verhältnis zur aufgewandten Arbeitszeit.

Man kann aber aufgrund von gesammelten Erfahrungen auf Selbsthilfebaustellen die Bauherren im Hinblick auf deren verfügbare Zeit für Eigenleistung in dafür typische Gruppen einteilen. Die verfügbare Einsatzzeit der Bauherren ist für die organisierte Selbsthilfegruppe - insbesondere beim Bau von Reihenhäusern - wichtiger als handwerkliche Vorkenntnisse. Der Organisator der Gruppe kann seine Mitglieder so zusammenstellen, daß unter seiner Anleitung die Arbeiten fachgerecht ausgeführt werden können.

Abb. 148 zeigt die verschiedenen Baustoffe und Konstruktionen für Wände, Decken, Dächer und Treppen der untersuchten Objekte. Bei dem Objekt Kempton ist zu beachten, daß es sich um Ausbauhäuser handelt, deren Rohbau vom Wohnungsunternehmen ohne Mitwirkung der Bewohner fertiggestellt worden ist.

Ein Zusammenhang zwischen der Art der verwendeten Baustoffe und den jeweils erzielten Arbeitsleistungen läßt sich daraus nicht erkennen. Bei gleichen Baustoffen sind größere Unterschiede im Anteil der Selbsthilfeleistung an den Baukosten festgestellt worden als bei verschiedenen Baustoffen. Die Organisatoren der Selbsthilfe haben offensichtlich bei der Auswahl der Baustoffe auch schon die Leistungsfähigkeit der Selbsthelfer berücksichtigt.

Für die Außenwände wurden in der Hauptsache Hohlblocksteine und Ziegelmauerwerk verwendet. In zwei Fällen mauerte man die Wände aus Gasbeton-Planblöcken einschließlich Verblendung. In zwei weiteren Objekten bestehen die Außenwände und die tragenden Innenwände aus Schalungssteinen, die mit Beton verfüllt worden sind.

In einem Fall wurden wandgroße Stahlbetonfertigteile der Innenwände montiert. Alle anderen Innenwände wurden gemauert, da hierbei der größte Selbsthilfeeffect erzielt werden kann.

Für alle in Selbsthilfe verlegte Decken verwendete man entweder Stahlbetonrippendecken aus Fertigbalken und Füllkörpern oder teilvorgefertigte Stahlbetonplatten (z. B. System Filigran), bei denen der Druckbeton an Ort und Stelle - meist als Pumpbeton - aufgebracht wurde. Nur in einem Haus wurde eine Holzbalkendecke über dem Erdgeschoß von Fachleuten montiert.

Aus den Untersuchungen für die Baustoffe ergibt sich, daß echte Selbsthelfer jede Gelegenheit genutzt haben, um die Anteile der Kosten der Baustoffe an der Arbeit möglichst gering zu halten und ihre eigene Arbeit um so höher zu bewerten. Für viele komplizierte Bauteile bietet sich zwar beim konventionellen Bauen die Vorfertigung an, aber durch Vorfertigung gehen dem Selbsthelfer mögliche Arbeitsstunden und somit Einsparungsmöglichkeiten verloren. Auch das muß bei der Auswahl der Baustoffe bedacht werden.

Zusammenfassend kann zu den Baustoffen und Konstruktionen folgendes ausgesagt werden:

Während Erdarbeiten früher sehr lohnintensiv waren, sind sie heute so stark mechanisiert, daß sich das Ausführen von Hand vielfach nicht lohnt. Das Verfüllen des Arbeitsraumes - nach dem Fertigstellen des Kellers einschließlich Feuchtigkeitsschutz - eignet sich für Selbsthilfe, wenn nicht eine Planierraupe aus der Nachbarschaft herbeigeholt werden kann. Das Aufbringen des Mutterbodens in Selbsthilfe hat den Vorteil, daß die Gewähr für ein lockeres Auftragen gegeben ist, während beim Verteilen und Einebnen mit der Planierraupe die Gefahr des Verdichtens durch das Fahrzeug besteht.

Schalungslose, also in Gräben befindliche Fundamente sind besonders einfach in Selbsthilfe herzustellen. Am besten werden sie in einem Zuge mit der Sohle betoniert - das ist die auf dem Erdreich ruhende Betonschicht, die später den Fußboden aufnimmt. Müssen die Fundamente über das gewachsene Erdreich geführt werden, wie es zum Beispiel bei nicht unterkellerten Häusern der Fall sein kann, werden sie in der Regel eingeschalt. Das ist eine für Selbsthilfe weniger geeignete Arbeit. Man kann diese Fundamentsockel jedoch aus Betonsteinen aufmauern oder in einer anderen Wandbauart, wie sie für Kelleraußenwände verwendet werden.

Für Selbsthilfe sind am besten solche Außenwand-Bauarten geeignet, bei denen die zu verarbeitenden Bauelemente einfach zum Bauteil zusammenzufügen und von geringem Gewicht sind.

Für massive Außenwände sind daher großformatige Steine vorzuziehen. Dazu zählen alle Arten von Leichtbeton- und Kalksandstein-Hohlblöcken, wobei jeweils die im Rahmen der statischen Anforderungen geringstmöglichen Rohwichte zu bevorzugen sind. Die Ziegelindustrie stellt ebenfalls besonders leichte, großformatige Steine her.

Gasbetonblöcke sind ebenso geeignet. Planblöcke haben dabei neben der guten Wärmedämmung den Vorteil, daß nicht "gemauert", sondern "geklebt" wird, das manchem Selbsthelfer sympathischer sein dürfte.

Bei Leichtbauarten ist der Selbsthilfe-Anteil meist geringer als bei Massivwänden. Das Ständerwerk für leichte Außenwände sollte von Fachleuten aufgestellt werden. Das Verkleiden des Gerippes läßt sich dagegen sehr gut in Selbsthilfe ausführen. Das Angebot geeigneter Werkstoffe ist hier sehr groß. Dieses Verfahren hat den Vorteil, daß der tragende Teil der Wand vom Fachmann und der nichttragende vom Selbsthelfer ausgeführt wird.

Bei der Auswahl der Außenwand-Bauart ist unter anderem zu bedenken, ob sich eine für Selbsthilfe günstige Außen- und Innenverkleidung finden läßt. Schließlich ist zu beachten, daß die Gebäudeplanung auf dem Format der Bauelemente aufbauen sollte. Sonst sind aufwendige Zurichtearbeiten erforderlich.

Am gebräuchlichsten ist - zumindest für Einfamilienhäuser - bisher das Verputzen. Diese Arbeit ist für Selbsthilfe nicht zu empfehlen, weil sie viel handwerkliche Erfahrung und Übung erfordert.

Die verschiedenen Arten von Ziegelverblendung erfordern fachliche Kenntnisse, die selten bei einem Laien vorausgesetzt werden können. Einige Selbsthelfer haben

deshalb bei den untersuchten Objekten diese Arbeit nachträglich an Unternehmer zurückgegeben.

Holzbekleidungen dagegen sind wieder eher für Selbsthilfe geeignet. Auch hier ist zusätzliche Wärmedämmung zwischen dem nötigen Lattenrost möglich.

Für massive Innenwände stehen entsprechende Blöcke aus Leichtbeton, Gasbeton und Kalksandstein zur Verfügung. Auch Schalungssteine aus Leichtbeton und Holzspanbeton sind erhältlich.

Für leichte, dünne Trennwände eignen sich Platten aus den genannten Materialien für die Selbsthilfe. Ein Lehrgerüst aus Holzständern kann hier die Arbeit erleichtern. Eine gewisse Wanddicke sollte dabei jedoch nicht unterschritten werden, da es schon einiger Erfahrung bedarf, sehr dünne Wände hochzumauern.

Für leichte Trennwände bieten sich auch Gipsplatten an; Nut und Feder vereinfachen hier das Versetzen. Glatte, ebene Oberflächen erleichtern das Verputzen. Ständerwerke, die beidseitig mit Bauplatten verkleidet werden, eignen sich auch bei Innenwänden sehr gut für Selbsthilfe. Bei bestimmten Platten kann das Verputzen ganz entfallen - nur die Fugen müssen geschlossen werden.

Die dem Innenraum zugewandten Flächen massiver Wände wurden früher fast immer verputzt. Für Selbsthilfe ist dieses Verfahren jedoch ebensowenig zu empfehlen wie bei der Außenwandbekleidung. Das gilt insbesondere für grobes Mauerwerk. Handelt es sich jedoch nur um ein Verspachteln, zum Beispiel bei Gipskartonplatten-Trennwänden, so ist Selbsthilfe bei etwas Geschick und einiger Übung denkbar.

In den letzten Jahren hat sich der sogenannte Trockenputz durchgesetzt. Er besteht aus Gipskartonplatten, die mit Spezialmörtel an massive Wände angesetzt werden. Anschließend werden die Fugen verspachtelt und dabei mit Deckstreifen bewehrt. Diese Bekleidungsart eignet sich sehr gut für Selbsthilfe. Zur Verbesserung des Wärmeschutzes können unter die Gipskartonplatten Dämmplatten aus Hartschaum oder Mineralfaser angebracht werden. Erleichtert wird dieser Verkleidungsaufbau in der Ausführung durch das Verwenden von Verbundplatten aus Gipskarton und Dämmstoffen.

Wandfliesen wurden früher grundsätzlich mit Mörtel angesetzt. Dieses Verfahren empfiehlt sich nicht für Selbsthilfe. Ist aber ein glatter, ebener, fester Untergrund vorhanden, wie er zum Beispiel auch bei "Trockenputz" gegeben sein kann, dann ist heute das Anwenden des "Dünnbettverfahrens" möglich. Es läßt sich leichter in Selbsthilfe bewältigen als die übliche Methode.

Für Selbsthilfe eignen sich die verschiedenen Arten von Fertigteildecken, bestehend aus Trägern, Hohlkörpern und verbindendem Ortbeton. Die Träger können von Hand über Hilfsjoche auf den Mauerkronen aufgelegt werden. Auch das Einhängen der Hohlkörper läßt sich in Selbsthilfe ohne zusätzliche Hebegeräte bewältigen. Wie bei den Wandbauarten gibt es auch hier Unterschiede bei den Einzelgewichten für die verschiedenen Fabrikate.

Nicht zuletzt ist die Holzbalkendecke zu erwähnen, meist als oberste Decke in Verbindung mit einem Holzdach, aber auch als Flachdach-Konstruktion. Das Aufbringen der Balkenlage sollte zwar besser dem Fachmann überlassen werden, aber für das Ausführen der Ausbauarbeiten oder des sog. Einschubs ist diese Deckenart eine sehr gute Voraussetzung.

Die meisten Untersichten von tragenden Deckenteilen in Wohnhäusern bedürfen einer Bekleidung. Eine Ausnahme bilden Sichtbetondecken, z. B. teilvorgefertigte Deckenplatten, die nur noch verspachtelt und mit Rauhfasertapete bekleidet werden müssen.

Untersichten von Massivdecken werden vielfach verputzt. Deckenputz ist für Selbsthelfer jedoch weniger zu empfehlen als Wandputz. Auch hier bietet sich aber das "trockene" Verfahren an - das Anbringen von Gipskartonplatten. Dafür ist ein Lattenrost erforderlich. Beim Herstellen der Rohdecke muß an nagelbare Einlagen gedacht werden, zum Beispiel Holzleisten im Trägerfuß bei Fertigteildecken oder Dübel bei der Betonplatte. Bei Holzbalkendecken sind diese Voraussetzungen bereits gegeben.

Statt der Gipskartonplatten können auch Profilbretter als Bekleidung verwendet werden. Viele Selbsthelfer ziehen dieses Verfahren vor, weil die Zahl der Arbeitsgänge geringer ist.

Zu den unterschiedlichen Organisationsformen ergeben sich aus den Untersuchungen folgende Hinweise:

11.3 Organisierte Gruppenselbsthilfe

Unter organisierter Gruppenselbsthilfe wird der vertragliche Zusammenschluß mehrerer Bauwilliger zu einer Selbsthilfegruppe verstanden, die in verschiedenen Organisationsformen eine Gruppenbaumaßnahme durchführt.

Kennzeichen dieses Verfahrens ist die gegenseitige Hilfe als Solidargemeinschaft.

Die Selbsthelfer werden betreut

a) wirtschaftlich

- entweder durch einen Bauträger
- oder von der Siedlergemeinschaft, d. h. die Geschäftsführung der Siedlerorganisation,

b) bautechnisch

- entweder durch einen Bauträger
- oder durch einen besonder eingesetzten und von der Solidargemeinschaft bezahlten Betreuer.

Planerisch handelt es sich in der Regel um Typenhäuser, die der Bauherr oder Architekt entwickelt hat oder die er speziell für diese Maßnahme entwirft.

So sind z. B. in Schleswig-Holstein die Entwürfe in Zusammenarbeit von Innenministerium, Wohnungsbaukreditanstalt, Landessiedlerbund und Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen entwickelt worden.

Die Entwürfe sind für alle Kleinsiedlungen, die in Gruppen errichtet werden, verbindlich. Änderungen sind in Abstimmung mit Siedlerbund und Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen möglich.

Hausentwürfe und Berechnungen von Wohnfläche und umbautem Raum werden von der Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen kostenfrei zur Verfügung gestellt. Von den statischen Berechnungen und Bewehrungsplänen werden Mutterpausen gegen Erstattung der Selbstkosten (ca. 140,-- DM/Haustyp) abgegeben.

Es ergeben sich folgende Einsparungen an Architektenhonorar für den Selbsthelfer-Bauherren:

Leistungsbild nach § 15 HOAI	% des Honorars
1. Grundlagenermittlung Ermitteln der Voraussetzungen zur Lösung der Bauaufgabe durch die Planung	3
2. Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung) Erarbeiten der wesentlichen Teile eine Lösung der Planungsaufgabe	7
3. Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung) Erarbeiten der endgültigen Lösung der Planungsaufgabe	11
4. Genehmigungsplanung Erarbeiten und Einreichen der Vorlagen für die erforderlichen Genehmigungen oder Zustimmungen	6

Selbsthelfer müssen beraten und betreut werden. Die Berater müssen Erfahrungen auf dem Gebiet der Selbsthilfe haben und viel Idealismus mitbringen. Das können Architekten sein, die diese Aufgabe zusätzlich zu ihrer Leistung nach HOAI übernehmen, oder auch andere, wie Wohnungsunternehmen aufgrund ihrer vielseitigen Erfahrungen.

Dabei geht es nicht allein um die fachliche Beratung, sondern auch um die menschliche Betreuung. Der Betreuer muß die Selbsthelfer nicht nur auf die finanziellen Möglichkeiten, sondern auch auf die körperlichen Schwierigkeiten hinweisen. Der Selbsthelfer muß lernen, seine Leistungsbereitschaft und seine Leistungsfähigkeit richtig einzuschätzen, so daß er seine Arbeitskraft rationell und effektiv einsetzen kann.

Verschiedene Wohnungsunternehmen haben sich - zum Teil schon seit Jahrzehnten - auf die Betreuung von Gruppenselbsthelfern spezialisiert.

Die Betreuungsleistungen des Trägers bestehen einmal aus den Grundleistungen der technischen und der wirtschaftlichen Betreuung und zweitens aus Zusatzleistungen, die sich aus der Besonderheit des Projekts und der Art der Selbsthilfebetreuung ergeben.

Die technische Betreuung umfaßt die typischen Architektenleistungen, wie sie in § 15 der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) aufgeführt sind: Grundlagenermittlung, Vorplanung, Entwurfs-, Genehmigungs-, Ausführungsplanung, Vorbereitung der Vergabe (Massenermittlung, Leistungsverzeichnis, Ausschreibung) und Mitwirkung bei der Vergabe, Objektüberwachung (de facto Bauleitung) und Objektbetreuung (Überwachung der Mängelbeseitigung). Die verantwortliche Bauleitung ist jeweils in den Landesbauordnungen (LBO) geregelt. Gehen danach geforderte Tätigkeiten über das Leistungsbild der Objektüberwachung hinaus, werden sie als "besondere Leistungen" berechnet.

In der Unternehmerleistung sind Einsatz, Anleitung, Überwachung usw. der Arbeiten enthalten. Diese Tätigkeiten obliegen bei Selbsthilfearbeiten einem Selbsthilfeorganisator. Das kann, muß aber nicht der planende und bauleitende Architekt sein. Die Kosten für den Selbsthilfeorganisator sind stets Bestandteil des Wertes der Selbsthilfeleistungen und somit den Gebäudekosten zuzurechnen.

In Schleswig-Holstein sind in Zusammenarbeit zwischen Innenministerium, Wohnungsbaukreditanstalt, Landessiedlerbund und Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen "Vereinbarungen" entwickelt worden, die als Formular-Vordrucke kostenlos zur Verfügung stehen (siehe Anlagen 1 und 2). Auch bei der Vorbereitung und Durchführung

von Gruppen-Kleinsiedlungen ist die Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen stets eingeschaltet. Das betreuende Unternehmen sorgt für Vertragsgestaltung, Gewährleistungs- und Haftungsfragen und Versicherungsverträge. Im einzelnen müssen jeweils z. B. folgende Fragen geklärt sein:

- Vertragsbeziehungen und Vertragsgestaltung
- Gewährleistungsfragen
- Haftungsfragen und Versicherungsverträge
- Vertragsbeziehungen und Vertragsgestaltung zwischen dem Bauherrn bzw. der Bauherrngruppe und dem Betreuer (Bauträger, Architekten, Deutscher Siedlerbund u.a.)
- Festlegung, Bewertung und Abrechnung der Arbeitsleistungen des Selbsthelfers (Selbsthilfeordnung - Verpflichtungserklärung)
- Aufgaben des Baugruppenleiters (als Vertreter des Bauleiters) und Aufgaben des Obmannes (als Sprecher der Selbsthilfegruppe)
- Vertragsbeziehungen und Vertragsgestaltung zwischen den Bauherren und denjenigen, die im Auftrage des Bauherrn bzw. der Bauherrngemeinschaft bestimmte Betreuungsleistungen erfüllen (z. B. Finanzierung, Planung, Bauleitung u.a.)
- Vertragsbeziehungen und Vertragsgestaltung zwischen Bauherren und Bauunternehmungen bestimmter Fachlose einschließlich Zulieferern für besondere Baustoffe (z. B. für Bausätze)
- Vertragsbeziehungen und Vertragsgestaltung zwischen den verschiedenen Bauherren einer Bauherrngruppe, die ohne Betreuer in Form eines Zweckzusammenschlusses Reihenhäuser oder Hausgruppen errichtet (Gesellschaftervertrag)
- Forderungen der Berufsgenossenschaft, z. B. Unfallverhütung und Unfallversicherung
- Versicherungen, die den persönlichen Besitz des Bauherren, d. h. den Wert von Sachgütern, abdecken (Bauwesenversicherung bzw. Bauleistungsversicherung, Feuer-, Wasser- und Sturmschädenversicherung)
- Versicherungen, die den Bauherren vor Ansprüchen Dritter schützen (Haftungsfragen). Das sind Bauherrenhaftpflichtversicherung, Gewässerschadenhaftpflichtversicherung u.a.
- Gewährleistung für die Arbeiten, die in Selbsthilfe ausgeführt werden
- Regelung für die Mitsprache des Bauherren bei der Planung, z. B.
Beschränkung auf angebotene Haustypen;
Möglichkeiten für Abweichungen vom Typ zur Erfüllung individueller Wünsche des Bauherren;
freie Auswahl des Gebäudeentwurfes

Die Zielgruppe der Selbsthelfer muß schon bei Beginn der Planung klar angesprochen werden, sonst entsteht das Problem der unzureichenden Nachfrage für Gruppenmaßnahmen. Die Bereitschaft zur Selbsthilfe muß - insbesondere in einkommensschwachen Kreisen der Bevölkerung - oft erst geweckt werden. Die öffentliche Hand (Hinweise auf Förderung), die Stadtverwaltung (Hilfen bei der Grundstücksbeschaffung), die Wohnungsunternehmen (Hinweise auf Finanzierung) und die Architekten (mit Unterlagen über die Planung) können durch gezielte Informationen dazu beitragen.

Die Bewerber sind nach der Auswahl durch den Bauträger in ein nach weitgehend festen Regeln organisiertes Verfahren eingebunden. Der Selbsthelferkreis ist eingeschränkt auf leistungswillige und zugleich physisch belastungsfähige Personen, die zugleich - zusammen mit der Familie - eine lang dauernde (1 1/2 bis 2 Jahre) psychische Belastung ertragen müssen, die oft schwerer wiegt als die körperliche Anstrengung. Die Mitwirkung in der Selbsthilfegruppe erfordert ein hohes Maß an Unterordnung und Einordnung an ein Organisationsprinzip. Persönliche Wünsche müssen zugunsten der vorbestimmten Planung zurückgestellt werden.

Im Rahmen dieser Untersuchungen sind drei Varianten festgestellt worden:

1. Die Selbsthelfergruppe, die 8 bis 12, höchstens 10 bis 15 Bauherren umfassen soll, arbeitet gemeinsam an jedem Haus. Manchmal wissen die Bauherren erst nach Rohbaufertigstellung durch Losentscheid, welches Haus das ihre werden wird. Meistens kennt jeder sein Haus. Die Anzahl der von jedem Selbsthelfer zu leistenden Arbeitsstunden sind von vornherein festgelegt. Neuerdings geht man noch einen Schritt weiter und läßt im Ausbau Einzelselbsthilfe unter Betreuung des Trägers zu. Der Träger bleibt aber noch weiter Eigentümer, erst nach Fertigstellung und Einzug wird das Haus auf den Bewerber überschrieben. Das streng organisierte Verfahren der Vorbereitung und Baudurchführung, die Festlegung der Haustypen, das Ausschließen von Änderungen wird von den Träger-Unternehmen damit begründet, daß ohne die nur so mögliche Ausschöpfung aller Rationalisierungseffekte, die vorherige genaue Fixierung der Selbsthilfe, die Verpflichtung der Selbsthelfer zur Durchführung der übernommenen Arbeiten, ohne eine ständige Kostenkontrolle sowie ein gerecht und transparent organisiertes Abrechnungsverfahren die hohen Werte der Selbsthilfeleistung in der vorgesehenen Zeit nicht erreicht werden können.

2. Der Betreuer überläßt es jedem einzelnen Bauherren, individuell die Anzahl der Arbeitsstunden festzusetzen. Danach bestimmt sich dann auch der Betrag der Einsparung der Unternehmerleistungen. Dieses Verfahren erlaubt es jedem einzelnen Selbsthelfer nach Leistungsfähigkeit, Freizeitmöglichkeit, Neigung und Notwendigkeit (finanzierungstechnisch) tätig zu werden. Das erfordert jedoch eine sorgfältige Organisation der Arbeiten. Dieses Verfahren erscheint daher ungeeignet für den Bau von Eigenheimen in Reihen oder Gruppen im städtischen Bereich, wo jeweils sehr unterschiedliche Bewerber zu Gruppen zusammengefaßt werden müssen.

3. Noch individueller ist die Nachbarschaftshilfe, wie sie bei der BSG Allgäu angewendet wird. Hier werden nur kleine Gruppen gebildet. Hierbei finden sich leicht Selbsthelfer, die nach Beruf (wichtig für die Freizeit), handwerklichen Fähigkeiten und Alter zusammenpassen und sich ergänzen. Der Rohbau wird gemeinsam fertiggestellt. Im Ausbau kann jeder allein arbeiten, sich aber auch mit anderen zusammentun.

Die praktische Arbeit der Gruppenselbsthilfe vollzieht sich wie folgt:

Die BSG-Allgäu stellt einen Baufachmann, der in der Regel eine Ausbildung als Polier oder Maurermeister hat und darüber hinaus Erfahrungen als Bauleiter besitzt. Dieser Mitarbeiter leitet die fachlich Unkundigen bei der Arbeit an und zeigt ihnen beispielsweise, wie das Mauerwerk aufgezogen wird.

Dieser Bauleiter organisiert zugleich die Baustelle, indem er dafür sorgt, daß z. B. rechtzeitig der Baggereinsatz für den Baugrubenaushub oder die Materialanlieferung erfolgen.

Wichtig ist, daß dieser Mitarbeiter insbesondere zu den Zeiten zur Verfügung steht, an denen die Bauherren die Arbeiten durchführen, d. h. am Abend, am Freitagnachmittag oder am Samstag.

Zur Bauabwicklung werden mehrere Häuser (drei bis sechs) zu einer Baugruppe zusammengefaßt, wobei erfahrungsgemäß die optimale Größe bei drei bis vier Bauten liegt. Diese Baugruppen errichten nun ihre Rohbauten im Taktverfahren; dies bedeutet, daß zunächst z. B. in der Reihenfolge 1 - 4 alle Keller, dann in der Reihenfolge 4 - 1 die Decken über dem Kellergeschoß, wiederum in der Folge 1 - 4 das Erdgeschoßmauerwerk usw. errichtet werden, mit dem Ergebnis, daß die Rohbaufertigstellung aller Häuser einer Gruppe nahezu zum gleichen Zeitpunkt erfolgt.

Der Bauträger berichtet hierzu:

"Bei den 100 von uns bisher durchgeführten Häusern betrug der durchschnittliche Anteil der Selbsthilfeleistung an den reinen Baukosten zwischen 20 und 25 %.

Die Zeit vom Baubeginn bis zum Einzug beträgt im Durchschnitt 14 Monate, wobei vermerkt werden muß, daß erhebliche Restarbeiten noch nach dem Bezug durchgeführt werden.

Wenn auch während der Bauzeit in Einzelfällen Spannungen unter den Bauherren aufgetreten sind, so konnten diese stets ohne größere Schwierigkeiten ausgeräumt werden. Durch die gemeinsame Arbeit an den Häusern ist im Gegenteil das soziale Zusammenwachsen der Nachbarschaften wesentlich besser gewährleistet als in vergleichbaren anderen Neubaugebieten."

Auf die Notwendigkeit des persönlichen Verzichts und der Disziplin während der Bauzeit werden die Bauherren von den Trägern selbst hingewiesen; dafür werden nach der gemeinsamen Überwindung der schweren Jahre der Bauzeit besonders gute und verlässliche nachbarschaftliche Beziehungen in Aussicht gestellt, die sich wahrscheinlich in vielen Fällen auch entwickeln.

Dies zeigt sich auch darin, daß die Siedlergemeinschaften sich auf Dauer zusammenschließen, um z. B. gesellige Veranstaltungen zu organisieren (Gartenfeste, Kinderfeste, Nikolausfeiern) oder gemeinsame Einkäufe von Gartenbedarf zu tätigen.

Gruppenselbsthilfe ist somit in der Regel eine totale Selbsthilfe, denn im Rohbau können die größten Einsparungen erzielt werden. Je arbeitsintensiver ein Bauteil, desto höher sind nämlich die ersparten Lohnkostenanteile. Voraussetzungen für eine rationelle Arbeit sind gegeben:

- gleichartige oder zumindest ähnliche Bauten,
- vorhandene Statik,
- bekannte Baustoffmengen,
- mehrmalige und taktmäßige Wiederholung der Arbeiten durch die selben Arbeiter und Arbeitskolonnen,
- vorgefertigte Bauteile, die nach Größe und Gewicht von Laien versetzt werden können und zur Erleichterung und Beschleunigung des Bauens beitragen (viele Selbsthelfer verzichten aber auf Fertigteile, um die Arbeit selbst leisten zu können).

Die Selbsthilfe in der Gruppe wird im wesentlichen bei den Erd-, Beton- und Maurerarbeiten sowie den Dachdeckerarbeiten praktiziert, während die Dachstuhlkonstruktion aus Sicherheitsgründen von einer Fachfirma durchgeführt wird. Die größte Möglichkeit, Selbsthilfe zu erbringen, liegt zweifellos in den bereits genannten Erd-, Beton- und Maurerarbeiten, die ca. 40 % der Gebäudekosten ausmachen. 40 - 50 % dieser Kosten können in Selbsthilfe erbracht werden.

Weitere größere Selbsthilfeleistungen sind in den Gewerken Isolierarbeiten, Dachendeckung, Fliesenarbeiten, Bodenbeläge und Malerarbeiten möglich. Die Einsparungen durch Selbsthilfe bei diesen Arbeiten wirken sich allerdings geringer aus, weil der Wert dieser Gewerke gegenüber den Rohbauarbeiten wesentlich geringer ist.

Bei den Installationsarbeiten für Elektrik, Heizung und Sanitär und bei den Spenglerarbeiten ist Selbsthilfe in der Regel kaum möglich; bei den Schreinerarbeiten beschränkt sie sich auf das Versetzen von vom Handwerker bezogenen Fenstern und Türen.

Der Anteil der Selbsthilfe an den Gebäudekosten lag bei der organisierten Gruppen-Selbsthilfe zwischen 14 und 40 %. Der höchste Anteil wurde bei straff organisierten Gruppen erreicht.

11.4 Organisierte Einzelselbsthilfe

Im städtischen Bereich und hier insbesondere im verdichteten Flachbau finden sich nicht immer Bewerber, die bereit und vom Ablauf her in der Lage sind, mindestens ein Jahr, meist jedoch noch länger, auf Freizeit zu verzichten und auch ihren Urlaub für die Selbsthilfe zu opfern. Man muß deshalb nach Möglichkeiten suchen, mit denen auch bei kleinem Anteil der Selbsthilfe unter Berücksichtigung aller Vorteile der Rationalisierung und der Serienfertigung eine effektive Selbsthilfe erreicht werden kann. Ein Übergang von der streng organisierten Selbsthilfe zur Einzelselbsthilfe ist die Kleingruppe, d. h. drei bis fünf Einzelbauherren arbeiten bei schwierigen Arbeiten, die mehrere Leute erfordern, in einer Art Nachbarschaftshilfe zusammen, bauen sonst aber jeder sein Haus allein.

Organisierte Einzelselbsthilfe können Bauträger und Architekten aber auch speziell dafür entwickelte Unternehmen betreuen. Dabei kann es sich um eine geschlossene Gruppe oder um Einzelhäuser handeln.

In der Praxis lassen sich drei verschiedene Organisationsformen feststellen:

- 1) Die Bauherrengruppe, die vom Trägerunternehmen oder von einem engagierten Architekten zusammengestellt wird. Die Initiative des einzelnen besteht zunächst nur darin, daß er sich als Bewerber für ein Haus eintragen läßt.
2. Die Bauherrengemeinschaft, die sich selbst über Verwandtschaften, Freundschaften, Bekanntschaften bildet, sich durch Eigeninitiative erweitert und meist auch formell organisiert.
- 3) Der Einzelbauherr, der sich eine Organisation zur Betreuung sucht, die Erfahrung auf dem Gebiet der Selbsthilfe hat oder speziell diesem Zweck dient.

Oft wird die Betreuungsleistung aufgespalten. Die technische Betreuung der Gruppe leistet ein Architektenbüro, die wirtschaftliche ein Wohnungsunternehmen, ein privater Fachmann oder - wie z. B. in Schleswig-Holstein - die Wohnungsbaukreditanstalt. Kennzeichnend für Einzelselbsthilfe, sei es am eigenen Haus oder innerhalb einer Gruppe, ist, daß die Selbsthilfeleistungen nicht einheitlich sind. In der Regel wird hier der Ausbau dem Selbsthelfer überlassen. Es gibt aber auch hierbei Formen der totalen, d. h. der sich über den gesamten Bau erstreckenden Selbsthilfe.

Die Betreuung bezieht sich vornehmlich auf die Planung, die Finanzierung und den Unternehmerbau. Die individuelle Betreuung ist nicht immer so intensiv wie bei der totalen Gruppenselbsthilfe. Die Baubetreuer schließen auch die für die Bauherren erforderlichen Versicherungen ab, z. B. Bauherrenhaftpflichtversicherung. Unfallversicherung für Selbsthilfetätigkeit ist kostenlos.

Diese Form der Selbsthilfe ist in erster Linie geeignet für

- Laien mit Fachkenntnissen,
- Laien im gemeinsamen Einsatz mit Fachkräften.

Für Laien ohne bautechnische Vorkenntnisse und Hilfe müssen bei der Einzelselbsthilfe entsprechende Konstruktionen und Baustoffe ausgewählt werden, die einen möglichst umfassenden manuellen Einsatz gewährleisten. Dabei sollten nicht nur die Ausbaurbeiten bedacht werden, sondern auch rohbauübergreifende Konstruktionen entwickelt werden, z. B. tragende Teile aus Holz. Dabei ist besonders darauf zu achten, daß Selbsthelfer und Arbeitskräfte des Bauunternehmens unabhängig voneinander tätig sein können, sich gegenseitig nicht behindern oder Wartezeiten erforderlich machen. Diese Entflechtung ist auch im Hinblick auf die Haftung im Schadensfalle von Bedeutung. Anleitung der Selbsthelfer und zeitweilige Aufsicht ist in jedem Falle erforderlich. Das kann durch gegenseitige Hilfe von Nachbarn, die über jeweils andere handwerkliche Fertigkeiten verfügen, begünstigt werden.

Umfangreiche Sonderwünsche und Sonderausstattungen sind möglichst zu vermeiden, weil sie den Bauablauf stören und rationelles Bauen des immerhin recht großen Unternehmeranteils erschweren. Mindestens müssen Sonderwünsche vor Baubeginn bekannt sein, nachträgliche Änderungen sind zu vermeiden.

Günstig ist es, wenn die Entwurfsverfasser bereits ihre Planung auf Planungsbe teiligung und Selbsthilfe einstellen. Bewährt haben sich Planungssysteme, die Sonderwünsche "baukastenmäßig" berücksichtigen, d. h. der Planung liegt ein System mit festgelegten Abmessungen oder ein Raster zugrunde, dem wiederum ent-

sprechende Grundrißelemente (Räume und Raumgruppen) untergeordnet sind. Dem muß ein einheitliches Konstruktionssystem für alle Planungsvarianten entsprechen. Zugleich sind auf dieser Basis einheitliche Bauteile zu entwickeln bzw. auf dem Markt vorhandene einzuordnen, die Einsparungen durch Taktarbeit und Großeinkauf erlauben.

Der Umfang der Selbsthilfe muß unter Berücksichtigung der handwerklichen Fähigkeiten der Selbsthelfer bereits vor der Ausschreibung der Bauarbeiten festliegen, denn eine spätere Minderung oder Erhöhung des Auftragsvolumens des Bauunternehmens kann zu Nachforderungen führen.

Der Selbsthelfer muß sich mit seiner Arbeit zeitlich und arbeitstechnisch in einen organisierten Ablauf einfügen. Wenn er seine Arbeiten zeitlich und arbeitstechnisch nicht planmäßig ausführt, vermindert er nicht nur seine Arbeitsergebnisse, sondern beeinflusst negativ die Leistungen anderer Handwerker und Zulieferer. Er schädigt so auch seine Nachbarn. Alle damit zusammenhängenden Fragen müssen im Vertrag deshalb exakt festgelegt werden.

Welcher Umfang an Selbsthilfearbeiten letztlich verwirklicht werden kann, hängt von einer Vielzahl von Bedingungen und Voraussetzungen ab, die sich beim Reihenhaus anders als beim freistehenden Eigenheim ergeben.

Während sich in der Gruppenselbsthilfe auch für weniger handwerklich geschulte oder geeignete Mitglieder ausreichend Einsatzmöglichkeiten bieten, um umfangreiche Selbsthilfeleistungen zu erbringen, muß der Bauherr eines freistehenden Hauses in Einzelselbsthilfe schon handwerklich begabt sein.

Nicht jedes Wohnungsunternehmen ist darauf vorbereitet und gewillt, ein Maximum an Selbsthilfemöglichkeiten anzubieten. Wenn Bauträger Selbsthilfe anbieten, nur um ihre Häuser billiger erscheinen zu lassen, ist der Selbsthelfer leicht überfordert. Schwarzarbeit könnte die Folge sein.

Gut bewährt hat sich der Einsatz eines Baubetreuers, das kann auch der Architekt oder der Vertreter des Bauträgers sein, der die Selbsthelfer einzeln und in Versammlungen berät, für fachliche Schulung sorgt und den Bau begleitet.

Zwischen rund 20 und 25 % lag der Anteil der Nachbarschaftshilfe in Kleingruppen. Bei den weitgehend individuell bestimmten Arbeitsleistungen (im städtischen Bereich) wurden sehr unterschiedliche Anteile an den Gebäudekosten festgestellt. Sie lagen zwischen 14 und 30 % der Gebäudekosten.

11.5 Individuelle Einzelselbsthilfe

Angesichts der hohen Baukosten erscheint es manchem Bauherren auch in städtischen Räumen und auch im Trägerbau wieder lohnenswert, selbst beim Bau tätig mitzuwirken. Bauträger, Architekten und Fertighaushersteller müssen sich zunehmend darauf einstellen, indem sie dem Bauherren bestimmte Fachlose oder Teilarbeiten in Eigenleistung anbietet.

Der Bauträger bzw. Architekt kann die Selbsthilfearbeiten im Rahmen seiner Tätigkeit betreuen. Er kann sie aber auch ganz aus dem Auftrag herausnehmen und dem Bauherren zur späteren Ausführung überlassen.

Einzelselbsthilfe im Rohbau ist nur möglich

- bei entsprechend versierten Fachleuten,
- bei Bausätzen, die speziell für Selbsthelfer entwickelt sind.

Beim Ausbau kann der Einzelselbsthelfer nicht alle Arbeiten bewältigen. Die Gefahr, daß einige Arbeiten dann doch in Schwarzarbeit ausgeführt werden, ist hier recht groß.

In der Regel bezieht sich die individuelle Einzelselbsthilfe nur auf das sogenannte Finish, d. h. auf Arbeiten, die vom eigentlichen Bau unabhängig sind, z. B. Fußböden, Wandbekleidungen, Malerarbeiten, Außenanlagen. Dabei handelt es sicher mehr oder weniger um Hobby-Beschäftigung für Selbsthelfer ohne fachliche Kenntnisse. Der Eigentümer kann seine persönlichen Wünsche bei diesen Arbeiten ohne Rücksicht auf andere erfüllen. Oft sind seine Arbeiten dann teurer als Unternehmerarbeit, weil er sich - mit Blick auf die Einsparungen der Lohnkosten - aufwendige Baustoffe und Ausstattungsteile leistet.

Immerhin werden Häuser mit Finish-Selbsthilfe von Architekten und Bauträgern um 5 bis 7 % billiger angeboten als schlüsselfertige Häuser. Diese Art der Selbsthilfe wird deshalb in letzter Zeit auch als ein Mittel zum preisgünstigen Bauen bezeichnet.

Vorteilhaft ist, daß sich der Bauträger und Architekt nicht um den Selbsthelfer bemühen muß, sondern seinen Bau ganz auf die Erfordernisse einer rationellen Arbeit ausrichten kann. Dabei ist darauf zu achten, daß alle statischen und sicherheitstechnischen Anforderungen, z. B. Treppengeländer, bauseits erfüllt sind. Dem Selbsthelfer wird die Arbeit durch zahlreiche Neuerungen bei Baustoffen und durch den zunehmenden Anteil von Fertigprodukten begünstigt (z. B. Gipskartonplatten statt Verputz). Der Kauf wird ihm durch Baumärkte erleichtert.

11.6 Das Ausbauhaus

Prinzip des Ausbauhauses ist es, anstelle des kompletten Hauses einen wetterfesten Rohbau ohne Selbsthilfe bauseits zu erstellen und an den Bewerber zu verkaufen.

Zum Leistungsumfang des Ausbauhaus-Herstellers gehören auch die Baugenehmigungsunterlagen (einschl. Keller) sowie eine Ausbau-Anleitung.

Der Selbsthelfer muß bereits bei der Finanzierungsplanung festlegen, welche Ausbauarbeiten er in Selbsthilfe und durch kostenlose Helfer erbringen kann und welche er an Handwerker vergeben muß. Der Eigentümer übernimmt dann die Verantwortung für alle übrigen Arbeiten. Der Bauherr muß die Selbsthilfe selbst organisieren. Er muß sich um uneigennützigem Helfer kümmern. Handwerkerleistungen sind zu vergeben, Baustoffe und Geräte zu beschaffen. Schließlich muß er selbst abrechnen. Hinzu kommen Fragen der Versicherungen u. a. Denkbar ist aber auch, daß der Bauherr des Rohbaues dem Selbsthelfer Hilfe beim weiteren Ausbau anbietet.

In der Regel werden Ausbauhäuser als Ein- oder Zweifamilienhäuser angeboten. Der Begriff "Ausbauhaus" ist nicht bauart-spezifisch; er kann sich auf konventionell oder vorgefertigt erstellte Häuser ebenso beziehen wie auf Häuser in Leicht- oder Massivbauart.

Ausbauhäuser sind nicht mit Häusern aus Selbsthilfe-Bausätzen zu verwechseln, obgleich natürlich ein Teil des Ausbaues aus Selbsthilfebausätzen bestehen kann.

Geht der Bauherr/Architekt im Leistungsumfang über den erweiterten Rohbau hinaus, so nähert sich die Selbsthilfe der sogenannten Finish-Selbsthilfe, d. h. Gesamtleistungen einzelner Gewerke, die auch weniger handwerklich vorbelastete Bauherren selbständig ausführen können, werden aus dem Paket herausgenommen. Das sind in der Regel Fußbodenarbeiten, Wand- und Deckenverkleidung, Malerarbeiten u.ä. Der finanzierungswirksame Wert der Selbsthilfe erreicht dann nur etwa 5 - 7 %.

Selbst wenn der Selbsthelfer Fachmann ist, kann er nicht alle Arbeiten zur Komplettierung des Rohbaues selbst ausführen. Damit sind die Einsparungsmöglichkeiten gering. Der Kostenvorteil der Serie entfällt bei Angeboten der Handwerker für diese Arbeiten. Die Gefahr ist groß, daß der Bauherr das Haus in Schwarzarbeit fertigstellen läßt.

Die Prüfung der Preiswürdigkeit von Zusatz-Leistungen, ihr qualitativer Vergleich erfordert vom Bauherren erhebliche Baumarkt-Kenntnisse. Wenn sie einzeln und preislich ausgewiesen sind, erleichtern sie dem Bauherren einen Preisvergleich und die Kalkulation der Komplettierung des Ausbauhauses. Kurz gefaßte Leistungsverzeich-

nisse mit auf den Haustyp bezogenen Massenangaben für die Komplettierungsleistungen können den Zukauf der erforderlichen Baulieferungen (Baustoffe, Bauteile) und -leistungen erheblich unterstützen.

Planung und Rohbau eines Ausbauhauses werden unterschiedlich organisiert:

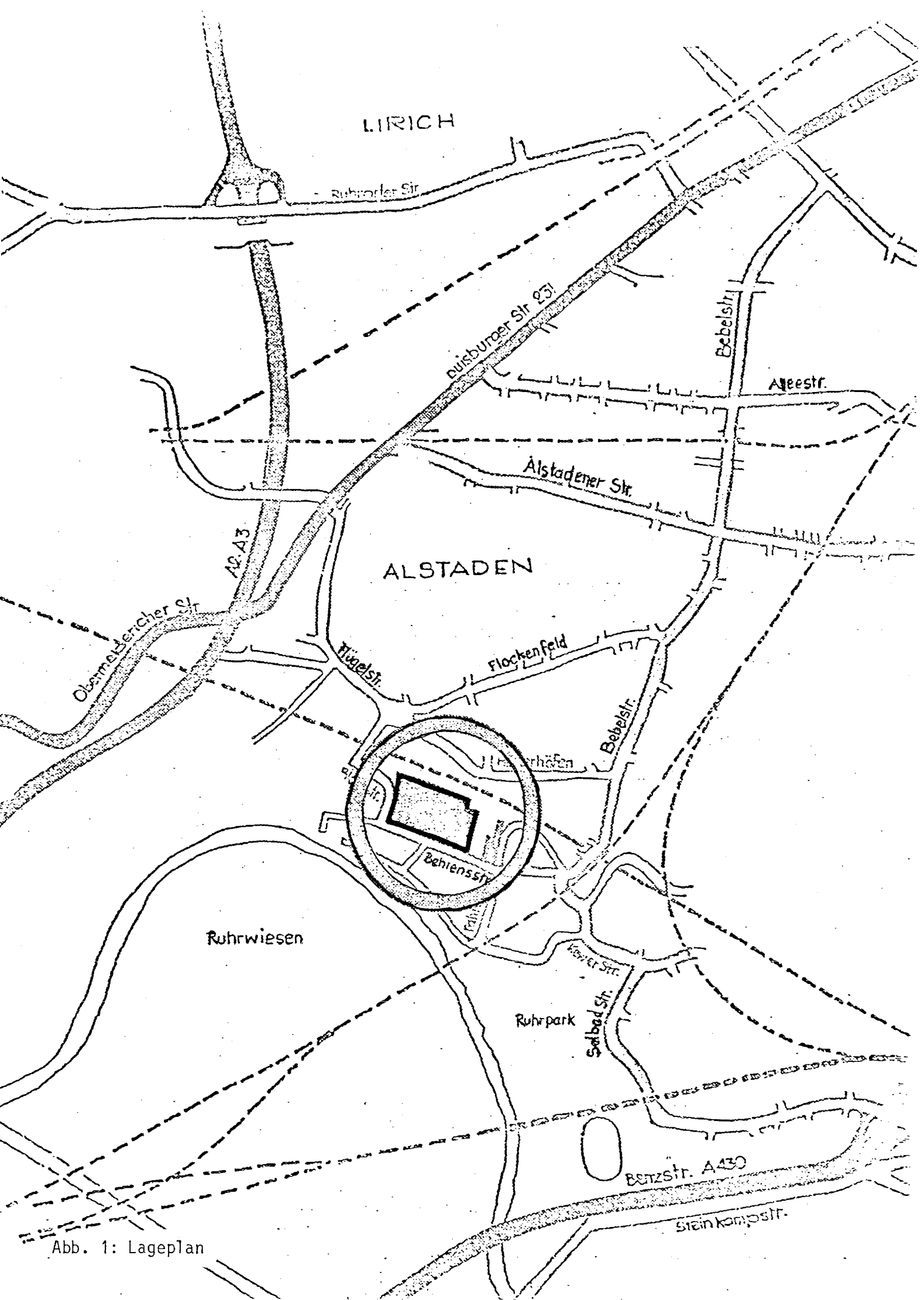
1. Der Bauherr überträgt dies einem Architekten oder einer Bauunternehmung.
2. Er läßt das Ausbauhaus einer Fertighaus-Firma erstellen, wobei in der Regel Keller bzw. Fundamentplatte in Eigenregie durch örtliche Unternehmer oder in Selbsthilfe gebaut werden.
3. Er erwirbt ein rohbaufertiges Vorratseigenheim.

Die im Rahmen dieses Forschungsauftrages untersuchten Ausbauhäuser, die als rohbaufertige Vorratseigenheime verkauft werden, bieten keine Möglichkeit, weitgehende Aussagen über Vor- und Nachteile von Ausbauhäusern zu machen. Einer der Gründe war sicherlich die nicht voraussehbare geringe Nachfrage für diese Form der Selbsthilfe. Letztlich übernahm der Bauträger auch die gesamte Betreuung. Aus einem Ausbauhaus entwickelte sich so eine organisierte Einzelselbsthilfe.

Ausführliche Hinweise zu den mit Ausbauhäusern zusammenhängenden Fragen und Problemen gibt der Forschungsbericht des Bundesministeriums für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau "Selbsthilfe-Ausbauhäuser" von Prof. Döring und Dipl.-Ing. Spiegel.

A B B I L D U N G E N

● Oberhausen-Alstaden	1 - 31
● Flintbek	32 - 41
● Kiel-Oppendorf	43 - 52
● Worms, "In den Lüssen"	53 - 79
● Altusried 2	80 - 89
● Lindenberg	90 - 99
● Lensahn	100 - 119
● Ilten/Hannover	120 - 126
● Lehrte	127 - 137
● Kempten	138 - 146
● Allgemeine Daten der untersuchten Objekte	147
● Baukonstruktive Merkmale	148
● Gebäudekosten der unter- suchten Objekte	149
● Anteile der Selbsthilfe- leistungen	150
● Gebäudekosten der unter- suchten Objekte und Selbst- hilfeleistungen in DM und in % der Gebäudekosten	151



LIRICH

Ruhrpfer Str.

Duisburger Str. 231

Bebelsstr.

Alteestr.

Alstädener Str.

ALSTADEN

Obermalercher Str.

A43

Hügelstr.

Flockenfeld

Bebelsstr.

J. L. Hafen

Behrensstr.

Ruhrwiesen

Ruhrpark

Kaiser Str.

Salbad Str.

Benzstr. A430

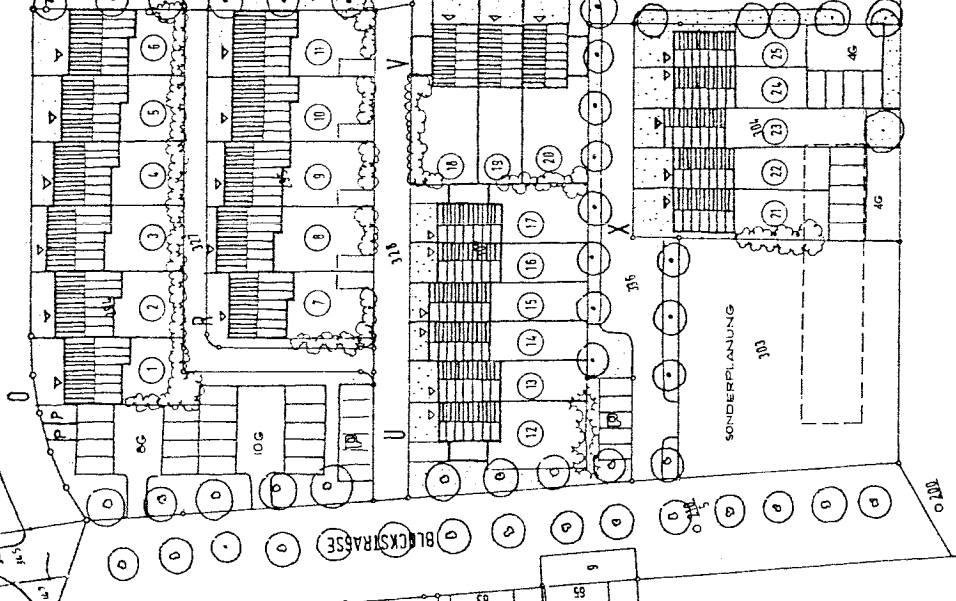
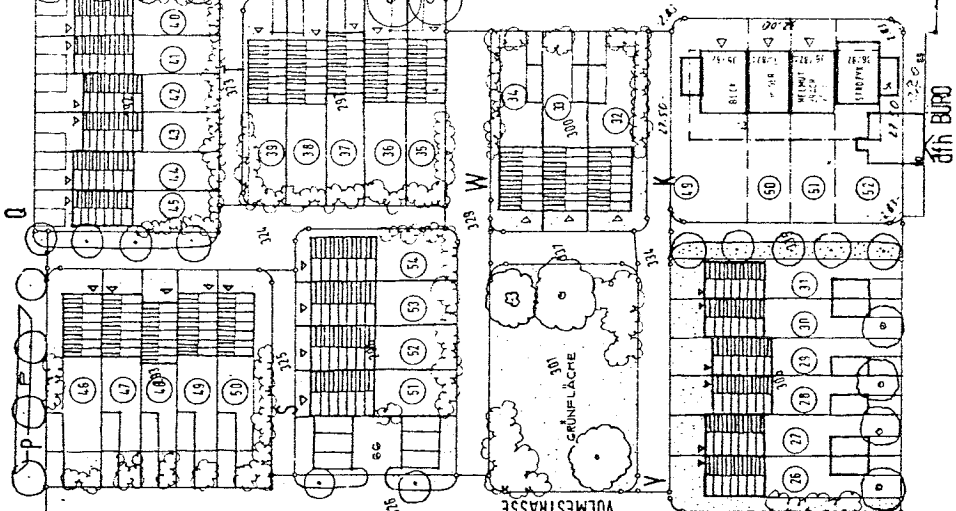
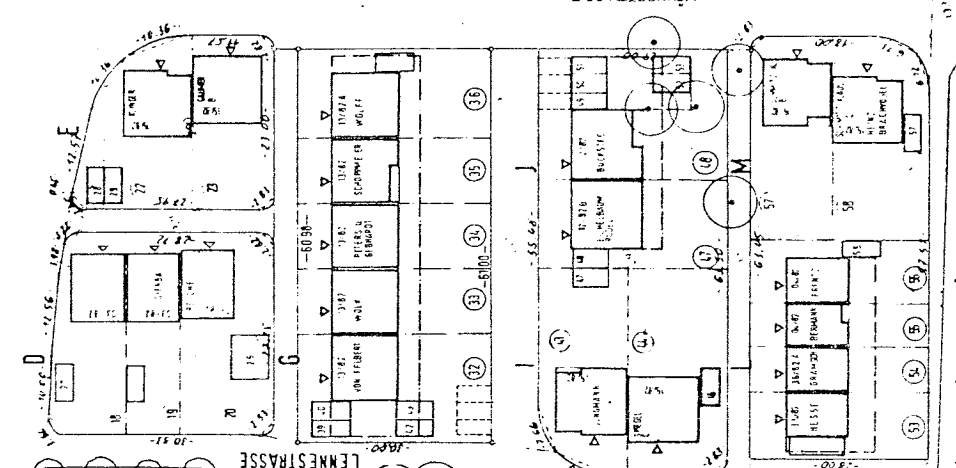
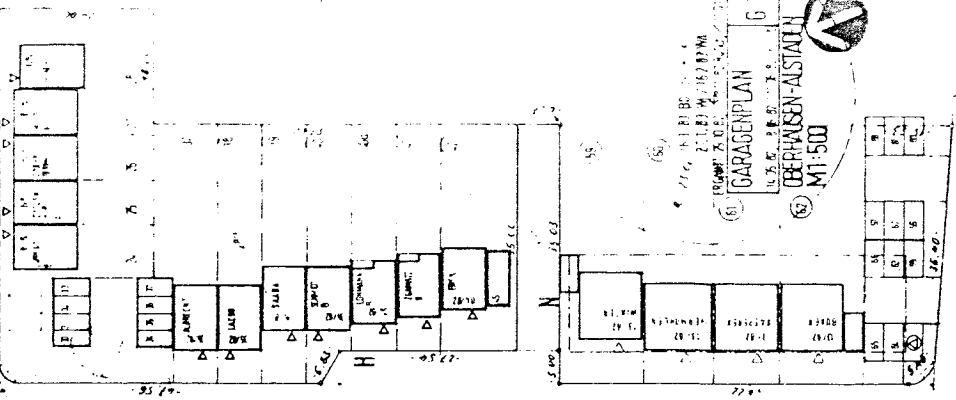
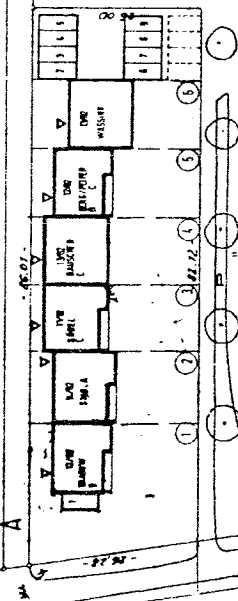
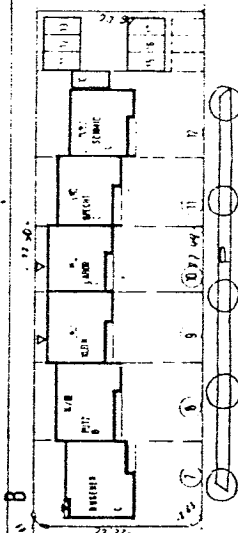
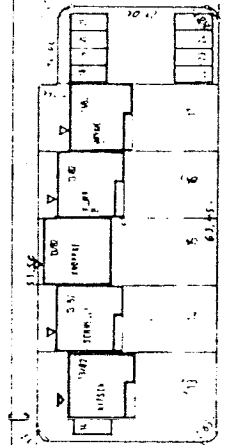
Steinkampstr.

Abb. 1: Lageplan

nach Mulheim System



11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
GARAGE
STELLEPLATZ
1/4
2/4



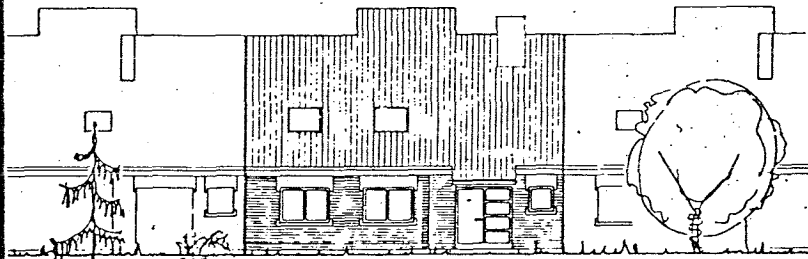
9.11.1963 oic
GEWERKE WITTMANN & CO.
BREMEN
GARAGENPLAN 6.11
OBERWÄSEN-AUSTAUSCH
MI-500

Behrensstraße

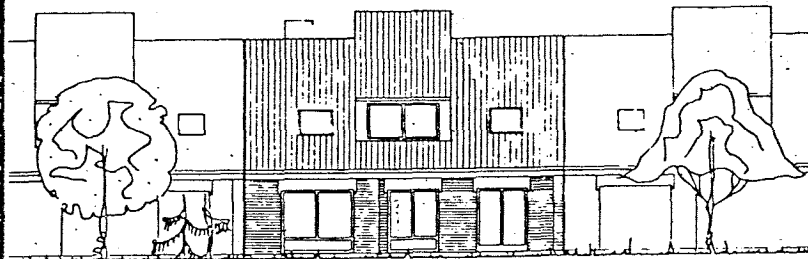
am BUND

Abb. 2: Bebauungsplan

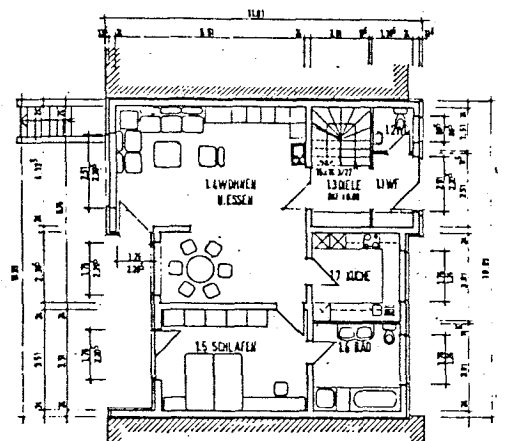
OBERHAUSEN-ALSTADEN



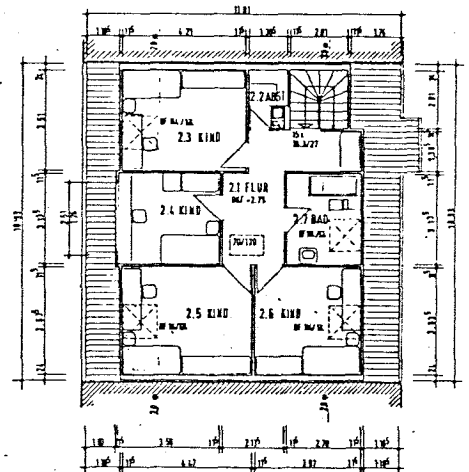
ANSICHT VON NORDEN



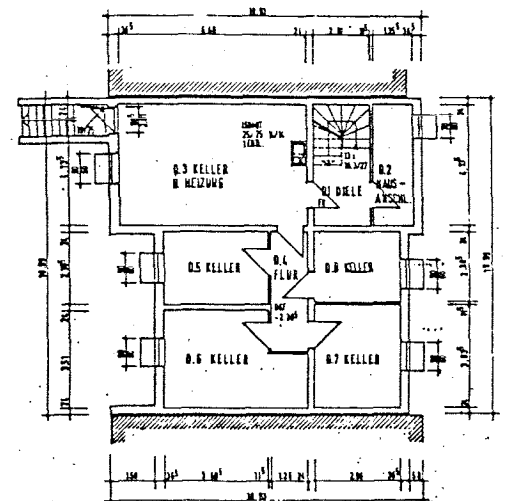
ANSICHT VON SÜDEN



ERDGESCHOSS



DACHGESCHOSS



KELLERGESCHOSS

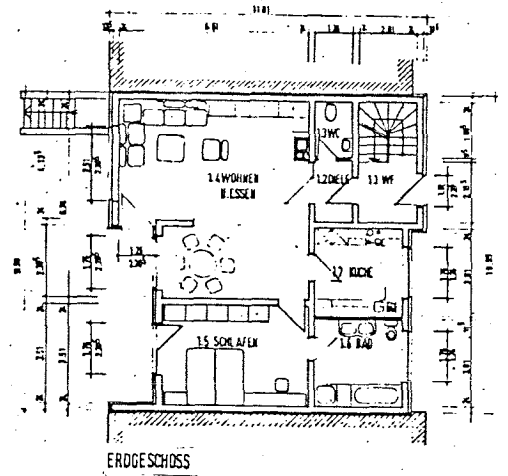
OBERHAUSEN-ALSTADEN



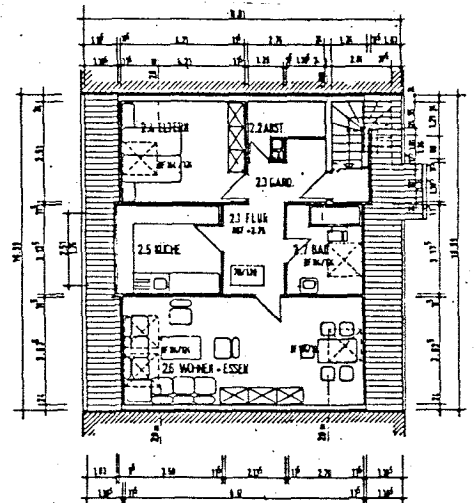
ANSICHT VON NORDEN



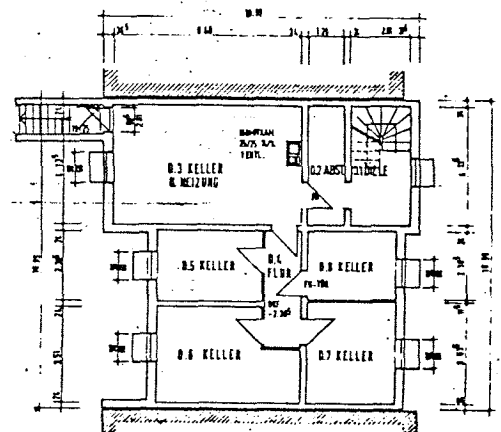
ANSICHT VON SÜDEN



ERDGESCHOSS



DACHGESCHOSS

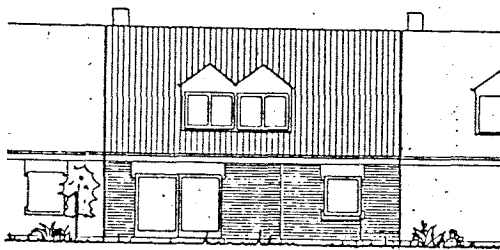


KELLERGESCHOSS

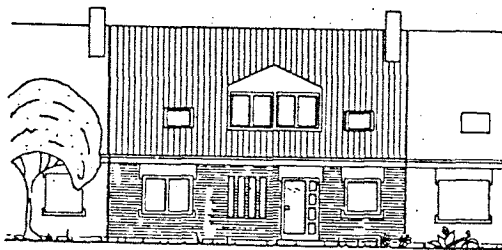
Abb. 4:

dfh-Typ 12/82 B

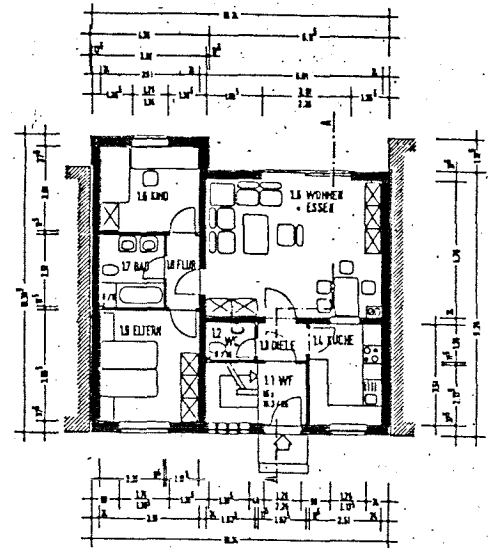
OBERHAUSEN-ALSTADEN



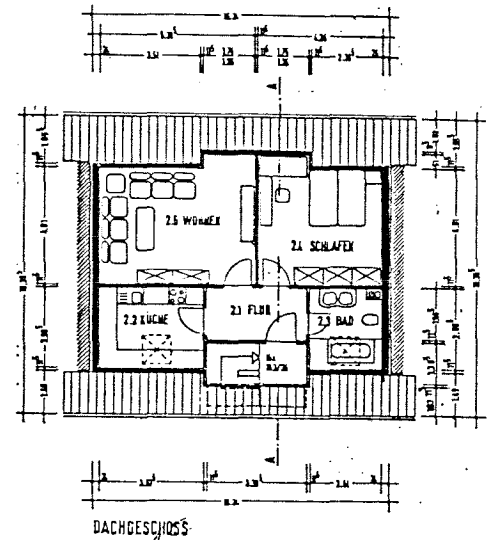
GARTENANSICHT



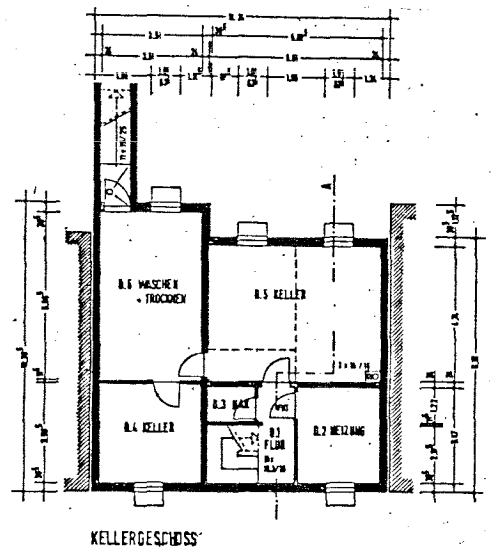
EINGANGSANSICHT



ERDGESCHOSS



DACHGESCHOSS



KELLERGESCHOSS

Abb. 5:

dfh-Typ 13/82

OBERHAUSEN-ALSTADEN

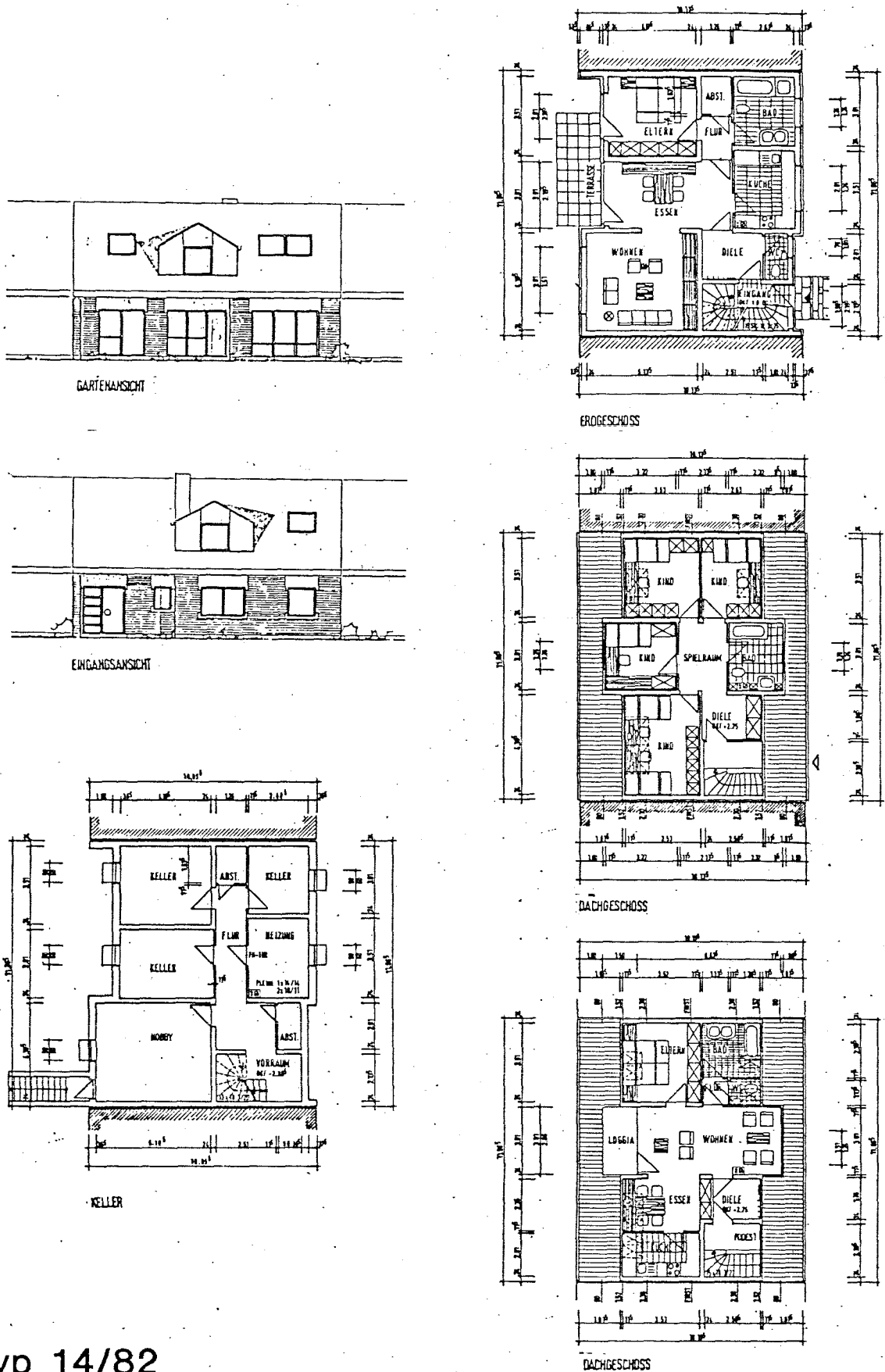
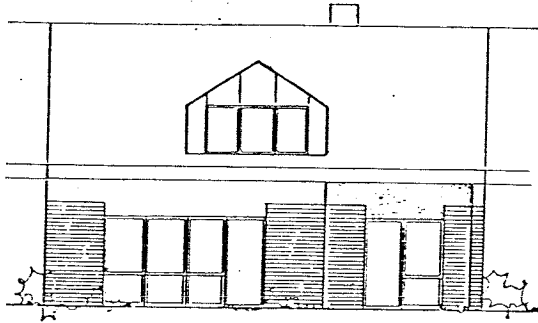


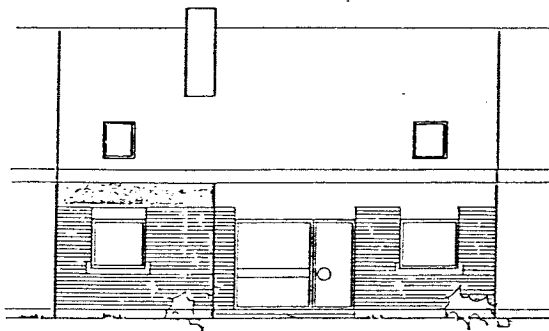
Abb. 6:

dfh-Typ 14/82

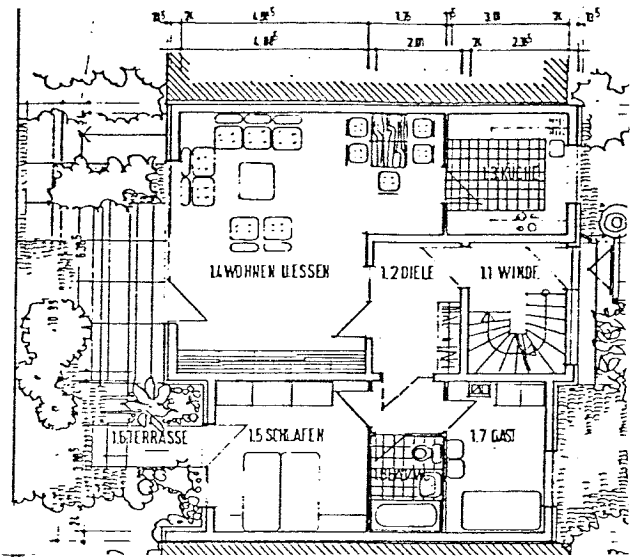
OBERHAUSEN-ALSTADEN



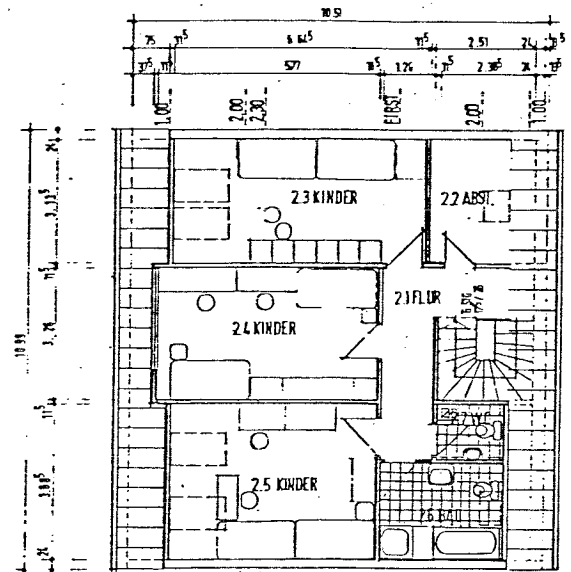
Gartenansicht



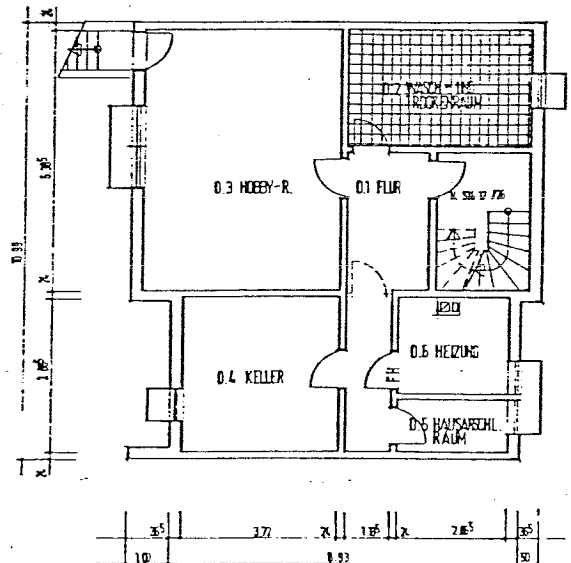
Eingangsansicht



Erdgeschoß



Dachgeschoß



Kellergeschoß

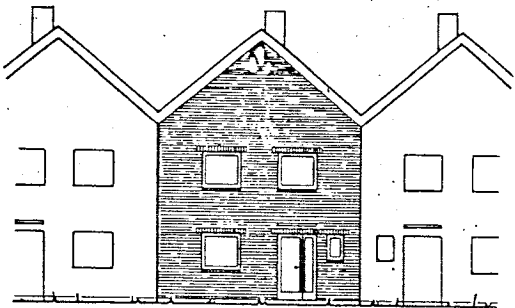
Abb. 7:

dfh-Typ 15/82

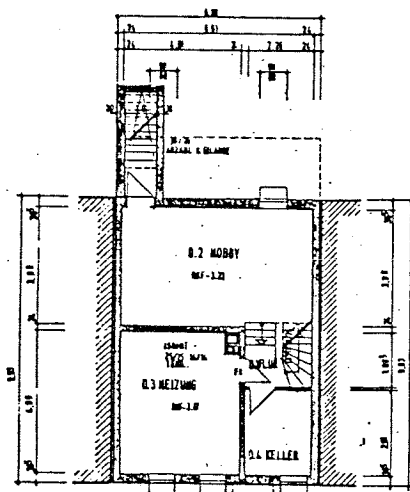
OBERHAUSEN-ALSTADEN



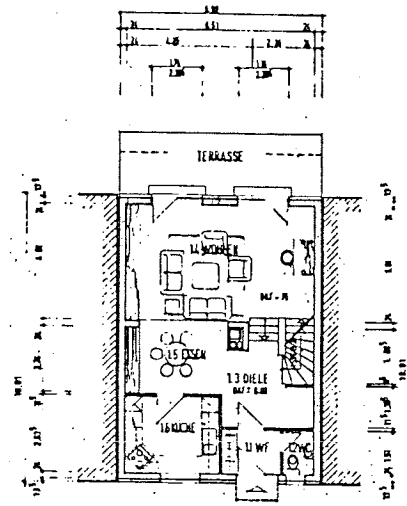
GARTENANSICHT



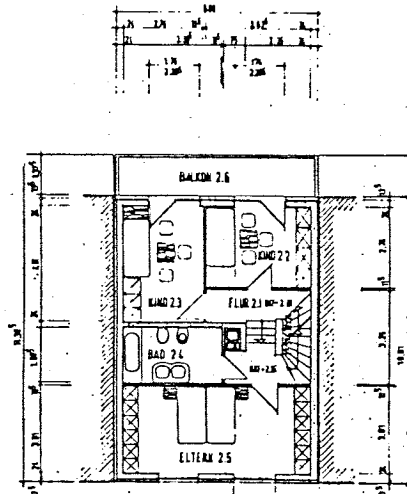
EINGANGSANSICHT



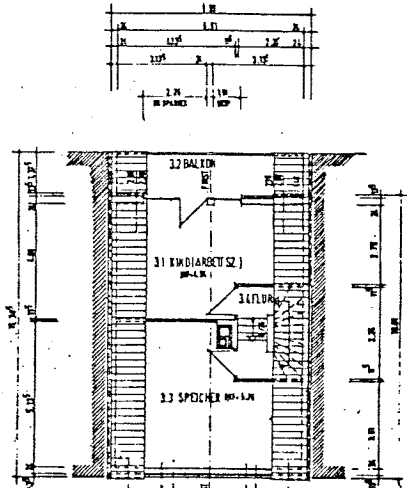
KELLERGESCHOSS



ERDGESCHOSS



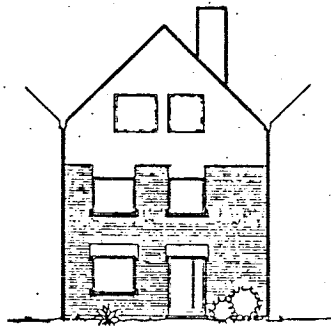
OBERGESCHOSS



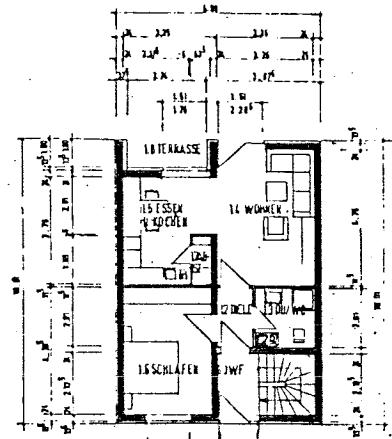
DACHGESCHOSS

Abb. 8:
dfh-Typ 36/82

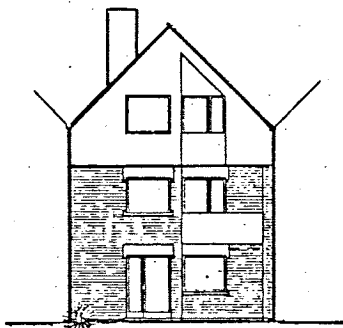
OBERHAUSEN-ALSTADEN



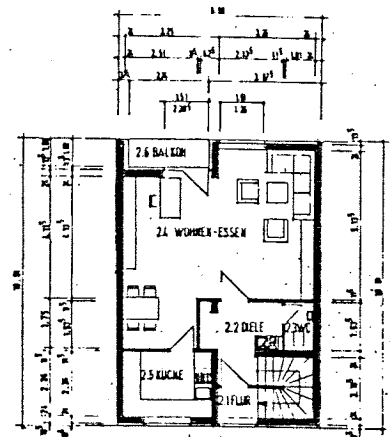
EINGANGSSICHT



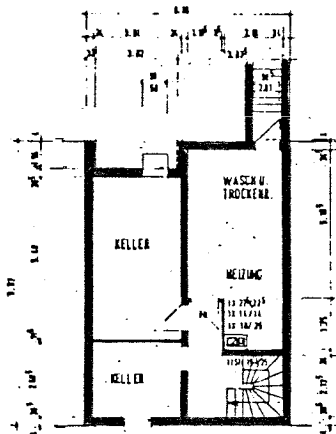
ERDGESCHOSS



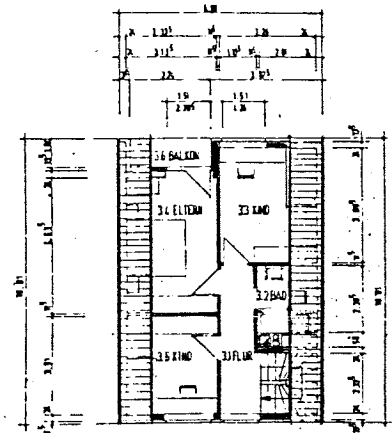
GARTENANSICHT



OBERGESCHOSS



KELLERGESCHOSS



DACHGESCHOSS

Abb. 10:
(84/38/15 B)
Hausform 15/82

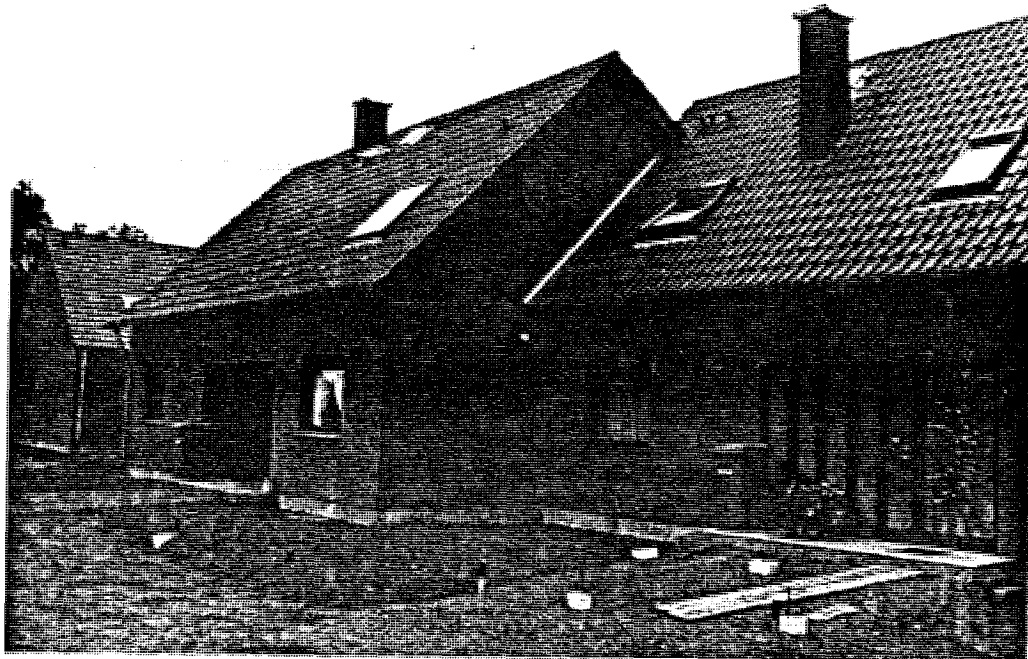


Abb. 11:
(84/38/10 B)
Hausform 13/82



Abb. 12:
(84/38/2 B)
Hausform 36/82
und 4/82 links
im Bild



Abb. 13:
(84/43/11)
Bauhof auf der
Baustelle

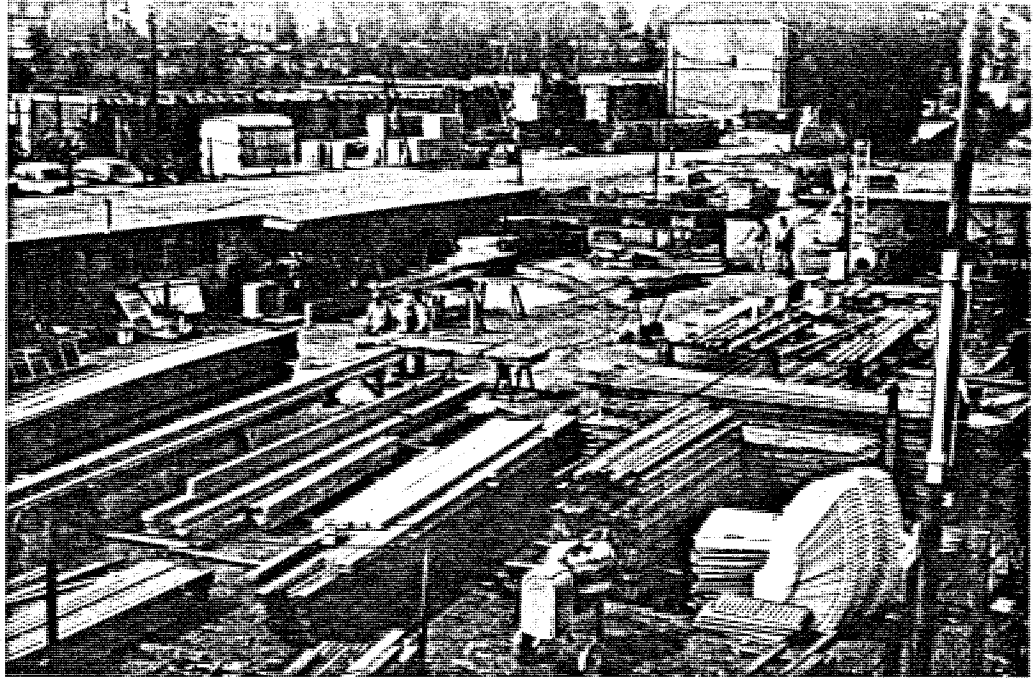


Abb. 14:
(83/26/13)
Deckenträger vor
dem Einbau der
Kellerdecke

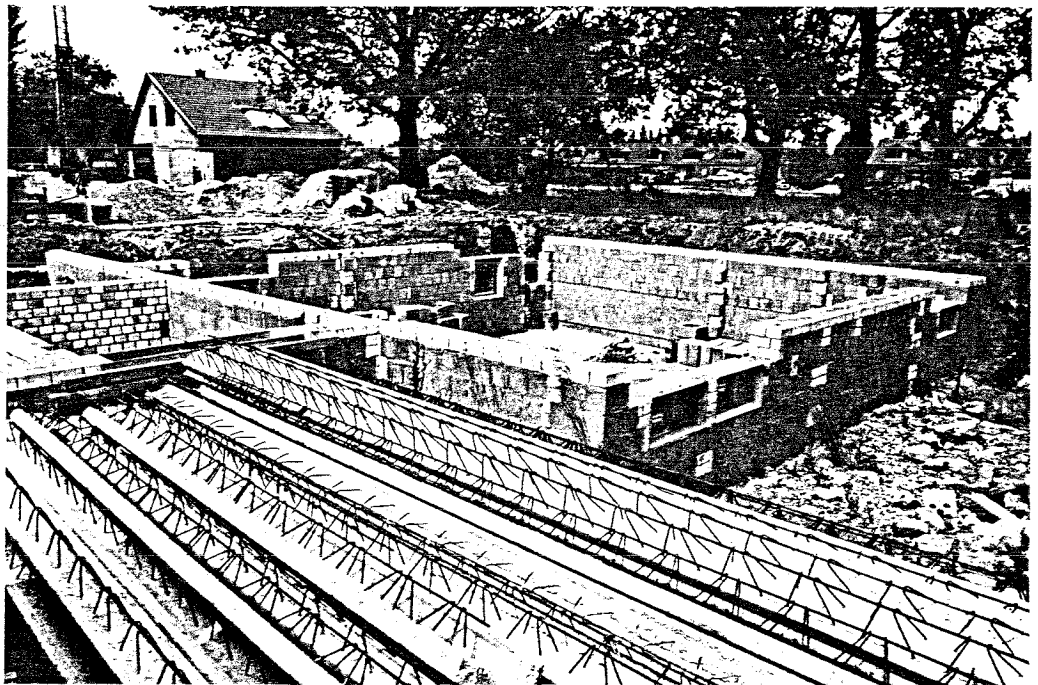


Abb. 15:
(84/43/1)
Herstellen des
Verblendmauerwer-
kes



Abb. 16:
(85/61/1)
Dachstuhl richten

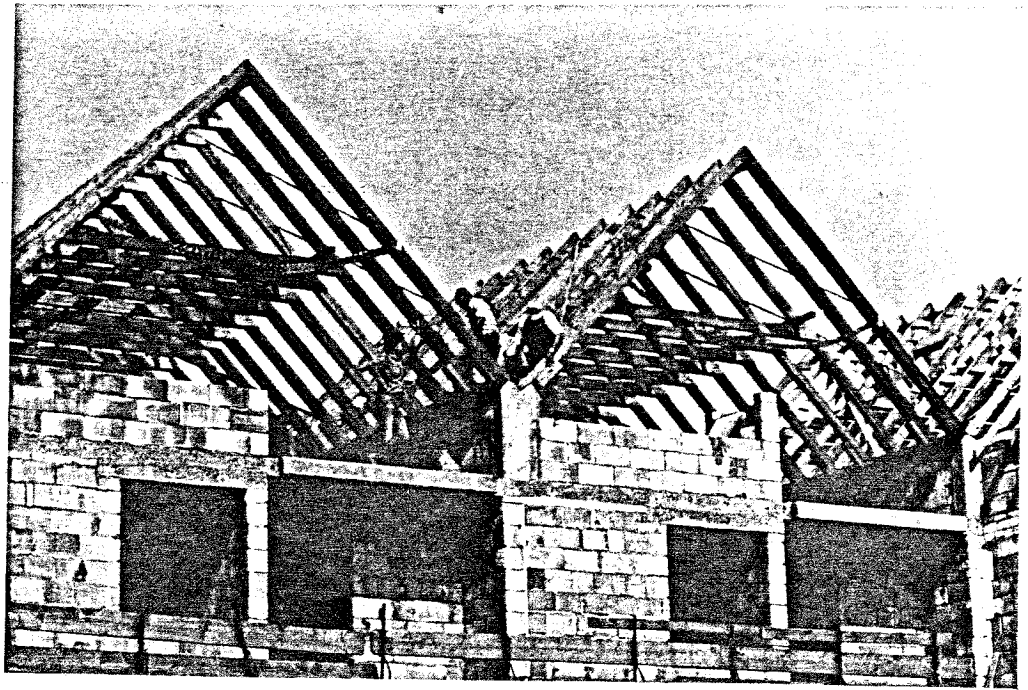
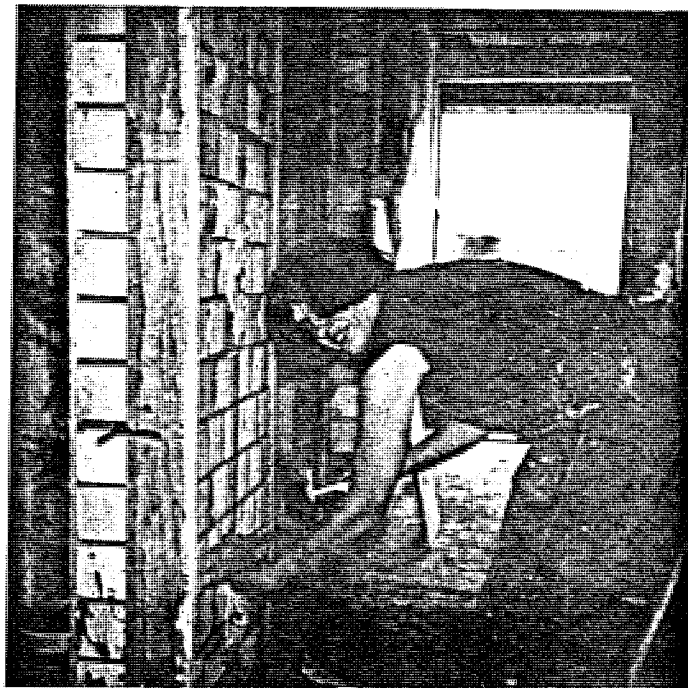


Abb. 17:
(84/39/9)
Fliesenarbeiten



Abb. 18:
(84/39/16)
Vorarbeiten für
den Innenputz



Oberhausen-Alstaden

Haustyp: 12/82 B Einf.-Reihenhaus WF: 150,00m ² UR: 861,0 m ³ Beruf d. Bauherrn: Lehrer	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	8.300,--	1.361,--	16,4	0,46			
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	129.100,--	63.517,--	49,2	21,52	30.000,--	20,77	10,17
Zimmerarbeiten	7.050,--	2.890,--	41,0	0,98			
Treppen	4.900,--	564,--	11,5	0,19			
Dachdeckerarbeiten	19.900,--	6.527,--	32,8	2,21	6.500,--	32,66	2,20
Spenglerarbeiten	3.300,--	1.082,--	32,8	0,37	1.080,--	32,73	0,37
Putzarbeiten innen	16.910,--	9.706,--	57,4	3,29	9.700,--	57,36	3,29
Putzarbeiten außen	18.100,--	10.389,--	57,4	3,52			
Fußbodenarb. - Estrich	3.600,--	1.181,--	32,8	0,40			
Fußbodenarb. - Belag	4.100,--	1.345,--	32,8	0,46	1.180,--	28,78	0,40
Fliesenarbeiten	6.500,--	3.731,--	57,4	1,26	3.730,--	57,39	1,26
Werksteinarb. - Fensterbänke	1.250,--	308,--	24,6	0,10			
Werksteinarb. - Außentreppe	520,--	271,--	52,2	0,09			
Schreinerarb. - Innentüren	7.400,--	1.184,--	16,0	0,40	2.190,--	29,59	0,74
Schreinerarb. - Außentüren	3.400,--	194,--	5,7	0,07			
Schreinerarb. - Fenster	7.940,--	794,--	10,0	0,27	300,--	3,78	0,10
Schreinerarb. - Rolläden	2.400,--	545,--	22,7	0,19			
Schreinerarb. - Deckenverkl.			56,6				
Schlosserarbeiten	2.300,--	1.320,--	57,4	0,45			
Malerarbeiten	7.500,--	4.920,--	65,6	1,67	4.900,--	65,33	1,66
Heizungsanlage - Öl/Gas	18.890,--	5.629,--	29,8	1,91	5.600,--	29,65	1,90
San. Anlagen - Rohrininstall.			32,8				
San. Anlagen - Fertigininstall.	17.000,--	5.576,--	32,8	1,89	5.570,--	32,77	1,88
Elektroanlagen	4.740,--	2.138,--	45,1	0,72	2.120,--	44,73	0,72
GEBÄUDEKOSTEN insgesamt	295.100,--	125.171,--	—	42,42	72.870,--	—	24,69

Abb. 19: Anteile der Selbsthilfeleistungen an den Gebäudekosten

Oberhausen-Alstaden

Haustyp:13/82. Einf.-Reihenhaus WF: 137,04 m² UR: 750,35 m³ Beruf d. Bauherrn: Florist	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	7.600,--	1.246,--	16,4	0,51			
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	102.600,--	50.479,--	49,2	20,67	48.300,--	40,73	19,78
Zimmerarbeiten	8.400,--	3.444,--	41,0	1,42			
Treppen	4.900,--	564,--	11,5	0,23			
Dachdeckerarbeiten	17.300,--	5.674,--	32,8	2,32			
Spenglerarbeiten	2.800,--	918,--	32,8	0,38			
Putzarbeiten innen	14.300,--	8.208,--	57,4	3,36			
Putzarbeiten außen	8.900,--	5.518,--	62,0	2,26			
Fußbodenarb. - Estrich	3.000,--	984,--	32,8	0,40			
Fußbodenarb. - Belag	4.150,--	1.361,--	32,8	0,56	1.360,--	32,80	0,56
Fliesenarbeiten	5.200,--	2.985,--	57,4	1,22	2.900,--	55,77	1,19
Werksteinarb. - Fensterbänke	1.280,--	315,--	24,6	0,13	300,--	23,44	0,12
Werksteinarb. - Außentreppe	380,--	198,--	52,2	0,08	190,--	50,00	0,08
Schreinerarb. - Innentüren	7.650,--	1.224,--	16,0	0,50	1.200,--	15,69	0,49
Schreinerarb. - Außentüren	2.900,--	165,--	5,7	0,07			
Schreinerarb. - Fenster	9.300,--	948,--	10,2	0,39	950,--	10,20	0,39
Schreinerarb. - Rolläden	2.200,--	499,--	22,7	0,20			
Schreinerarb. - Deckenverkl.							
Schlosserarbeiten	1.640,--	941,--	57,4	0,39	900,--	54,87	0,37
Malerarbeiten	7.000,--	4.592,--	65,6	1,88	4.500,--	64,29	1,84
Heizungsanlage - Öl/Gas	11.400,--	3.397,--	29,8	1,39	2.000,--	17,54	0,82
San. Anlagen - Rohrintall.							
San. Anlagen - Fertiginstall.	17.000,--	5.542,--	32,6	2,27	5.500,--	32,35	2,25
Elektroanlagen	4.300,--	1.939,--	45,1	0,79			
GEBÄUDEKOSTEN insgesamt	244.200,--	101.141,--	---	41,42	68.100,--	---	27,89

Abb. 20: Anteile der Selbsthilfeleistungen an den Gebäudekosten

Oberhausen-Alstaden

Haustyp: 15/82 WF: 158,82 m ² UR: 849,0 m ³ Beruf d. Bauherrn: Bauingenieur	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	7.100,--	1.164,--	16,4	0,40			
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	120.590,--	59.330,--	49,2	20,48	20.000,--	14,71	6,90
Zimmerarbeiten	8.300,--	3.403,--	41,0	1,17			
Treppen	4.500,--	518,--	11,5	0,18			
Dachdeckerarbeiten	20.100,--	6.593,--	32,8	2,28			
Spenglerarbeiten	3.660,--	1.200,--	32,8	0,41			
Putzarbeiten innen	13.800,--	7.921,--	57,4	2,73			
Putzarbeiten außen	24.000,--	13.776,--	57,4	4,76			
Fußbodenarb. - Estrich	4.000,--	1.312,--	32,8	0,45	400,--	10,00	0,14
Fußbodenarb. - Belag	4.000,--	1.312,--	32,8	0,45	1.000,--	25,00	0,35
Fliesenarbeiten	6.850,--	3.932,--	57,4	1,36	3.150,--	46,00	1,09
Werksteinarb. - Fensterbänke	2.000,--	492,--	24,6	0,18			
Werksteinarb. - Außentreppe							
Schreinerarb. - Innentüren	8.000,--	1.280,--	16,0	0,44	1.050,--	13,13	0,36
Schreinerarb. - Außentüren	3.000,--	171,--	5,7	0,06			
Schreinerarb. - Fenster	10.650,--	1.086,--	10,2	0,37			
Schreinerarb. - Rolläden	2.300,--	525,--	22,7	0,18			
Schreinerarb. - Deckenverkl.							
Schlosserarbeiten	1.800,--	1.033,--	57,4	0,36			
Malerarbeiten	8.300,--	5.445,--	65,6	1,88	5.400,--	65,06	1,86
Heizungsanlage - Öl/Gas	13.800,--	4.112,--	29,8	1,42			
San. Anlagen - Rohrininstall.							
San. Anlagen - Fertigininstall.	17.600,--	5.773,--	32,8	1,99	5.760,--	32,73	1,99
Elektroanlagen	5.300,--	2.390,--	45,1	0,83	2.390,--	45,10	0,83
GEBAUDEKOSTEN insgesamt	289.650,--	122.768,--	---	42,38	39.150,--	---	13,52

Abb. 21: Anteile der Selbsthilfeleistungen an den Gebäudekosten

Oberhausen-Alstaden

Haustyp: 36/82' WF: 132,93 m ² UR: 713,0 m ³ Beruf d. Bauherrn: Gärtner	Gebäudekosten	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
	DM	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	4.000,--	656,--	16,4	0,30			
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	88.050,--	43.321,--	49,2	19,91	23.415,--	25,43	10,75
Zimmerarbeiten	10.900,--	4.469,--	41,0	2,05	2.200,--	12,09	1,00
Treppen	7.300,--	840,--	11,5	0,39			
Dachdeckerarbeiten	9.600,--	3.149,--	32,8	1,45			
Spenglerarbeiten	2.000,--	872,--	43,6	0,40			
Putzarbeiten innen	13.500,--	7.749,--	57,4	3,56			
Putzarbeiten außen	8.600,--	5.332,--	62,0	2,45			
Fußbodenarb. - Estrich	3.500,--	1.148,--	32,8	0,53			
Fußbodenarb. - Belag	3.550,--	1.164,--	32,8	0,53	1.150,--	37,70	0,53
Fliesenarbeiten	2.500,--	1.435,--	57,4	0,66	1.435,--	57,4	0,66
Werksteinarb. - Fensterbänke	1.990,--	490,--	24,6	0,23	500,--	21,01	0,23
Werksteinarb. - Außentreppe	390,--	204,--	52,2	0,09			
Schreinerarb. - Innentüren	5.000,--	800,--	16,0	0,37	2.000,--	10,27	0,92
Schreinerarb. - Außentüren	3.000,--	171,--	5,7	0,08			
Schreinerarb. - Fenster	9.275,--	946,--	10,2	0,43			
Schreinerarb. - Rolläden	2.200,--	500,--	22,7	0,23			
Schreinerarb. - Deckenverkl.							
Schlosserarbeiten	3.000,--	1.722,--	57,4	0,79			
Malerarbeiten	6.900,--	4.526,--	65,6	2,08	4.700,--	68,12	2,16
Heizungsanlage - Öl/Gas	11.900,--	3.546,--	29,8	1,63			
San. Anlagen - Rohrinstall.			32,8				
San. Anlagen - Fertiginstall.	16.200,--	5.314,--	32,8	2,44			
Elektroanlagen	4.270,--	1.926,--	45,1	0,89	1.800,--	42,15	0,83
GESAMTKOSTEN insgesamt	217.625,--	90.280,--	---	41,49	37.200,--	---	17,1

Abb. 22: Anteile der Selbsthilfeleistungen an den Gebäudekosten

Oberhausen-Alstaden

Haustyp: 36/82 WF: 132,93 m ² UR: 713,0 m ³ Beruf d. Bauherrn: Schreiner	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	4.000,--	656,--	16,4	0,30			
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	88.050,--	43.321,--	49,2	19,91	27.250,--	29,60	12,52
Zimmerarbeiten	10.900,--	4.469,--	41,0	2,05	3.460,--	31,74	1,59
Treppen	7.300,--	840,--	11,5	0,39	840,--	11,51	0,39
Dachdeckerarbeiten	9.600,--	3.149,--	32,8	1,45	3.149,--	32,80	1,45
Spenglerarbeiten	2.000,--	872,--	43,6	0,40	871,--	43,55	0,40
Putzarbeiten innen	13.500,--	7.749,--	57,4	3,56	6.994,--	51,81	3,21
Putzarbeiten außen	8.600,--	5.332,--	62,0	2,45	5.332,--	62,00	2,45
Fußbodenarb. - Estrich	3.500,--	1.148,--	32,8	0,53	1.148,--	32,80	0,53
Fußbodenarb. - Belag	3.550,--	1.164,--	32,8	0,53	1.164,--	32,80	0,53
Fliesenarbeiten	2.500,--	1.435,--	57,4	0,66	1.435,--	57,40	0,66
Werksteinarb. - Fensterbänke	1.990,--	490,--	24,6	0,23	490,--	24,60	0,23
Werksteinarb. - Außentreppe	390,--	204,--	52,2	0,09	200,--	51,28	0,09
Schreinerarb. - Innentüren	5.000,--	800,--	16,0	0,37	800,--	16,00	0,37
Schreinerarb. - Außentüren	3.000,--	171,--	5,7	0,08	171,--	5,70	0,08
Schreinerarb. - Fenster	9.275,--	946,--	10,2	0,43	946,--	10,20	0,43
Schreinerarb. - Rolläden	2.200,--	500,--	22,7	0,23	500,--	22,70	0,23
Schreinerarb. - Deckenverkl.							
Schlosserarbeiten	3.000,--	1.722,--	57,4	0,79	1.150,--	38,33	0,53
Malerarbeiten	6.900,--	4.526,--	65,6	2,08	4.200,--	60,87	1,93
Heizungsanlage - Öl/Gas	11.900,--	3.546,--	29,8	1,63	2.000,--	16,81	0,92
San. Anlagen - Rohrintall.			32,8				
San. Anlagen - Fertiginstall.	16.200,--	5.314,--	32,8	2,44	2.500,--	15,43	1,15
Elektroanlagen	4.270,--	1.926,--	45,1	0,89	1.000,--	23,42	0,45
GEBÄUDEKOSTEN insgesamt	217.625,--	90.280,--	---	41,49	65.600,--	---	30,14

Abb. 23: Anteile der Selbsthilfeleistungen an den Gebäudekosten

Oberhausen-Alstaden

Haustyp: 04/82 WF: 134,40 m ² UR: 727,80 m ³ Beruf d. Bauherrn: Schlosser	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	4.400,--	721,--	16,4	0,29			
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	107.000,--	52.644,--	49,2	21,13	20.000,--	34,73	8,03
Zimmerarbeiten	10.300,--	4.223,--	41,0	1,69			
Treppen	8.500,--	978,--	11,5	0,39			
Dachdeckerarbeiten	10.900,--	3.575,--	32,8	1,43			
Spenglerarbeiten	2.200,--	722,--	32,8	0,29	720,--	32,73	0,29
Putzarbeiten innen	13.400,--	7.692,--	57,4	3,09	7.690,--	57,40	3,08
Putzarbeiten außen	11.700,--	6.716,--	57,4	2,70	7.250,--	61,97	2,91
Fußbodenarb. - Estrich	3.500,--	1.148,--	32,8	0,46			
Fußbodenarb. - Belag	3.850,--	1.263,--	32,8	0,51	2.400,--	62,34	0,96
Fliesenarbeiten	5.100,--	2.927,--	57,4	1,17	2.920,--	57,25	1,17
Werksteinarb. - Fensterbänke	2.150,--	529,--	24,6	0,21	520,--	24,19	0,21
Werksteinarb. - Außentreppe	380,--	198,--	52,2	0,08			
Schreinerarb. - Innentüren	5.400,--	864,--	16,0	0,35	860,--	15,93	0,35
Schreinerarb. - Außentüren	2.900,--	165,--	5,7	0,07	150,--	5,17	0,06
Schreinerarb. - Fenster	12.900,--	1.290,--	10,0	0,52	1.160,--	8,99	0,47
Schreinerarb. - Rolläden	2.800,--	636,--	22,7	0,26	630,--	22,50	0,25
Schreinerarb. - Deckenverkl.							
Schlosserarbeiten	2.900,--	1.665,--	57,4	0,67	1.665,--	57,40	0,67
Malerarbeiten	7.800,--	5.117,--	65,6	2,05	5.117,--	65,60	2,05
Heizungsanlage - Öl/Gas	11.900,--	3.546,--	32,8	1,42	3.546,--	29,80	1,42
San. Anlagen - Rohrinstant.							
San. Anlagen - Fertiginstant.	14.300,--	4.690,--	32,8	1,88	4.690,--	32,80	1,88
Elektroanlagen	4.920,--	2.219,--	45,1	0,89			
GEBÄUDEKOSTEN insgesamt	249.200,--	103.528,--	---	41,54	59.318,--	---	23,80

Abb. 24: Anteile der Selbsthilfeleistungen an den Gebäudekosten

Leistungsbereiche	Durchschnittl. Anteile der Selbsthilfe an den Gebäude- kosten	Durchschnittl. Anteile der Selbsthilfe an den Gebäude- kosten	Durchschnittl. Stundenaufwand für Selbsthilfe
	DM	%	Std.
Erdarbeiten, Baustelleneinr.			
Mauer-, Beton-, Isolierarb.			
Zimmerarbeiten	29.600,--	11,7	1480
Treppen			
Dachdeckerarbeiten			
Spenglerarbeiten	445,--	0,2	22
Putzarbeiten innen	4.064,--	1,6	203
Putzarbeiten außen	3.130,--	1,2	151
Fußbodenarb. - Estrich	450,--	0,2	23
Fußbodenarb. - Belag	1.184,--	0,5	59
Fliesenarbeiten	2.814,--	1,1	141
Werksteinarb. - Fensterbänke	367,--	0,2	18
Werksteinarb. - Außentreppe			
Schreinerarb. - Innentüren	1.350,--	0,5	68
Schreinerarb. - Außentüren	801,--	0,3	40
Schreinerarb. - Fenster			
Schreinerarb. - Rolläden			
Schreinerarb. - Deckenverkl.	in den Putzarbeiten enthalten		
Schlosserarbeiten	619,--	0,2	31
Malerarbeiten	4.803,--	1,9	240
Heizungsanlage - Öl/Gas	2.191,--	0,9	110
San. Anlagen - Rohrininstall.	3.993,--	1,6	199
San. Anlagen - Fertigininstall.			
Elektroanlagen	1.218,--	0,5	61
INSGESAMT	57.029,--	22,6	2852

Abb. 25: Durchschnittliche Anteile der Eigenleistungen

Bauvorhaben: Oberhausen-Alstaden
 Hausform: Einfamilienhaus, Typ 12/82
 Beruf des Bauherrn: Lehrer
 Grundstücksfläche: 541 m²
 Wohnfläche: 152,03 m²
 Baujahr: 1982/83

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	Erbbaurecht	Erbbaurecht
1.2	Erwerbskosten	3.000,--	19,73
1.3	Erschließungskosten	4.175,--	27,46
KOSTENSUMME 1		7.175,--	47,19
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes	295.100,--	1.941,06
2.2	Kosten der Außenanlagen	21.594,--	142,04
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	37.034,--	243,60
2.3.2	Verwaltungsleistungen	12.184,--	80,14
2.3.3	Behördenleistungen	1.600,--	10,52
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	15.500,--	101,95
2.3.5	Erbbauzins	3.613,--	23,77
KOSTENSUMME 2		386.625,--	2.543,08
GESAMTKOSTEN		393.800,--	2.590,27

Abb.26: Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: Oberhausen-Alstaden
 Hausform: Einfamilienhaus, Typ 13/82
 Beruf des Bauherrn: Florist
 Grundstücksfläche: 283 m²
 Wohnfläche: 137,04 m²
 Baujahr: 1983/84

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	Erbbaurecht	Erbbaurecht
1.2	Erwerbskosten	3.000,--	21,89
1.3	Erschließungskosten	5.675,--	41,41
KOSTENSUMME 1		8.675,--	63,30
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes	244.200,--	1.781,96
2.2	Kosten der Außenanlagen	17.040,--	124,34
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	24.996,--	182,40
2.3.2	Verwaltungsleistungen	10.498,--	76,61
2.3.3	Behördenleistungen	3.000,--	21,89
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	29.000,--	211,62
2.3.5	Erbbauzins	2.100,--	15,32
KOSTENSUMME 2		330.834,--	2.414,14
GESAMTKOSTEN		339.509,--	2.477,44

Abb. 27: Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: Oberhausen-Alstaden
 Hausform: Einfamilienhaus, Typ 15/82
 Beruf des Bauherrn: Bauingenieur
 Grundstücksfläche: 496 m²
 Wohnfläche: 158,82 m²
 Baujahr: 1982/83

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	Erbbaurecht	Erbbaurecht
1.2	Erwerbskosten	3.000,--	18,89
1.3	Erschließungskosten	4.175,--	26,29
KOSTENSUMME 1		7.175,--	45,18
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes	289.650,--	1.823,76
2.2	Kosten der Außenanlagen	20.474,--	128,91
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	28.508,--	179,50
2.3.2	Verwaltungsleistungen	11.937,--	75,16
2.3.3	Behördenleistungen	1.600,--	10,07
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	19.750,--	124,36
2.3.5	Erbbauzins	3.456,--	21,76
KOSTENSUMME 2		375.375,--	2.363,52
GESAMTKOSTEN		382.550,--	2.408,70

Abb. 28: Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: Oberhausen-Alstaden
 Hausform: Einfamilienhaus, Typ 36/82
 Beruf des Bauherrn: Gärtner
 Grundstücksfläche: 289 m²
 Wohnfläche: 132,93 m²
 Baujahr: 1982/83

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	Erbbaurecht	Erbbaurecht
1.2	Erwerbskosten	3.000,--	22,57
1.3	Erschließungskosten	4.175,--	31,41
KOSTENSUMME 1		7.175,--	53,98
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes	217.625,--	1.637,14
2.2	Kosten der Außenanlagen	17.234,--	129,65
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	22.296,--	167,73
2.3.2	Verwaltungsleistungen	9.115,--	68,57
2.3.3	Behördenleistungen	1.600,--	12,04
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	32.215,--	242,35
2.3.5	Erbbauzins	4.540,--	34,15
KOSTENSUMME 2		304.625,--	2.291,63
GESAMTKOSTEN		311.800,--	2.345,61

Abb. 29: Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: Oberhausen-Alstaden
 Hausform: Einfamilienhaus, Typ 36/82
 Beruf des Bauherrn: Schreiner
 Grundstücksfläche: 351 m²
 Wohnfläche: 132,93 m²
 Baujahr: 1982/83

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	Erbbaurecht	Erbbaurecht
1.2	Erwerbskosten	3.000,--	22,57
1.3	Erschließungskosten	4.175,--	31,41
KOSTENSUMME 1		7.175,--	53,98
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes	217.625,--	1.637,14
2.2	Kosten der Außenanlagen	20.930,--	157,45
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	22.296,--	167,72
2.3.2	Verwaltungsleistungen	9.115,--	68,57
2.3.3	Behördenleistungen	1.600,--	12,04
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	34.059,--	256,22
2.3.5	Erbbauzins	3.000,--	22,57
KOSTENSUMME 2		308.625,--	2.321,71
GESAMTKOSTEN		315.800,--	2.375,70

Abb.30: Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: Oberhausen-Alstaden
 Hausform: Zweifamilienhaus, Typ 04/82
 Beruf des Bauherrn: Betriebsschlosser
 Grundstücksfläche: 235 m²
 Wohnfläche: 134,40 m²
 Baujahr: 1982/83

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	Erbbaurecht	Erbbaurecht
1.2	Erwerbskosten	3.000,--	22,33
1.3	Erschließungskosten	4.175,--	31,06
KOSTENSUMME 1		7.175,--	53,39
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes	249.200,--	1.854,17
2.2	Kosten der Außenanlagen	16.824,--	125,18
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	24.487,--	182,19
2.3.2	Verwaltungsleistungen	10.290,--	76,56
2.3.3	Behördenleistungen	1.600,--	11,90
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	20.024,--	148,99
2.3.5	Erbbauzins	2.500,--	18,60
KOSTENSUMME 2		324.925,--	2.417,59
GESAMTKOSTEN		332.100,--	2.470,98

Abb.31: Zusammenstellung der Kosten

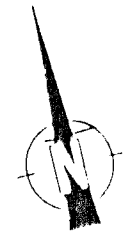
WS
GRZ 0.75
GFZ 0.30
0
46-32°
30

ABZEICHNUNG DES B-PLANES NR. 14
DER GEMEINDE FLINTBEK
FLUR 5
FLURSTÜCK 315
KREIS RENDSBURG ECKENFÖRDE
M. 1:1000

PLANVERFASSEN
HEINZ MÜLLER
FREISCHAFFENHOFER ARCHITECT
MOYENSTR. 24. TEL. 04347/648
2300 WOLFSEE
H. Müller

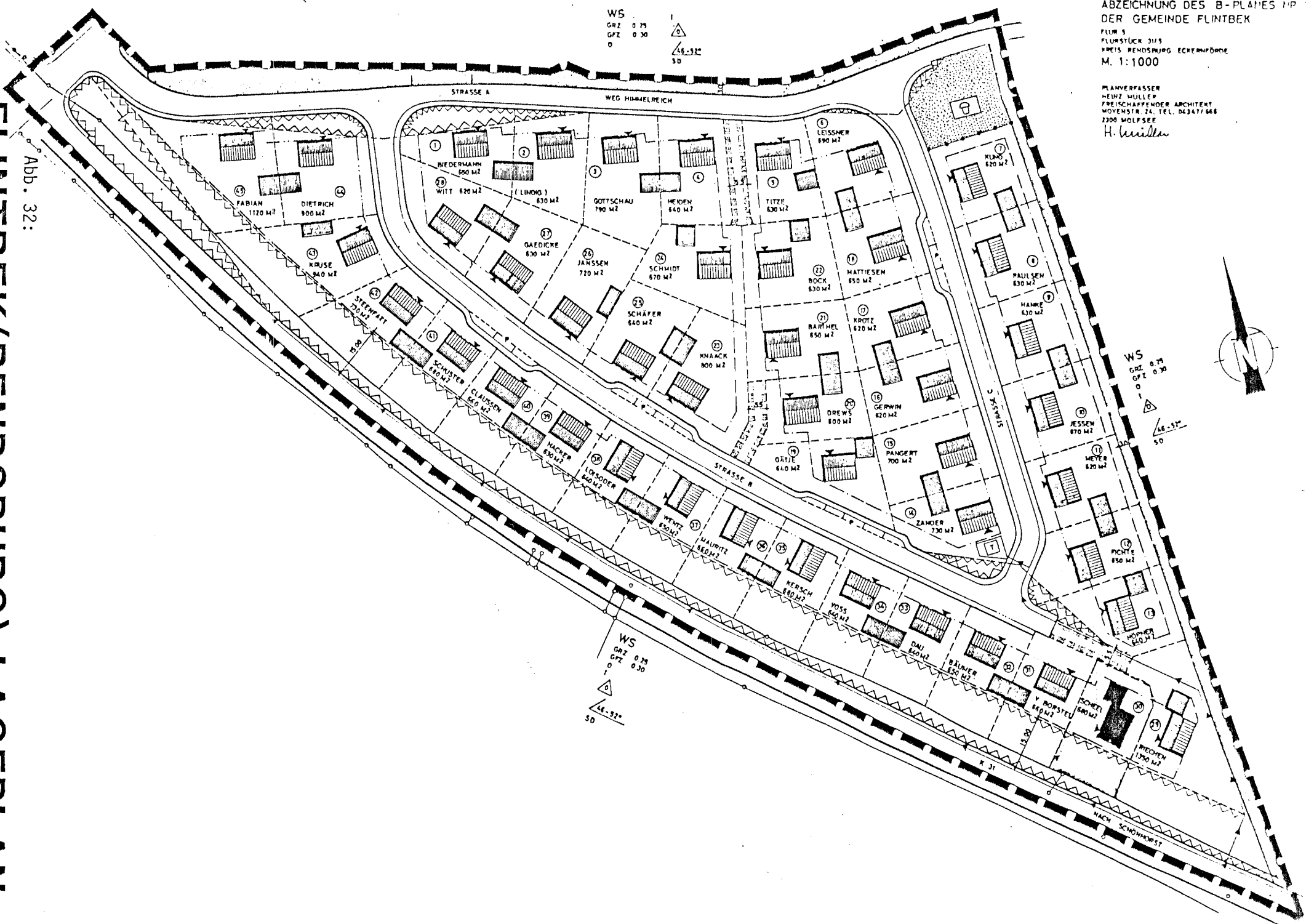
WS
GRZ 0.75
GFZ 0.30
0
46-32°
30

WS
GRZ 0.75
GFZ 0.30
0
46-32°
30

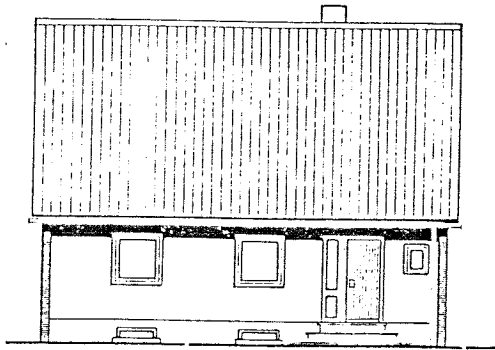


FLINTBEK (RENDSBURG) LAGEPLAN

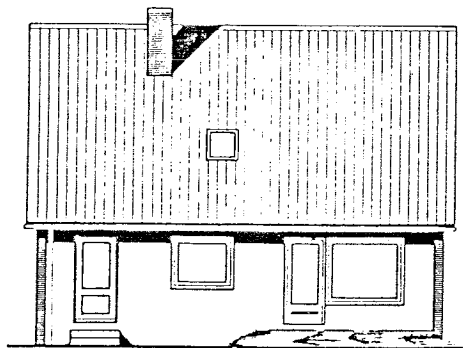
Abb. 32:



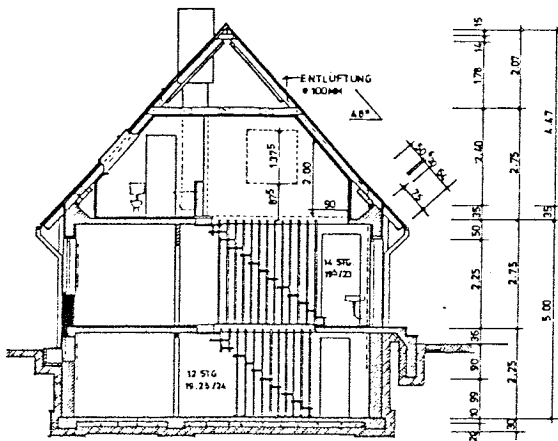
FLINTBEK/RENSBURG



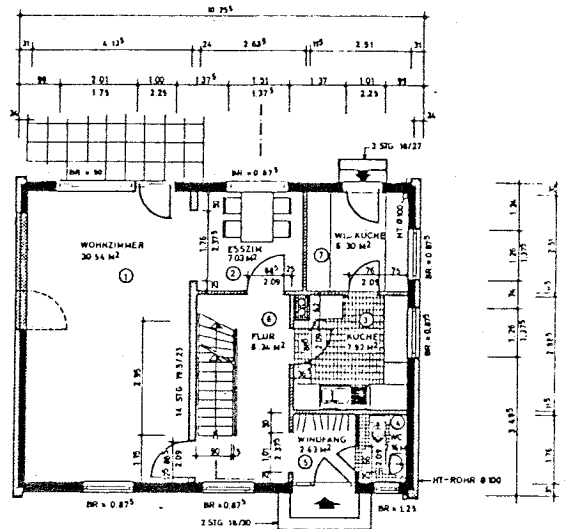
EINGANGSSEITE



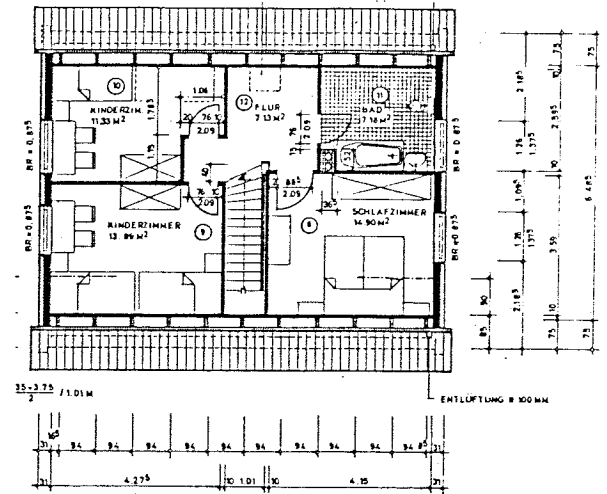
GARTENSEITE



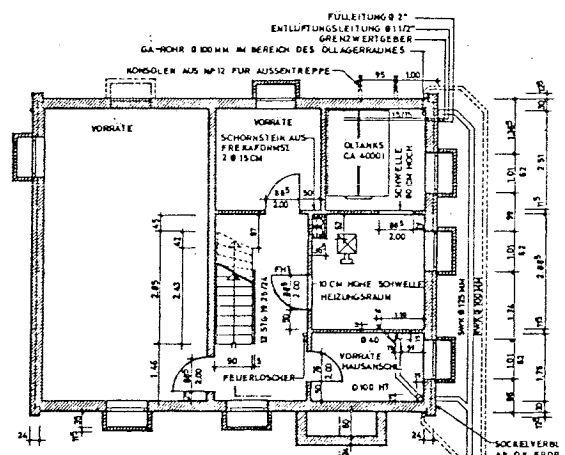
SCHNITT



ERDGESCHOSS



DACHGESCHOSS



KELLERGESCHOSS

Abb. 33:
SH-KS TYP 104



Abb. 34: (83/22/5) Kleinsiedlungs-
haus SH-KS 104, Eingangs-
seite

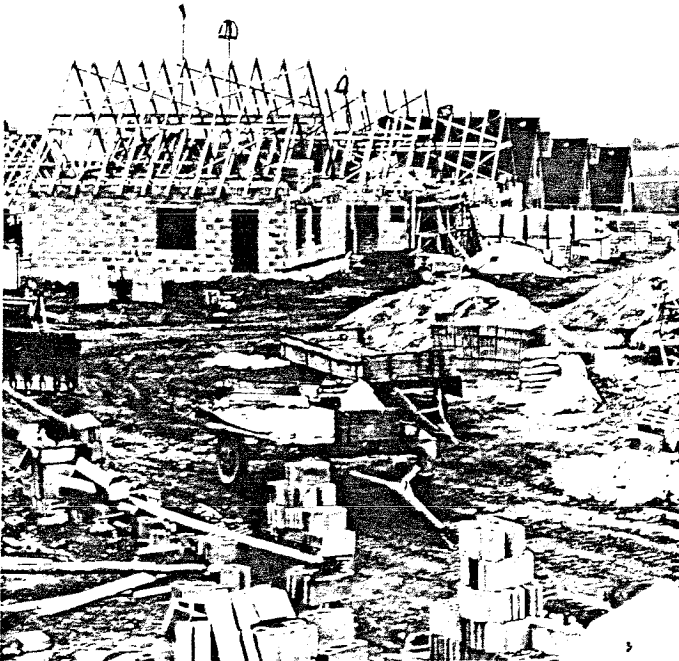


Abb. 35: (84/56/35) Blick auf die
Baustelle

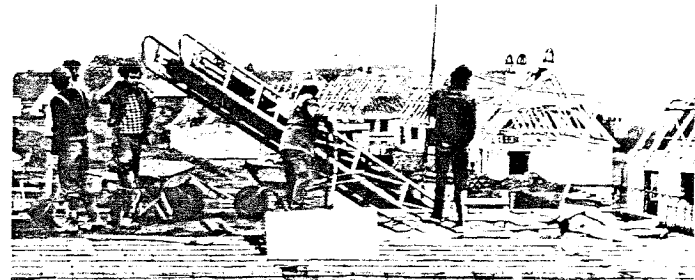


Abb. 36: (84/56/37) Betonieren der
Hohlkörperdecke über dem
Erdgeschoß mit Förderband

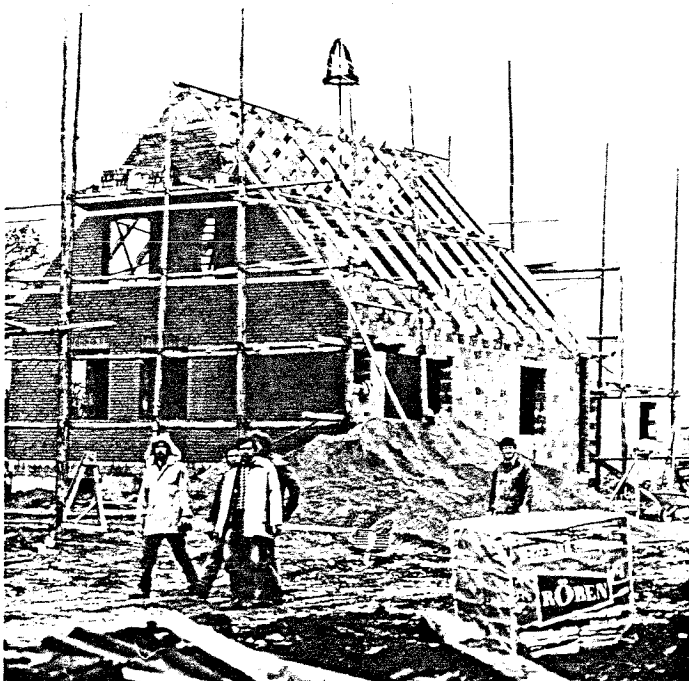


Abb. 37: (84/56/39) Verblendmauer-
werk am Hausgiebel

Erlerner Beruf	Alter	derzeitige berufliche Tätigkeit	Einsatz bei der Gruppenselbsthilfe
Blechs Schlosser	46	Techn. Angestellter	Bauhelfer
Einzelhandelskaufmann	42	Kaufm. Angestellter	Bauhelfer
Elektriker	25	Dipl.-Ingenieur	Bauhelfer
Elektriker	39	Elektromonteur	Bauhelfer
Landw. Arbeiter	38	Viehtreiber	Bauhelfer
Schlosser	28	Schlosser	Bauhelfer
Bauschlosser	47	Erprobungsmaschinist	Bauhelfer+Heizungsbauer
Holzkaufmann	34	LKW-Fahrer	Baumaschinenfahrer
Kfz-Mechaniker	29	Kfz-Mechaniker	Baumaschinenfahrer
Kfz-Mechaniker	46	Ltd. Angestellter	Baumaschinenfahrer
Kaufmann	37	Kaufmann	Betonbauer+Bauhelfer
Feinblechner	32	DB-Angestellter	Betonb.+Eisenbieger+Dachd.
Klempner	40	Techn. Angestellter	Betonb.+Eisenbieger+Dachd.
Schlosser	42	DB-Angestellter	Betonb.+Eisenbieger+Dachd.
Mechaniker	26	Konstrukteur	Helfer
Elektriker	34	Elektromeister	Helfer+Elektriker
Bäcker	41	DB-Beamter	Maurer
Dreher	34	Techn. Angestellter	Maurer
Dreher	37	Maschinist	Maurer
Elektriker	29	Elektriker	Maurer
Elektriker	33	Dipl.-Ingenieur	Maurer
Feinmechaniker	33	Konstrukteur	Maurer
Kaufm. Angestellter	39	Kaufm. Angestellter	Maurer
Kfz-Mechaniker	36	Kfz-Meister	Maurer
Maschinenbauschlosser	34	Konstrukteur	Maurer
Maschinenschlosser	37	Maschinenbautechniker	Maurer
Maurer	30	Fliesenleger	Maurer
Maurer	35	Kriminalbeamter	Maurer
Maurer	35	Polizeibeamter	Maurer
Maurer	37	Techn. Angestellter	Maurer
Maurer	39	Maurer	Maurer
Schlosser	38	DB-Beamter	Maurer
Tankwart	38	Kaufm. Angestellter	Maurer
Techn. Zeichner	30	Elektroniker	Maurer+Betonbauer
Elektriker	27	Posthandwerker	Maurer+Elektriker
Elektriker	27	Techn. Angestellter	Maurer+Elektriker
Elektriker	57	Beamter	Maurer+Elektriker
Blechs Schlosser	41	Konstrukteur	Maurer+Heizungsbauer
Heizungsbauer	35	Heizungsbauer	Maurer+Heizungsbauer
Installateur	25	Inst.-Meister	Maurer+Installateur
Installateur	41	Kaufm. Angestellter	Maurer+Installateur
Stahlbetonbauer	28	Polizeibeamter	Zimmerer+Tischler
Tischler	43	Beamter	Zimmerer+Tischler
Tischler	43	Tischler	Zimmerer+Tischler
Tischler	46	DB-Beamter	Zimmerer+Tischler

Abb. 38: Struktur der Siedler nach Berufen und Alter

Flintbek-Himmelreich

Haustyp: SH-KS 104 WF: 102,04 m² UR: 672,12 m³	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungsbereich)	% (Gebäudekosten)	DM	% (Leistungsbereich)	% (Gebäudekosten)
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	5.696,--	4.000,--	70,2	3,1	4.000,--	70,2	3,1
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	60.677,12	26.500,--	43,7	20,7	26.500,--	43,7	20,7
Zimmerarbeiten	10.124,97	5.700,--	56,3	4,5	5.700,--	56,3	4,5
Treppen							
Dachdeckerarbeiten	4.013,46	1.800,--	44,8	1,4	1.800,--	44,8	1,4
Spenglerarbeiten	920,23	800,--	86,9	0,6	800,--	86,9	0,6
Putzarbeiten innen							
Putzarbeiten außen							
Fußbodenarb. - Estrich	3.700,--	2.700,--	73,0	2,1	700,--	18,9	0,5
Fußbodenarb. - Belag	2.650,--	500,--	18,9	0,4	500,--	18,9	0,4
Fliesenarbeiten	3.685,68	1.800,--	48,8	1,4	1.800,--	48,8	1,4
Werksteinarb. - Fensterbänke							
Werksteinarb. - Außentreppe							
Schreinerarb. - Innentüren							
Schreinerarb. - Außentüren	12.248,03	2.150,--	17,6	1,7	2.150,--	17,6	1,7
Schreinerarb. - Fenster							
Schreinerarb. - Rolläden							
Schreinerarb. - Deckenverkl.							
Schlosserarbeiten	1.667,57	650,--	39,0	0,5	650,--	39,0	0,5
Malerarbeiten	2.500,--	1.300,--	52,0	1,0	1.300,--	52,0	1,0
Heizungsanlage - Öl	7.967,60	800,--	10,0	0,6	800,--	10,0	0,6
San. Anlagen - Rohrintall.							
San. Anlagen - Fertiginstall.	3.954,56	1.300,--	32,9	1,0	1.300,--	32,9	1,0
Elektroanlagen	2.215,38	1.100,--	49,7	0,9	1.100,--	49,7	0,9
Restarbeiten	6.010,03	--	--	--	--	--	--
GEBAUDEKOSTEN insgesamt	128.030,63	51.100,--	--	39,9	49.100,--	--	38,3

Abb. 39: Anteile der Selbsthilfeleistungen in DM an den Gebäudekosten

Bauvorhaben: Flintbek-Himmelreich

Hausform: Kleinsiedlungsanlage, Typ SH-KS 104

(einschl. Wirtschaftsküche, Stall in Garage)

Grundstücksfläche: 696 m²

Wohnfläche: 102,04 m²

Baujahr: 1978/79

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	15.312,--	150,06
1.2	Erwerbskosten	234,--	2,29
1.3	Erschließungskosten	34.800,--	341,04
KOSTENSUMME 1		50.346,--	493,39

2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes	128.030,63	1.254,71
2.2	Kosten der Außenanlagen	4.215,34	41,31
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen*	5.000,13	49,--
2.3.2	Verwaltungsleistungen	3.039,68	29,79
2.3.3	Behördenleistungen	845,71	8,29
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel**	19.765,92	193,71
2.3.5	Versicherungen	592,59	5,80
KOSTENSUMME 2		161.490,--	1.582,61

GESAMTKOSTEN		211.836,--	2.076,--
--------------	--	------------	----------

* einschl. Kosten der Einsatzleitung

** einschl. Zwischenfinanzierung und Bauzinsen

Abb. 40: Zusammenstellung der Kosten

Haustyp: SH-KS 104 WF: 102,04 m ² UR: 672,12 m ³ zuzügl. Wirtschaftsküche und Garage	Gebäudekosten		
	DM	Anteile in %	DM/m ² WF
Erdarbeiten, Baustelleneinrichtung	5.696,--	4,4	55,82
Mauer-, Beton-, Isolier-, Putzarbeiten	60.677,12	47,4	594,64
Zimmerarbeiten	10.124,97	7,9	99,23
Treppen (in Beton- u. Schlosserarb. enth.)			
Dachdeckerarbeiten	4.013,46	3,1	39,33
Spenglerarbeiten	920,23	0,7	9,02
Putzarbeiten innen	(in Mauerarbeiten enth.)		
Putzarbeiten außen			
Fußbodenarbeiten - Estrich	3.700,--	2,9	36,26
Fußbodenarbeiten - Belag	2.650,--	2,1	25,97
Fliesenarbeiten	3.685,68	2,9	36,12
Werksteinarbeiten - Fensterbänke			
Werksteinarbeiten - Außentreppe			
Schreinerarbeiten - Innentüren	12.248,03	9,6	120,03
Schreinerarbeiten - Außentüren			
Schreinerarbeiten - Fenster			
Schreinerarbeiten - Rolläden			
Schreinerarbeiten - Deckenverkleidungen			
Schlosserarbeiten	1.667,57	1,3	16,34
Malerarbeiten	2.500,--	2,0	24,50
Heizungsanlage - Öl	7.967,60	6,2	78,08
San. Anlagen - Rohrinstallation	3.954,56	3,1	38,76
San. Anlagen - Fertiginstallation			
Elektroanlagen	2.215,38	1,7	21,70
Restarbeiten	6.010,03	4,7	58,90
GEBÄUDEKOSTEN insgesamt	128.030,63	100	1.254,70

Abb. 41: Gliederung der Gebäudekosten

Art der Finanzierung	Betrag in DM	Tilg. %	Zins. %	Belastung in DM/Jahr
Hypothek der Deutschen Siedlungs- und Landesrentenbank	123.400,--	1,0	8,0	11.106,--
öffentliches Baudarlehen	23.000,--	1,0	1,5	575,--
Familienzusatzdarlehen	2.000,--	1,0	0,5	30,--
Kleinsiedlerdarlehen	3.600,--	1,0	1,5	90,--
Tilgungsverrechnung 4 % von 123.400,-- DM	4.936,--	--	--	--
Eigenkapital	3.200,--	--	--	--
Wert der Selbsthilfe	51.700,--	--	--	--
INSGESAMT	211.836,--	--	--	11.801,--

Abb. 42: Finanzierung der Kleinsiedlung

OPPENDORFER WEG

KIEL-OPPENDORF
LAGEPLAN KIEBITZBEK

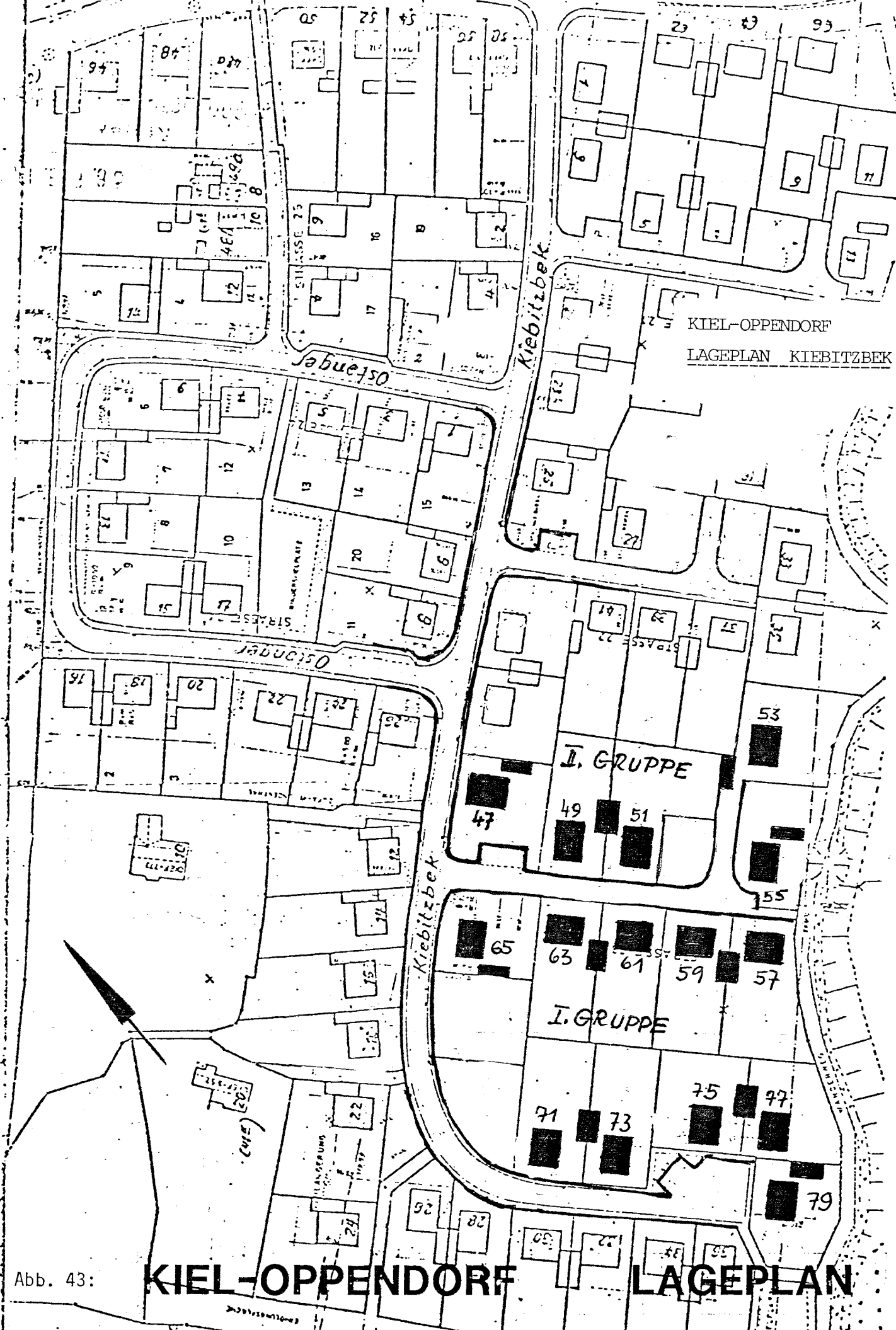
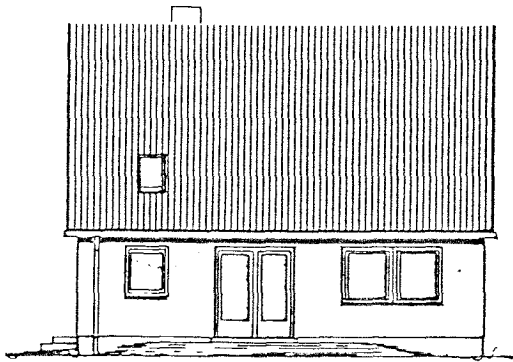


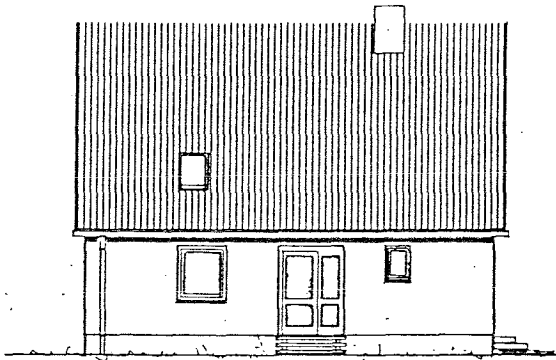
Abb. 43:

KIEL-OPPENDORF LAGEPLAN

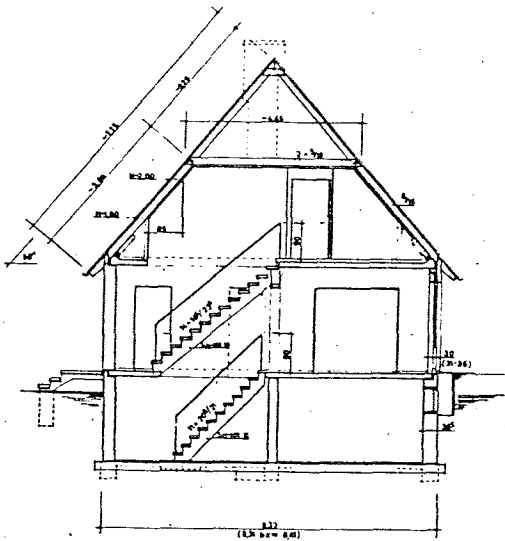
KIEL-OPPENDORF



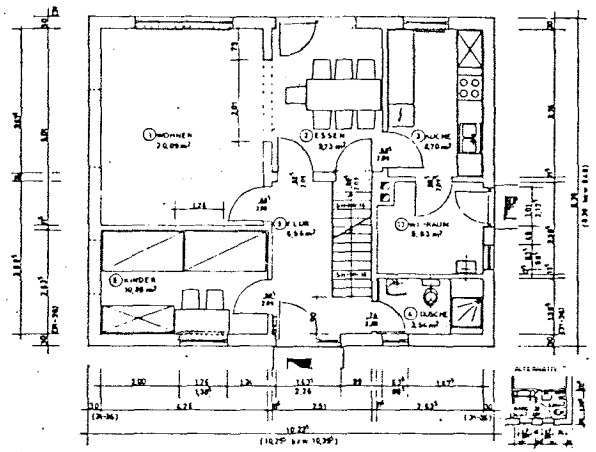
GARTENSEITE



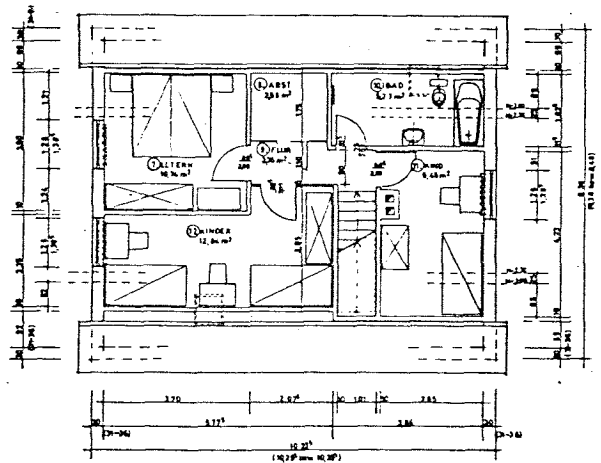
EINGANGSSEITE



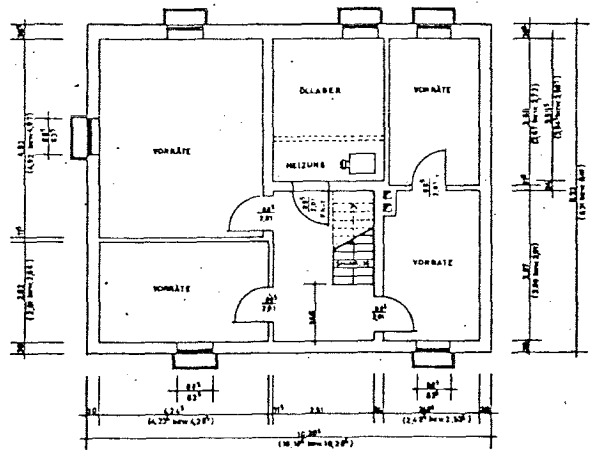
SCHNITT



ERDGESCHOSS



DACHGESCHOSS



KELLERGESCHOSS

Abb. 44:

SH-KS 106

Abb. 45: (84/43/21)
Bezugsfertiges
Haus

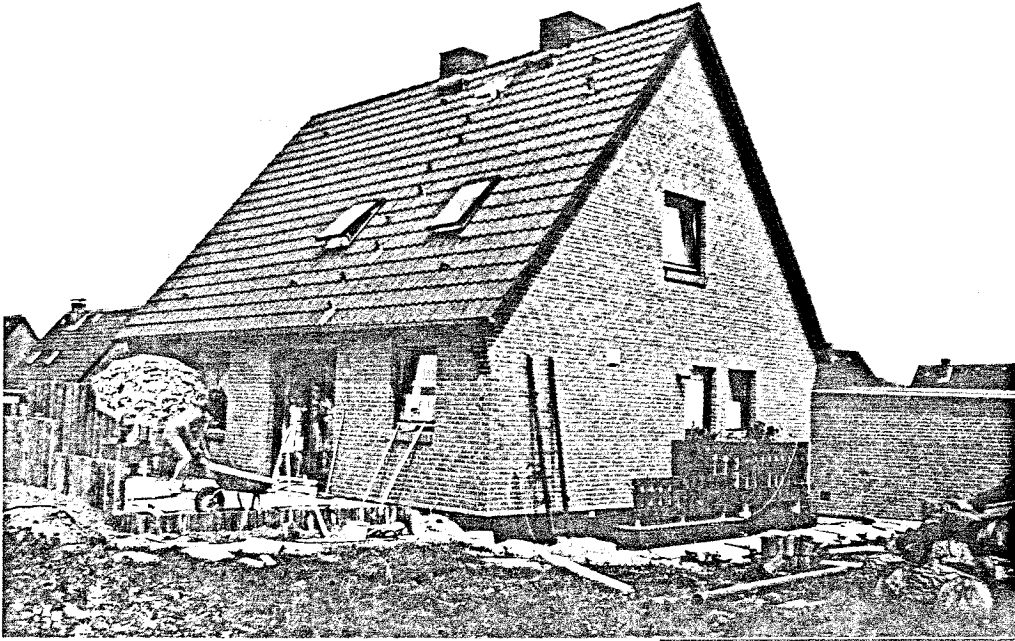


Abb. 47: (83/34/15) Montage der
Sanitärinstallation



Abb. 46: (83/24/4) Holz imprägnieren



Abb. 48: (83/34/4) Deckenverkleidung montieren

Haustyp: SH - KS 106 WF: 103,61 m ² UR: 683 m ³	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% Leistungsbereich	% Gebäudekosten	DM	% Leistungsbereich	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr. Mauer-, Beton-, Isolierarbeiten	118.341,--	54.437,--	46,0	25,8	44.018,--	37,2	20,9
Zimmerarbeiten	11.806,--	4.841,--	41,0	2,3	4.500,--	38,1	2,1
Treppen	4.171,--	459,--	11,0	0,2	400,--	9,6	0,2
Dachdeckerarbeiten	4.922,--	1.575,--	32,0	0,8	1.476,--	30,0	0,7
Spenglerarbeiten	973,--	428,--	44,0	0,2	300,--	30,8	0,1
Putzarbeiten innen	4.800,--	2.784,--	58,0	1,3	2.755,--	57,4	1,3
Verblendmauerwerk	11.500,--	5.865,--	51,0	2,8			
Fußbodenarbeiten - Estrich	3.781,--	1.248,--	32,0	0,6			
Fußbodenarbeiten - Belag	3.789,--	1.250,--	33,0	0,6	1.243,--	32,8	0,6
Fliesenarbeiten	4.470,--	2.593,--	58,0	1,3	2.566,--	57,4	1,2
Werksteinarbeiten/Fensterbänke	720,--	180,--	25,0	0,1	177,--	24,6	0,1
Werksteinarbeiten/Außentreppe	700,--	301,--	43,0	0,2	300,--	42,9	0,1
Schreinerarbeiten/Innentüren							
Schreinerarbeiten/Außentüren	13.081,--	1.570,--	12,0	0,8	1.110,--	8,5	0,5
Schreinerarbeiten/Fenster							
Schreinerarbeiten/Rolläden							
Schreinerarbeiten/Deckenverkl.	1.596,--	910,--	57,0	0,4	903,--	56,6	1,4
Schlosserarbeiten	1.566,--	893,--	57,0	0,4			
Malerarbeiten	4.500,--	3.015,--	67,0	1,4	2.952,--	65,6	1,5
Heizungsanlage - Gas	9.196,--	2.943,--	32,0	1,4	2.100,--	22,9	1,0
Sanitäre Anlagen/Rohrinstall.							
Sanitäre Anlagen/Fertiginstall.	7.922,--	2.614,--	33,0	1,2	1.000,--	12,6	0,5
Elektroanlagen	2.866,--	1.290,--	45,0	0,6	800,--	27,9	0,4
GEBÄUDEKOSTEN insgesamt	210.700,--	89.232,--	-	42,4	66.600,--	-	31,6

Abb.49: Anteile der Selbsthilfeleistungen in DM an den Gebäudekosten

Bauvorhaben: KIEL-Oppendorf II, Kleinsiedlungsbauvorhaben
 Hausform: SH - KS 106
 Grundstücksfläche: 665 m²
 Wohnfläche: 103,61 m²
 Baujahr: 1983/84

1. Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1 Wert des Grundstückes	13.300,--	128,37
1.2 Erwerbskosten	1.000,--	9,65
1.3 Erschließungskosten	43.950,--	424,18
KOSTENSUMME 1	58.250,--	562,20
2. Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1 Kosten des Gebäudes mit Stall + Garage	210.700,--	2.033,59
2.2 Kosten der Außenanlagen	10.950,--	105,68
2.3 Baunebenkosten		
2.3.1 Architekten- u. Ingenieurleistungen	11.750,--	113,41
2.3.2 Verwaltungsleistungen	9.420,--	90,92
2.3.3 Behördenleistungen	1.000,--	9,65
2.3.4 Beschaffung finanzieller Mittel	12.000,--	115,82
2.3.5 Zwischenfinanzierung	10.930,--	105,49
Kostensumme 2	266.750,--	2.574,56
GESAMTKOSTEN	325.000,--	3.136,76

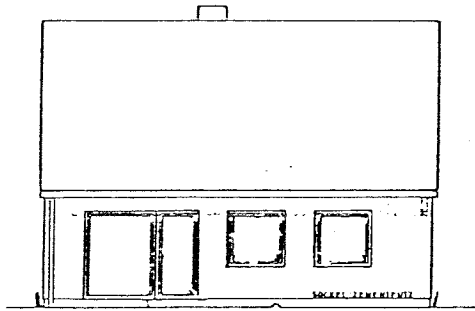
Abb. 50: Zusammenstellung der Kosten

Art der Arbeiten	DM	DM/m ² WF	Anteile in %
Erdarbeiten, Baustelleneinricht. Mauer-, Beton-, Isolierarbeiten	118.341,--	1.142,18	56,2
Zimmerarbeiten	11.806,--	113,95	5,6
Treppen	4.171,--	40,26	2,0
Dachdeckerarbeiten	4.922,--	47,51	2,3
Spenglerarbeiten	973,--	9,39	0,5
Putzarbeiten innen	4.800,--	46,33	2,3
Verblendmauerwerk	11.500,--	110,99	5,5
Fußbodenarbeiten - Estrich	3.781,--	36,46	1,8
Fußbodenarbeiten - Belag	3.789,--	36,57	1,8
Fliesenarbeiten	4.470,--	43,14	2,1
Werksteinarbeiten - Fensterbänke	720,--	6,95	0,3
Werksteinarbeiten - Außentreppe	700,--	6,76	0,3
Schreinerarbeiten - Innentüren	13.081,--	126,25	6,2
Schreinerarbeiten - Außentüren			
Schreinerarbeiten - Fenster			
Schreinerarbeiten - Rolläden			
Schreinerarbeiten - Deckenverkl.	1.596,--	15,41	0,8
Schlosserarbeiten	1.566,--	15,12	0,7
Malerarbeiten	4.500,--	43,43	2,0
Heizungsanlage - Gas	9.196,--	88,76	4,4
Sanitäre Anlagen - Rohrinstall.	7.922,--	76,46	3,8
Sanitäre Anlagen - Fertiginstall.			
Elektroanlagen	2.866,--	27,66	1,4
GEBÄUDEKOSTEN insgesamt	210.700,--	2.033,59	100,0

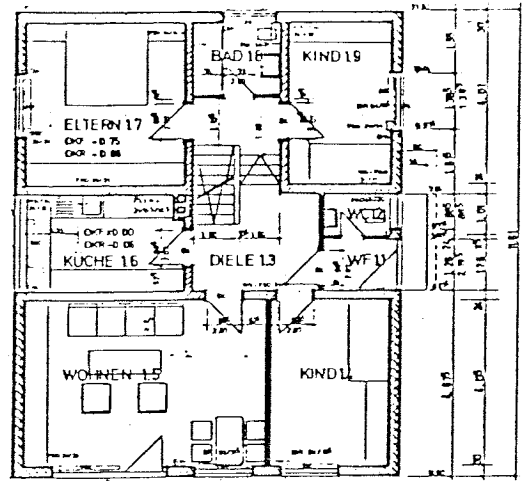
Abb.51: Gliederung der Gebäudekosten

Art der Finanzierung	Betrag in DM	Tilgung %	Zinsen %	Belastung DM/Jahr
Hypothek	159.400,--	1,0	7,5	13.549,--
Öffentl. Baudarlehen	85.700,--	1,0	1,5	2.142,50
Kleinsiedlerdarlehen	2.400,--	1,0	1,5	60,--
Wirtschaftsausstattungs-Darlehen	500,--	1,0	1,5	12,50
Familienzusatzdarlehen	2.000,--	1,0	0,5	30,--
Kinderzusatzdarlehen	5.000,--	1,0	1,5	125,--
Bauspardarlehen	5.000,--	7,0	5,0	600,--
Selbsthilfewert	60.000,--	-	-	-
Eigenkapital/Bargeld	5.000,--	-	-	-
I n s g e s a m t	325.000,--	-	-	16.519,--

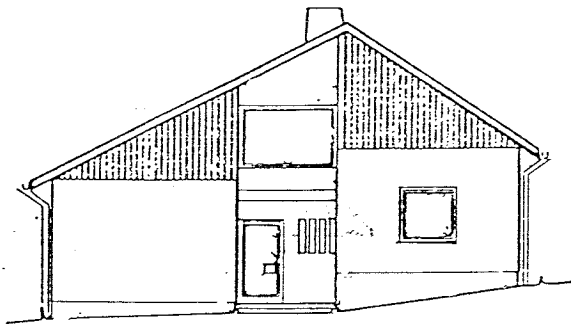
Abb. 52: Finanzierung einer Kleinsiedlung



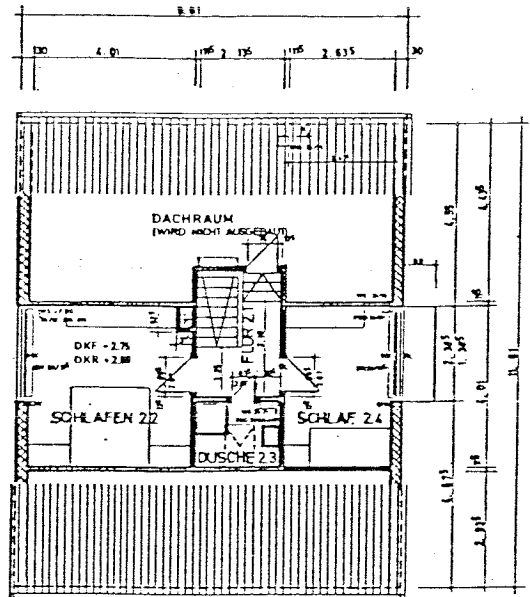
TERRASSENANSICHT



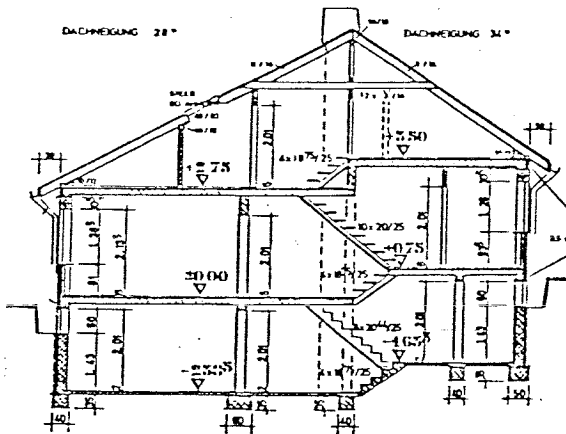
ERDGESCHOSS



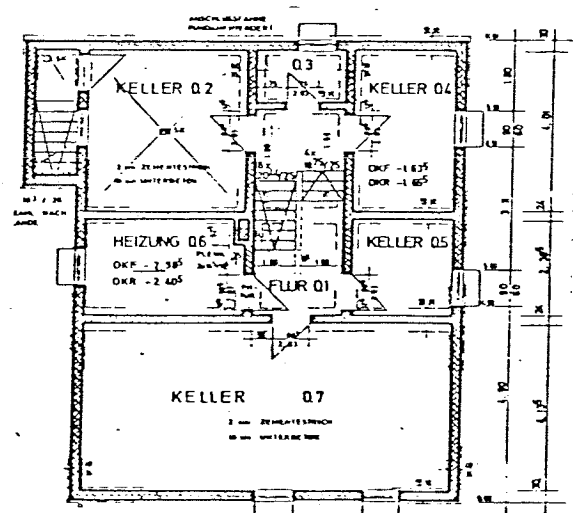
EINGANGSANSICHT



DACHGESCHOSS

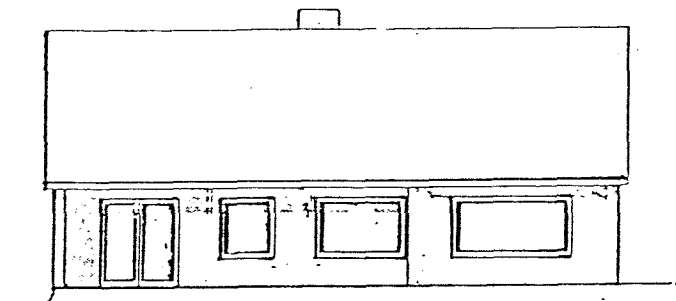


SCHNITT

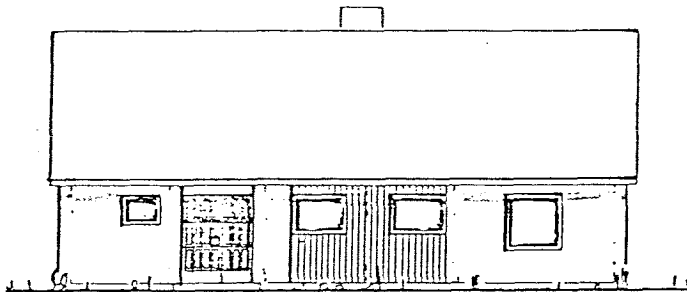


KELLERGESCHOSS

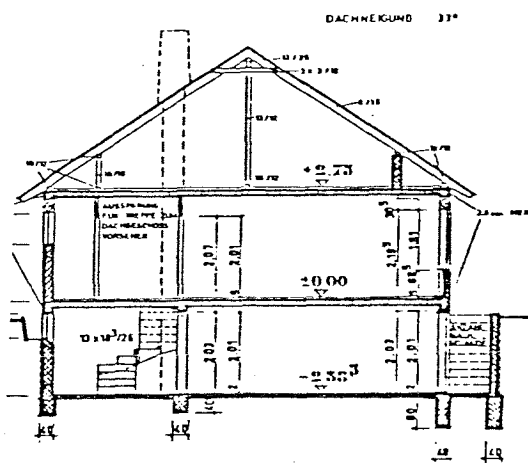
Abb. 54: Einfamilienhaus
Typ dfh-10/75 (114,89 m² WF)



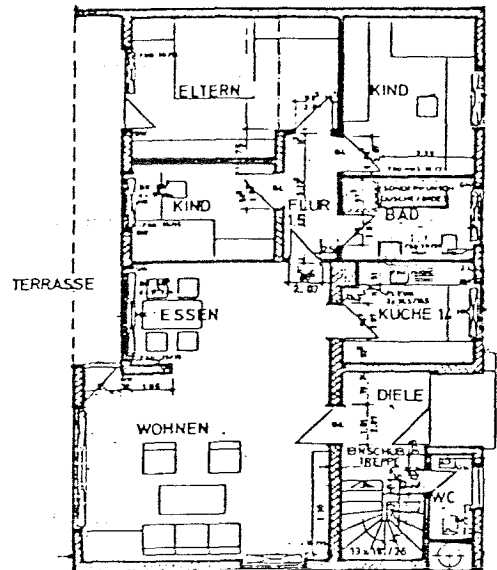
GARTENANSICHT



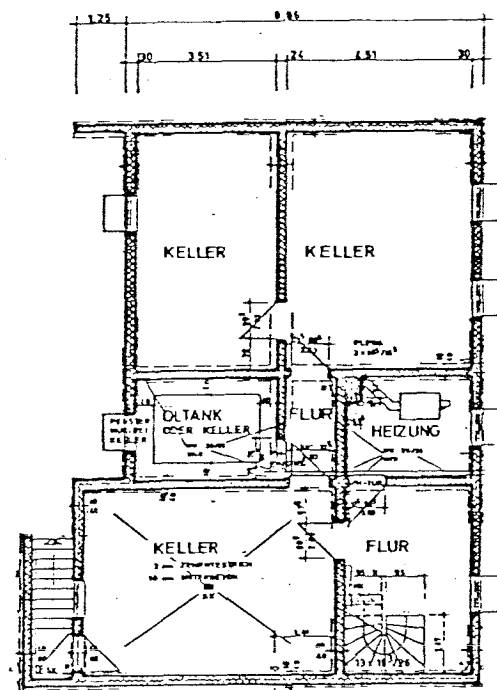
EINGANGSANSICHT



SCHNITT

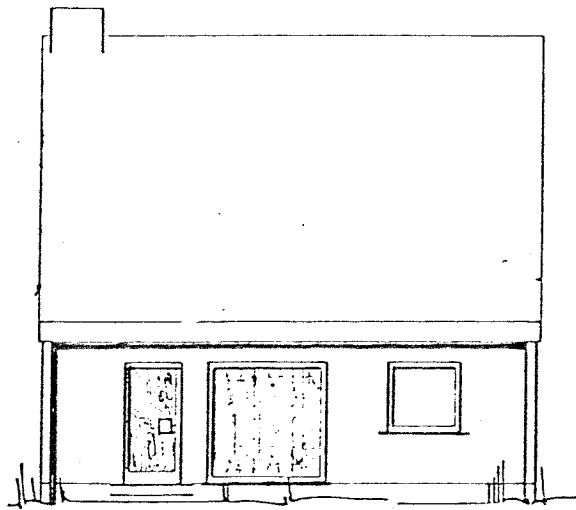


ERDGESCHOSS

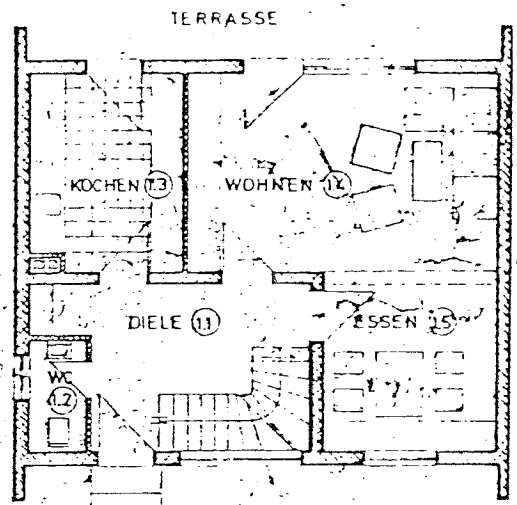


KELLERGESCHOSS

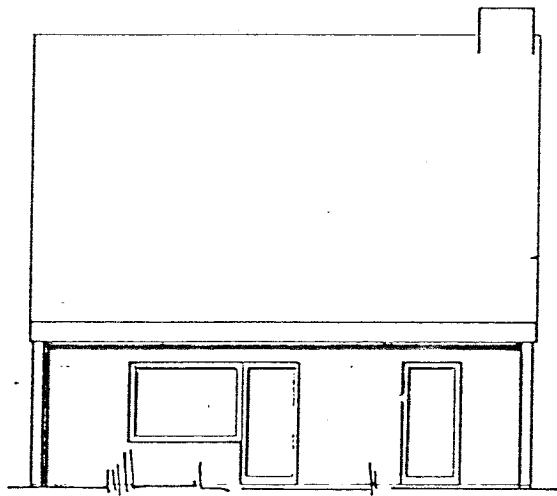
Abb. 55: Einfamilienhaus, Typ dfh-18/76 (107,86 m² WF)



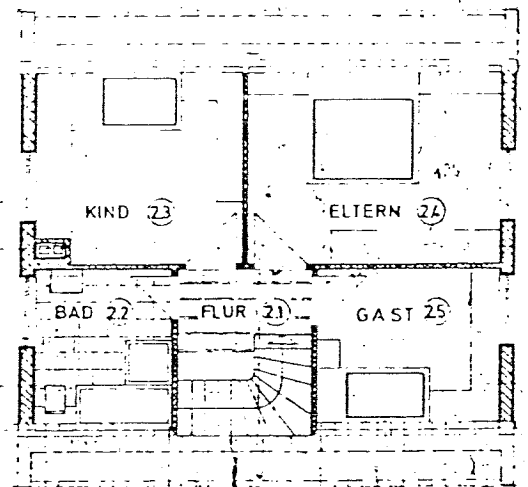
EINGANGSANSICHT



ERDGESCHOSS



TERRASSENANSICHT



DACHGESCHOSS

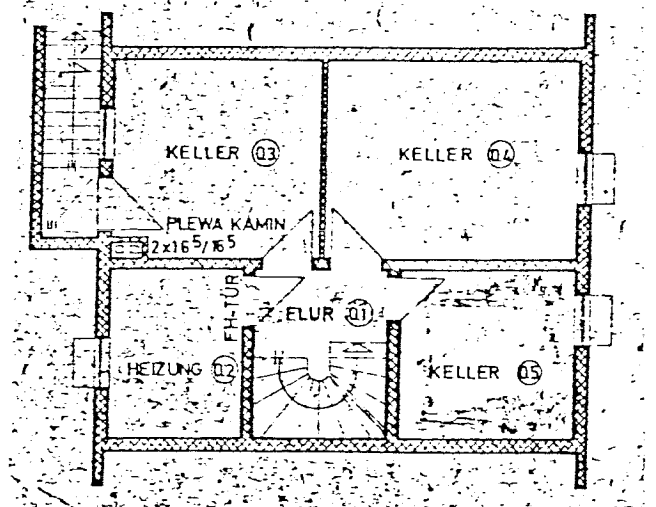
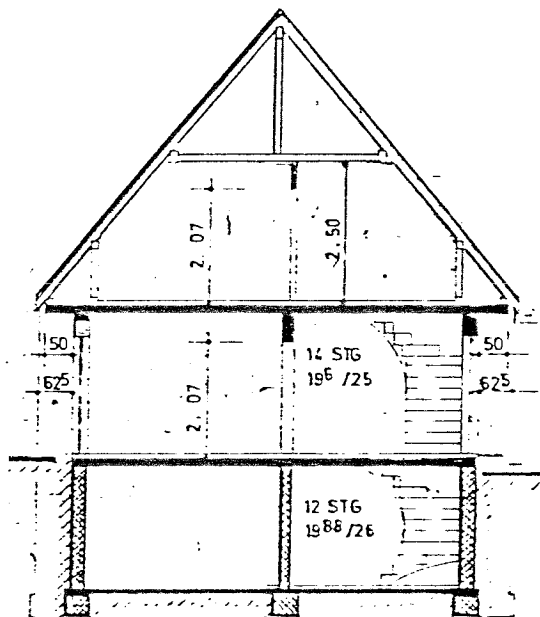
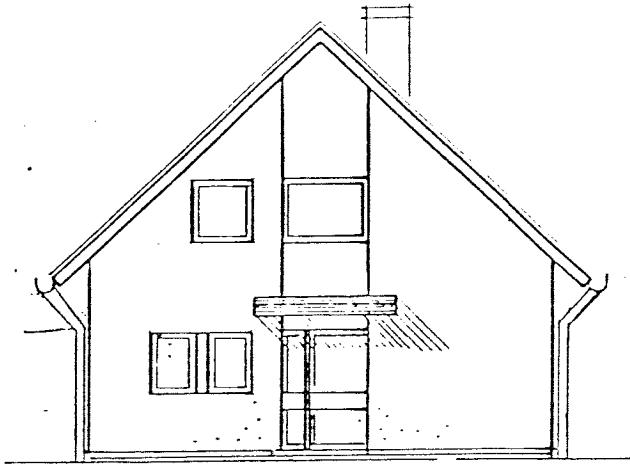
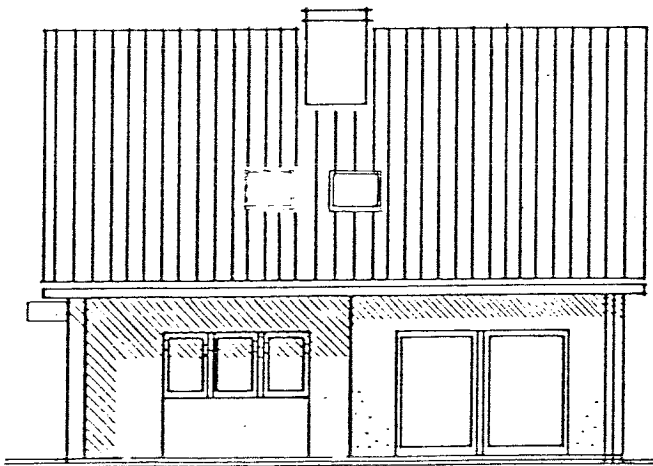


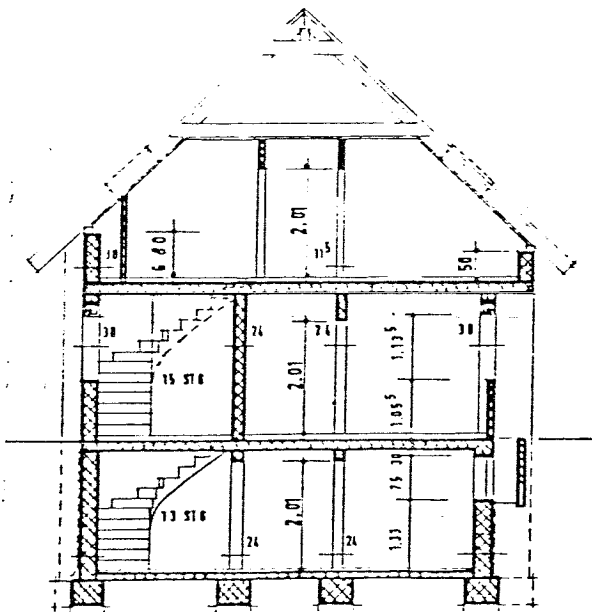
Abb. 56: Einfamilienhaus, Typ dfh-20/75 (92,35 m² WF)



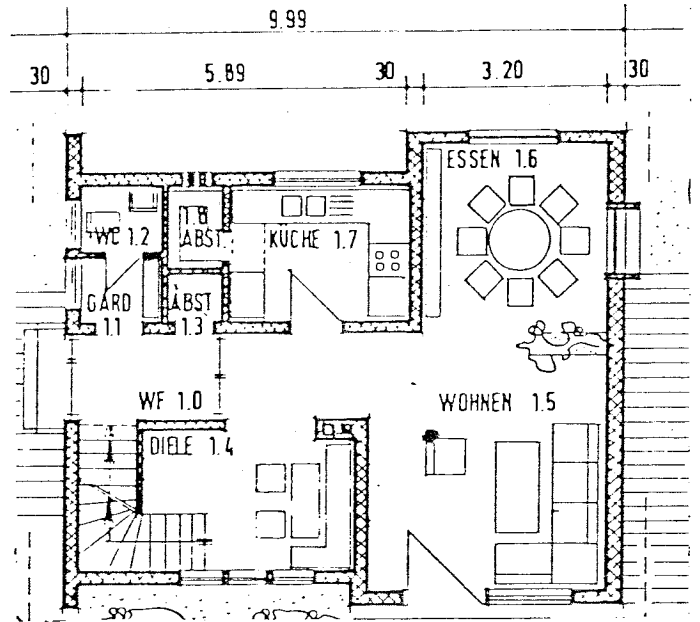
EINGANGSANSICHT



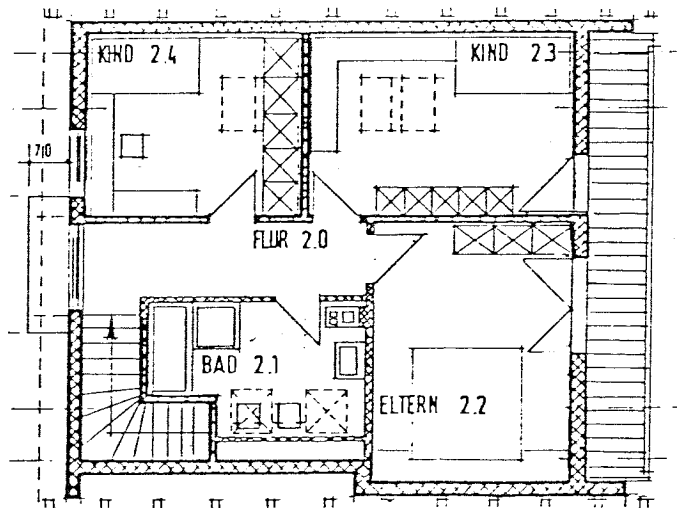
TERRASSENANSICHT



SCHNITT



ERDGESCHOSS



DACHGESCHOSS

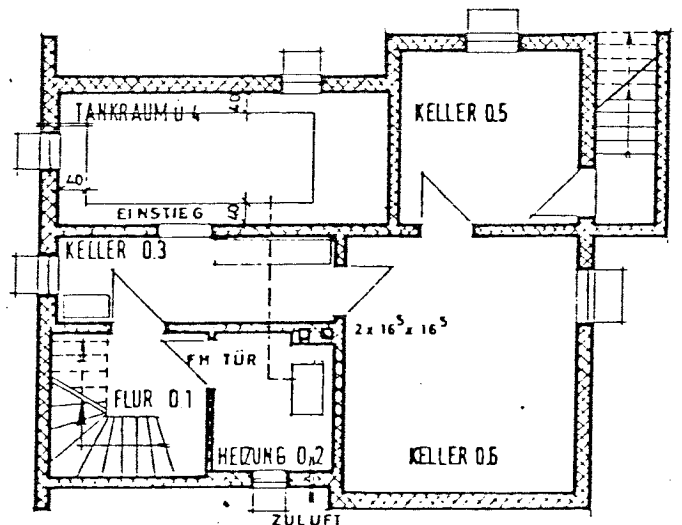


Abb. 57: Einfamilienhaus, Typ dfh-25/78
(101,04 m² WF)

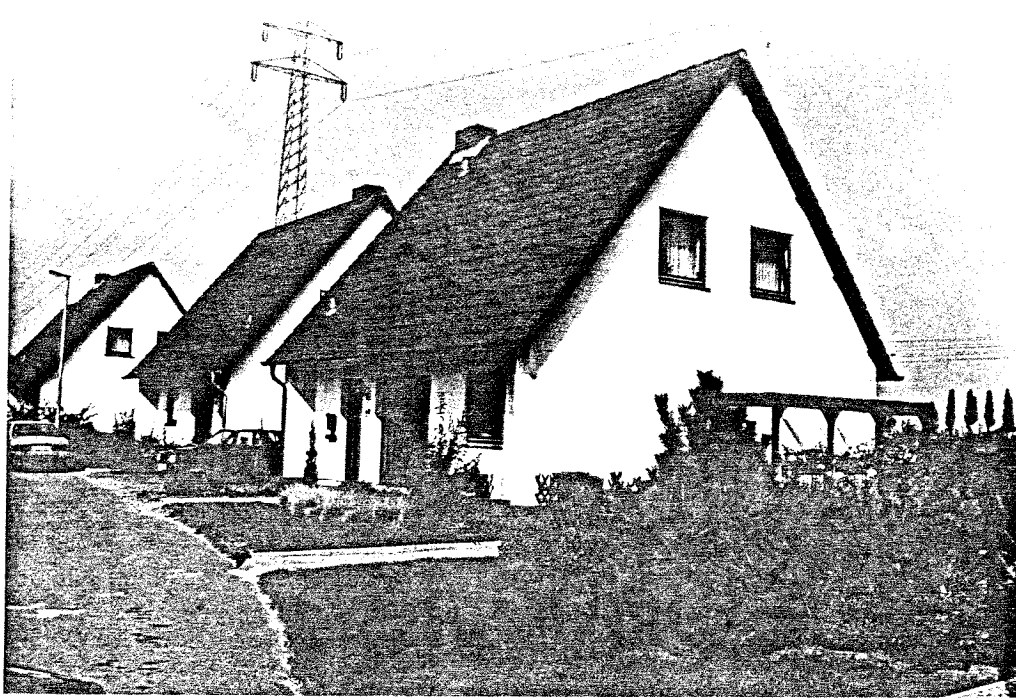


Abb. 58: (84/47/6)
Hausform 20/75
Eingangsseite

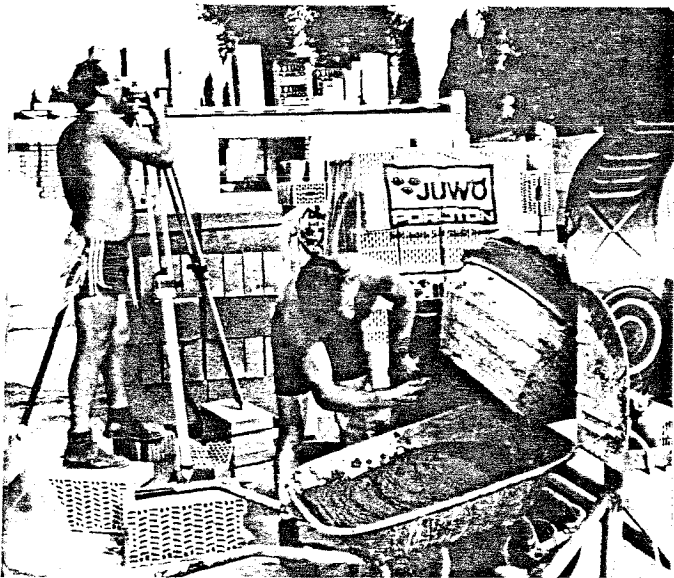


Abb. 59: (84/56/26)
Mauerarbeiten Außenwände



Abb. 60: (84/56/32)
Herstellen des Mauermörtels



Abb. 61: (84/56/30)
Hohlkörperdecke betonieren



Abb. 62: (84/56/28)
Dacheindeckung

Haustyp: 10/75 WF: 114,89 m ² UR: 689,30 m ³ Beruf d. Bauherrn: Chemielaborant	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	3.600,--	590,--	16,4	0,3			
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	81.018,--	39.861,--	49,2	20,4	38.541,--	38,9	19,7
Zimmerarbeiten	14.414,--	5.910,--	41,0	3,0			
Treppen							
Dachdeckerarbeiten	5.566,--	1.826,--	32,8	0,9	1.826,--	32,8	0,9
Spenglerarbeiten							
Putzarbeiten innen	10.839,--	6.222,--	57,4	3,2	6.222,--	57,4	3,2
Putzarbeiten außen	5.989,--	3.438,--	57,4	1,8	3.438,--	57,4	1,8
Fußbodenarb. - Estrich	2.920,--	958,--	32,8	0,5	-	-	-
Fußbodenarb. - Belag	2.310,--	758,--	32,8	0,4	758,--	32,8	0,4
Fliesenarbeiten	1.708,--	980,--	57,4	0,5	980,--	57,4	0,5
Werksteinarb. - Fensterbänke	935,--	230,--	24,6	0,1	-	-	-
Werksteinarb. - Außentreppe	1.281,--	669,--	52,2	0,3	-	-	-
Schreinerarb. - Innentüren	8.062,--	1.290,--	16,0	0,7	1.290,--	16,0	0,7
Schreinerarb. - Außentüren	2.624,--	150,--	5,7	0,1	150,--	5,7	0,1
Schreinerarb. - Fenster	7.977,--	814,--	10,2	0,4	814,--	10,2	0,4
Schreinerarb. - Rolläden	-	-	-	-	-	-	-
Schreinerarb. - Deckenverkl.	-	-	-	-	-	-	-
Schlosserarbeiten	2.332,--	1.339,--	57,4	0,7	1.339,--	57,4	0,7
Malerarbeiten	5.767,--	3.783,--	65,6	1,9	3.783,--	65,6	1,9
Heizungsanlage - Öl/Gas	13.135,--	4.308,--	32,8	2,2	-	-	-
San. Anlagen - Rohrintall.	9.857,--	3.233,--	32,8	1,6	3.233,--	32,8	1,6
San. Anlagen - Fertiginstall.							
Elektroanlagen	4.677,--	2.109,--	45,1	1,1	-	-	-
Garage	10.600,--	5.215,--	49,2	2,7	-	-	-
GEBÄUDEKOSTEN insgesamt	195.611,--	83.683,--	-	42,8	62.374,--	-	31,9

Abb. 63: Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten

Haustyp: 18/76 WF: 107,86 m ² UR: 686,30 m ³ Beruf d. Bauherrn: Dreher	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungsbereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungsbereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	5.280,--	866,--	16,4	0,4			
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	93.210,--	45.859,--	49,2	21,9	17.770,--	16,5	8,4
Zimmerarbeiten	9.000,--	3.690,--	41,0	1,8			
Treppen	-						
Dachdeckerarbeiten	9.320,--	3.057,--	32,8	1,5	3.057,--	32,8	1,5
Spenglerarbeiten	-						
Putzarbeiten innen	9.950,--	5.711,--	57,4	2,7	5.711,--	57,4	2,7
Putzarbeiten außen	7.650,--	4.391,--	57,4	2,1	4.391,--	57,4	2,1
Fußbodenarb. - Estrich	2.680,--	879,--	32,8	0,4	-	-	-
Fußbodenarb. - Belag	3.860,--	1.266,--	32,8	0,6	1.266,--	32,8	0,6
Fliesenarbeiten	2.000,--	1.148,--	57,4	0,5	1.148,--	57,4	0,5
Werksteinarb. - Fensterbänke	930,--	229,--	24,6	0,1	229,--	24,6	0,1
Werksteinarb. - Außentreppe	1.270,--	663,--	52,2	0,3	663,--	52,2	0,3
Schreinerarb. - Innentüren	6.150,--	984,--	16,0	0,5	984,--	16,0	0,5
Schreinerarb. - Außentüren	3.040,--	173,--	5,7	0,1	173,--	5,7	0,1
Schreinerarb. - Fenster	7.870,--	803,--	10,2	0,4	803,--	10,2	0,4
Schreinerarb. - Rolläden	2.350,--	533,--	22,7	0,3	533,--	22,7	0,3
Schreinerarb. - Deckenverkl.	-	-	-	-	-	-	-
Schlosserarbeiten	970,--	557,--	57,4	0,3	557,--	57,4	0,3
Malerarbeiten	4.780,--	3.136,--	65,6	1,5	3.136,--	65,6	1,5
Heizungsanlage - Öl/Gas	16.000,--	5.248,--	32,8	2,5	5.248,--	32,8	2,5
San. Anlagen - Rohrintall.	8.040,--	2.637,--	32,8	1,3	2.637,--	32,8	1,3
San. Anlagen - Fertiginstall.							
Elektroanlagen	4.370,--	1.971,--	45,1	0,9	1.971,--	45,1	0,9
Garage	10.498,--	5.165,--	49,2	2,5	-	-	-
GEBÄUDEKOSTEN insgesamt	209.218,--	88.966,--	-	42,5	50.277,--	-	24,0

Abb. 64: Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten

Haustyp: 20/75 WF: 92,35 m² UR: 526,50 m³ Beruf d. Bauherrn: Arbeiter	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungsbereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungsbereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	2.820,--	462,--	16,4	0,3			
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	63.339,--	31.163,--	49,2	18,7	18.517,--	23,3	11,2
Zimmerarbeiten	13.330,--	5.465,--	41,0	3,3			
Treppen	-	-	-	-	-	-	-
Dachdeckerarbeiten	5.550,--	1.820,--	32,8	1,1	-	-	-
Spenglerarbeiten	-	-	-	-	-	-	-
Putzarbeiten innen	9.256,--	5.313,--	57,4	3,2	4.660,--	50,3	2,8
Putzarbeiten außen	6.266,--	3.597,--	57,4	2,2	-	-	-
Fußbodenarb. - Estrich	2.397,--	786,--	32,8	0,5	-	-	-
Fußbodenarb. - Belag	2.657,--	872,--	32,8	0,5	872,--	32,8	0,5
Fliesenarbeiten	2.174,--	1.248,--	57,4	0,7	1.248,--	57,4	0,7
Werksteinarb. - Fensterbänke	534,--	131,--	14,6	0,1	131,--	24,6	0,1
Werksteinarb. - Außentreppe	1.270,--	663,--	52,2	0,4	663,--	52,2	0,4
Schreinerarb. - Innentüren	5.202,--	832,--	16,0	0,5	832,--	16,0	0,5
Schreinerarb. - Außentüren	3.595,--	205,--	5,7	0,1	205,--	5,7	0,1
Schreinerarb. - Fenster	5.965,--	608,--	10,2	0,4	608,--	10,2	0,4
Schreinerarb. - Rolläden	-	-	-	-	-	-	-
Schreinerarb. - Deckenverkl.	-	-	-	-	-	-	-
Schlosserarbeiten	2.332,--	1.339,--	57,4	0,8	1.339,--	57,4	0,8
Malerarbeiten	4.673,--	3.061,--	65,6	1,8	3.061,--	65,6	1,8
Heizungsanlage - Öl/Gas	12.532,--	4.110,--	32,8	2,5	-	-	-
San. Anlagen - Rohrintall.	7.901,--	2.592,--	32,8	1,5	-	-	-
San. Anlagen - Fertiginstall.							
Elektroanlagen	4.032,--	1.818,--	45,1	1,1	-	-	-
Garage	10.600,--	5.215,--	49,2	3,1	-	-	-
GEBAUDEKOSTEN insgesamt	166.425,--	71.300,--	-	42,8	32.136,--	-	19,3

Abb. 65: Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten

Haustyp: 20/75 WF: 92,35 m ² UR: 526,50 m ³ Beruf d. Bauherrn: Fliesenleger	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungsbereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungsbereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	2.820,--	462,--	16,4	0,3	462,--	16,4	0,3
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	63.339,--	31.163,--	49,2	18,7	31.163,--	49,2	18,7
Zimmerarbeiten	13.330,--	5.465,--	41,0	3,3	5.465,--	41,0	3,3
Treppen	-	-	-	-	-	-	-
Dachdeckerarbeiten	5.550,--	1.820,--	32,8	1,1	1.820,--	32,8	1,1
Spenglerarbeiten	-	-	-	-	-	-	-
Putzarbeiten innen	9.256,--	5.313,--	57,4	3,2	5.313,--	57,4	3,2
Putzarbeiten außen	6.266,--	3.597,--	57,4	2,2	3.597,--	57,4	2,2
Fußbodenarb. - Estrich	2.397,--	786,--	32,8	0,5	786,--	32,8	0,5
Fußbodenarb. - Belag	2.657,--	872,--	32,8	0,5	872,--	32,8	0,5
Fliesenarbeiten	2.174,--	1.248,--	57,4	0,7	1.248,--	57,4	0,7
Werksteinarb. - Fensterbänke	534,--	131,--	24,6	0,1	131,--	24,6	0,1
Werksteinarb. - Außentreppe	1.270,--	663,--	52,2	0,4	663,--	52,2	0,4
Schreinerarb. - Innentüren	5.202,--	832,--	16,0	0,5	832,--	16,0	0,5
Schreinerarb. - Außentüren	3.595,--	205,--	5,7	0,1	205,--	5,7	0,1
Schreinerarb. - Fenster	5.965,--	608,--	10,2	0,4	608,--	10,2	0,4
Schreinerarb. - Rolläden	-	-	-	-	-	-	-
Schreinerarb. - Deckenverkl.	-	-	-	-	-	-	-
Schlosserarbeiten	2.332,--	1.339,--	57,4	0,8	1.339,--	57,4	0,8
Malerarbeiten	4.673,--	3.061,--	65,6	1,8	3.061,--	65,6	1,8
Heizungsanlage - Öl/Gas	12.532,--	4.110,--	32,8	2,5	-	-	-
San. Anlagen - Rohrintall.	7.901,--	2.592,--	32,8	1,5	1.180,--	14,9	0,7
San. Anlagen - Fertiginstall.	-	-	-	-	-	-	-
Elektroanlagen	4.032,--	1.818,--	45,1	1,1	1.818,--	45,1	1,1
Garage	10.600,--	5.215,--	49,2	3,1	5.215,--	49,2	3,1
GEBAUDEKOSTEN insgesamt	166.425,--	71.300,--	-	42,8	65.778,--	-	39,5

Abb. 66: Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten

Haustyp: 25/78 WF: 101,04 m ² UR: 604,20 m ³ Beruf d. Bauherrn:	Gebäude- kosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	3.544,--	581,--	16,4	0,3			
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	76.867,--	37.819,--	49,2	20,7	22.945,--	24,8	12,5
Zimmerarbeiten	12.133,--	4.975,--	41,0	2,7			
Treppen	-	-	-	-	-	-	-
Dachdeckerarbeiten	10.370,--	3.401,--	32,8	1,9	3.401,--	32,8	1,9
Spenglerarbeiten	-	-	-	-	-	-	-
Putzarbeiten innen	11.208,--	6.433,--	57,4	3,5	2.060,--	18,4	1,1
Putzarbeiten außen	5.847,--	3.356,--	57,4	1,8			
Fußbodenarb. - Estrich	2.370,--	777,--	32,8	0,4			
Fußbodenarb. - Belag	2.710,--	889,--	32,8	0,5	889,--	32,8	0,5
Fliesenarbeiten	2.625,--	1.507,--	57,4	0,8	1.507,--	57,4	0,8
Werksteinarb. - Fensterbänke	620,--	153,--	24,6	0,1	153,--	24,6	0,1
Werksteinarb. - Außentreppe	1.010,--	527,--	52,2	0,3	527,--	52,2	0,3
Schreinerarb. - Innentüren	6.160,--	986,--	16,0	0,5			
Schreinerarb. - Außentüren	2.008,--	114,--	5,7	0,1			
Schreinerarb. - Fenster	6.722,--	686,--	10,2	0,4			
Schreinerarb. - Rolläden	-	-	-	-	-	-	-
Schreinerarb. - Deckenverkl.	-	-	-	-	-	-	-
Schlosserarbeiten	2.050,--	1.177,--	57,4	0,6	1.177,--	57,4	0,6
Malerarbeiten	4.475,--	2.936,--	65,6	1,6	2.936,--	65,6	1,6
Heizungsanlage - Öl/Gas	10.180,--	3.339,--	32,8	1,8	-	-	-
San. Anlagen - Rohrininstall.	8.212,--	2.694,--	32,8	1,5	2.694,--	32,8	1,5
San. Anlagen - Fertiginstall.							
Elektroanlagen	3.290,--	1.484,--	45,1	0,8	-	-	-
Garage	10.668,--	5.249,--	49,2	2,9	-	-	-
GEBÄUDEKOSTEN insgesamt	183.069,--	79.083,--	-	43,2	38.289,--	-	20,9

Abb. 67: Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten

Bauvorhaben: WORMS - In den Lüssen
 Hausform: 10/75
 Beruf des Bauherrn: Chemielaborant
 Grundstücksfläche: 798 m²
 Wohnfläche: 114,89 m²
 Baujahr: 1981

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	31.900,--	
1.2	Erwerbskosten		
1.3	Erschließungskosten	20.400,--	
KOSTENSUMME 1		52.300,--	455,22
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes u. der Garage	195.611,--	1.702,59
2.2	Kosten der Außenanlagen	12.577,--	109,47
2.3	Baunebenkosten	-	-
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	16.065,--	139,83
2.3.2	Verwaltungsleistungen	9.000,--	78,34
2.3.3	Behördenleistungen	1.500,--	13,06
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel und Zinsen der Bauzeit	10.168,--	88,50
KOSTENSUMME 2		244.921,--	2.131,79
HERSTELLUNGSKOSTEN		297.221,--	2.587,01

Abb. 68 : Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: WORMS - In den Lüssen
 Hausform: 18/76
 Beruf des Bauherrn: Dreher
 Grundstücksfläche: 1292 m²
 Wohnfläche: 107,86 m²
 Baujahr: 1981

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	51.660,--	478,95
1.2	Erwerbskosten		
1.3	Erschließungskosten	27.600,--	255,89
KOSTENSUMME 1		79.260,--	734,84
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes u. der Garage	209.218,--	1.939,72
2.2	Kosten der Außenanlagen	17.650,--	163,64
2.3	Baunebenkosten	-	-
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	19.765,--	183,25
2.3.2	Verwaltungsleistungen	9.752,--	90,41
2.3.3	Behördenleistungen	1.500,--	13,91
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel und Zinsen der Bauzeit	41.602,--	385,70
KOSTENSUMME 2		299.487,--	2.776,63
GESAMTKOSTEN		378.747,--	3.511,47

Abb. 69 : Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: WORMS - In den Lüssen
 Hausform: 20/75
 Beruf des Bauherrn: Arbeiter
 Grundstücksfläche: 669 m²
 Wohnfläche: 92,35 m²
 Baujahr: 1981

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	26.775,--	
1.2	Erwerbskosten		
1.3	Erschließungskosten	20.850,--	
KOSTENSUMME 1		46.625,--	504,87
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes u. der Garage	166.425,--	1.802,12
2.2	Kosten der Außenanlagen	13.300,--	144,02
2.3	Baunebenkosten	-	-
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	14.043,--	152,06
2.3.2	Verwaltungsleistungen	8.178,--	88,55
2.3.3	Behördenleistungen	1.500,--	16,24
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel und Zinsen der Bauzeit	19.896,--	215,44
KOSTENSUMME 2		223.342,--	2.418,43
GESAMTKOSTEN		269.967,--	2.923,30

Abb. 70 : Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: WORMS - In den Lüssen
 Hausform: 20/75
 Beruf des Bauherrn: Fliesenleger
 Grundstücksfläche: 652 m²
 Wohnfläche: 92,35 m²
 Baujahr: 1981

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	26.100,--	282,62
1.2	Erwerbskosten		
1.3	Erschließungskosten	19.635,--	212,62
KOSTENSUMME 1		45.735,--	495,24
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes u. der Garage	166.425,--	1.802,12
2.2	Kosten der Außenanlagen	12.289,--	133,07
2.3	Baunebenkosten	-	-
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	14.043,--	152,06
2.3.2	Verwaltungsleistungen	8.177,--	88,54
2.3.3	Behördenleistungen	1.500,--	16,24
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel und Zinsen der Bauzeit	15.405,--	166,81
KOSTENSUMME 2		217.839,--	2.358,--
GESAMTKOSTEN		263.574,--	2.854,08

Abb. 71 : Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: WORMS - In den Lüssen
 Hausform: 25/78
 Beruf des Bauherrn: Betriebsschlosser
 Grundstücksfläche: 866 m²
 Wohnfläche: 101,04 m²
 Baujahr: 1981

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	34.650,--	342,92
1.2	Erwerbskosten		
1.3	Erschließungskosten	19.500,--	193,00
KOSTENSUMME 1		54.150,--	535,92
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes u. der Garage	183.069,--	1.811,85
2.2	Kosten der Außenanlagen	14.841,--	146,88
2.3	Baunebenkosten	-	-
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	14.175,--	140,29
2.3.2	Verwaltungsleistungen	8.516,--	84,28
2.3.3	Behördenleistungen	1.500,--	14,85
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel und Zinsen der Bauzeit	8.569,--	84,81
KOSTENSUMME 2		230.670,--	2.282,96
GESAMTKOSTEN		284.820,--	2.818,88

Abb. 72 : Zusammenstellung der Kosten

ART DER KOSTEN	Hausform 20/75 Bauherr A 92,35 m ² WF	Hausform 20/75 Bauherr B 92,35 m ² WF	Hausform 10/75 114,89 m ² WF	Hausform 18/76 107,86 m ² WF	Hausform 25/78 101,04 m ² WF	im Durchschnitt	
	DM	DM	DM	DM	DM	DM	%
1. Kosten des Baugrundstückes	45.735,--	46.625,--	52.300,--	79.260,--	54.150,--	55.614,--	18,6
2. Baukosten							
2.1 Kosten des Gebäudes und der Garage	166.425,--	166.425,--	195.611,--	209.218,--	183.069,--	184.150,--	61,6
2.2 Kosten der Außenanlagen	12.289,--	13.300,--	12.517,--	17.650,--	14.841,--	14.131,--	4,7
2.3 Baunebenkosten							
2.3.1 Architekten u. Ingenieurleistungen	14.043,--	14.043,--	16.065,--	19.765,--	14.175,--	15.618,--	5,2
2.3.2 Verwaltungsleistungen	8.177,--	8.177,--	9.000,--	9.752,--	8.516,--	8.725,--	2,9
2.3.3 Behördenleistungen	1.500,--	1.500,--	1.500,--	1.500,--	1.500,--	1.500,--	0,5
2.3.4 Beschaffung finanzieller Mittel und Zinsen während der Bauzeit	15.405,--	19.896,--	10.168,--	41.602,--	8.569,--	19.128,--	6,4
2. Baukosten insgesamt	217.839,--	223.342,--	244.921,--	299.487,--	230.670,--	243.252,--	81,4
GESAMTHERSTELLUNGSKOSTEN	263.574,--	269.967,--	297.221,--	378.747,--	284.820,--	298.866,--	100,0

Abb. 73: Gesamtkosten verschiedener Hausformen

ART DER ARBEITEN	Gebäudekosten in DM				im Mittel	
	Hausform 20/75 92,35 m ² WF	Hausform 10/75 114,89 m ² WF	Hausform 18/76 107,86 m ² WF	Hausform 25/78 101,04 m ² WF	DM	%
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	2.820,--	3.600,--	5.280,--	3.544,--	3.613,--	2,0
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	63.339,--	81.018,--	93.210,--	76.867,--	75.555,--	41,0
Zimmerarbeiten	13.330,--	14.414,--	9.000,--	12.133,--	12.441,--	6,8
Treppen	--	--	--	--	--	--
Dachdeckerarbeiten	5.550,--	5.566,--	9.320,--	10.370,--	7.272,--	3,9
Spenglerarbeiten	--	--	--	--	--	--
Putzarbeiten innen	9.256,--	10.839,--	9.950,--	11.208,--	10.102,--	5,5
Putzarbeiten außen	6.226,--	5.989,--	7.650,--	5.847,--	6.403,--	3,5
Fußbodenarb. - Estrich	2.397,--	2.920,--	2.680,--	2.370,--	2.553,--	1,4
Fußbodenarb. - Belag	2.657,--	2.310,--	3.860,--	2.710,--	2.839,--	1,5
Fliesenarbeiten	2.174,--	1.708,--	2.000,--	2.625,--	2.136,--	1,2
Werksteinarb. - Fensterbänke	534,--	935,--	930,--	620,--	711,--	0,4
Werksteinarb. - Außentreppe	1.270,--	1.281,--	1.270,--	1.010,--	1.220,--	0,7
Schreinerarb. - Innentüren	5.202,--	8.062,--	6.150,--	6.160,--	6.156,--	3,3
Schreinerarb. - Außentüren	3.595,--	2.624,--	3.040,--	2.008,--	2.972,--	1,6
Schreinerarb. - Fenster	5.965,--	7.977,--	7.870,--	6.722,--	6.900,--	3,7
Schreinerarb. - Rolläden	--	--	2.350,--	--	470,--	0,3
Schreinerarb. - Deckenverkl.	--	--	--	--	--	--
Schlosserarbeiten	2.332,--	2.332,--	970,--	2.050,--	2.002,--	1,1
Malerarbeiten	4.673,--	5.767,--	4.780,--	4.475,--	4.874,--	2,5
Heizungsanlage - Öl/Gas	12.532,--	13.135,--	16.000,--	10.180,--	12.875,--	7,0
San. Anlagen - Rohrintall.	7.901,--	9.857,--	8.040,--	8.212,--	8.382,--	4,6
San. Anlagen - Fertiginstall.	--	--	--	--	--	--
Elektroanlagen	4.032,--	4.677,--	4.370,--	3.290,--	4.080,--	2,2
Garage	10.600,--	10.600,--	10.498,--	10.668,--	10.594,--	5,8
Reine Baukosten insgesamt	183.069,--	195.611,--	209.218,--	183.069,--	184.150,--	100,0

Abb. 74: Gliederung der Gebäudekosten nach Leistungsbereichen

Art der Finanzierung	Betrag in DM	Tilgung %	Zinsen %	Belastung DM/Jahr
Öffentliches Baudarlehen	-	-	-	-
Familien-Zusatzdarlehen	-	-	-	-
Bauspar-Vertrag	29.980,--	7,0	5,0	3.600,--
Arbeitgeber-Darlehen	15.000,--	10,0	0	1.500,--
I. Hypothek	68.000,--	2,0	6,0	5.440,--
Ib Hypothek	86.000,--	1,0	7,0	6.880,--
Eigenkapital	35.867,--	0	0	-
Selbsthilfewert	62.374,--	0	0	-
I n s g e s a m t	297.221,--	-	-	17.420,--
Abzüglich AWD				3.456,--

Abb. 75 : Finanzierung (Hausform 10/75 - Chemielaborant)

Art der Finanzierung	Betrag in DM	Tilgung %	Zinsen %	Belastung DM/Jahr
Öffentliches Baudarlehen	-	-	-	-
Familien-Zusatzdarlehen	-	-	-	-
Bauspar-Vertrag	195.000,--	7,0	5,0	23.400,--
Arbeitgeber-Darlehen	35.000,--	5,0	0	1.750,--
I. Hypothek	-	-	-	-
Ib Hypothek	-	-	-	-
Eigenkapital	98.470,--	0	0	-
Selbsthilfewert	50.277,--	0	0	-
I n s g e s a m t	378.747,--	-	-	25.150,--
Abzüglich AWD				3.456,--

Abb. 76 : Finanzierung (Hausform 18/76 - Dreher)

Art der Finanzierung	Betrag in DM	Tilgung %	Zinsen %	Belastung DM/Jahr
Öffentliches Baudarlehen	38.500,--	1,0	1,0	770,--
Familien-Zusatzdarlehen	2.000,--	1,0	0,5	30,--
Bauspar-Vertrag	-	-	-	-
Arbeitgeber-Darlehen	-	-	-	-
I. Hypothek	151.000,--	1,0	7,0	12.080,--
Ib Hypothek	-	-	-	-
Eigenkapital	46.331,--	0	0	-
Selbsthilfewert	32.136,--	0	0	-
I n s g e s a m t	269.967,--	-	-	12.880,--
Abzüglich AWD				1.920,--

Abb. 77 : Finanzierung (Hausform 20/75 - Arbeiter)

Art der Finanzierung	Betrag in DM	Tilgung %	Zinsen %	Belastung DM/Jahr
Öffentliches Baudarlehen	38.500,--	1,0	1,0	970,--
Familien-Zusatzdarlehen	2.000,--	1,0	0,5	30,--
Bauspar-Vertrag	-	-	-	-
Arbeitgeber-Darlehen	-	-	-	-
I. Hypothek	119.000,--	1,0	7,0	9.520,--
Ib Hypothek	-	-	-	-
Eigenkapital	38.296,--	0	0	-
Selbsthilfewert	65.778,--	0	0	-
I n s g e s a m t	263.574,--	-	-	10.520,--
Abzüglich AWD				1.920,--

Abb. 78 : Finanzierung (Hausform 20/75 - Fliesenleger)

Art der Finanzierung	Betrag in DM	Tilgung %	Zinsen %	Belastung DM/Jahr
Öffentliches Baudarlehen	54.000,--	1,0	1,0	1.080,--
Familien-Zusatzdarlehen	-	-	-	-
Bauspar-Vertrag	-	-	-	-
Arbeitgeber-Darlehen	20.000,--	10,0	0	2.000,--
I. Hypothek	86.000,--	2,0	6,0	6.880,--
Ib Hypothek	38.000,--	1,0	7,0	3.040,--
Eigenkapital	48.351,--	-	-	-
Selbsthilfewert	38.289,--	-	-	-
I n s g e s a m t	284.820,--	-	-	13.000,--
Abzüglich AWD				2.295,--

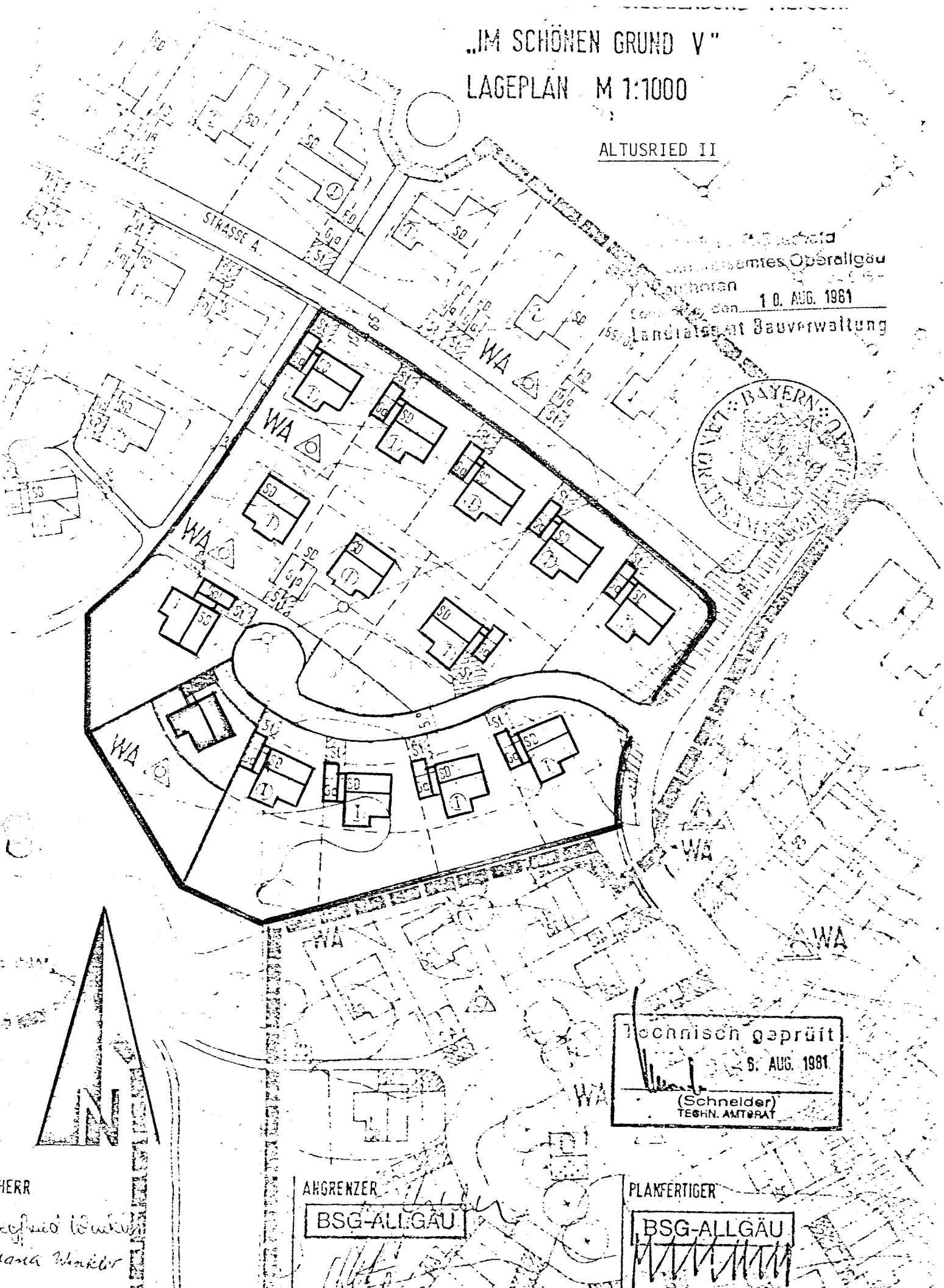
Abb. 79 : Finanzierung (Haus 25/78 - Betriebsschlosser)

„IM SCHÖNEN GRUND V“

LAGEPLAN M 1:1000

ALTUSRIED II

...
Landratsamt Oberallgäu
...
10. AUG. 1981
Landratsamt Bauverwaltung



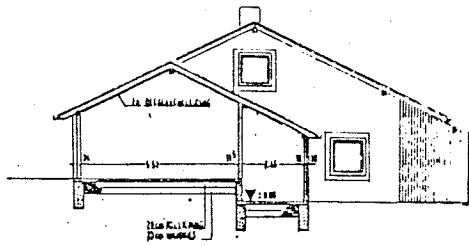
Technisch geprüft
S. AUG. 1981
(Schneider)
TECHN. AMTERRAT

ANGRENZER
BSG-ALLGÄU

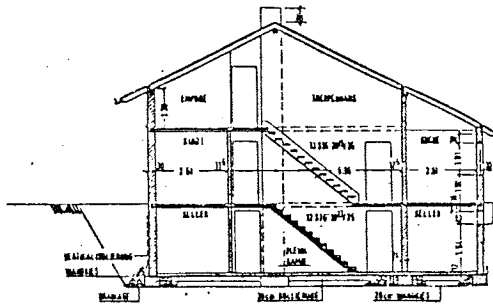
PLANFERTIGER
BSG-ALLGÄU

HERR
...
...

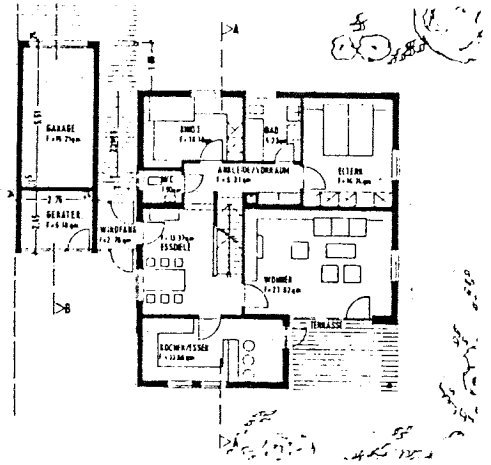
ALTUSRIED II / ALLGÄU



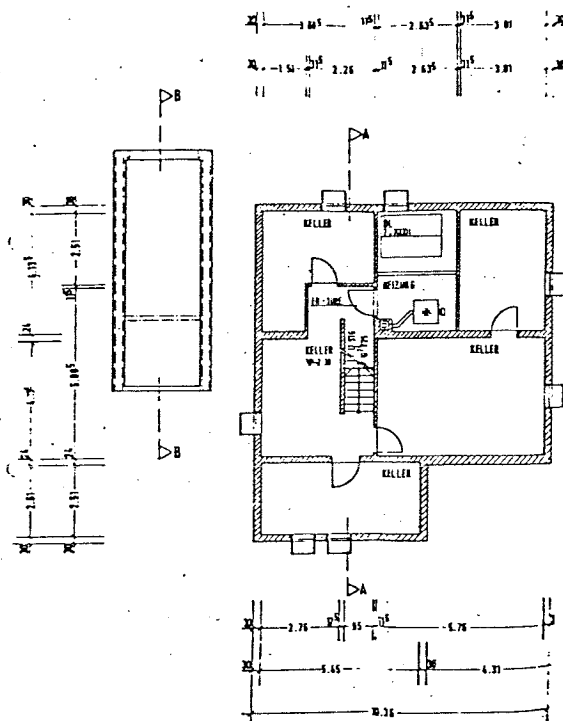
Schnitt B-B



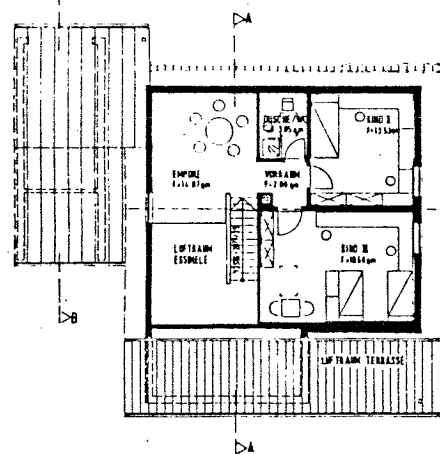
Schnitt A-A



Erdgeschoß



Kellergeschoß



Dachgeschoß

Abb. 81:

BSG-Typ B

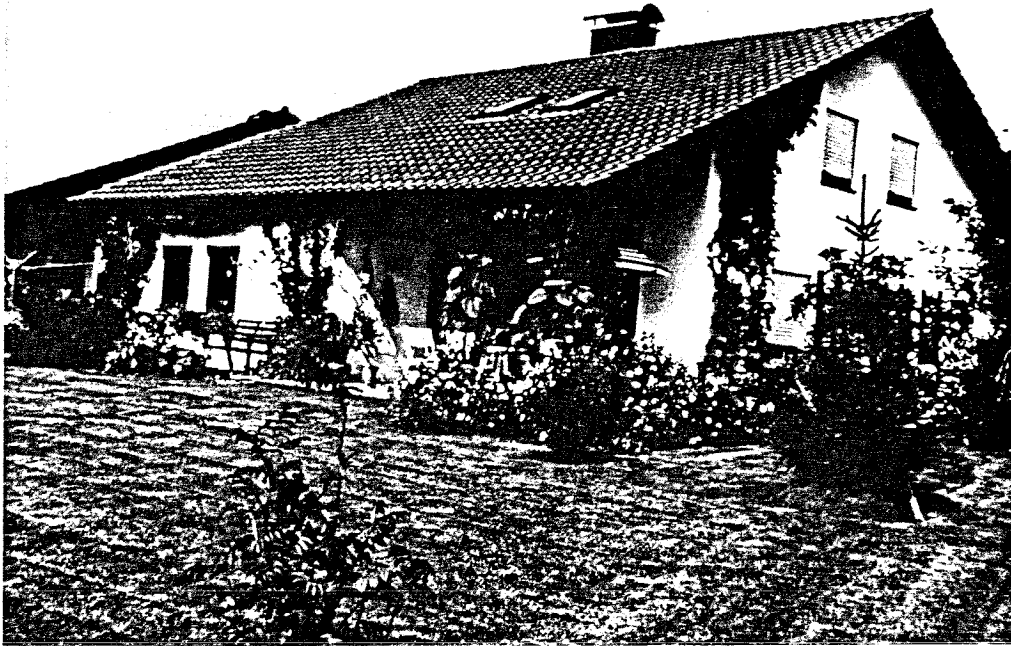


Abb. 82: Gartenseite eines Einfamilienhauses
(85/61/2)



Abb. 83: (83/32/3A) Blick auf einen Teil der Siedlung mit
der Straßenseite der Häuser

Altusried II/Allgäu

Haustyp: B WF: 141,66 m ² UR: 645,0 m ³ Beruf d. Bauherrn: Beamter	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% (Gebäude- kosten)	DM	% (Leistungs- bereich)	% (Gebäude- kosten)
Erdarbeiten, Baustelleneinr.							
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	74.630,--	36.718,--	49,2	21,14	23.980,--	32,1	13,81
Zimmerarbeiten	9.150,--	3.751,--	41,0	2,16	1.650,--	18,0	0,95
Treppen	4.800,--	552,--	11,5	0,32			
Dachdeckerarbeiten	9.240,--	3.031,--	32,8	1,75			
Spenglerarbeiten	2.400,--	787,--	32,8	0,45			
Putzarbeiten innen	10.600,--	6.658,--	57,4	3,82	2.140,--	20,2	1,23
Putzarbeiten außen							
Fußbodenarb. - Estrich	3.080,--	1.010,--	32,8	0,58	1.010,--	32,8	0,58
Fußbodenarb. - Belag	1.890,--	620,--	32,8	0,36	620,--	32,8	0,36
Fliesenarbeiten	3.500,--	2.000,--	57,4	1,16			
Werksteinarb. - Fensterbänke	660,--	162,--	24,6	0,09			
Werksteinarb. - Außentreppe							
Schreinerarb. - Innentüren	4.740,--	758,--	16,0	0,45	540,--	11,4	0,31
Schreinerarb. - Außentüren							
Schreinerarb. - Fenster	9.475,--	948,--	10,0	0,55	850,--	9,0	0,48
Schreinerarb. - Rolläden							
Schreinerarb. - Deckenverkl.	3.570,--	2.021,--	56,6	1,16			
Schlosserarbeiten	1.050,--	603,--	57,4	0,35			
Malerarbeiten	4.200,--	2.755,--	65,6	1,59	2.000,--	47,6	1,15
Heizungsanlage - Öl/Gas	15.410,--	5.054,--	32,8	2,91	410,--	2,7	0,24
San. Anlagen - Rohrininstall.							
San. Anlagen - Fertigininstall.	8.500,--	2.788,--	32,8	1,61	1.800,--	21,2	1,04
Elektroanlagen	6.800,--	2.616,--	45,1	1,51			
GEBÄUDEKOSTEN insgesamt	173.695,--	72.841,--	--	41,94	35.000,--	--	20,15

Abb. 84: Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten

Altusried II/Allgäu

Haustyp: B WF: 141,66 m ² UR: 645,0 m ³ Beruf d. Bauherrn: Kfz-Mechaniker	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% (Gebäude- kosten)	DM	% (Leistungs- bereich)	% (Gebäude- kosten)
Erdarbeiten, Baustelleneinr.							
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	67.255,--	33.089,--	49,2	20,64	28.980,--	43,09	18,08
Zimmerarbeiten	7.150,--	2.932,--	41,0	1,83	1.650,--	23,08	1,03
Treppen	4.800,--	552,--	11,5	0,34			
Dachdeckerarbeiten	9.240,--	3.031,--	32,8	1,89			
Spenglerarbeiten	2.400,--	787,--	32,8	0,49			
Putzarbeiten innen	10.600,--	6.084,--	57,4	3,79	5.140,--	48,5	3,20
Putzarbeiten außen							
Fußbodenarb. - Estrich	3.080,--	1.010,--	32,8	0,64	1.010,--	32,8	0,63
Fußbodenarb. - Belag	1.890,--	620,--	32,8	0,39	620,--	32,8	0,39
Fliesenarbeiten	3.500,--	2.009,--	57,4	1,25			
Werksteinarb. - Fensterbänke	660,--	162,--	24,6	0,10			
Werksteinarb. - Außentreppe							
Schreinerarb. - Innentüren	3.740,--	598,--	16,0	0,37	540,--	14,44	0,34
Schreinerarb. - Außentüren							
Schreinerarb. - Fenster	9.475,--	966,--	10,2	0,61	850,--	8,97	0,53
Schreinerarb. - Rolläden							
Schreinerarb. - Deckenverkl.	3.570,--	2.021,--	56,6	1,26			
Schlosserarbeiten	1.080,--	620,--	57,4	0,39			
Malerarbeiten	4.200,--	2.755,--	65,6	1,72	2.000,--	47,62	1,25
Heizungsanlage - Öl/Gas	14.410,--	4.294,--	29,8	2,68	2.410,--	16,72	1,50
San. Anlagen - Rohrinstant.							
San. Anlagen - Fertiginstant.	7.500,--	2.460,--	32,8	1,53	1.800,--	24,00	1,12
Elektroanlagen	5.800,--	2.616,--	45,1	1,63			
GEBÄUDEKOSTEN insgesamt	160.320,--	66.606,--	--	41,55	45.000,--	--	28,07

Abb. 85: Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten

Bauvorhaben: Altusried II
 Hausform: BSG-Typ B
 Beruf des Bauherrn: Beamter
 Grundstücksfläche: 605 m²
 Wohnfläche: 141,66 m²
 Baujahr: 1980

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	11.797,50	83,28
1.2	Erwerbskosten	650,50	4,59
1.3	Erschließungskosten	24.200,--	170,83
KOSTENSUMME 1		36.648,--	258,70
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes	173.695,--	1.226,14
2.2	Kosten der Außenanlagen	10.200,--	72,00
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	17.300,--	122,12
2.3.2	Verwaltungsleistungen		
2.3.3	Behördenleistungen		
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel		
2.3.5	Erbbauzins		
KOSTENSUMME 2		211.295,--	1.491,56
GESAMTKOSTEN		247.943,--	1.750,26

Abb. 86: Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: Altusried II

Hausform: BSG-Typ B

Beruf des Bauherrn: Kfz-Mechaniker

Grundstücksfläche: 821,0 m²

Wohnfläche: 141,66 m²

Baujahr: 1980

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	16.009,50	113,02
1.2	Erwerbskosten	650,50	4,59
1.3	Erschließungskosten	32.840,--	231,82
KOSTENSUMME 1		49.500,--	349,43

2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes	160.320,--	1.131,72
2.2	Kosten der Außenanlagen	10.200,--	72,--
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	17.300,--	122,12
2.3.2	Verwaltungsleistungen		
2.3.3	Behördenleistungen		
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel		
2.3.5	Erbbauzins		
KOSTENSUMME 2		195.820,--	1.382,32

GESAMTKOSTEN		245.320,--	1.731,75
--------------	--	------------	----------

Abb. 87: Zusammenstellung der Kosten

Art der Finanzierung	Betrag DM	Tilgung %	Zinsen %	Belastung DM/Jahr
Arbeitgeberdarlehen	36.000,--	5,0	--	1.800,--
Bausparkassendarlehen	58.464,--	7,21	5,0	7.140,--
Öffentliches Baudarlehen	75.000,--	1,0	0,5	1.125,--
Familienzusatzdarlehen	2.000,--	1,0	0,5	30,--
Eigenkapital (bar)	7.943,--	--	--	--
Ansparsumme b. d. Bausparkasse	33.536,--	--	--	--
Selbsthilfeleistungen	35.000,--	--	--	--
insgesamt	247.943,--	--	--	10.095,--

Belastung in den ersten 3 Jahren

Jahresleistung	10.095,-- DM
./. Aufwendungszuschuß DM/Jahr	3.300,-- DM
./. geschätzte Steuerersparnis im Jahr	1.200,-- DM
<hr/>	
insgesamt	5.595,-- DM
	=====

5.595,-- DM/Jahr = 466,25 DM/mtl.

Abb. 88: Finanzierung und Belastung,
Hausform BSG - Typ B,
Beruf des Bauherrn: Beamter

Art der Finanzierung	Betrag DM	Tilgung %	Zinsen %	Belastung DM/Jahr
Hypothek	95.000,--	1,0	8,25	8.787,50
Bausparkassendarlehen	11.293,--	7,75	5,0	1.439,85
Öffentliches Baudarlehen	75.000,--	1,0	0,5	1.125,--
Familienzusatzdarlehen	2.000,--	1,0	0,5	30,--
Eigenkapital (bar)	8.320,--	--	--	--
Ansparsumme b. d. Bausparkasse	8.707,--	--	--	--
Selbsthilfeleistungen	45.000,--	--	--	--
insgesamt	245.000,--	--	--	11.382,35

Belastung in den ersten 3 Jahren

Jahresleistung	11.382,35 DM
./. Aufwendungszuschuß DM/Jahr	3.300,-- DM
./. geschätzte Steuerersparnis im Jahr	1.200,-- DM
<hr/>	
insgesamt	6.882,35 DM
	=====

6.882,35 DM/Jahr = 573,50 DM/mtl.

Abb. 89: Finanzierung und Belastung,
Hausform BSG - Typ B,
Beruf des Bauherrn: Kfz-Mechaniker

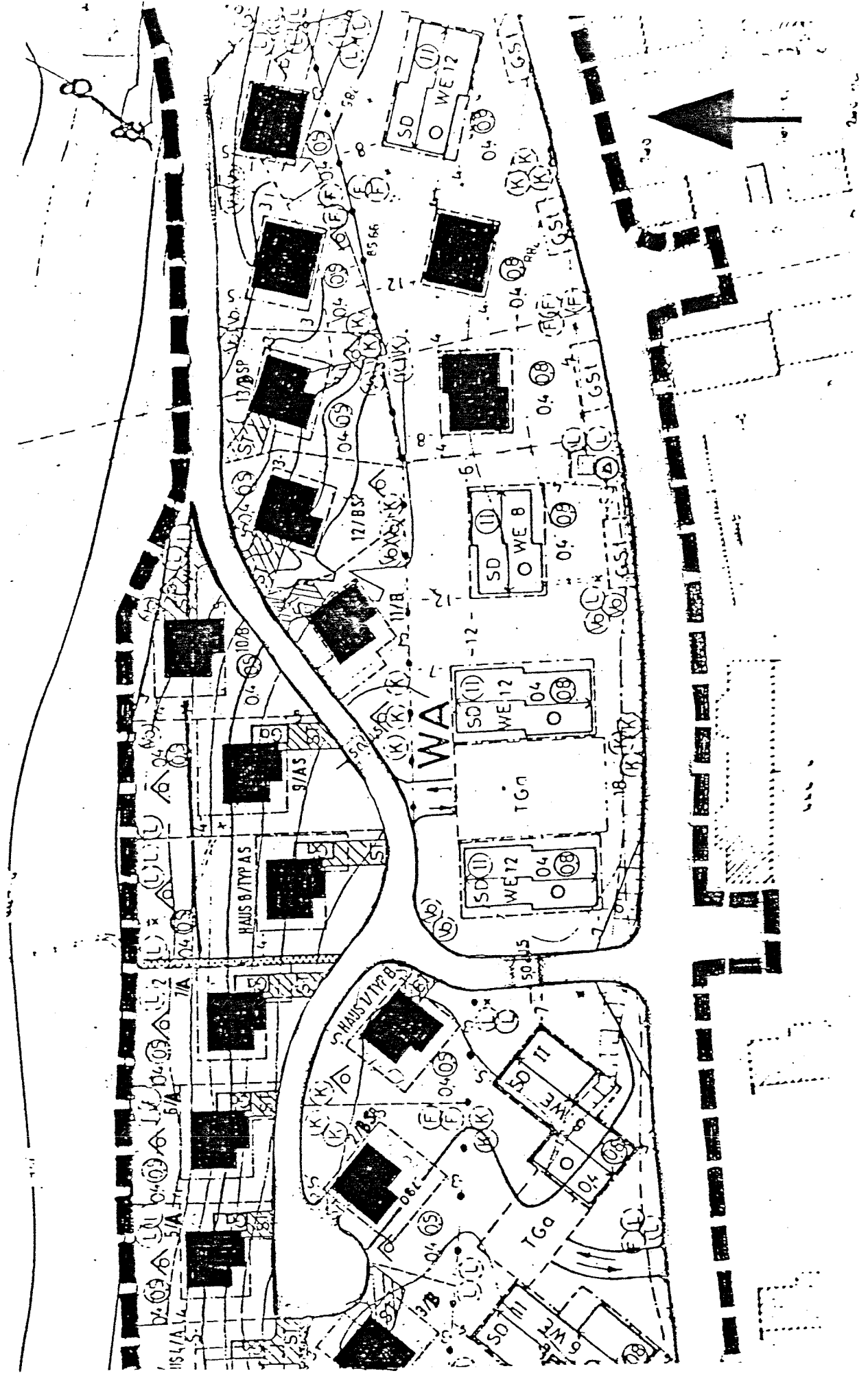
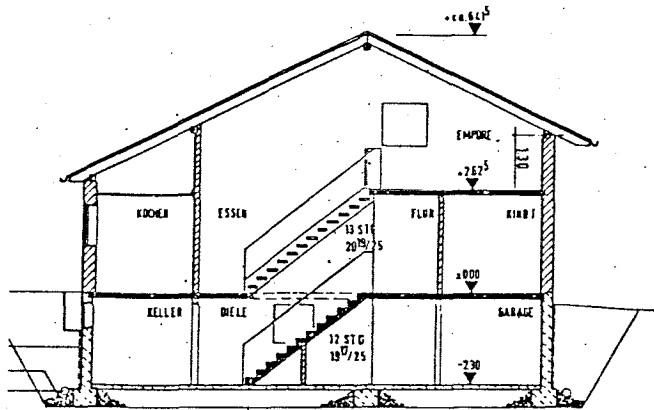


Abb. 90:

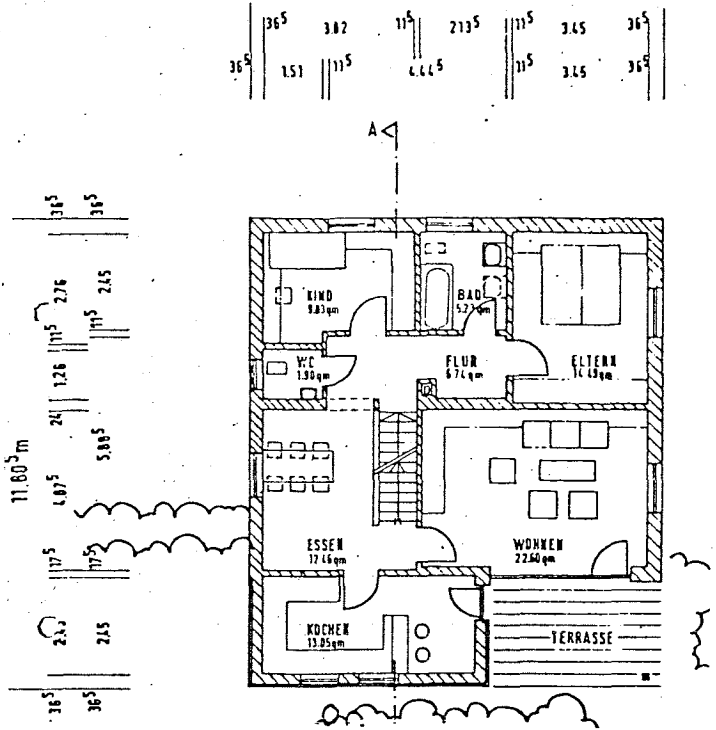
LINDENBERG/ALLGÄU LAGEPLAN

LINDENBERG/ALLGÄU

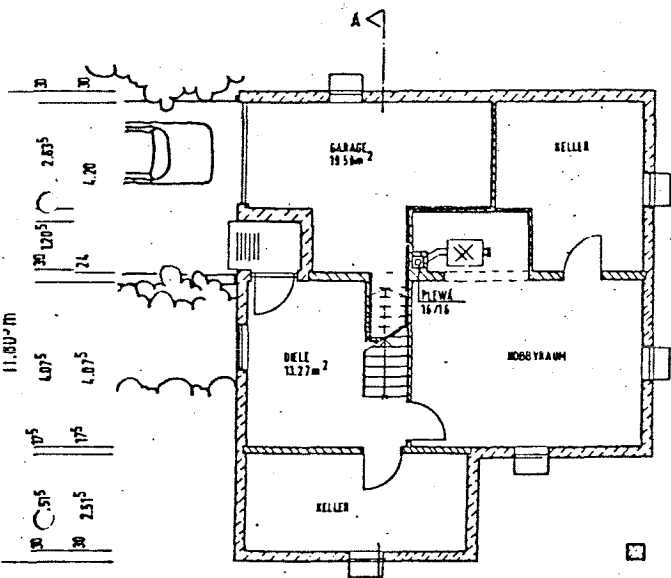
DACHKONSTRUKTION : PFETTEKOACH
 DACHNEGUNG : 26°
 DACHDECKUNG : FLACHDACHPFANNEN AUF
 SCHALUNG UND PAPPE



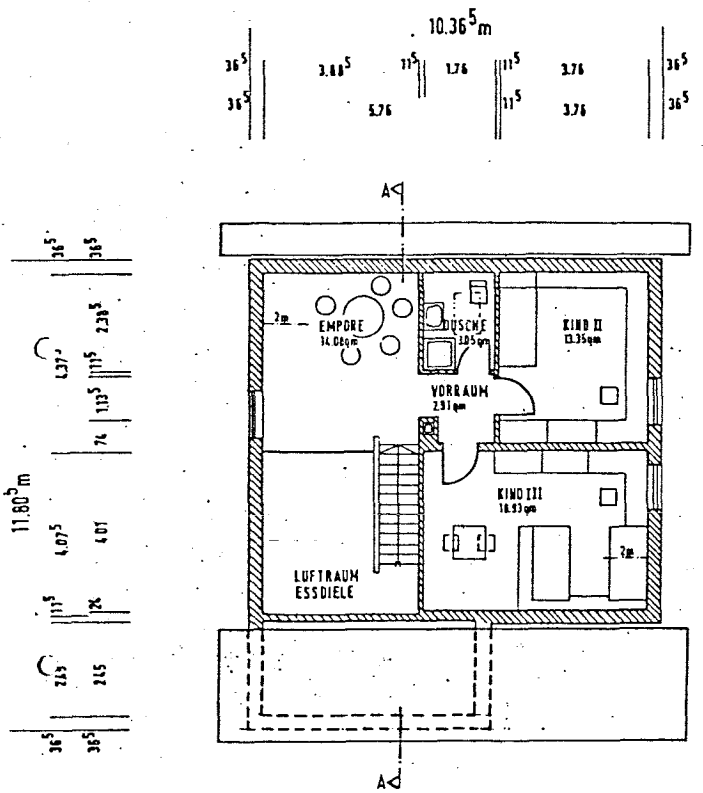
SCHNITT A-A



ERDGESCHOSS



KELLERGESCHOSS



DACHGESCHOSS

Abb. 91:
BSG-Typ B



Abb. 92: Rohbaufertige Häuser
(83/68/31)

Abb. 93: (83/32/96)
Verarbeitung von selbst-
hilfefreundlichen Baustoffen.

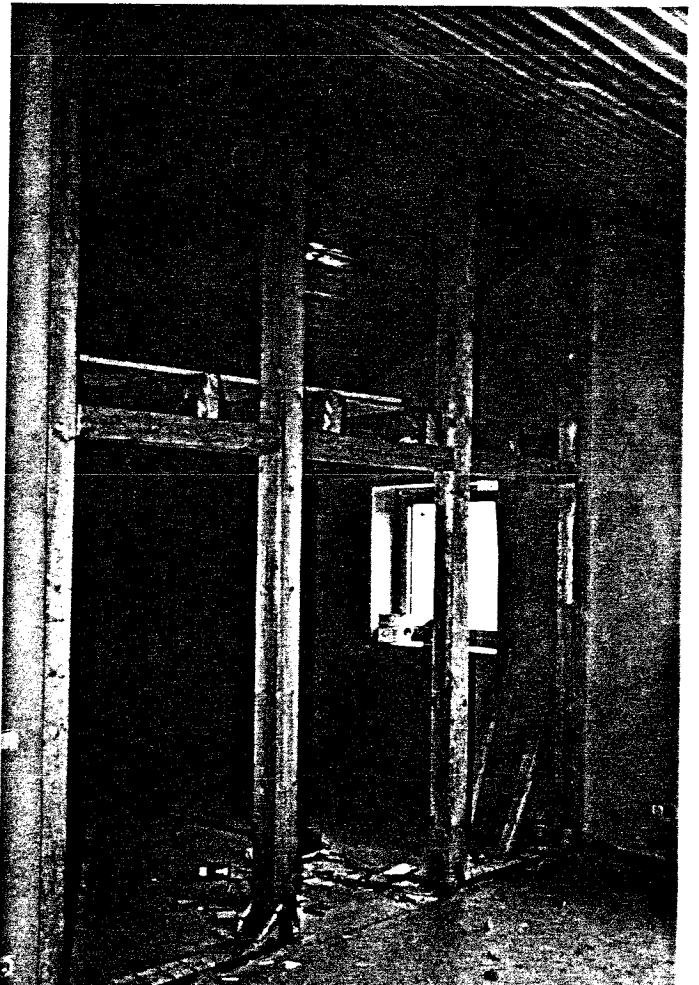




Abb. 94: Kinder helfen spielend mit
(83/68/9)



Abb. 95: Innenputzarbeiten
(83/32/33)

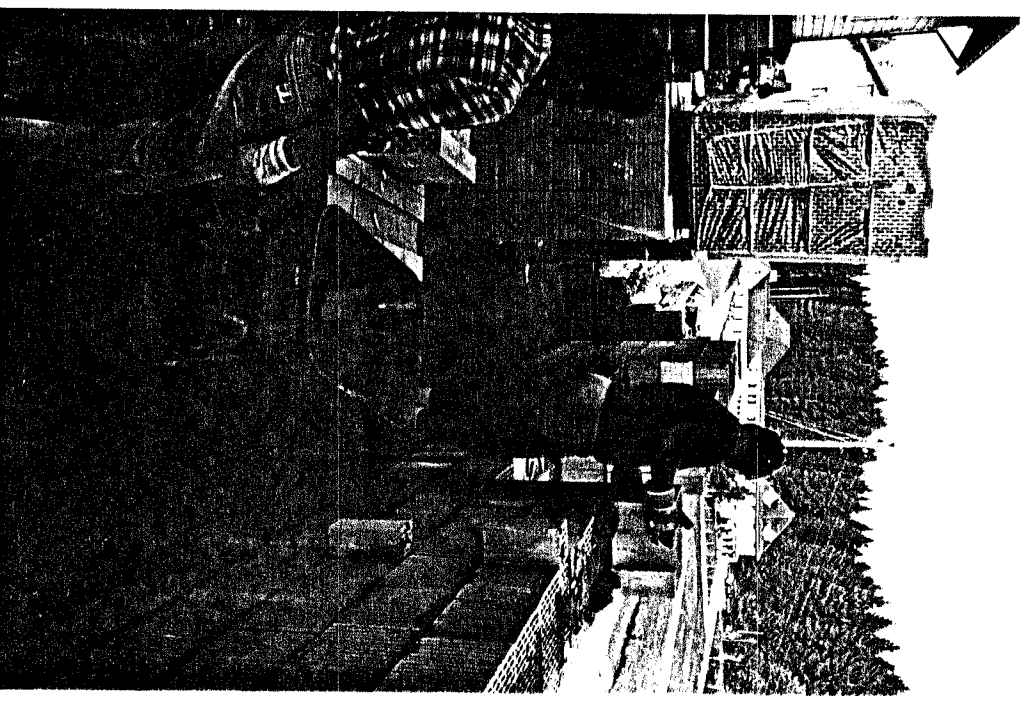


Abb. 96: Außenwände aus großformatigen
Hochlochziegeln
(83/68/18)

Haustyp: BSG Typ B WF: 147,33 m ² UR: 756,2 m ³ Beruf d. Bauherrn: Bankkaufmann	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% (Gebäude- kosten)	DM	% (Leistungs- bereich)	% (Gebäude- kosten)
Erdarbeiten, Baustelleneinr. Mauer-, Beton-, Isolierarb.	86.000,--	42.312,--	49,2	20,1	33.900,--	39,4	16,1
Zimmerarbeiten	10.500,--	4.305,--	41,0	2,0	2.600,--	24,8	1,2
Treppen	6.500,--	748,--	11,5	0,4			
Dachdeckerarbeiten	12.400,--	4.067,--	32,8	1,9			
Spenglerarbeiten	3.050,--	1.000,--	32,8	0,5			
Putzarbeiten innen	14.950,--	8.581,--	57,4	4,1	3.100,--	20,7	1,5
Putzarbeiten außen							
Fußbodenarb. - Estrich	4.100,--	1.345,--	32,8	0,6			
Fußbodenarb. - Belag	2.900,--	951,--	32,8	0,5	900,--	31,0	0,6
Fliesenarbeiten	4.800,--	2.755,--	57,4	1,3	1.000,--	20,8	0,3
Werksteinarb. - Fensterbänke	800,--	197,--	24,6	0,1			
Werksteinarb. - Außentreppe							
Schreinerarb. - Innentüren	5.500,--	881,--	16,0	0,4	900,--	16,0	0,4
Schreinerarb. - Außentüren							
Schreinerarb. - Fenster	12.700,--	1.270,--	10,0	0,6	400,--	3,2	0,2
Schreinerarb. - Rolläden							
Schreinerarb.	4.800,--	2.717,--	56,6	1,3			
Schlosserarbeiten	1.200,--	689,--	57,4	0,3			
Malerarbeiten	5.500,--	3.608,--	65,6	1,7	3.608,--	65,6	1,7
Heizungsanlage - Öl/Gas	17.000,--	5.066,--	29,8	2,4	1.992,--	11,7	0,9
San. Anlagen - Rohrintall.	8.500,--	2.788,--	32,8	1,3	800,--	9,4	0,4
San. Anlagen - Fertiginstall.							
Elektroanlagen u. Antenne	8.800,--	3.383,--	45,1	1,6	800,--	9,1	0,4
Garagentor	1.800,--						
GEBAUDEKOSTEN insgesamt	211.000,--	86.663,--	--	41,1	50.000,--	--	23,7

Abb. 97: Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten

Bauvorhaben: Lindenberg/Allgäu

Hausform: BSG-Typ B

Beruf des Bauherrn: Bankkaufmann

Grundstücksfläche: 670 m²

Wohnfläche: 147,33 m²

Baujahr: 1983

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	47.570,--	322,88
1.2	Erwerbskosten	1.200,--	8,15
1.3	Erschließungskosten	26.130,--	177,35
KOSTENSUMME 1		74.900,--	508,38

2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes	211.000,--	1.432,16
2.2	Kosten der Außenanlagen	15.200,--	103,17
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	22.000,--	149,32
2.3.2	Verwaltungsleistungen		
2.3.3	Behördenleistungen	2.000,--	13,58
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	4.600,--	31,22
2.3.5	Erbbauzins	5.300,--	35,97
KOSTENSUMME 2		260.100,--	1.765,42

GESAMTKOSTEN		335.000,--	2.273,80
--------------	--	------------	----------

Abb. 98: Zusammenstellung der Kosten

Art der Finanzierung	Betrag DM	Tilgung %	Zinsen %	Belastung DM/Jahr
Hypothek	165.000,--	1,0	5,5	10.725,--
Öffentliches Baudarlehen	80.000,--	1,0	0,5	1.200,--
Finanzierungszusatzdarlehen	5.000,--	1,0	0,5	75,--
Eigenleistung d. Selbsthilfe	50.000,--	--	--	--
Eigenkapital	35.000,--	--	--	--
Insgesamt	335.000,--	--	--	12.000,--

Belastung in den ersten 3 Jahren

Jahresleistung	12.000,-- DM
./.. Aufwendungszuschuß DM/Jahr	3.528,-- DM
./.. geschätzte Steuersparnis im Jahr	1.125,-- DM
<hr/>	
insgesamt	7.347,-- DM
	=====

7.347,-- DM/Jahr = 612,25 DM/mtl.
 =====

Abb. 99: Finanzierung und Belastung

WA 2 10
0.30 0.40

GRUPPENSIEDLUNG LENSahn
LAGEPLAN WILDKOPPELWEG

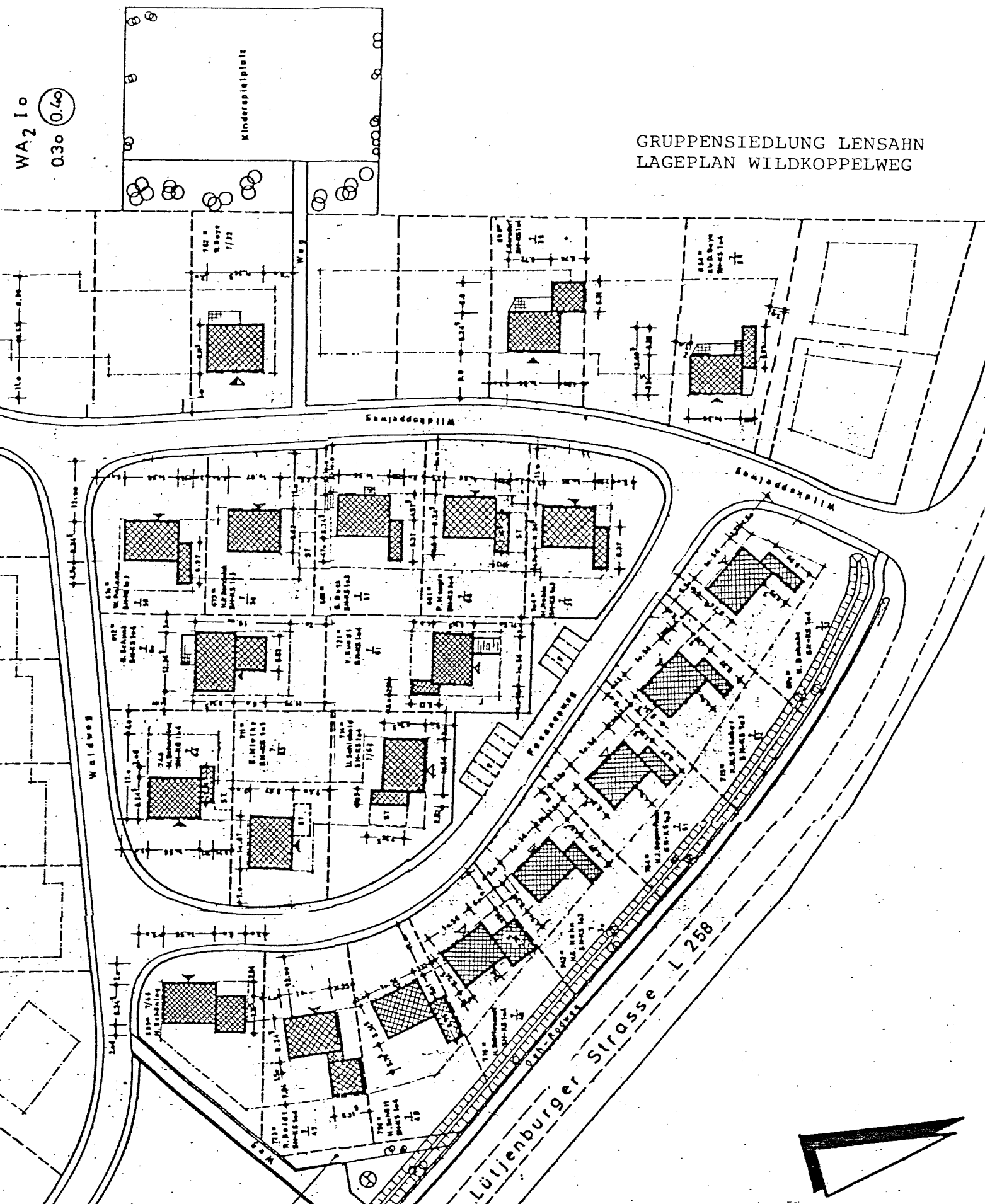
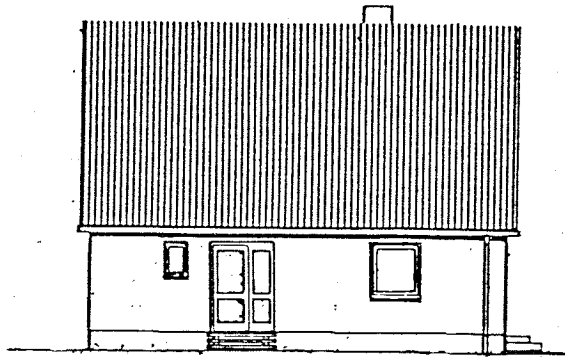


Abb. 100:

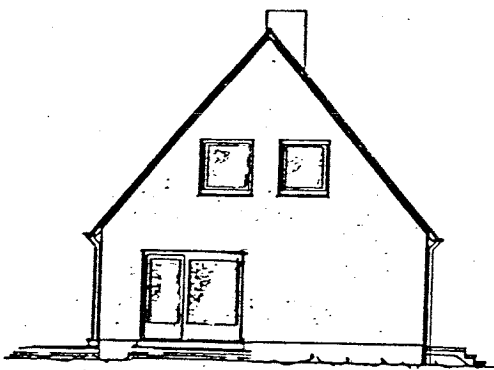
WA 2 10
0.30 0.40

LENSahn LAGEPLAN

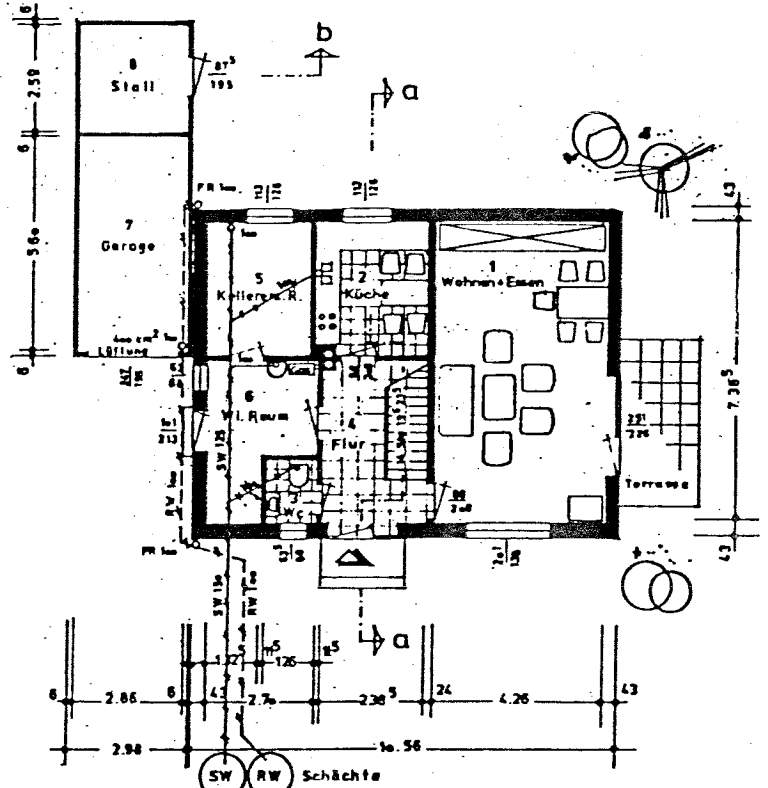
LENSAHN



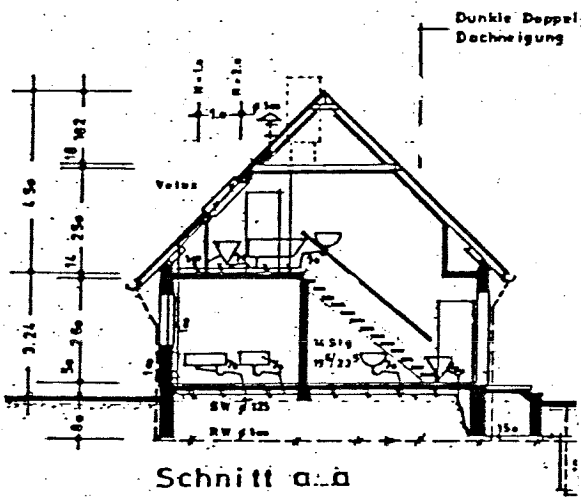
INGANGSSSEITE



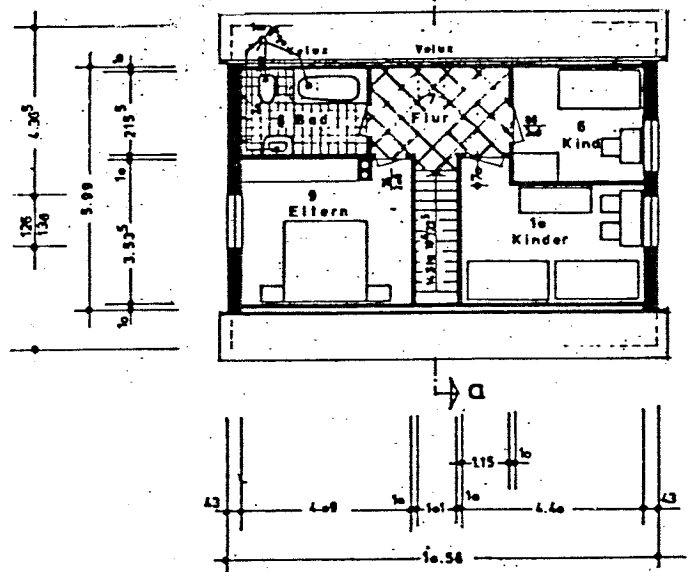
GARTENSEITE



Erdgeschoss



Schnitt a-a

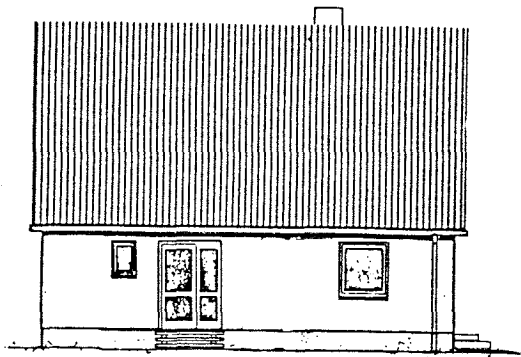


Dachgeschoss

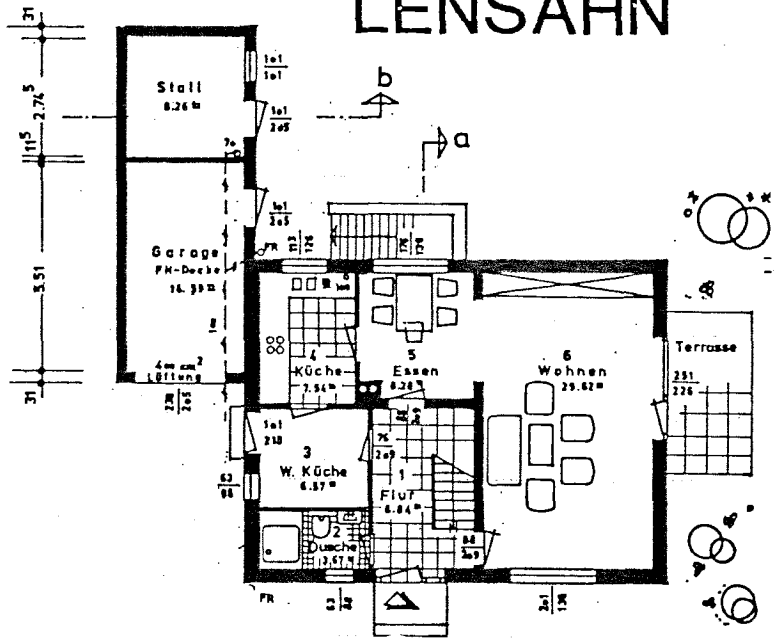
Abb. 101:

SH-KS 103

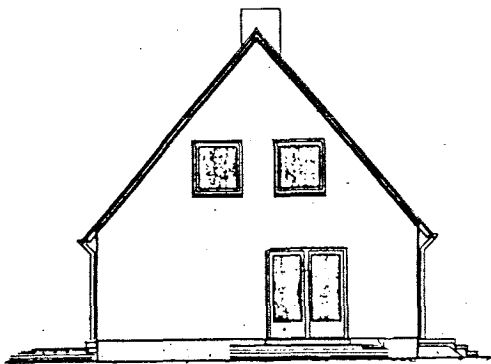
LENSAHN



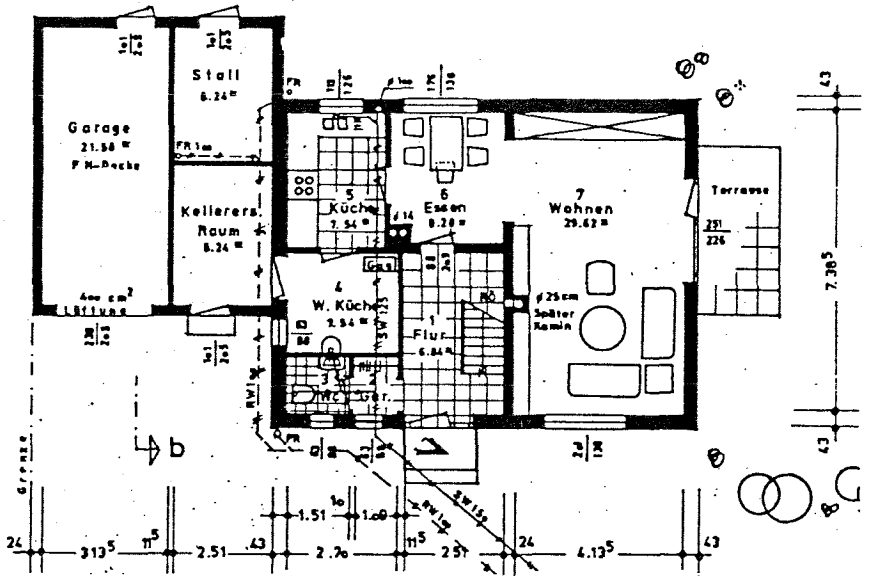
EINGANGSSEITE



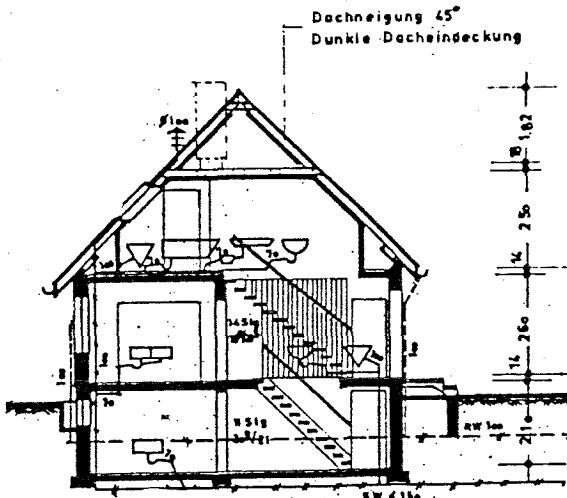
Erdgeschoss



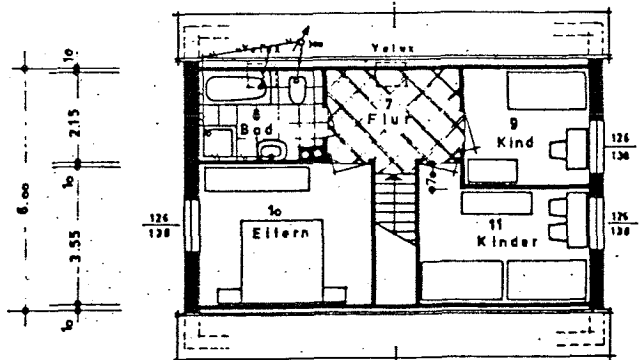
GARTENSEITE



Erdgeschoss (Bei Nichtunterkellerung)



Schnitt a-a

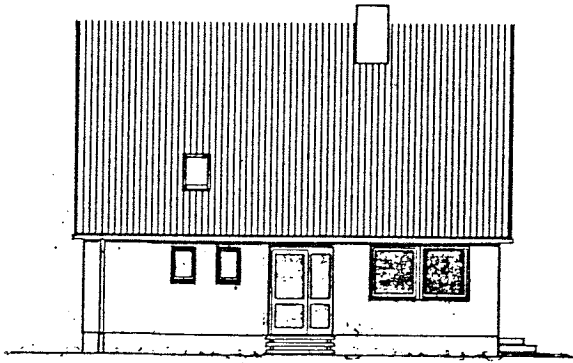


Dachgeschoss

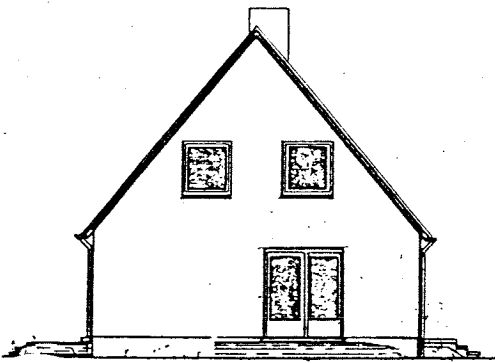
Abb. 102:

SH-KS 104

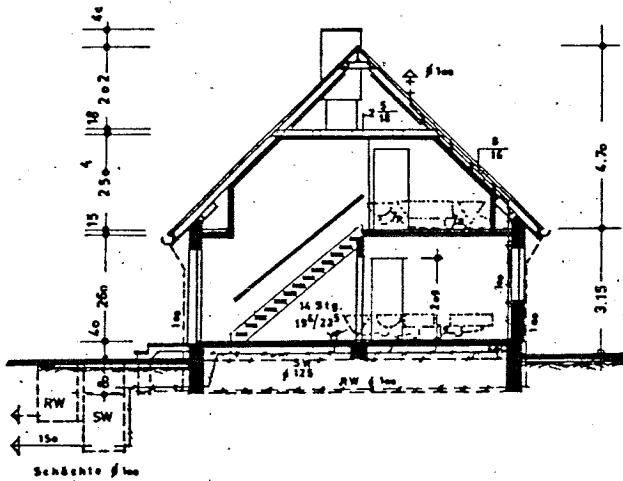
LENSAHN



EINGANGSSEITE

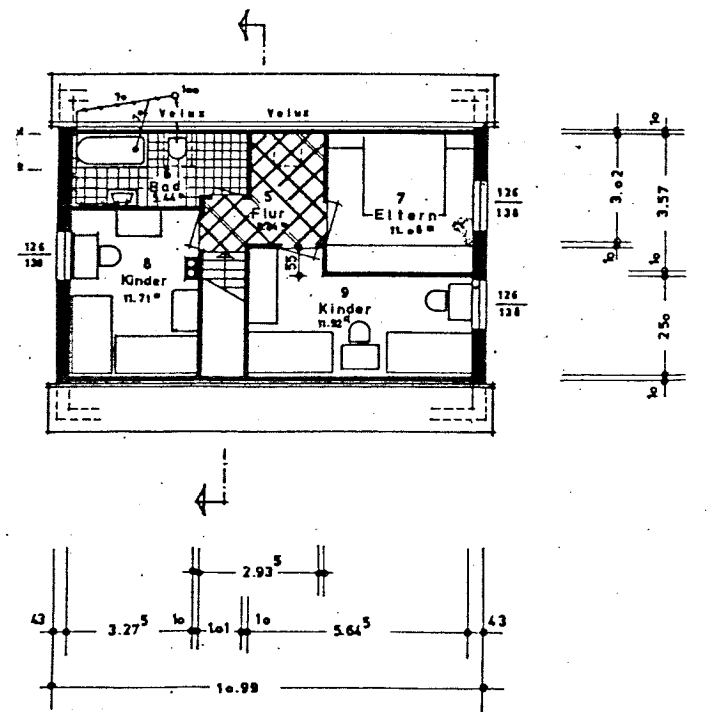
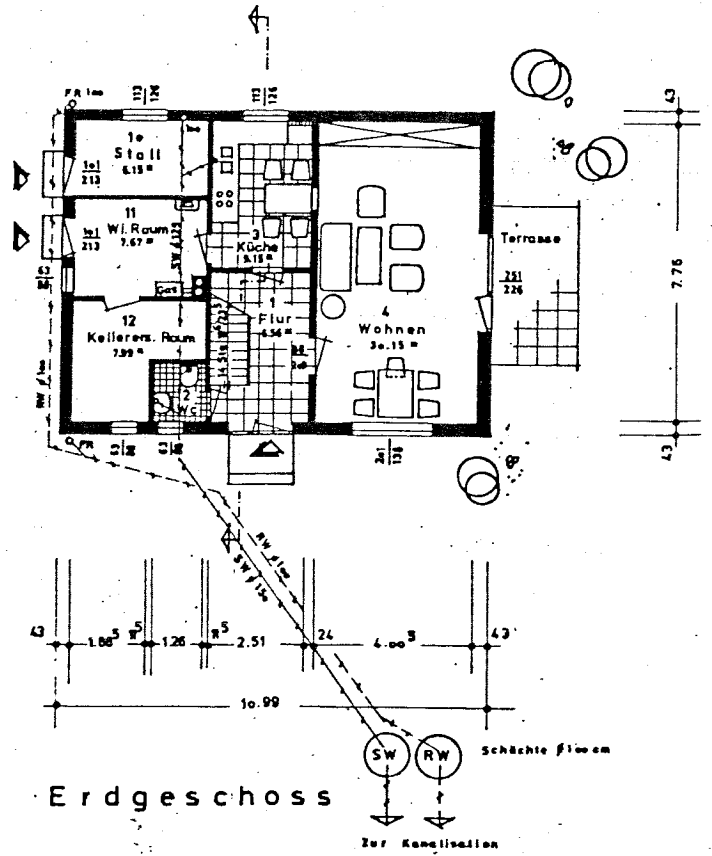


GARTENSEITE



Schnitt

Abb. 103:



Dachgeschoss

SH-KS 105

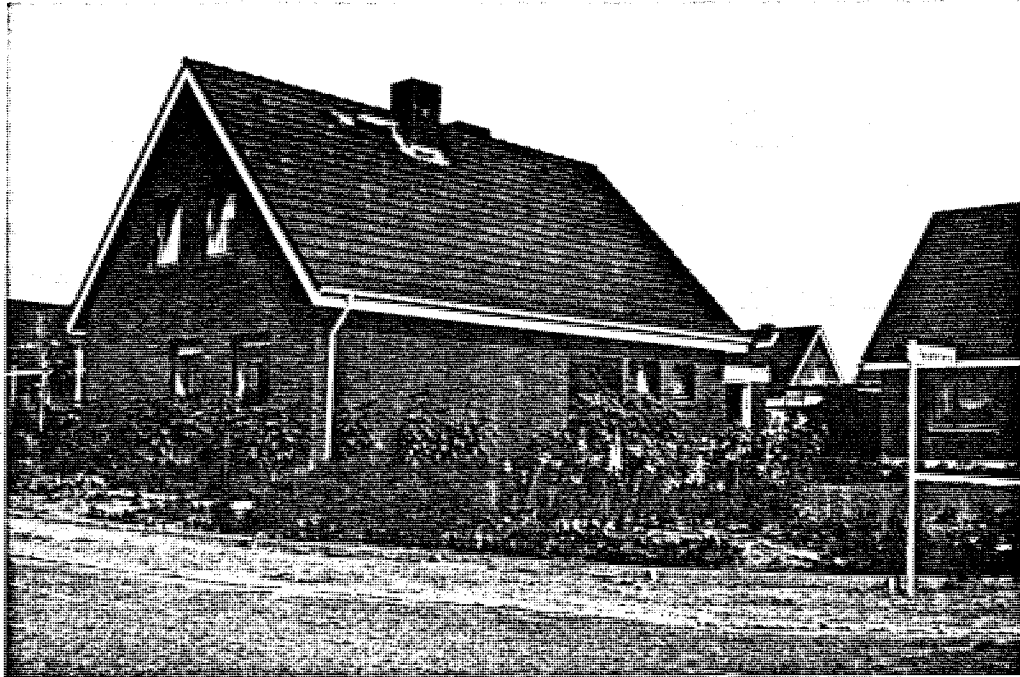


Abb.104: (84/43/29)
Haustyp SH - KS 105, bezugsfertig



Abb.105: (84/43/23)
Haustyp SH - KS 103, bezugsfertig

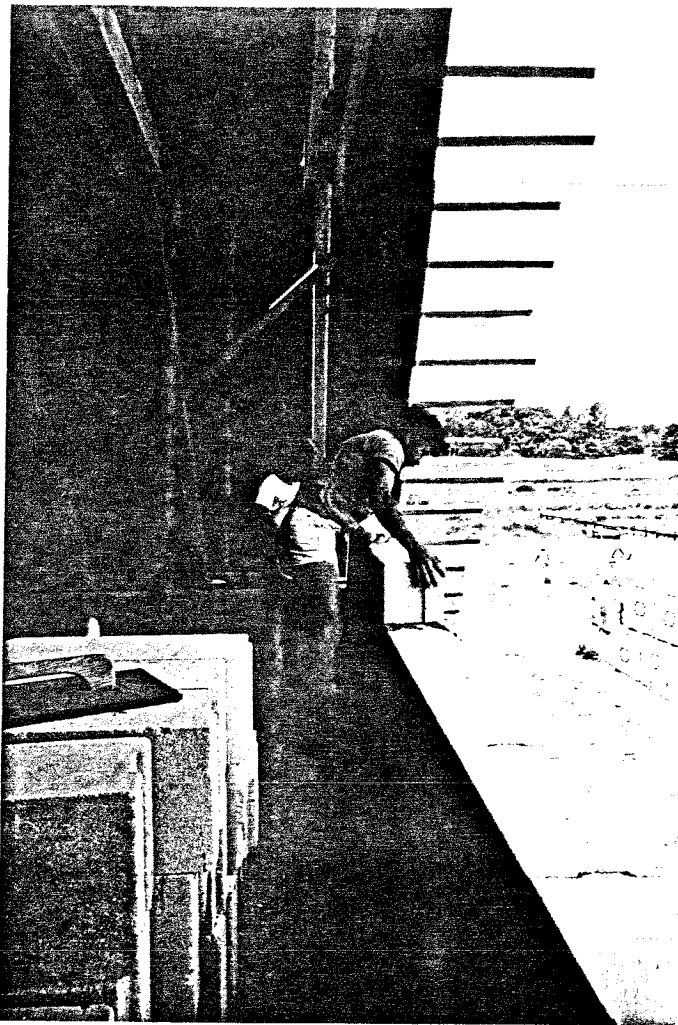


Abb.106 : (83/24/35)

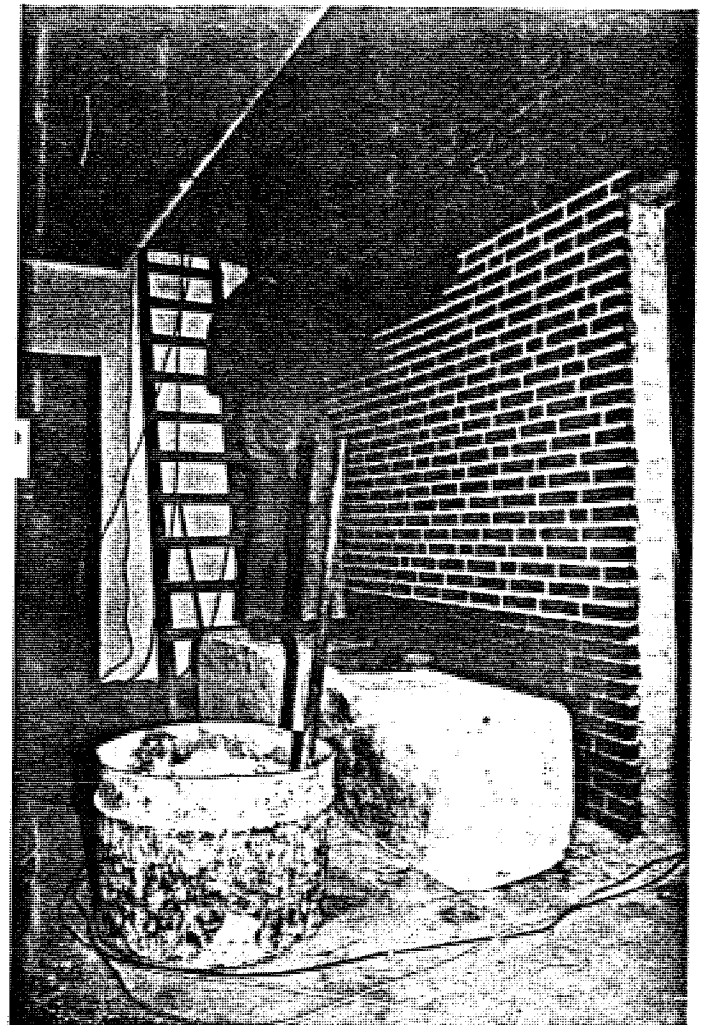


Abb.107 : (83/50/18)



Abb.106: Giebelmauerwerk aus
Gasbeton-Plansteinen.
Lager- und Stoßfugen im
Klebeverfahren hergestellt.

Abb.107: Wandverkleidung aus
Ziegelverblendern einer
Dielen-Innenwand

Abb.108: Eingipsen der Elt-
Schalterdosen.

Abb.108 : (83/49/18)

Lensahn/Schleswig-Holstein

Haustyp: KS 103 (ohne Keller) WF: 89,44 m² UR: Beruf d. Bauherrn: Parkettleger	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	8.500,--	2.550,--	30,0	1,5	2.500,--	29,4	1,5
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	84.800,--	41.722,--	49,2	24,3	36.500,--	43,0	21,3
Zimmerarbeiten	22.500,--	9.225,--	41,0	5,4	7.500,--	33,3	4,4
Treppen							
Dachdeckerarbeiten	10.200,--	4.702,--	46,1	2,7	4.700,--	46,1	2,7
Spenglerarbeiten	1.200,--	400,--	33,3	0,2	400,--	33,3	0,2
Putzarbeiten innen							
Putzarbeiten außen							
Fußbodenarb. - Estrich	3.300,--	1.100,--	33,3	0,6	1.100,--	33,3	0,6
Fußbodenarb. - Belag	3.400,--	1.095,--	32,2	0,6	900,--	26,5	0,5
Fliesenarbeiten	6.000,--	3.444,--	57,4	2,0	2.800,--	46,7	1,6
Werksteinarb. - Fensterbänke							
Werksteinarb. - Außentreppe							
Schreinerarb. - Innentüren							
Schreinerarb. - Außentüren							
Schreinerarb. - Fenster	10.500,--	1.754,--	16,7	1,0	1.500,--	14,3	0,9
Schreinerarb. - Rolläden							
Schreinerarb. - Deckenverkl.							
Schlosserarbeiten							
Malerarbeiten	4.600,--	3.018,--	65,6	1,8	2.400,--	52,2	1,4
Heizungsanlage - Öl/Gas	8.000,--	2.624,--	32,8	1,5	2.000,--	25,0	1,2
San. Anlagen - Rohrininstall.							
San. Anlagen - Fertigininstall.	6.100,--	2.135,--	35,0	1,2	2.100,--	34,4	1,2
Elektroanlagen	2.500,--	1.128,--	45,1	0,7	1.000,--	40,0	0,6
Gebäudekosten	171.600,--	74.897,--	-	43,5	65.400,--	-	38,1

Abb. 109: Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten

Lensahn/Schleswig-Holstein

Haustyp: KS 104 (ohne Keller) WF: 95,78 m² UR: 448,0 m³ Beruf d. Bauherrn: Gruppenleiter	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	8.500,--	2.000,--	23,53	1,05	2.000,--	23,53	1,05
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	96.900,--	47.674,80	49,20	25,09	41.000,--	42,31	21,58
Zimmerarbeiten	24.000,--	9.840,--	41,00	5,18	7.800,--	32,50	4,11
Treppen							
Dachdeckerarbeiten	12.500,--	5.000,--	40,00	2,63	5.000,--	40,00	2,63
Spenglerarbeiten	1.200,--	400,--	33,33	0,21	400,--	33,33	0,21
Putzarbeiten innen							
Putzarbeiten außen							
Fußbodenarb. - Estrich	3.800,--	1.246,40	32,80	0,66			
Fußbodenarb. - Belag	3.400,--	1.115,20	32,80	0,59	900,--	26,47	0,47
Fliesenarbeiten	6.000,--	3.444,--	57,40	1,80	2.800,--	46,67	1,47
Werksteinarb. - Fensterbänke							
Werksteinarb. - Außentreppe							
Schreinerarb. - Innentüren							
Schreinerarb. - Außentüren	11.200,--	1.456,--	13,00	0,77			
Schreinerarb. - Fenster							
Schreinerarb. - Rolläden							
Schreinerarb. - Deckenverkl.							
Schlosserarbeiten							
Malerarbeiten	4.600,--	3.017,60	65,6	1,59	2.400,--	52,17	1,26
Heizungsanlage - xxi/Gas	9.000,--	2.682,--	29,8	1,42	2.000,--	22,22	1,05
San. Anlagen - Rohrininstall.							
San. Anlagen - Fertigininstall.	6.100,--	2.100,--	34,43	1,11	2.100,--	34,43	1,11
Elektroanlagen	2.800,--	1.262,80	45,1	0,66	1.000,--	35,71	0,53
Gebäudekosten	190.000,--	81.238,80	-	42,76	67.400,--	-	35,47

Abb. 110: Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten

Lensahn /Schleswig-Holstein

Haustyp: KS 104 (unterkellert) WF: 96,75 m ² UR: Beruf d. Bauherrn: Lagerarbeiter	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	9.500,--	1.558,--	16,4	0,7	500,--	5,2	0,2
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	113.800,--	55.990,--	49,2	26,6	49.300,--	43,3	23,4
Zimmerarbeiten	27.000,--	11.070,--	41,0	5,3	7.500,--	27,8	3,6
Treppen							
Dachdeckerarbeiten	10.200,--	3.346,--	32,8				
Spenglerarbeiten	1.200,--	400,--	33,3	0,2	400,--	33,3	0,2
Putzarbeiten innen							
Putzarbeiten außen							
Fußbodenarb. - Estrich	4.100,--	1.320,--	32,2	0,6	-	-	-
Fußbodenarb. - Belag	3.400,--	1.095,--	32,2	0,5	900,--	26,5	0,4
Fliesenarbeiten	6.000,--	3.444,--	57,4	1,6	2.800,--	46,7	1,3
Werksteinarb. - Fensterbänke							
Werksteinarb. - Außentreppe							
Schreinerarb. - Innentüren							
Schreinerarb. - Außentüren							
Schreinerarb. - Fenster	12.000,--	2.000,--	16,7	1,0	2.000,--	16,7	1,0
Schreinerarb. - Rolläden							
Schreinerarb. - Deckenverkl.							
Schlosserarbeiten							
Malerarbeiten	4.900,--	3.214,--	65,6	1,5	2.500,--	51,0	1,2
Heizungsanlage - Öl/Gas	9.300,--	3.050,--	32,8	1,4	2.300,--	24,7	1,1
San. Anlagen - Rohrininstall.							
San. Anlagen - Fertigininstall.	6.500,--	2.132,--	32,8	1,1	2.100,--	32,3	1,0
Elektroanlagen	2.600,--	1.173,--	45,1	0,6	1.000,--	38,5	0,5
Gebäudekosten	210.500,--	89.792,--	-	42,7	71.300,--	-	33,9

Abb. 111: Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten

Haustyp: KS 105 (unterkellert) WF: 94,83 m ² UR: 483,91 m ³ Beruf d. Bauherrn: Feinmechaniker	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	6.100,--	1.000,--	16,4	0,6	1.000,--	16,4	0,6
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	91.800,--	45.166,--	49,2		39.400,--	42,9	22,5
Zimmerarbeiten	20.000,--	9.100,--	45,5	5,2	9.100,--	45,5	5,2
Treppen							
Dachdeckerarbeiten	8.800,--	4.000,--	45,5	2,3	4.000,--	45,5	2,3
Spenglerarbeiten	1.300,--	500,--	38,5	0,3	500,--	38,5	0,3
Putzarbeiten innen							
Putzarbeiten außen							
Fußbodenarb. - Estrich	3.000,--	1.000,--	33,3	0,6	1.000,--	33,3	0,6
Fußbodenarb. - Belag	3.700,--	1.191,--	32,2	0,7	900,--	24,3	0,5
Fliesenarbeiten	6.400,--	3.674,--	57,4	2,1	2.900,--	45,3	1,7
Werksteinarb. - Fensterbänke							
Werksteinarb. - Außentreppe							
Schreinerarb. - Innentüren							
Schreinerarb. - Außentüren							
Schreinerarb. - Fenster	11.000,--	2.000,--	18,2	1,1	2.000,--	18,2	1,1
Schreinerarb. - Rolläden							
Schreinerarb. - Deckenverkl.							
Schlosserarbeiten							
Malerarbeiten	4.600,--	3.018,--	65,6	1,7	2.400,--	52,2	1,4
Heizungsanlage - Öl/Gas	9.500,--	3.116,--	32,8	1,8	-	-	-
San. Anlagen - Rohrininstall.							
San. Anlagen - Fertiginstall.	6.200,--	2.200,--	35,5	1,3	2.200,--	35,5	1,3
Elektroanlagen	2.600,--	1.200,--	46,2	0,7	1.200,--	46,2	0,7
Gebäudekosten	175.000,--	77.165,--	-	44,1	66.600,--	-	38,1

Abb. 112 : Anteile der Selbsthilfe an den Gebäudekosten

Art der Selbsthilfearbeiten	Streibereich der geleisteten Arbeitsstunden	Selbsthilfe- stunden i.M.
Erdarbeiten, Baustellen- einrichtung	23 - 114	68
Mauer-, Beton- und Isolierarbeiten	1660 - 2240	1889
Zimmerarbeiten	340 - 414	363
Dachdeckerarbeiten	10 - 227	156
Spenglerarbeiten	18 - 23	20
Estricharbeiten	0 - 50	25
Fußbodenbeläge	40 - 45	41
Fliesenarbeiten	127 - 132	128
Fenster und Türen	0 - 91	63
Malerarbeiten	109 - 115	110
Heizungsanlage	0 - 105	72
Sanitäranlage	95 - 100	97
Elektro-Anlage	45 - 55	48
Außenanlagen	100 - 127	120
I n s g e s a m t	3060 - 3345	3200

Abb. 113: Arbeitsstunden der Bauherren und ihrer Helfer

Leistungsbereiche (Art der Arbeiten)	Durchschnittliche Anteile der Eigenleistungen	
	an den Gebäudekosten in DM	an den Gebäudekosten in %
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	1.500,--	2,2
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	41.550,--	61,4
Zimmerarbeiten	7.975,--	11,8
Treppen	-	-
Dachdeckerarbeiten	3.425,--	5,1
Spenglerarbeiten	425,--	0,6
Putzarbeiten innen	-	-
Putzarbeiten außen	-	-
Fußbodenarb. - Estrich	550,--	0,8
Fußbodenarb. - Belag	900,--	1,3
Fliesenarbeiten	2.825,--	4,2
Werksteinarb. - Fensterbänke		
Werksteinarb. - Außentreppe		
Schreinerarb. - Innentüren		
Schreinerarb. - Außentüren	1.375,--	2,0
Schreinerarb. - Fenster		
Schreinerarb. - Rolläden		
Schreinerarb. - Deckenverkl.		
Schlosserarbeiten		
Malerarbeiten	2.425,--	3,6
Heizungsanlage - Öl/Gas	1.575,--	2,3
San. Anlagen - Rohrintall.		
San. Anlagen - Fertiginstall.	2.125,--	3,1
Elektroanlagen	1.050,--	1,6
I n s g e s a m t	67.700,--	100,0

Abb. 114: Anteile der Eigenleistungen an den Leistungsbereichen der Gebäudekosten

Bauvorhaben: Lensahn
 Hausform: KS 103 (nicht unterkellert)
 Beruf des Bauherrn: Parkettleger
 Grundstücksfläche: 673 m²
 Wohnfläche: 89,44 m²
 Baujahr: 1983/84

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	46.699,--	522,13
1.2	Erwerbskosten	1.086,--	12,14
1.3	Erschließungskosten	1.215,--	13,58
KOSTENSUMME 1		49.000,--	547,85
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes u. der Garage	171.600,--	1.918,60
2.2	Kosten der Außenanlagen	15.500,--	173,30
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	11.900,--	133,05
2.3.2	Verwaltungsleistungen	6.600,--	73,78
2.3.3	Behördenleistungen	2.000,--	22,36
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	15.000,--	167,71
2.3.5	Zinsen der Bauzeit	12.000,--	134,19
KOSTENSUMME 2		234.600,--	2.622,99
GESAMTKOSTEN		283.600,--	3.170,84

Abb. 115: Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: Lensahn
 Hausform: KS 104 (nicht unterkellert)
 Beruf des Bauherrn: Gruppenleiter
 Grundstücksfläche: 720 m²
 Wohnfläche: 95,78 m²
 Baujahr: 1983/84

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	50.184,--	523,95
1.2	Erwerbskosten	601,--	6,27
1.3	Erschließungskosten	1.215,--	12,69
KOSTENSUMME 1		52.000,--	542,91
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes u. der Garage	190.000,--	1.983,71
2.2	Kosten der Außenanlagen	15.500,--	161,83
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	12.000,--	125,29
2.3.2	Verwaltungsleistungen	6.465,--	67,50
2.3.3	Behördenleistungen	2.535,--	26,47
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	15.000,--	156,61
2.3.5	Zinsen der Bauzeit	12.000,--	125,28
KOSTENSUMME 2		253.500,--	2.646,69
GESAMTKOSTEN		305.500,--	3.189,60

Abb. 116: Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: Lensahn
 Hausform: KS 104 (unterkellert)
 Beruf des Bauherrn: Lagerarbeiter
 Grundstücksfläche: 870 m²
 Wohnfläche: 96,75 m²
 Baujahr: 1983/84

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	60.639,--	626,76
1.2	Erwerbskosten	646,--	6,68
1.3	Erschließungskosten	1.215,--	12,56
KOSTENSUMME 1		62.500,--	646,--
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes u. der Garage	210.500,--	2.175,71
2.2	Kosten der Außenanlagen	15.500,--	160,21
2.3	Baunebenkosten	-	-
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	13.550,--	140,05
2.3.2	Verwaltungsleistungen	7.950,--	82,17
2.3.3	Behördenleistungen	2.000,--	20,67
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	15.000,--	155,04
2.3.5	Zinsen der Bauzeit	12.000,--	124,03
KOSTENSUMME 2		276.500,--	2.857,88
GESAMTKOSTEN		339.000,--	3.503,88

Abb. 117: Zusammenstellung der Kosten

Bauvorhaben: Lensahn
 Hausform: SK 105 (unterkellert)
 Beruf des Bauherrn: Feinmechaniker
 Grundstücksfläche: 673 m²
 Wohnfläche: 94,83 m²
 Baujahr: 1983/84

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	46.908,10	494,65
1.2	Erwerbskosten	876,90	9,25
1.3	Erschließungskosten	1.215,00	12,81
KOSTENSUMME 1		49.000,--	516,71
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes u. der Garage	175.000,--	1.845,40
2.2	Kosten der Außenanlagen	15.500,--	163,45
2.3	Baunebenkosten	-	-
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	14.300,--	150,80
2.3.2	Verwaltungsleistungen	7.200,--	75,93
2.3.3	Behördenleistungen	2.000,--	21,09
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	15.000,--	158,18
2.3.5	Zinsen der Bauzeit	12.000,--	126,54
KOSTENSUMME 2		241.000,--	2.541,39
GESAMTKOSTEN		290.000,--	3.058,10

Abb. 118: Zusammenstellung der Kosten

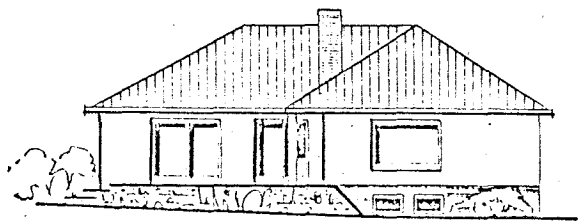
Organisierte Einzelselbsthilfe Lensahn/Schleswig-Holstein, Baujahr 1983

Kosten der Kleinsiedlung (DM)					Finanzierung (DM) Die Konditionen Zins + Tilgung in % sind in Klammern gesetzt angegeben						
Grundstück u. Erschließung	Gebäude	Außenanlagen	Bau-neben-kosten	Gesamt-kosten	Hypo- theken	öffentl. Baudar- lehen	Klein- siedl.- darlehen	Darlehen f.Wirtsch. Ausstat- tung	a)Fam.- zusatz- darlehen b)Kinder- zusatz- darlehen	a)Bundes- darlehen b)Bauspar- darlehen	a)Eigen- kapital b)Selbst- hilfe
Freistehendes Einfamilienhaus, Typ KS 103, nicht unterkellert, mit Nebengebäude, 89,44 m ² WF, Grundstücksgröße 673 m ²					<u>Familie mit 1 Kind und Mutter/monatliche Belastung DM 1.963,75 *</u>						
49.000,-	171.600,-	15.500,-	47.500,-	283.600,-	(7,5+1,0) 143.000,-	(1,5+1,0) 68.800,-	(1,5+1,0) 3.100,-	(1,5+1,0) 500,-	-- -- --	-- -- --	68.200,-
Freistehendes Einfamilienhaus, Typ KS 104, unterkellert, mit Nebengebäude, 96,75 m ² WF, Grundstücksgröße 870 m ²					<u>ohne Kinder - 80 % schwerbehindert/monatliche Belastung DM 1.065,21 *</u>						
62.500,-	210.500,-	15.500,-	50.500,-	339.000,-	(7,0+1,0) 139.000,-	(1,5+1,0) 63.000,-	(1,5+1,0) 3.000,-	(1,5+1,0) 500,-	-- -- --	-- -- --	60.000,- 73.500,-
Freistehendes Einfamilienhaus, Typ KS 105, unterkellert, ohne Nebengebäude, 94,83 m ² WF, Grundstücksgröße 673 m ²					<u>Familie mit 2 Kindern/monatliche Belastung DM 1.190,42 *</u>						
49.000,-	175.000,-	15.500,-	50.500,-	290.000,-	(7,5+1,0) 146.500,-	(1,5+1,0) 68.800,-	(1,5+1,0) 2.800,-	(1,5+1,0) 500,-	(0,5+1,0) 2.000,- -- --	-- -- --	-- 69.400,-

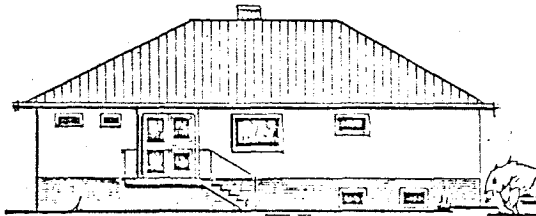
*) ohne Berücksichtigung steuerlicher Vorteile und evtl. Aufwendungsdarlehen

Abb.119: Finanzierungsbeispiele

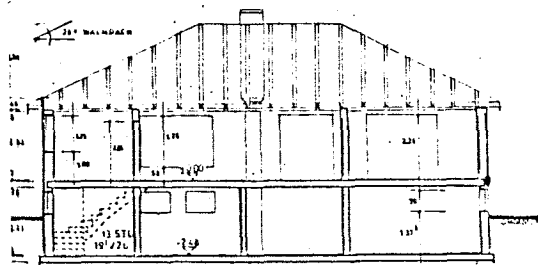
SEHNDE O.T.ILTEN



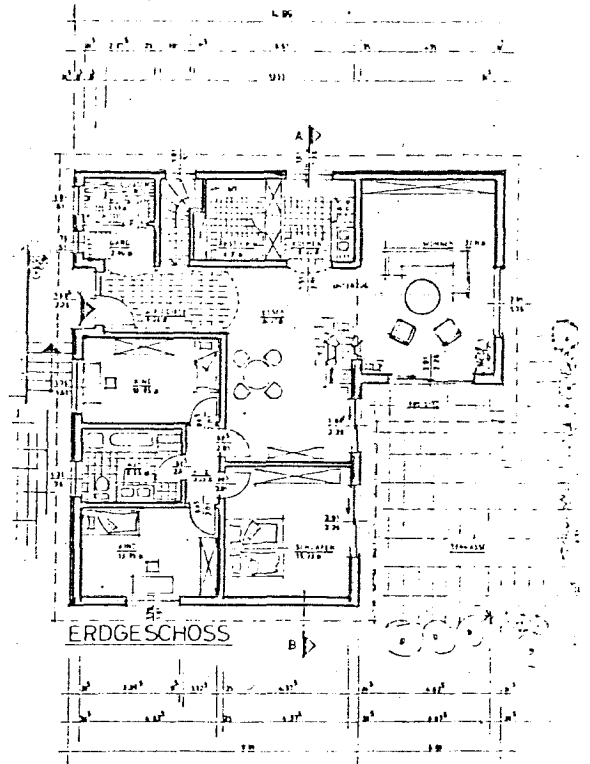
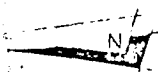
SÜD



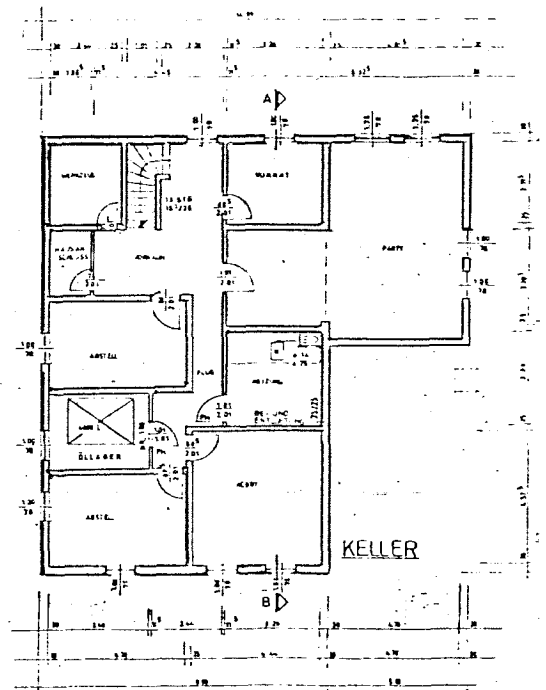
NORD



SCHNITT A-B



ERDGESCHOSS



KELLER

Abb 120:

MAINZER-BAUSATZH.

Typ:S(SONDERGRUNDR.)

Abb. 121: (83/26/24)
Rohbaufertiges
Haus

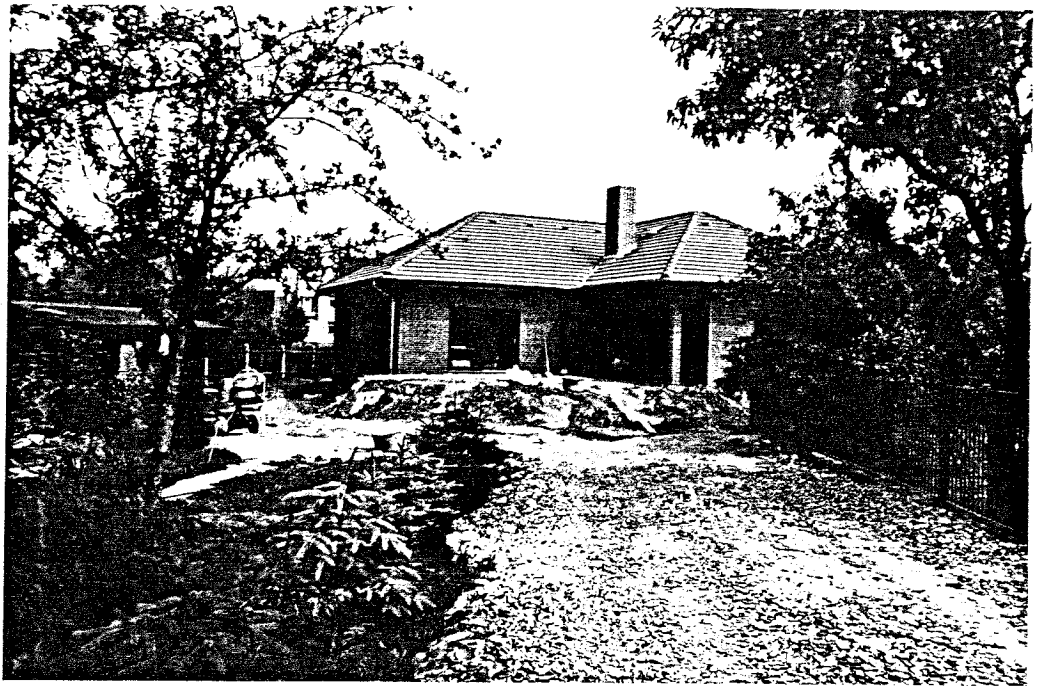
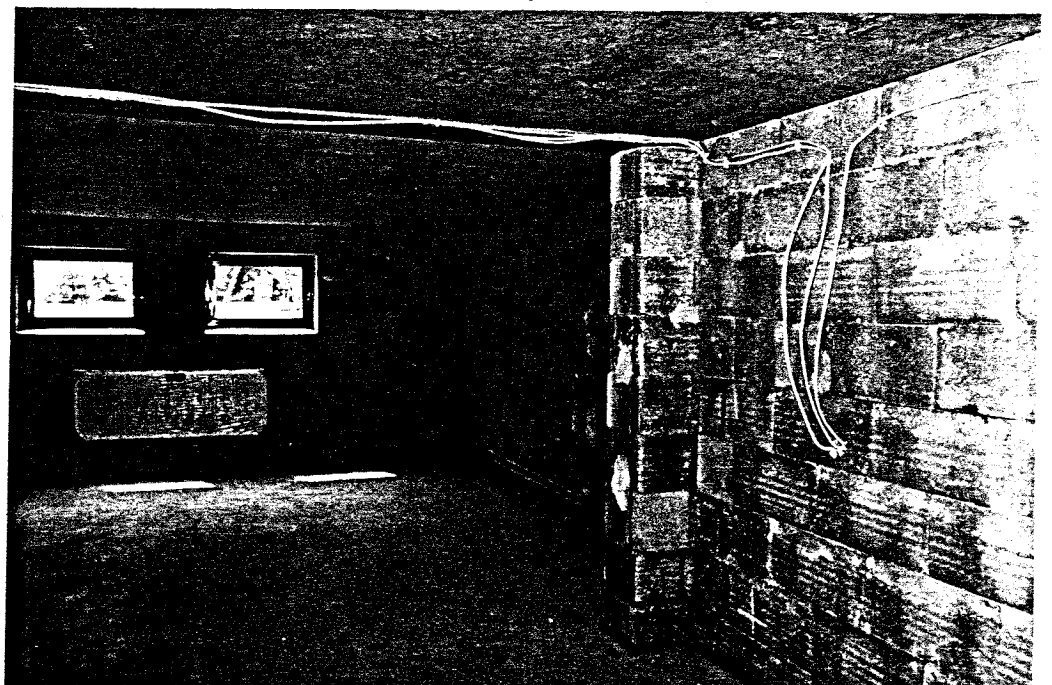


Abb. 122: (83/26/35)
Montage der
Treppe an der
Gartenseite
des Hauses.



Abb. 123: (83/26/35)
Blick in das
Kellergeschoß
mit den Wänden
aus Mantelbe-
tonsteinen



Mainzer-Bausatzhaus Haustyp: Sondertyp WF: 151,98 m ² UR: 1.132,9 m ³ Beruf d. Bauherrn: Gastwirt	Gebäudekosten DM	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten	DM	% (Leistungs- bereich)	% Gebäudekosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	197.000,--						
Mauer-, Beton-, Isolierarb.		90.800,--	46,0	22,9	59.900,--	30,0	14,9
Zimmerarbeiten in Dachdeckerarb.	61.000,--	20.130,--	33,0	5,1	2.500,--	4,0	0,6
Treppen (in Betonarbeiten)							
Dachdeckerarbeiten (in Zimmerarbeiten)							
Spendlerarbeiten	2.000,--	600,--	30,0	0,2	500,--	25,0	0,1
Verblendarbeiten (in Mauerarb.)							
Fußbodenarb. - Estrich (in Heizungsarb.)							
Fußbodenarb. - Belag	13.000,--	4.290,--	33,0	1,1			
Fliesenarbeiten	12.000,--	6.840,--	57,0	1,7	2.000,--	17,0	0,5
Werksteinarb. - Fensterbänke	3.000,--	750,--	25,0	0,2			
Werksteinarb. - Außentreppe							
Schreinerarb. - Innentüren (in Mauerarbeiten)							
Schreinerarb. - Außentüren	3.200,--	3.840,--	12,0	1,0	2.000,--	6,0	0,5
Schreinerarb. - Fenster							
Schreinerarb. - Rolläden							
Schreinerarb. - Deckenverkl.	18.500,--	5.550,--	30,0	1,4	3.000,--	16,0	0,8
Schlosserarbeiten	-						
Malerarbeiten	5.000,--	3.250,--	65,0	0,8	2.000,--	40,0	0,5
Heizungsanlage - Öl	22.000,--	7.260,--	33,0	1,8			
San. Anlagen - Rohrintall.							
San. Anlagen - Fertiginstall.	21.000,--	6.930,--	33,0	1,7	2.500,--	12,0	0,6
Elektroanlagen	10.000,--	4.500,--	45,0	1,1			
Reine Baukosten insgesamt	396.500,--	154.740,--	-	39,0	73.500,--	-	18,5

Abb. 124: Anteile der Selbsthilfeleistungen an den Gebäudekosten

Bauvorhaben: Iiten/Hannover
 Hausform: Mainzer-Bausatzhaus-Sonderform
 Beruf des Bauherrn: Gastwirt
 Grundstücksfläche: 1768 m²
 Wohnfläche: 151,98 m²
 Baujahr: 1983

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes	270.920,--	1.782,60
1.2	Erwerbskosten		
1.3	Erschließungskosten	65.000,--	427,69
KOSTENSUMME 1 (Schätzwert *)		335.920,--	2.210,29
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes u. der Garage	396.500,--	2.608,90
2.2	Kosten der Außenanlagen	28.500,--	187,52
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	14.000,--	92,12
2.3.2	Verwaltungsleistungen	4.000,--	26,32
2.3.3	Behördenleistungen	3.000,--	19,74
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	18.000,--	118,44
	Zinsen der Bauzeit		
KOSTENSUMME 2		464.000,--	3.053,03
GESAMTKOSTEN		799.920,--	5.263,32

*) Eigentum des Bauherrn

Abb. 125: Zusammenstellung der Kosten

Art der Finanzierung	Betrag in DM	Tilgung %	Zinsen %	Belastung DM/Jahr
Hypothek	160.000,--	1,5	6,75	13.200,--
Bauspardarlehen	120.000,--	7,5	4,5	14.400,--
Guthaben aus Bausparvertrag	80.000,--	-	-	-
Eigenleistung durch Selbsthilfe	73.500,--	-	-	-
Eigenkapital	30.500,--	-	-	-
Grundstückskosten (bezahlt)	335.920,--	-	-	-
I n s g e s a m t	799.920,--	-	-	27.600,--

Belastung

Jahresleistung 27.600,-- DM

./. Ersparnis aus
Tilgungsstreckung 5.400,-- DM
(Spezielles Angebot der
Bausparkasse Mainz AG)

./. Geschätzte
Steuerersparnis 3.204,-- DM

Insgesamt 18.996,-- DM = Monatlich: 1.583,-- DM

=====

Abb. 126 : Finanzierung und Belastung

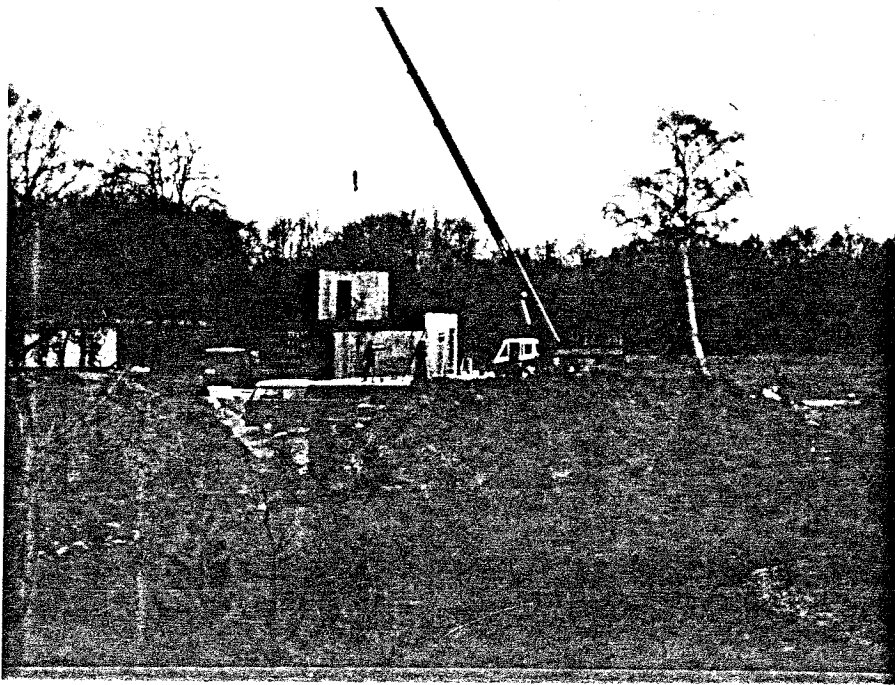


Abb.128: Montage der Innenwände des Bausatzes vor der Herstellung der Außenwände



Abb.129:
Zuschnitt eines Schalungs-
steines mit der Motorsäge

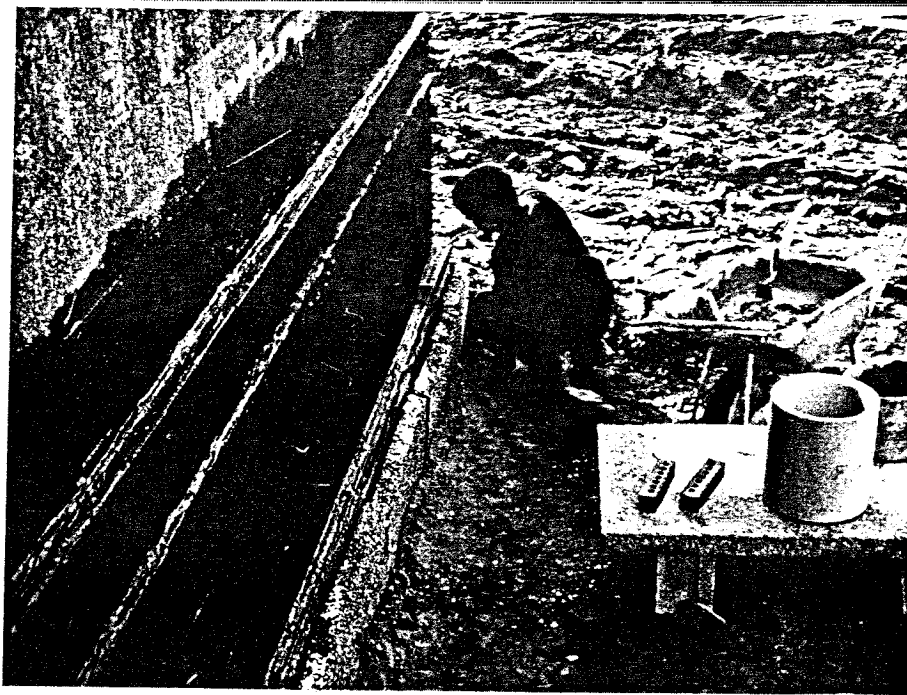


Abb.130:
Selbsthilfeansatz der Bau-
herrin beim Isolieren der
Kelleraußenwände

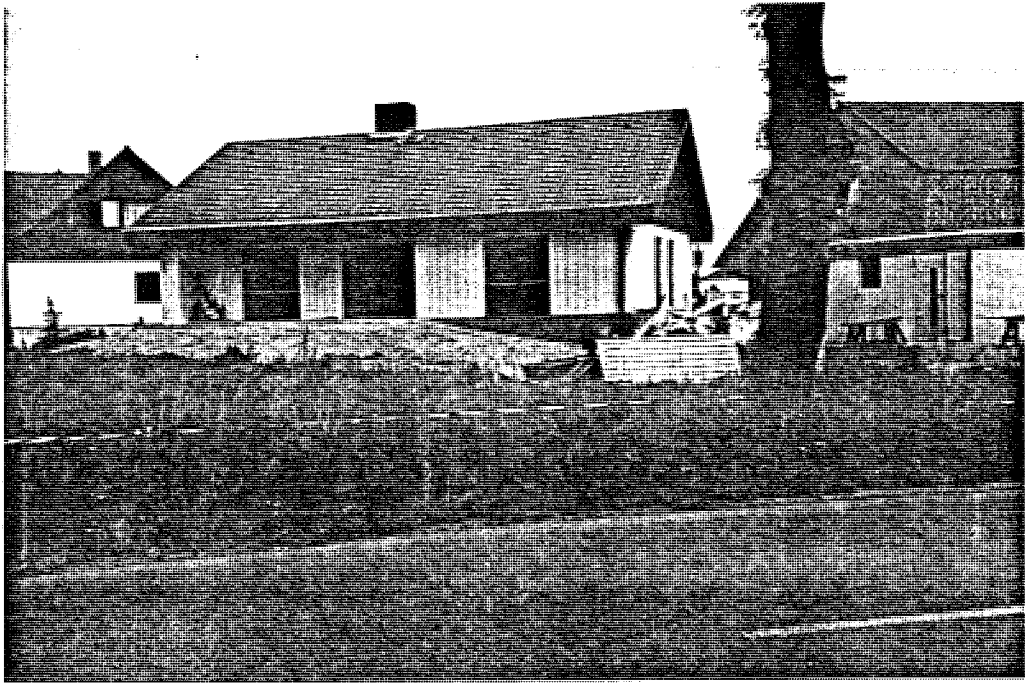


Abb.131: Blick auf der Gartenseite des Hauses
(83/25/3)



Abb.132: Selbsthilfeeinsatz beim Aufnageln der Dach-
latten

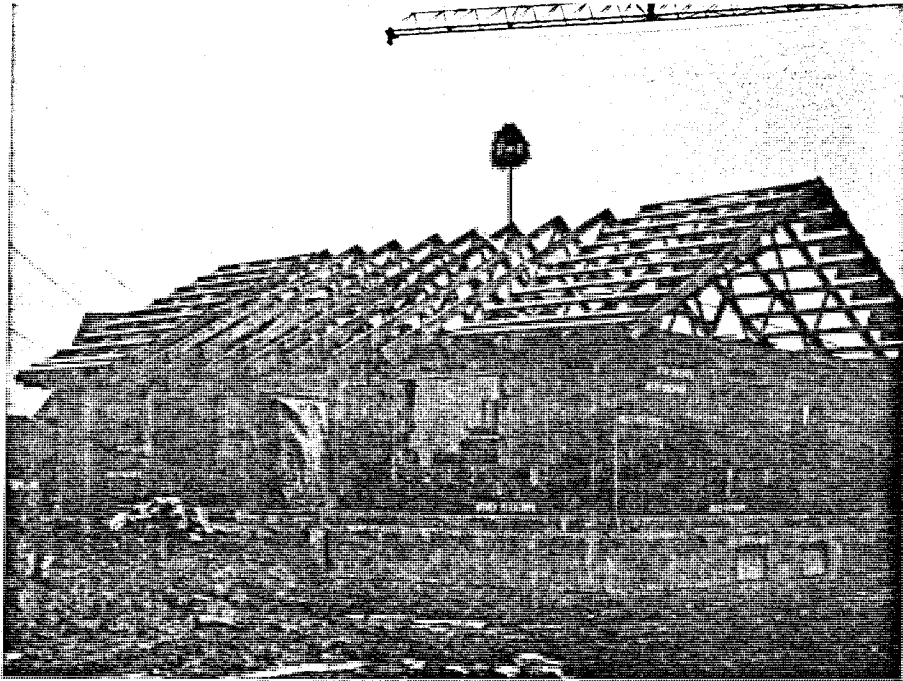
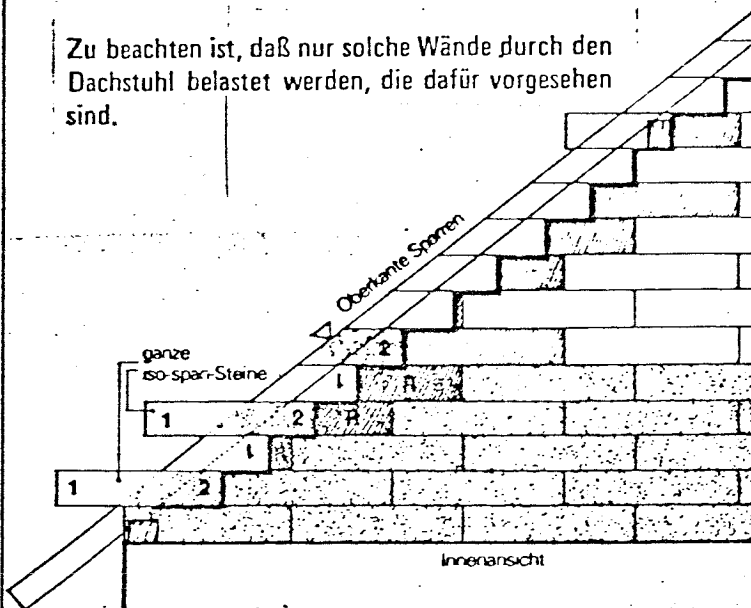


Abb.133: Rohbau mit gerichtetem Dachstuhl

GIEBELAUFMAUERUNG UND DACHGESCHOSSINNENWÄNDE

Giebelaufmauerung
»Pfetten- und Sparren-Dachstuhl«

Zu beachten ist, daß nur solche Wände durch den Dachstuhl belastet werden, die dafür vorgesehen sind.

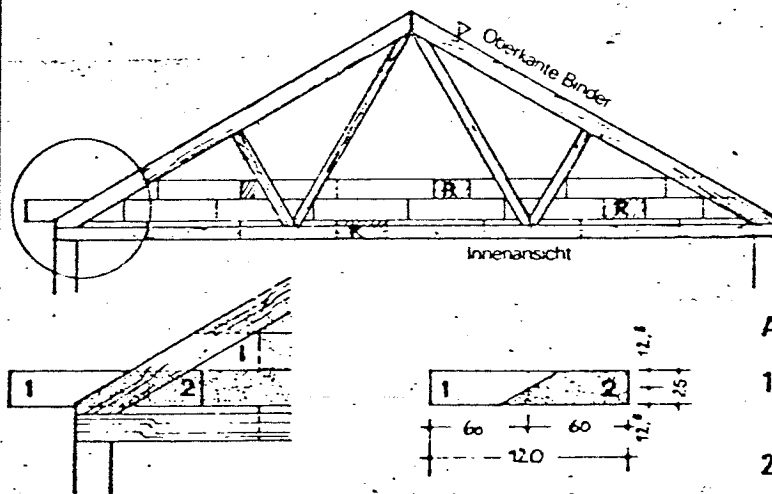


1. iso-span treppenartig nach Dachneigung bis etwa Unterkante Sparren hochführen.
2. Dachstuhl richten.
3. Restausmauerung bis Oberkante Sparren mit den vorgeschrittenen Schrägsteinen vornehmen. Entstandene Mauerlücken sind mit iso-span-Reststücken zu schließen.

Beispiel:

- a) Ganze iso-span-Steine der Dachneigung entsprechend anreißen und trennen (siehe Skizze „Nagelbinder“)
- b) Erhaltenes Schrägeil 2 mit Sparren-Oberkante bündig ausrichten.
- c) Verbleibendes Schrägeilteil 1 nach Drehung ebenfalls mit Sparren-Oberkante gleich setzen.
- d) Entstehende Mauerlücken aus Reststücken R schließen.
- e) Nach der zweiten, höchstens dritten Steinschicht ist mit Beton zu verfüllen.

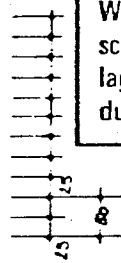
Giebelaufmauerung
»Nagelbinderdachstuhl«



Giebelaufmauerung und Dachgeschoß-Innenwände

Alle Dachgeschoßwände in der angegebenen Höhe ausführen.

Wenn es der Plan vorschreibt, bleibt zwischen Oberkante Mauerwerk und Zangenlage ein Zwischenraum, um die Schalung durchgehend anbringen zu können.



Arbeitsfolge

1. Vor Giebelaufmauerung Dachstuhl richten bzw. ersten Nagelbinder als Schablonen-Binder aufstellen.
2. Die Dachneigung an Steinmitte (siehe Skizze) anreißen und sauber trennen. Eine Steinhälfte 1 oder 2 kann als Schablone für die weiteren Schrägschnitte verwendet werden.
3. Bei der Aufmauerung sind die Schrägsteinhälften 1 oder 2 links und rechts des Giebels bis Oberkante Binder zu schieben.
4. Die Steinreihen sind mit ganzen iso-span-Steinen aufzusetzen. Entstehende Mauerlücken werden mit Reststücken R geschlossen.
5. Nach der zweiten, höchstens der dritten Steinschicht ist mit Beton zu verfüllen.

Steinschichten abzählen und erforderliche Schrägsteine an sicherem Standplatz auf Vorrat schneiden.

Nach zweiter Steinschicht (höchstens 3 Schichten) ausbetonieren.

Abb. 134 : Auszug aus der Arbeitsanleitung

Haustyp: Bausatztyp 1123 WF: 105,57 m ² Beruf des Bauherrn: Expdient	Gebäudekosten DM	maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	% (Leistungs- bereich)	% (Gebäude- kosten)	DM	% (Leistungs- bereich)	% (Gebäude- kosten)
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	4.800,--	787,--	16,4	0,4	30.000,--	33,2	15,3
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	90.450,--	44.501,--	49,2	22,7			
Zimmerarbeiten	11.000,--	4.510,--	41,0	2,3	--	--	--
Treppen	2.900,--	305,--	10,5	0,2	--	--	--
Dachdeckerarbeiten	5.200,--	1.706,--	32,8	0,9	--	--	--
Spenglerarbeiten	1.000,--	328,--	32,8	0,2	--	--	--
Putzarbeiten innen	2.479,--	142,--	57,4	0,1	1.300,--	52,4	0,7
Putzarbeiten außen	9.000,--	5.166,--	57,4	2,6	5.000,--	55,6	2,6
Fußbodenarb. - Estrich	2.500,--	820,--	32,8	0,4	800,--	22,0	0,4
Fußbodenarb. - Belag	2.800,--	918,--	32,8	0,5	900,--	32,1	0,5
Fliesenarbeiten	3.200,--	1.837,--	57,4	0,9	1.800,--	56,3	0,9
Werksteinarb. - Fensterbänke	900,--	221,--	24,6	0,1	200,--	22,2	0,1
Werksteinarb. - Außentreppe	1.600,--	835,--	52,2	0,4	800,--	50,0	0,4
Schreinerarb. - Innentüren	4.000,--	640,--	16,0	0,3	600,--	15,0	0,3
Schreinerarb. - Außentüren	2.800,--	160,--	5,7	0,1	160,--	5,7	0,1
Schreinerarb. - Fenster	7.000,--	700,--	10,0	0,3	700,--	10,0	0,4
Schreinerarb. - Rolläden	--	--	--	--	--	--	--
Schreinerarb. - Deckenverkl.	2.500,--	1.415,--	56,6	0,7	1.240,--	49,6	0,6
Schlosserarbeiten	2.300,--	1.320,--	57,4	0,7	--	--	--
Malerarbeiten	3.200,--	2.099,--	65,6	1,1	1.500,--	46,9	0,8
Heizungsanlage - Öl/Gas	13.200,--	3.934,--	29,8	2,0	--	--	--
San. Anlagen - Rohrininstall.							
San. Anlagen - Fertigininstall.	9.700,--	3.182,--	32,8	1,6	2.000,--	20,6	1,0
Elektroanlagen	4.800,--	2.165,--	45,1	1,1	--	--	--
Garage	8.550,--	4.207,--	49,2	2,2	3.000,--	35,1	1,4
Insgesamt	195.879,--	81.898,--	--	41,8	50.000,--	--	25,5

Abb. 135: Anteile der Selbsthilfeleistungen an den Gebäudekosten

Bauvorhaben: Lehrte

Hausform: 1gesch. Einfamilienhaus

Beruf des Bauherrn: Expidient

Grundstücksfläche: 1.195,0 m²

Wohnfläche: 105,53 m²

Baujahr: 1982

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes)	
1.2	Erwerbskosten	) 131.810,95	1.249,04
1.3	Erschließungskosten)	
KOSTENSUMME 1		131.810,95	1.249,04
2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes	195.879,09	1.856,14
2.2	Kosten der Außenanlagen	14.872,38	140,93
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	31.719,15	300,57
2.3.2	Verwaltungsleistungen)	
2.3.3	Behördenleistungen	) 2.268,45	21,50
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel	37.450,--	354,87
2.3.5	Erbbauzins	16.000,--	151,62
KOSTENSUMME 2		298.189,07	2.825,63
GESAMTKOSTEN		430.000,--	4.074,67

Abb.136: Zusammenstellung der Kosten

Art der Finanzierung	Betrag DM	Tilgung %	Zinsen %	Belastung DM/Jahr
Hypothek	150.000,--	1,0	7,0	12.000,--
Bausparkassendarlehen	120.000,--	7,5	4,5	14.400,--
Öffentliches Baudarlehen	--	--	--	--
Familienzusatzdarlehen	--	--	--	--
Eigenkapital (bar)	30.000,--	--	--	--
Ansparsumme b. d. Bausparkasse	80.000,--	--	--	--
Selbsthilfeleistungen	50.000,--	--	--	--
insgesamt	430.000,--	--	--	26.400,--

Belastung in den ersten 3 Jahren

Jahresleistung	26.400,-- DM
./. Aufwendungszuschuß DM/Jahr (Tilgungsstreckung)	-5.400,-- DM
./. geschätzte Steuerersparnis im Jahr	-3.480,-- DM
<hr/>	
insgesamt	17.520,-- DM =====

monatliche Belastung: 1.460,-- DM
=====

Abb.137: Finanzierung und Belastung

BOLZPLATZ
ABENTEBERSPIELPLATZ

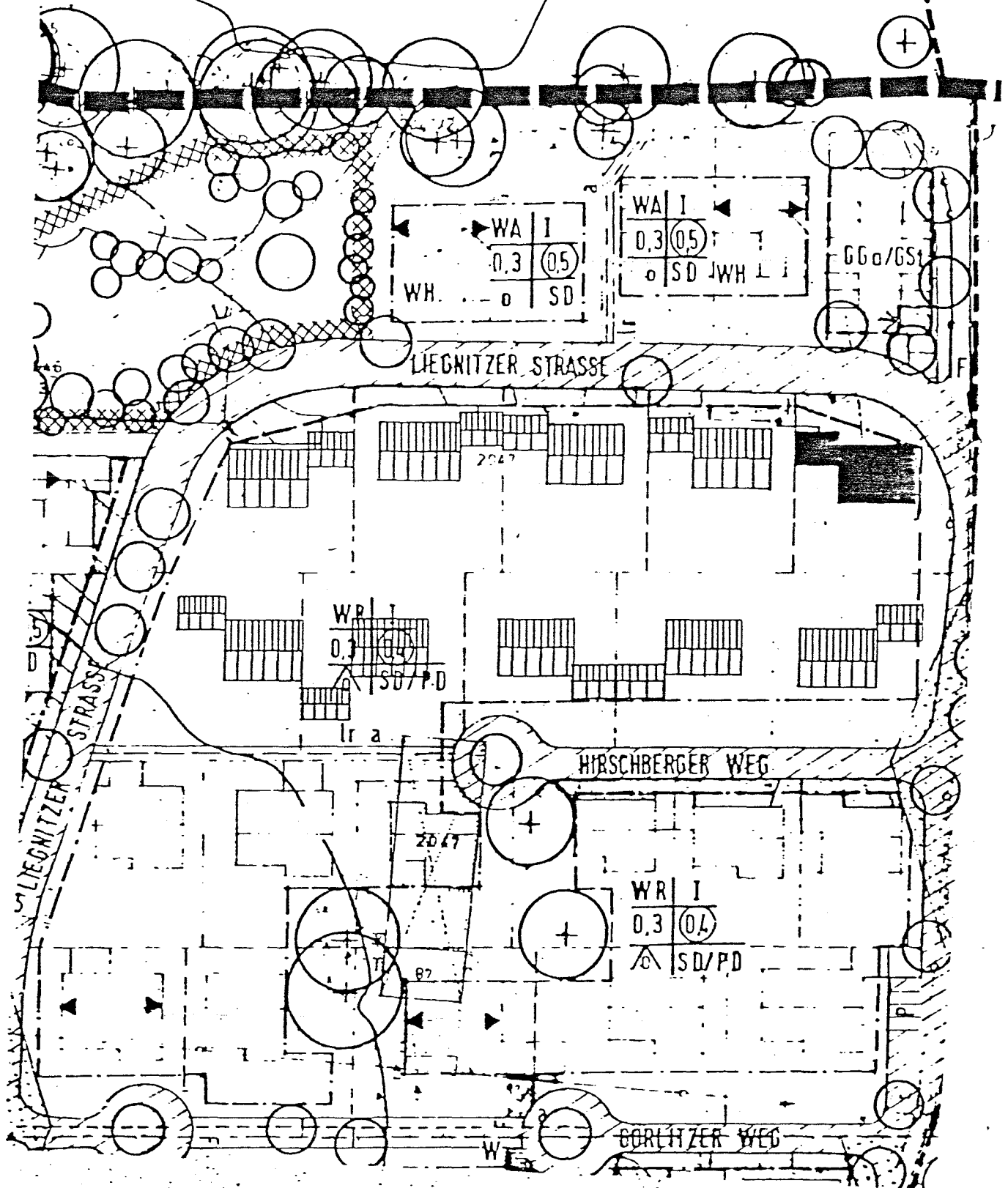
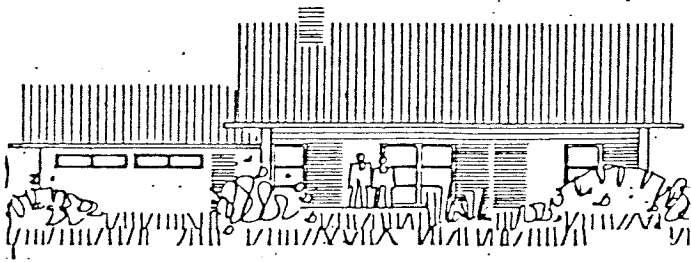


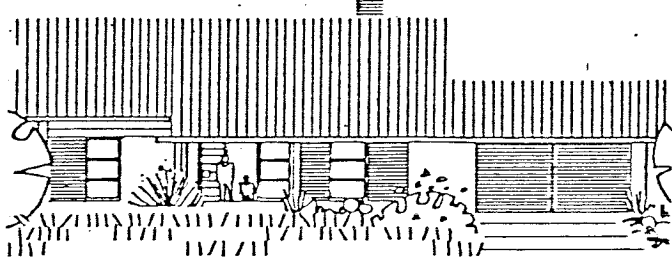
Abb. 138

LUDWIGSHOEHE-KEMPTEN-LAGEPLAN

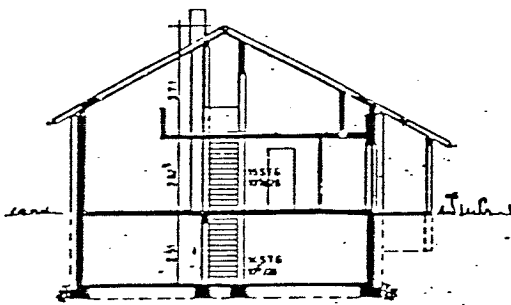
LUDWIGSHOEHE-KEMPTEN



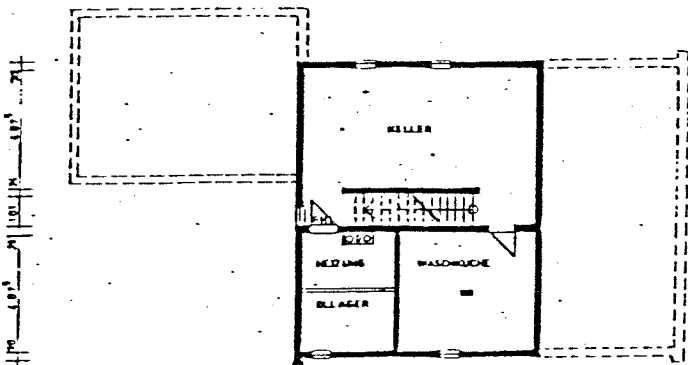
SÜDANSICHT



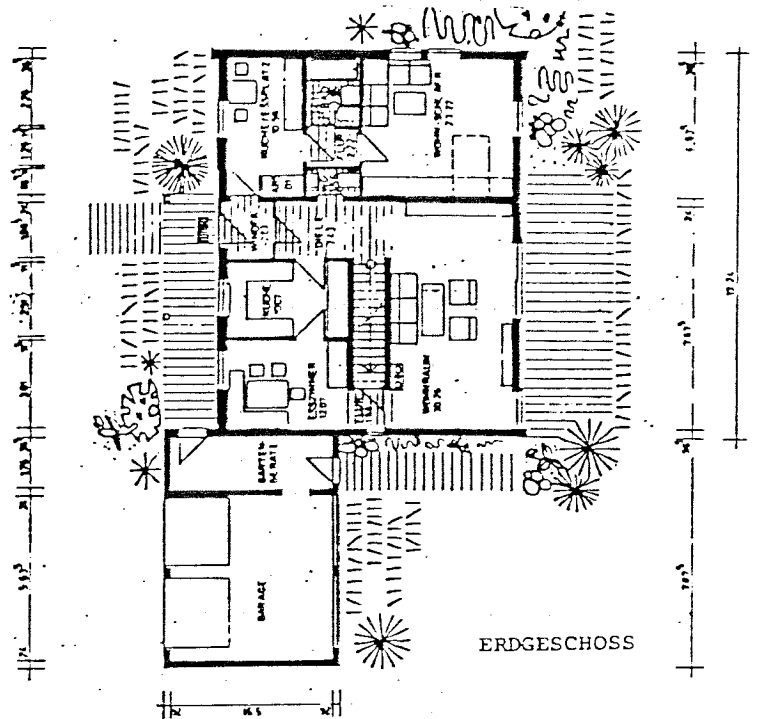
NORDANSICHT



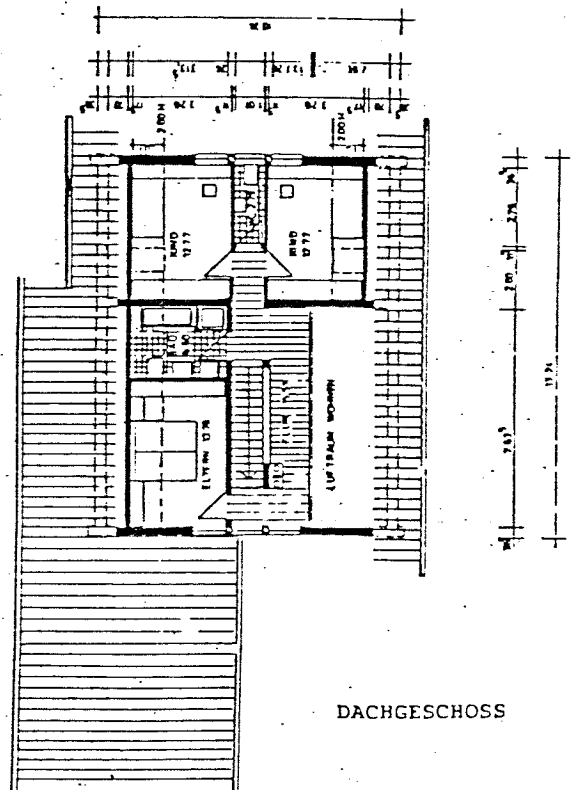
SCHNITT A-A



KELLERGESCHOSS



ERDGESCHOSS



DACHGESCHOSS

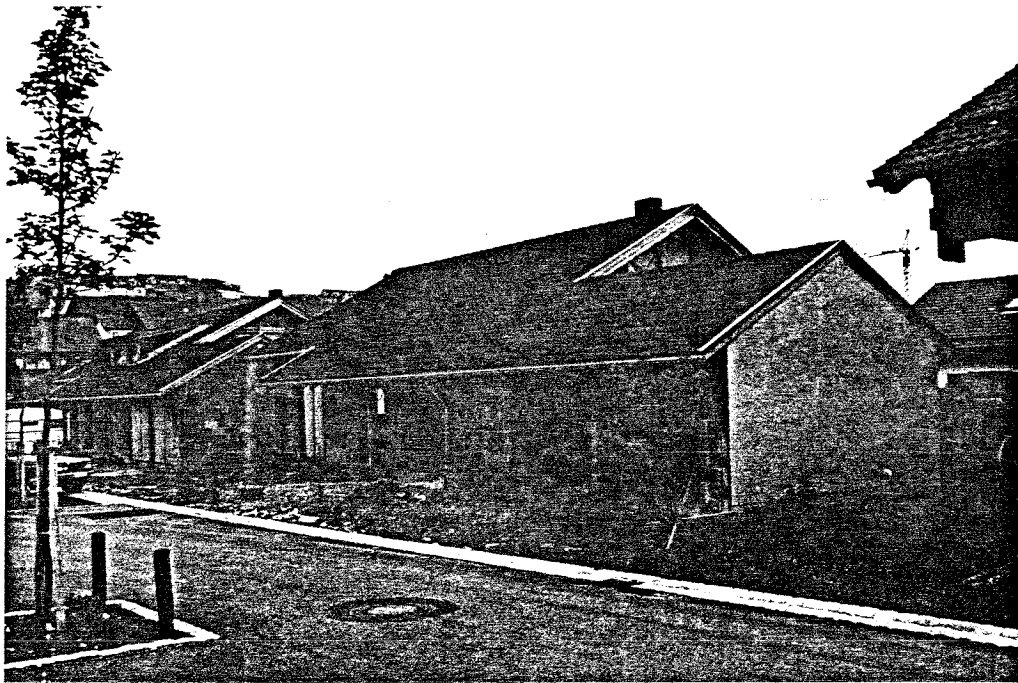


Abb.140: Gebäudeansicht von der Straße
(85/14/34)

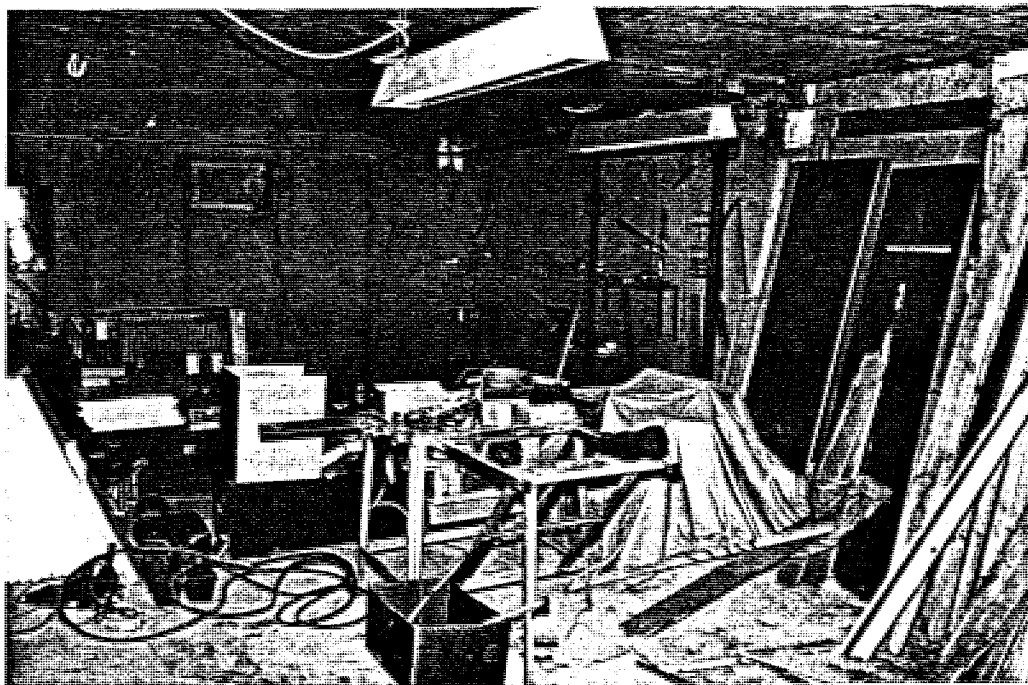


Abb.141: Selbsthilfewerkstatt im Keller
(85/15/17)

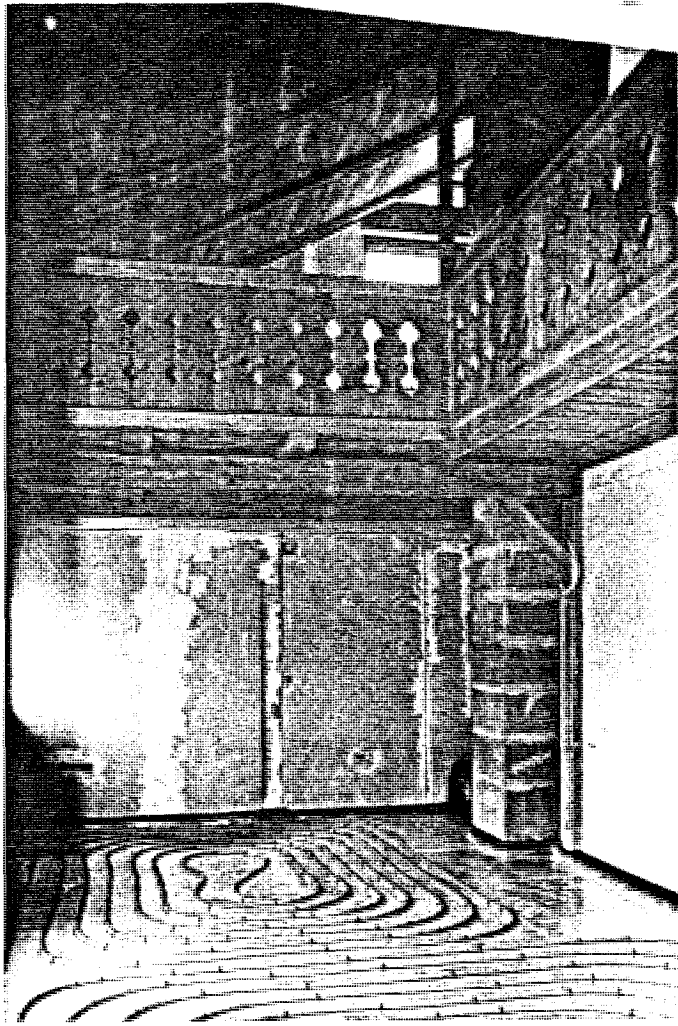


Abb.142: Galerie über dem Wohnzimmer
und Heizschlangen der Fußbo-
denbeheizung
(85/15/21)

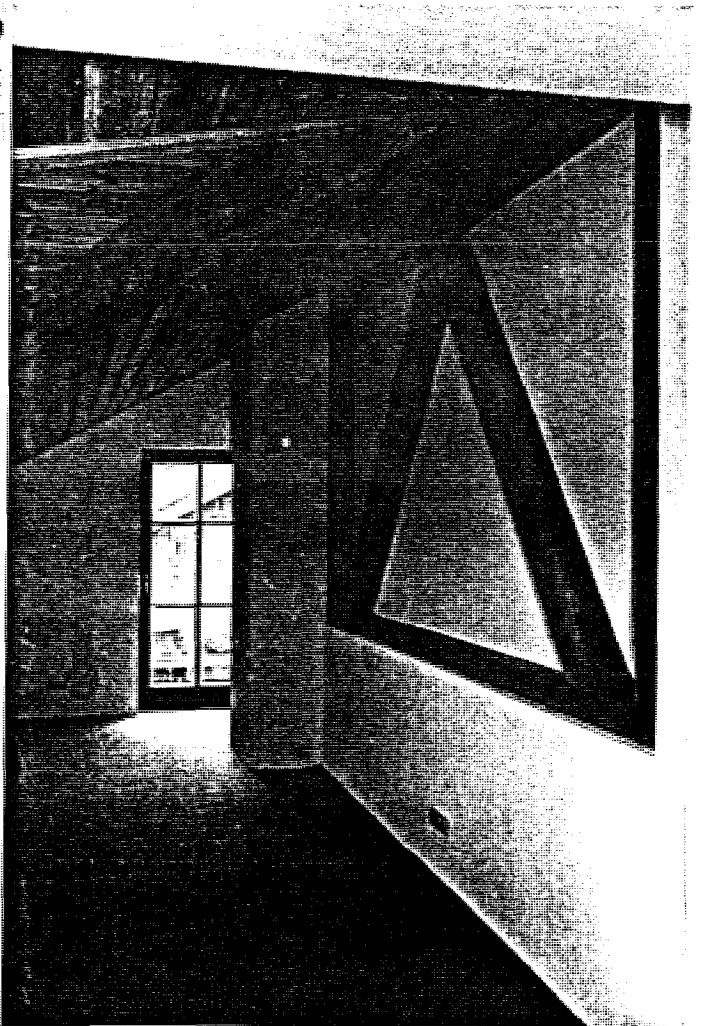


Abb.143: Ausgebautes Zimmer
anstelle einer Galerie
(85/15/2)

Haustyp: BM 81.162 WF: 125,83 m ² Beruf d. Bauherrn: Fernmelde- techniker	Gebäudekosten	Maximal mögliche Selbsthilfe			tatsächliche Selbsthilfe		
		DM	DM Leistungs- bereich	DM Gebäude- kosten	DM	DM Leistungs- bereich	DM Gebäude- kosten
Erdarbeiten, Baustelleneinr.	3.550,--	550,--	15,5	0,16			
Mauer-, Beton-, Isolierarb.	97.000,--	46.560,--	48,0	13,75	7.000,--	6,96	2,07
Zimmerarbeiten	39.000,--	15.990,--	41,0	4,72			
Treppen	8.000,--	800,--	10,0	0,24			
Dachdeckerarbeiten	12.500,--	4.125,--	33,0	1,22			
Spenglerarbeiten	3.350,--	1.005,--	30,0	0,30			
Putzarbeiten innen	8.000,--	4.400,--	55,0	1,30	8.000,--	34,26	2,36
Putzarbeiten außen	12.000,--	5.400,--	45,0	1,59			
Fußbodenarb. - Estrich	5.200,--	1.612,--	31,0	0,48			
Fußbodenarb. - Belag	4.300,--	1.720,--	40,0	0,51			
Fliesenarbeiten	18.050,--	10.469,--	58,0	3,09	4.000,--	22,16	1,18
Werksteinarb. - Fensterbänke	2.000,--	400,--	20,0	0,12			
Werksteinarb. - Außentreppe	2.000,--	400,--	20,0	0,12			
Schreinerarb. - Innentüren	18.000,--	2.700,--	15,0	0,80			
Schreinerarb. - Außentüren	8.000,--	480,--	6,0	0,14			
Schreinerarb. - Fenster	18.000,--	1.800,--	10,0	0,53	12.000,--	19,35	3,54
Schreinerarb. - Rolläden	6.000,--	1.260,--	21,0	0,37			
Schreinerarb. - Deckenverkl.	12.000,--	720,--	60,0	0,21			
Schlosserarbeiten	1.700,--	1.020,--	60,0	0,30			
Malerarbeiten	9.000,--	5.850,--	65,0	1,73	6.000,--	56,07	1,77
Heizungsanlage - Öl/Gas	19.000,--	5.700,--	30,0	1,68			
San. Anlagen - Rohrintall.	14.000,--	4.200,--	30,0	1,24	13.000,--	30,95	3,84
San. Anlagen - Fertiginstall.	9.000,--	3.150,--	35,0	0,93			
Elektroanlagen	9.000,--	3.600,--	40,0	1,06			
Gebäudekosten insgesamt	338.650,--	123.911,--	--	36,59	50.000,--	--	14,76

Abb.144: Anteile der Selbsthilfeleistungen in DM an den Gebäudekosten

Bauvorhaben: Kempten-Ludwigshöhe

Hausform: Einfamilienhaus mit Einliegerwohnung, Typ 81.162

Beruf des Bauherrn: Fernmeldetechniker

Grundstücksfläche: 832 m²

Wohnfläche: 125,83 m²

Baujahr: 1984/85

1.	Kosten des Baugrundstückes	DM	DM/m ² WF
1.1	Wert des Grundstückes (einschl. Erschl.)	139.460,--	1.108,32
1.2	Erwerbskosten (Notar, Steuer)	16.190,--	128,67
1.3	Erschließungskosten		
KOSTENSUMME 1		155.650,--	1.236,99

2.	Baukosten	DM	DM/m ² WF
2.1	Kosten des Gebäudes (mit Doppelgarage)	338.650,--	2.691,33
2.2	Kosten der Außenanlagen	17.700,--	140,67
2.3	Baunebenkosten		
2.3.1	Architekten- u. Ingenieurleistungen	30.100,--	239,21
2.3.2	Verwaltungsleistungen		
2.3.3	Behördenleistungen	8.860,--	70,41
2.3.4	Beschaffung finanzieller Mittel		
2.3.5	Wagnis und Gewinn	9.040,--	71,84
KOSTENSUMME 2		404.350,--	3.213,46

GESAMTKOSTEN		560.000,--	4.450,45
--------------	--	------------	----------

Abb.145: Zusammenstellung der Kosten

Art der Finanzierung	Betrag DM	Tilgung %	Zinsen %	Belastung DM/Jahr
Hypothek	90.000,--	900,--	7.200,--	8.100,--
Bausparkassendarlehen · Öffentliches Baudarlehen	30.000,--	2.100,--	1.500,--	3.600,--
Familienzusatzdarlehen				
Eigenkapital (bar)	390.000,--	--	--	--
Ansparsumme b. d. Bausparkasse				
Selbsthilfeleistungen	50.000,--	--	--	--
insgesamt	560.000,--	3.000,--	8.700,-	11.700,--

Belastung in den ersten 3 Jahren

Jahresleistung	11.700,-- DM
./. Aufwendungszuschuß DM/Jahr	--
./. geschätzte Steuerersparnis im Jahr	5.160,-- DM
<hr/>	
insgesamt	<u>6.540,-- DM</u>

Abb. 146: Finanzierung und Belastung

A N L A G E N

- (1) Muster für eine Vereinbarung
zur Durchführung von
Gruppen-Selbsthilfearbeiten
- (2) Muster für eine Vereinbarung
zur Durchführung von
Selbsthilfearbeiten
- (3) Literaturverzeichnis

VEREINBARUNG

über die Durchführung von Gruppen-Selbsthilfearbeiten bei der Siedlung

.....
(Ort/Ortsteil/Straße)

Zwischen

dem

(Wohnungsunternehmen)

als Bauträger und Organisator der Selbsthilfebauvorhaben

— im folgenden Bauträger genannt —

und den nachstehend genannten (Anzahl) Bewerbern

Herrn und Ehefrau geborene

Herrn und Ehefrau geborene

Herrn und Ehefrau geborene

als Siedler

— im folgenden Selbsthilfegruppe genannt —

werden für die Durchführung von Selbsthilfearbeiten bei dem o. a. Bauvorhaben die folgenden Vereinbarungen getroffen:

1. Rechtsverhältnis

Grundlage der Rechtsverhältnisse zwischen den Mitgliedern der Selbsthilfegruppe und dem Bauträger sind die zwischen ihnen im einzelnen geschlossenen Bewerberverträge.

Im Falle des Widerspruchs zwischen den Bewerberverträgen und dieser Vereinbarung sowie im Falle von Streitigkeiten sind die Bewerberverträge maßgebend.

2. Obmann der Selbsthilfegruppen

Der Siedlerobmann wird vom Bauträger im Einvernehmen mit der Siedlergruppe bestellt.

Die Rechte und Pflichten des Obmannes werden vom Bauträger mit dem Obmann vertraglich festgelegt.

Aufgabe des Obmannes ist insbesondere die interne Regelung des Arbeitseinsatzes der Mitglieder der Selbsthilfegruppe nach den Weisungen des Baubetreuers (s. Abschn. 5) und im Einvernehmen mit diesem.

Der Obmann vertritt die Selbsthilfegruppe in allen die Vorbereitung und Durchführung der Selbsthilfearbeiten betreffenden Angelegenheiten.

Für den Fall, daß der Obmann seinen vertraglichen Verpflichtungen gegenüber dem Bauträger nicht nachkommt, kann der Bauträger das Vertragsverhältnis mit dem Obmann kündigen.

Der Obmann kann von der Siedlergruppe mit Zweidrittelmehrheit abberufen werden. Siedler und Ehefrau gelten als 1 Mitglied. Jedes Mitglied hat 1 Stimme.

3. Art und Umfang der Selbsthilfeleistungen

Art und Umfang der Selbsthilfeleistungen sind in der dieser Vereinbarung beigelegten Anlage zusammengestellt (s. Anlage 2).

Die Mitglieder der Selbsthilfegruppe verpflichten sich, als Gesamtschuldner diese Leistungen gemeinschaftlich vollständig und termingerecht so zu erbringen, daß Arbeitseinsatz und Arbeitsablauf der durch Unternehmer auszuführenden Arbeiten nicht behindert oder verzögert werden.

Im einzelnen regeln sich Arbeitseinsatz und Arbeitsablauf nach dem vereinbarten Terminplan (s. Anlage 3) und den Anweisungen des Baubetreuers (s. Abschn. 5).

4. Wert der Selbsthilfeleistungen

Der Wert der Selbsthilfeleistungen errechnet sich aus der Summe der Preise, die für gleichwertige Unternehmerleistungen zu zahlen wären (s. Anlage 4).

Damit ergibt sich für das o. a. Bauvorhaben der folgende Wert der Selbsthilfeleistungen

	insgesamt für die Siedlung DM	je Siedlerstelle (Haus) DM
Gesamtbetrag der Selbsthilfeleistungen
abzüglich anteilige Kosten des Selbsthilfeorganisationsführers für die laufende bautechnische Anleitung und Überwachung des Selbsthilfesiedlers
Höhe der finanzierungswirksamen Selbsthilfe

5. Baubetreuer

Der Selbsthilfegruppe wird seitens des Bauträgers für die Dauer der in Abschnitt 8 festgesetzten Bauzeit

Herr
und bei dessen Abwesenheit als ständiger Vertreter

Herr
als verantwortlicher Bauleiter und Baubetreuer zur Seite gestellt, dessen Aufgabe es gleichzeitig ist, die erforderlichen bautechnischen Anleitungen zu geben, deren Einhaltung zu überwachen und im Einvernehmen mit dem Obmann (s. Abschn. 2) den reibungslosen organisatorischen Ablauf der Bauarbeiten sicherzustellen. Den technischen und organisatorischen Anweisungen des Baubetreuers ist bei der Durchführung der übernommenen Selbsthilfearbeiten Folge zu leisten.

6. Arbeitsgerät

Die Selbsthilfegruppe hat alle für die Durchführung der von ihr übernommenen Arbeiten etwa notwendigen Maschinen, Geräte und Hilfsmittel selbst auf eigene Kosten zu beschaffen und zu unterhalten.

Ein Anspruch gegenüber dem Bauträger auf einen kostenfreien Einsatz von Maschinen, Geräten und Hilfsmitteln besteht nicht.

7. Baumaterial

Sämtliche Baumaterialien, die zur Durchführung der Selbsthilfeleistungen notwendig sind, ergeben sich aus der als Anlage 5 beigefügten Aufstellung. Die angegebenen Mengen schließen üblichen Bruch- und Streuverlust ein, sie reichen für die ordnungsgemäße Durchführung der Selbsthilfearbeiten aus.

Die Baumaterialien werden ausschließlich durch den in Abschnitt 5 benannten Baubetreuer eingekauft und abgerufen. Alle Baumaterialien werden frei Baustelle geliefert. Die näher bezeichneten Materialien werden frei abgeladen, die anderen sind von der Selbsthilfegruppe abzuladen.

Alle Materiallieferungen sind vom Obmann der Selbsthilfegruppe schriftlich zu bestätigen. Die Materialien sind von der Selbsthilfegruppe verarbeitungsgerecht zu lagern und sorgfältig zu sichern.

Sofern durch unsachgemäße Lagerung oder Verarbeitung, durch Beschädigung, Diebstahl oder andere von der Selbsthilfegruppe zu vertretende Gründe zusätzliche Materialmengen benötigt werden sollten, gehen die Kosten dafür zu Lasten der Selbsthilfegruppe. Ebenso gehen selbständige Bestellungen oder Änderungen seitens der Selbsthilfegruppe oder einzelner Siedler zu deren Lasten, auch wenn dadurch vorgesehene Materialien nicht benötigt werden sollten.

8. Durchführung der Selbsthilfearbeiten

Die Selbsthilfearbeiten sind auf der Grundlage des als Anlage 3 beigefügten Terminplanes durchzuführen. Dieser Terminplan ist zugleich eine Grundlage für den Finanzierungsplan.

Für die sorgsame und termingerechte Durchführung der Selbsthilfearbeiten ist die Selbsthilfegruppe selbst verantwortlich.

Sofern aus Gründen, die die Selbsthilfegruppe zu vertreten hat, der Terminplan nicht eingehalten werden kann und dann infolge einer längeren Bauzeit höhere Zwischenzinsen anfallen, müssen diese Mehrkosten von den Selbsthilfesiedlern selbst aufgebracht werden.

Selbsthilfe beim Bauen ist nicht Schwarzarbeit. Schwarzarbeit liegt dann vor, wenn jemand, der weder sein Gewerbe angemeldet hat noch in die Handwerksrolle eingetragen ist, aus Gewinnsucht Dienst- oder Werkleistungen für andere in erheblichem Umfange erbringt, soweit es sich nicht um Leistungen handelt, die auf Gefälligkeit oder Nachbarschaftshilfe beruhen.

9. Arbeitszeit

Alle Mitglieder der Selbsthilfegruppe sind grundsätzlich zur gleichmäßigen Ableistung der gemeinschaftlich übernommenen Selbsthilfearbeiten verpflichtet. Das wöchentliche Stundensoll wird von der Selbsthilfegruppe festgelegt. Sonderregelungen (z. B. für Schichtarbeiter) werden mit einfacher Mehrheit beschlossen.

Alle Mitglieder sind verpflichtet, den Anweisungen des Obmannes zu folgen und sich auch in artfremden Berufen als Helfer zur Verfügung zu stellen.

10. Leistungsstunden

Der Obmann führt anhand der als Anlage 6 beigefügten Liste einen Nachweis der von jedem Siedler geleisteten Arbeitsstunden. Die Arbeitsstunden sind täglich gutzuschreiben. Für die regelmäßige Eintragung und ihre Richtigkeit ist jeder Siedler selbst verantwortlich.

Der Stundennachweis ist einmal wöchentlich dem Baubetreuer vorzulegen und von diesem abzuzeichnen. Eine Durchsicht des Stundennachweises wird öffentlich ausgehängt, um jedem Siedler einen Überblick zu ermöglichen.

Wenn ein Siedler die vereinbarten Leistungsstunden nicht erbringen kann, hat er den Obmann unverzüglich unter Angabe der Gründe zu unterrichten. Sofern ein Siedler mehr als 20 % hinter der vereinbarten Stundenleistung zurückbleibt, hat der Obmann dies dem Bauträger mitzuteilen.

Über die Zulässigkeit und Anrechnung von Verwandten- und Nachbarschaftshilfe entscheidet die Selbsthilfegruppe mit einfacher Mehrheit.

Sämtliche nachgewiesenen Selbsthilfestunden werden einem gemeinsamen Konto gutgeschrieben. Sie werden unbeschadet der Art der erbrachten Leistung gleichmäßig bewertet und entsprechend den Festlegungen in Abschnitt 4 angerechnet.

11. Gewährleistung

Für alle von einem Unternehmer ausgeführten Arbeiten richten sich die Gewährleistungsansprüche gegenüber diesem nach der VOB. Für alle von den Mitgliedern der Selbsthilfegruppe ausgeführten Arbeiten haben diese während der Bauzeit gemeinschaftlich und nach Bezug jeder an seinem von ihm bezogenen Haus einzustehen, es sei denn, sie können nachweisen, daß der Baubetreuer sie nicht oder nicht ausreichend über die ordnungsgemäße Ausführung der Selbsthilfearbeiten aufgeklärt und überwacht hat.

12. Besondere Leistungen

Auf Anordnung des Baubetreibers sind Leistungen, die gem. VOB Nebenleistungen der in Selbsthilfe übernommenen Arbeiten sind, wie Beseitigungen aller Verunreinigungen der Baustelle und der Bauten (Abfälle, Bauschutt und dergleichen), die von den Arbeiten der Selbsthilfesiedler herrühren, sowie Geräte- und Materialpflege und anfallende kleine Restarbeiten, die nicht als Eigenleistung besonders aufgeführt sind, unentgeltlich vorzunehmen.

13. Unfallschutz

Nach dem Unfallversicherungs-Neuregelungsgesetz vom 30. April 1963 (BGBl. I S. 241) sind Personen, die beim Bau einer Kleinsiedlung im Rahmen der Selbsthilfe tätig sind, kraft Gesetzes in der Unfallversicherung gegen Arbeitsunfall versichert. Das gleiche gilt für Dritte, die beim Bau einer Kleinsiedlung mitwirken. Der Kleinsiedlungsträger oder Betreuer ist verpflichtet, der Bauberufsgenossenschaft Hamburg, 2000 Hamburg 36, Holstenwall 8, vor Baubeginn die geplante Kleinsiedlungsmaßnahme anzuzeigen. Die Wohnungsbaukreditanstalt des Landes Schleswig-Holstein teilt die Anerkennung eines Bauvorhabens als Kleinsiedlung der Bauberufsgenossenschaft mit.

14. Unverschuldetes Ausscheiden eines Siedlers

Wenn ein Siedler die von ihm übernommenen Verpflichtungen unverschuldet nicht termingerecht erfüllen kann, überprüfen Siedler, Obmann und Bauträger gemeinsam, ob eine Verzögerung des Ablaufs ohne Schaden für die Selbsthilfegruppe möglich ist.

Sofern die Weiterführung oder Wiederaufnahme der Selbsthilfeleistungen nicht möglich ist oder nicht zugemutet werden kann, scheidet der Siedler aus dem Vertragsverhältnis aus und verzichtet darauf, Rechte im ordentlichen Rechtsverfahren geltend zu machen.

Der Bauträger wird sich dann darum bemühen, einen Ersatzmann zu finden, der in der Lage ist, dem ausscheidenden Siedler eine angemessene Entschädigung zu gewähren. Maßstab dafür ist der nach Abschnitt 4 festgesetzte Wert der nachgewiesenen Selbsthilfeleistungen.

Wenn eine Barabfindung durch den Ersatzmann nicht möglich ist, erklärt der Siedler sich damit einverstanden, daß der Wert der erbrachten Eigenleistung mit 4 % verzinst und mit 1 % getilgt wird, soweit das im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsberechnung für den Ersatzmann möglich ist.

15. Ausschluß eines Siedlers

Sofern ein Siedler seinen übernommenen Verpflichtungen schuldhaft – vorsätzlich oder fahrlässig – nicht nachkommt, wird er auf Vorschlag des Obmannes der Selbsthilfegruppe vom Bauträger schriftlich ermahnt. Wenn diese Ermahnung ohne Erfolg bleibt, erfolgt nach 14 Kalendertagen eine weitere schriftliche Aufforderung. Wenn der Siedler auch dieser zweiten Aufforderung nicht nachkommt, ist der Bauträger berechtigt, den Vertrag mit dem Siedler binnen weiterer 14 Kalendertage fristlos zu kündigen.

Hinsichtlich der Geltendmachung von Rechten und Ersatzansprüchen gilt Abschnitt 14 Abs. 3 und 4.

....., den

....., den

Bauträger

Siedler

Anlage 1: Wahl des Obmannes der Selbsthilfegruppe

Anlage 2: Art und Umfang der Selbsthilfeleistungen

Anlage 3: Terminplan für die Durchführung der Selbsthilfearbeiten

Anlage 4: Wert der Selbsthilfeleistungen nach den Ergebnissen der Ausschreibung vom bzw. nach der von der Wohnungsbaukreditanstalt des Landes Schleswig-Holstein und von der Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e. V., Kiel, anerkannten Eigenleistungsbewertung

Anlage 5: Aufstellung der für die Selbsthilfearbeiten benötigten Baumaterialien

Anlage 6: Aufzeichnung der Selbsthilfestunden

VEREINBARUNG

über die Durchführung von Selbsthilfearbeiten bei der Siedlung

.....
(Ort)

.....
(Straße)

Zwischen

dem/der

Architekt/Wohnungsunternehmen/Bauunternehmen/..... *)

als Organisator und Betreuer des Selbsthilfebauvorhabens

– im folgenden Selbsthilfeorganisator genannt –

und

Herrn

und Ehefrau

geborene

in

(Ort)

(Straße)

als Siedler

– im folgenden Selbsthilfesiedler genannt –

werden für die Durchführung von Selbsthilfearbeiten an dem o. a. Bauvorhaben die folgenden Vereinbarungen getroffen:

1. Art und Umfang der Selbsthilfeleistungen

Art und Umfang der Selbsthilfeleistungen sind in der dieser Vereinbarung beigelegten Anlage zusammengestellt (s. Anlage 1).

Der Selbsthilfesiedler verpflichtet sich, diese Leistungen vollständig und termingerecht so zu erbringen, daß Arbeitseinsatz und Arbeitsablauf der durch Unternehmer auszuführenden Arbeiten nicht behindert oder verzögert werden.

Im einzelnen regeln sich Arbeitseinsatz und Arbeitsablauf nach dem vereinbarten Terminplan (s. Anlage 2) und den Anweisungen des Baubetreuers (s. Abschnitt 3).

2. Wert der Selbsthilfeleistungen

Der Wert der Selbsthilfeleistungen errechnet sich aus der Summe der Preise, die für gleichwertige Unternehmerleistungen zu zahlen wären (s. Anlage 3).

Damit ergibt sich für das o. a. Bauvorhaben der folgende Wert der Selbsthilfeleistungen

Gesamtbetrag der Selbsthilfeleistungen	.....	DM
abzüglich anteilige Kosten des Selbsthilfeorganisators für die laufende bautechnische Anleitung und Überwachung des Selbsthilfesiedlers	.....	DM
Höhe der finanzierungswirksamen Selbsthilfe	.....	DM

*) Nicht Zutreffendes streichen

3. Baubetreuer

Dem Selbsthilfesiedler wird seitens des Selbsthilfeorganisors

für die Dauer der unter Ziffer 6 festgesetzten Bauzeit

Herr

und bei dessen Abwesenheit als Vertreter

Herr

als verantwortlicher Bauleiter und Baubetreuer zur Seite gestellt, dessen Aufgabe es gleichzeitig ist, den reibungslosen organisatorischen Ablauf der Bauarbeiten sicherzustellen, die erforderlichen bautechnischen Anleitungen zu geben und deren Einhaltung zu überwachen.

4. Arbeitsgerät

Der Selbsthilfesiedler hat alle für die Durchführung der von ihm übernommenen Arbeiten etwa notwendige Maschinen, Geräte und Hilfsmittel selbst auf eigene Kosten zu beschaffen und zu unterhalten. Ein Anspruch gegenüber dem Selbsthilfeorganisor auf den kostenfreien Einsatz von Maschinen, Geräten und Hilfsmitteln besteht nicht.

5. Baumaterial

Sämtliche Baumaterialien, die zur Durchführung der Selbsthilfeleistungen notwendig sind, ergeben sich aus der als Anlage 4 beigefügten Aufstellung. Die angegebenen Mengen schließen üblichen Bruch- und Streuverlust ein, sie reichen für die ordnungsgemäße Durchführung der Selbsthilfearbeiten aus.

Die Baumaterialien werden ausschließlich durch den unter Ziffer 3 benannten Baubetreuer eingekauft und abgerufen. Alle Baumaterialien werden frei Baustelle geliefert. Die näher bezeichneten Materialien werden frei abgeladen, die anderen sind vom Selbsthilfesiedler abzuladen.

Alle Materiallieferungen sind vom Selbsthilfesiedler schriftlich zu bestätigen, verarbeitungsgerecht zu lagern und sorgfältig zu sichern.

Sofern durch unsachgemäße Lagerung oder Verarbeitung, durch Beschädigung, Diebstahl oder andere vom Selbsthilfesiedler zu vertretende Gründe zusätzliche Materialmengen benötigt werden sollten, gehen die Kosten dafür zu Lasten des Selbsthilfesiedlers. Ebenso gehen selbständige Bestellungen oder Änderungen seitens des Selbsthilfesiedlers zu seinen Lasten, auch wenn dadurch vorgesehene Materialien nicht benötigt werden sollten.

6. Durchführung der Selbsthilfearbeiten

Die Selbsthilfearbeiten sind auf der Grundlage des als Anlage 2 beigefügten Terminplanes durchzuführen. Dieser Terminplan ist zugleich eine Grundlage für den Finanzierungsplan.

Für die sorgsame und termingerechte Durchführung der Selbsthilfearbeiten ist der Selbsthilfesiedler selbst verantwortlich.

Sofern aus Gründen, die der Selbsthilfesiedler zu vertreten hat, der Terminplan nicht eingehalten werden kann und dann infolge einer längeren Bauzeit höhere Zwischenzinsen anfallen, müssen diese Mehrkosten vom Selbsthilfesiedler selbst aufgebracht werden.

Selbsthilfe beim Bauen ist nicht Schwarzarbeit. Schwarzarbeit liegt dann vor, wenn jemand, der weder sein Gewerbe angemeldet hat noch in die Handwerksrolle eingetragen ist, aus Gewinnsucht Dienst- oder Werkleistungen für andere in erheblichem Umfange erbringt, soweit es sich nicht um Leistungen handelt, die auf Gefälligkeit oder Nachbarschaftshilfe beruhen.

7. Gewährleistung

Für alle von einem Unternehmer ausgeführten Arbeiten richten sich die Gewährleistungsansprüche des Selbsthilfesiedlers gegenüber diesem nach der VOB. Für alle vom Selbsthilfesiedler ausgeführten Arbeiten hat dieser selbst einzustehen, es sei denn, er kann nachweisen, daß der Baubetreuer ihn nicht oder nicht ausreichend über die ordnungsgemäße Ausführung der Selbsthilfearbeiten aufgeklärt und überwacht hat.

8. Besondere Leistungen

Auf Anordnung des Baubetreibers sind Leistungen, die gem. VOB Nebenleistungen der in Selbsthilfe übernommenen Arbeiten sind, wie Beseitigungen aller Verunreinigungen der Baustelle und des Baues (Abfälle, Bauschutt und dergl.), die von den Arbeiten des Selbsthilfesiedlers herrühren, sowie Geräte- und Materialpflege und anfallende kleine Restarbeiten, die nicht als Eigenleistung besonders aufgeführt sind, unentgeltlich vorzunehmen.

9. Unfallschutz

Nach dem Unfallversicherungs-Neuregelungsgesetz vom 30. April 1963 (BGBl. I S. 241) sind Personen, die beim Bau einer Kleinsiedlung im Rahmen der Selbsthilfe tätig sind, kraft Gesetzes in der Unfallversicherung gegen Arbeitsunfall versichert. Das gleiche gilt für Dritte, die beim Bau einer Kleinsiedlung mitwirken. Der Kleinsiedlungsträger oder Betreuer ist verpflichtet, der Bauberufsgenossenschaft Hamburg, 2000 Hamburg 36, Holstenwall 8, vor Baubeginn die geplante Kleinsiedlungsmaßnahme anzuzeigen. Die Wohnungsbaukreditanstalt des Landes Schleswig-Holstein teilt die Anerkennung eines Bauvorhabens als Kleinsiedlung der Bauberufsgenossenschaft mit.

....., den, den

Selbsthilfeorganisator

Selbsthilfesiedler

Ehefrau des Selbsthilfesiedlers

Anlage 1: Art und Umfang der Selbsthilfeleistungen

Anlage 2: Terminplan für die Durchführung der Selbsthilfearbeiten

Anlage 3: Wert der Selbsthilfeleistungen
nach den Ergebnissen der Ausschreibung vom bzw. nach der von der
Wohnungsbaukreditanstalt des Landes Schleswig-Holstein und von der Arbeitsgemeinschaft für
zeitgemäßes Bauen e. V., Kiel, anerkannten Eigenleistungsbewertung

Anlage 4: Aufstellung der für die Selbsthilfearbeiten benötigten Baumaterialien

L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S

zum Thema:Selbsthilfe beim Eigenheimbau

Homann, Rudolf
Fauth, Wilhelm

Siedlungsbau und Selbsthilfe

bearbeitet im Preußischen Ministerium für Landwirtschaft, Domänen
und Forsten

Verlagsgesellschaft R. Müller mbH, Eberswalde, Berlin, 1932

Spiegel, Hans

Selbsthilfebau;
Das wachsende Haus

Selbstverlag der Gemeinnützigen Kleinsiedler-Selbsthilfe GmbH,
Düsseldorf, 1932

Erfahrungen mit Selbsthilfe im Wohnungsbau;
Bauen in Schleswig-Holstein

Veröffentlichungen der Abt. Bau-, Wohnungs- und Kleinsiedlungswesen
im Ministerium für Arbeit, Soziales und Vertriebene,
Heft 15, Kiel 1951

Krängtzer, Karl Richard
Bade, Klaus

Anwendung und Erfolg von Selbsthilfearbeiten beim Kleinsiedlungsbau;
Untersuchungen an Selbsthilfebauten in Bad Ems und in Osthofen/Worms
Institut für Bauforschung e. V., Hannover, März 1962

Selbsthilfe beim Wohnungsbau;
Informationen aus der Praxis - für die Praxis, Nr. 5, Juli 1963

Demonstrativbauvorhaben des
Bundesministeriums für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung

Krängtzer, Karl Richard
Heckmann, Heinz

Demonstrativbauvorhaben Wipperfürth - Flurstraße;
Organisation und Erfolg von Selbsthilfearbeiten

Institut für Bauforschung e. V., Hannover, Oktober 1964

Städtebauinstitut Nürnberg

Selbsthilfe beim Bau von Familienheimen

Untersuchungen über Organisation, Betreuung und Durchführung von
Demonstrativbauvorhaben des
Bundesministers für Wohnungswesen und Städtebau in Nürnberg u. Umgebung
Fränkische Verlagsanstalt und Buchdruckerei GmbH, Nürnberg,
Auflage: 2000, April 1967

Achterberg, Gerhard
Richter, Georg

Eisenberg - Steinborn;
Demonstrativbauprogramm des
Bundesministeriums für Wohnungswesen und Städtebau
Institut für Bauforschung e. V., Hannover, Oktober 1969

Richter, Georg

Selbsthilfe an Familienheimen;
Möglichkeiten der Selbsthilfe bei Herstellung, Instandhaltung
und Umbauten von Familienheimen;
Katalog geeigneter Baustoffe, Bauverfahren und Bauelemente
Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau

Demonstrativbauvorhaben Neumünster;
Erfahrungsbericht über die Errichtung von 29 Kleinsiedlungen in
Selbsthilfe in Neumünster, Röntgenstraße
Frühjahr 1970 - Winter 1971/72

Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft für Zeitgemäßes Bauen e. V.,
Kiel, V 21337 F, Oktober 1973, Nr. 125/126, Heft 3/73-4/73

Böhm, Alfred

Selbstarbeit am Eigenheimbau;
Stufe 1: Ausmaß der Selbstarbeit in Oberösterreich
Österreichisches Institut für Bauforschung, Wien, Juli 1970
FB 69

Böhm, Alfred

Selbstarbeit am Eigenheimbau;
Stufe 2: Vollerhebung in den Bundesländern Salzburg, Oberösterreich,
Burgenland
Österreichisches Institut für Bauforschung, Wien, September 1972
FB 69

Böhm, Alfred

Selbstarbeit am Eigenheimbau;
Stufe 3: Soziologische Analyse der Eigenheimbauer - Motivations-Analyse
Schlußfolgerungen
Österreichisches Institut für Bauforschung, Wien, Oktober 1974
FB 69

Schneider, Rolf

EX-BAU Papier 4:

Selbstbau - Zur Bauproduktion im Schatten expertokratischen Bauens
Schriftenreihe der OE Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung,
Gesamthochschule Kassel, Juni 1976, 2. Auflage Mai 1977

Lehrstuhl für Baukonstruktion II, Technische Hochschule Aachen

Selbsthilfe - Bausätze;
Leistungsübersicht der Bausatz-Firmen

Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau
Januar 1978

Lehrstuhl für Baukonstruktion II, Technische Hochschule Aachen

Fertigteil - Montagebau;
Standardisierung und Gütesicherung von Bausätzen für die Selbsthilfe
im Eigenbau

Schriftenreihe des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und
Städtebau zur Bau- und Wohnforschung, Heft 04.034

Lehrstuhl für Baukonstruktion II, Technische Hochschule Aachen

Fertigteilbau - Montagebau;
Selbsthilfe - Ausbauhäuser

Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Mai 1981,
Bestellnummer: F 1761

Urban, Horst

Experimentelles Bauen;
Ungewöhnliche Idee für gewöhnliche Probleme

Beratende Ing., 1981, Nr. 12

Engel, Evelyn

Wohnungsnot und inhumaner Wohnungsbau;
Sind mit dem Bau von Eigenheimen in Selbsthilfe diese Probleme zu lösen

Schmals, Klaus M.,
München, Ölschläger 1980

Boockhoff, Hermann
Sommerfeldt, Dietrich

Modellüberlegungen zum Bau und zur Finanzierung individueller und
in Selbsthilfe gestalteter Wohnungen

Stadt 29, 1982, Nr. 7

Boockhoff, Hermann

Organisierte Selbsthilfe im verdichteten Flachbau mit individuellen
Reihenhäusern in Hannover-Davenstedt/West

Stadt 29, 1982, Nr. 7

Krewinkel, Heinz W.

Teure Traumhäuser;
Selbstbauen tut not - 95 Prozent der Bauherren wollen durch Eigen-
leistung sparen

Baubedarf Manager 2, 1981, Nr. 5

Knackendoeffel, G.

Eigenleistung privater Bauherren;
Was sie bauen. Wo sie kaufen. Welche Arbeiten sie durchführen.

Baubedarf Manager 2, 1981, Nr. 5

dt8 Planungsgruppe

Unsere Vorstellungen für einen billigen und menschenwürdigen
Wohnungsbau

Arch plus, 1980, Nr. 54

Kroening, Wolfgang

Sozialer Wohnungsbau und Selbstbau?
Bemerkungen zu einem Modellprojekt in Darmstadt

Arch plus, 1981, Nr. 55

Selbsthilfe im Lauf der Zeit

Mitt. Heimstätten u. Landesentwicklungsgesellschaften, 1981, Nr. 4

Selbsthilfe;

Bericht eines Teilnehmers über eine Arbeitstagung der Heimstätten
und Landesentwicklungsgesellschaften

Mitt. Heimstätten u. Landesentwicklungsgesellschaften, 1981, Nr. 4

Gruppenselbsthilfemaßnahmen der LEG Nordrhein-Westfalen

Mitt. Heimstätten u. Landesentwicklungsgesellschaften, 1981, Nr. 4

Bohnke, Erwin

Selbsthilfe bei Kleinsiedlungsbauten in Schleswig-Holstein

Mitt. Heimstätten u. Landesentwicklungsgesellschaften, 1981, Nr. 4

Informationen zur Raumentwicklung;
Nutzerbeteiligung im Wohnungsbau

Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Heft 2.1982

- Strubelt, W.
Einführung; Kurzfassungen
- Schmidt-Bartel, J.
Selbsthilfe, Nutzerbeteiligung, Nutzermitbestimmung -
alternative Wege in der Wohnungspolitik?
- Heinz, W.
Selbsthilfeaktivitäten im Mietwohnungsbestand. Auswertung ausländischer Erfahrungen
- Kirchhoff, J.
Jacobs, B.
Selbsthilfeprojekte im Altbaubestand. Eigenleistungen der Nutzer als Beitrag zur Lösung von Bestands- und Versorgungsproblemen
- Peters, H.
Selbsthilfe beim Eigentumserwerb. Erfahrungsbericht eines Architekten
- Herde, Ch.
Gruppenselbsthilfe im Eigenheimbau. Rahmenbedingungen des Selbstbaus
- Schmitt, W.
Ausbauleistungen durch Mieter im vereinfachten, ausbaufähigen Wohnungsbau. Vorgehensweise und erste Erfahrungen an einer Baumaßnahme
- Kröning, W.
Erfahrungen und Überlegungen zur Nutzerbeteiligung im Wohnungsbau
- Schaller, Ch.
Nutzerbeteiligung im Wohnungsbau. Erfahrungen aus drei Praxisbeispielen
- Boockhoff, H.
Selbstbestimmtes Wohnen für möglichst breite Bevölkerungsschichten im Wohnungsneubau
- Gothe, K.
Siebel, W.
Voegen, H.
Nutzerbeteiligung, Kosten sparen und Wandel der Wohnweisen. Thesen zu einem neuen sozialen Wohnungsbau

Muß Bauen teuer sein?

Denkanstöße und Vorschläge zur Senkung der Kosten im Wohnungsbau

Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes
Nordrhein-Westfalen (ILS)

- Peters, H.
Der Architekt und die manuelle Selbsthilfe beim Bau
- Schaller, Ch.
Niederhauser, R.
Bedeutung der Selbsthilfe für eine bewohnerorientierte Sanierungsstrategie bei der augenblicklichen Kostensituation im Wohnungsbau

Symposium

Organisierte Selbsthilfe im Eigenheimbau

Der Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau

- Haack, D.
Vorwort
- Höflich-Häberlein, L.
Entwicklung und Bedeutung von Selbsthilfeaktivitäten
- Demmel, H.
Mühlbauer, W.
Selbsthilfegerechte Technik und Aufgabe der Architekten
- Boockhoff, H.
Gemeindliche Unterstützungsmöglichkeiten für Selbsthilfe
- Kröning, W.
Zur Rolle des Trägers bei der organisierten Gruppenselbsthilfe
- Peters, P.
Spezielle Probleme der Selbsthilfe
- Gemeinnützige Siedlungsbaugesellschaft "Das familiengerechte Heim" GmbH Worms
Darstellung der Gruppenselbsthilfemaßnahme Worms
- Wohnungsbaugesellschaft Schleswig-Holstein mbH
Darstellung der Maßnahme Kiel-Oppendorf
- Toman, R.
Darstellung der Maßnahme Geretsried
- Schmidt-Bartel, J.
Ausländische Erfahrungen mit Selbsthilfeprojekten

Demonstrativbauvorhaben Ludweiler/Warndt;

Bericht über durchgeführte Selbsthilfe-Maßnahmen

Forschungsgemeinschaft Bauen und Wohnen, Stuttgart, März 1968

Kräntzer, Karl Richard

Anwendung und Erfolg von Selbsthilfearbeiten beim Kleinsiedlungsbau;
in: Wirtschaftlich Bauen

Schriftenreihe des Instituts für Bauforschung, Hannover, Heft 5

Düll, Jürgen

Engel, Dieter

Wir bauen uns Haus selbst

Stuttgart-Fellbach, Fachschriften Verlag, 1972, 2. Auflage

Göres, Hans-Herrmann

Eigenleistung am Haus

Reihe: Fachwissen für Heimwerker, Köln-Braunsfeld, 1973

Kröning, Wolfgang

Dokumentation von Reihenhäusern unter Einsatz der Selbsthilfe
Institut Wohnen und Umwelt GmbH, Darmstadt, November 1983

Brech, Joachim

Beispiele - Experimente - Modelle
Neue Ansätze im Wohnungsbau und Konzepte zur Wohnraumerhaltung
Band II

Werkbund-Verlag, Darmstadt, 1982

Peters, Heinz

Selbsthilfe am Bau
Vorbereitung, Organisation, Bewertung

Bauverlag Wiesbaden, 1984

Achterberg, Gerhard

Serie und Selbsthilfe

Bundesbaublatt, Heft 9, September 1984

UMFANG, ORT, ART UND BAUJAHR DER UNTERSUCHTEN SELBSTHILFE-BAUVORHABEN	Anzahl der Häuser und Haustyp	Wohnfläche m ²				Wirt- schafts- raum/ Wirt- schafts- küche	Keller			Stall für Klein- tier- hal- tung	Garage			umbauter Raum (ohne Ga- rage und Nebenge- bäude)
		Erdge- schoß	Oberge- schoß	Dachge- schoß	insge- samt		voll unter- kellert	teil- weise unter- kellert	Er- satz- keller		im Hau- se	am Hau- se	Sam- mel- gara- ge	
Oberhausen Alstaden; 57 Ein- und Zweifamilienhäuser; Betreuung: dfh-Worms; organisierte Gruppenselbsthilfe; Bj. 1983/1984	1 x 12/82	84,39	--	67,64	152,03	--	x	--	--	--	--	--	x	854,00
	4 x 12/82 B	80,00	--	69,77	149,77	--	x	--	--	--	--	--	x	861,00
	2 x 14/82	84,08	--	61,76	145,84	--	x	--	--	--	--	--	x	857,00
	21 x 13/82	75,17	--	61,87	137,04	--	x	--	--	--	--	--	x	750,00
	15 x 36/82	55,25	54,17	23,51	132,93	--	x	--	--	--	--	--	x	713,00
	8 x 4/82	45,59	47,90	42,33	135,82	--	x	--	--	--	--	--	x	720,00
	6 x 15/82	83,98	--	74,60	158,58	--	x	--	--	--	--	x	--	849,00
44 Kleinsiedlungen in Flintbek bei Kiel, Betreuung: Woh- nungsbaukreditanstalt Schleswig-Holstein und Architekt Heinz Müller; organisierte Gruppenselbsthilfe; Bj. 1978/1979	44 x SH-KS 85	56,88	--	45,16	102,04	6,11	x	--	--	11,89	--	x	--	672,28
15 Kleinsiedlerstellen in zwei Bauabschnitten in Kiel- Oppendorf (freistehende Einfamilienhäuser; Betreuung: Kieler Wohnungsbaugesellschaft; organisierte Gruppen- selbsthilfe; Bj. 1982/1983	5 x SH-KS 104	59,64	--	43,97	103,61	6,81	x	--	--	6,76	--	x	--	683,00
	10 x SH-KS 104	55,72	--	41,03	96,75	6,57	x	--	--	6,76	--	x	--	574,36
50 freistehende Einfamilienhäuser in Worms, In den Lüs- sen, Betreuung: Gemeinnützige Siedlungsgesellschaft "Das familiengerechte Heim" GmbH; organisierte Gruppen- selbsthilfe; Bj. 1982/1984	14 x dfh 20/75	48,77	--	43,58	92,35	--	x	--	--	--	--	x	--	554,10
	12 x dfh 10/75	85,85	--	29,04	114,89	--	x	--	--	--	--	x	--	689,34
	10 x dfh 18/76	107,86	--	--	107,86	--	x	--	--	--	--	x	--	686,32
	14 x dfh 25/78	58,17	--	42,87	101,04	--	x	--	--	--	--	x	--	604,20
Altusried II/Allgäu; 14 freistehende Einfamilienhäuser; Betreuung: BSG-Allgäu, Kempten; Einzelselbsthilfe; Bj. 1980/1982	14 x Typ BSG-B	73,32	--	34,17	127,49	6,18	x	--	--	--	--	x	--	645,00
Lindenbergl/Allgäu; 16 freistehende Einfamilienhäuser; Betreuung: BSG-Allgäu, Kempten; organisierte Gruppen- selbsthilfe; Bj. 1982/1984	4 x BSG/A	98,78	--	37,09	135,87	--	x	--	--	--	--	x	--	660,00
	2 x BSG/AS	98,78	--	37,09	135,87	--	x	--	--	--	--	x	--	660,00
	7 x BSG/B	110,24	--	37,09	147,33	--	x	--	--	--	--	x	--	756,00
	3 x BSG/C	45,53	84,67	--	130,20	--	--	x	--	--	x	--	--	806,00
18 Kleinsiedlerstellen in Lensahn (freistehende Einfami- lienhäuser); Betreuung: Wohnungsbaukreditanstalt Schles- wig-Holstein und freier Architekt Dipl.-Ing. Wahmes; organisierte Einzelselbsthilfe; Bj. 1983	6 x SH-KS 103	48,44	--	41,00	89,44	8,33	--	--	8,18	6,76	--	x	--	462,58
	8 x SH-KS 104	55,72	--	41,03	96,75	6,57	x	--	--	8,26	--	x	--	620,00
	1 x SH-KS 104ok	54,72	--	43,01	95,78	7,54	--	--	8,24	8,24	--	x	--	448,00
	2 x SH-KS 105	48,82	--	46,01	94,83	7,67	--	--	7,99	6,15	--	x	--	484,00
	1 x SH-KS 104k	62,29	--	41,03	103,33	6,57	x	--	--	8,24	x	--	--	636,00
Ilten/Hannover; 1 freistehendes Einfamilienhaus; Betreu- ung: Mainzer Bausparkasse, Hannover; Einzelselbsthilfe; Bj. 1983	1 x Typ MB-S	151,98	--	--	151,98	--	x	--	--	--	--	x	--	1.133,00
Lehrte/Hannover; Einfamilienhaus; Betreuung: Mainzer Bausparkasse, Hannover; Einzelselbsthilfe; Bj. 1983	1 x Typ 1123-S	102,36	--	--	102,36	--	x	--	--	--	--	x	--	753,99
3 freistehende Einfamilienhäuser mit Einliegerwohnung in Kempten, Ludwigshöhe; Betreuung: Sozialbau Kempten/ Allgäu; Ausbauhäuser; Einzelselbsthilfe; Bj. 1983/1985	3 x BM 81.162	64,12	--	61,71	125,83	--	x	--	--	--	--	x	--	892,55

Abb. 147: Allgemeine Daten der untersuchten Objekte

Bauvorhaben	Wände				Decken	Dach/ Dachdeckung	Treppen
	Außenwände		Innenwände				
	Keller	EG/DG	Keller	EG/DG			
Oberhausen Alstaden 57 Einfamilien- und Zweifamilien-Reihenhäuser organisierte Gruppenselbsthilfe	Schwerbetonkellersteine d = 36,5 cm Beton d = 30,0 cm	HLZ oder HLB d = 24,0 cm Luftschicht d = 4,0 cm Verblender d = 11,5 cm	KSL d = 24,0 bzw. d = 11,5 cm	KSL d = 24,0 cm HBL d = 24,0 cm Bimsdielen d = 11,5 cm	Hohlkörper-Fertigteildecke	Satteldach 45° Holzbalken Kehl- oder Pfettendach Flachdachpfannen aus Ton	KG Stahlbeton Oberfläche geglättet EG Holztreppe versiegelt
Kiel-Flintbek 44 freistehende Einfamilienhäuser organisierte Gruppenselbsthilfe	HBL d = 36,5 cm oder Kellerwandsteine d = 30,0 cm	HBL d = 24,0 cm Verblender d = 11,5 cm	KSL d = 24,0 bzw. d = 11,5 cm	KSL d = 24,0 bzw. d = 11,5 cm GS-Planblöcke d = 10,0 cm	Stahlsteindecke System Kaiser	Satteldach 45° - 52° Kehlbalken Betonfalzpfannen	KG Betonterrasse EG Fertigteiltreppen aus Beton, Trittstufen aus Aglomarmor
Kiel-Oppendorf I + II 15 freistehende Einfamilienhäuser organisierte Gruppenselbsthilfe	Trümmersplittsteine d = 36,5 cm z.T. Beton- schalungssteine d = 36,5 cm	GS-Planblöcke d = 17,5 cm Hartschaum d = 2,0 cm Verblender d = 11,5 cm	KSV d = 24,0 bzw. d = 11,5 cm	KSV d = 24,0 bzw. d = 11,5 cm GS-Planblöcke d = 10,0 cm	Stahlsteindecke System Kaiser bzw. Hohlkörper-Fertigteildecke	Satteldach 50° Kehlbalken Doppel-S-Pfannen	KG u. EG Fertigteiltreppe, Tritt- u. Setzstufen aus Kunststein, z.T. im KG Betonterrasse angewendet
Worms- In den Lüssen 50 freistehende Einfamilienhäuser organisierte Gruppenselbsthilfe	Schwerbetonkellersteine d = 36,5 cm	HBL 50/25 d = 30,0 cm 3lagiger Kalkzementputz und Oberputz	KSL und KSHBL d = 24,0 cm d = 11,5 cm	HBL d = 24,0 cm Bimsdielen d = 11,5 cm	Hohlkörper-Fertigteildecke	Satteldach 28/34° bzw. 43° Kehlbalken Flachdachpfannen bzw. Hohlpfannen	KG Betonterrasse EG Holztreppe
Altusried II 14 freistehende Einfamilienhäuser individuelle Selbsthilfe	HBL d = 30,0 cm	HLZ d = 30,0 cm	HLZ d = 24,0 bzw. d = 11,5 cm	HLZ d = 24,0 bzw. d = 11,5 cm	Filigran-Stahlbetonmassivdecke	Satteldach 26° Holzkonstruktion Frankfurter Pfannen auf Holzschalung mit Pappe	KG Stahlbetonterrasse EG Holztreppe (einläufig)
Lindenberg 16 freistehende Einfamilienhäuser; Gruppenselbsthilfe als Nachbarschaftshilfe	HBL d = 36,5 cm	HLZ d = 36,5 cm	HLZ d = 24,0 bzw. d = 17,5 bzw. d = 11,5 cm	HLZ d = 24,0 bzw. d = 17,5 bzw. d = 11,5 cm	Filigran-Stahlbetonmassivdecke	Satteldach 26° Holzkonstruktion Tondachpfannen auf Holzschalung und Pappe	KG Stahlbetonterrasse EG Holztreppe (einläufig)
Lensahn 18 freistehende Einfamilienhäuser organisierte Einzelselbsthilfe	HBL d = 36,5 cm	GS-Planblöcke d = 25,0 cm Luftschicht d = 6,5 cm Verblender d = 11,5 cm	KSL d = 24,0 bzw. d = 11,5 cm	KSL d = 24,0 bzw. d = 11,5 cm GS-Planblöcke d = 10,0 cm	Filigran-Stahlbetonmassivdecke	Satteldach 45° Kehlbalken Doppel-S-Pfannen	KG Kunststeintreppe EG Holztreppe DG Holz (Einschubterrasse)
Ilten-Hannover 1 freistehendes Einfamilienhaus indiv. Einzelselbsthilfe	Mantelbetonsteine d = 30,0 cm	Systemschalenmauerwerk d = 30,0 cm Verblender d = 6,5 cm	Beton- schalungssteine d = 25,0 cm Leichtbau- steine d = 11,5 cm	Beton- schalungssteine d = 25,0 cm Leichtbau- steine d = 11,5 cm	Filigran-Stahlbetonmassivdecke	Walmdach 28° Biber-Dachsteine	KG Stahlbetonterrasse
Lehrte 1 freistehendes Einfamilienhaus indiv. Einzelselbsthilfe	Beton- schalungssteine d = 30,0 cm	Holz-Spanbeton- schalungssteine d = 25,0 cm Verblender d = 11,5 cm	Beton- schalungssteine d = 20,0 cm GS-Planblöcke d = 12,5 cm	Leichtbeton- schalungssteine d = 20,0 cm GS-Planblöcke d = 12,5 cm	Hohlkörper-Fertigteildecke	Satteldach 28° Nagelbinderdach Betondachpfannen	KG Stahlbetonterrasse
Kempten Ludwigshöhe 3 freistehende Einfamilienhäuser mit Einliegerwohnung Selbsthilfe am Ausbauhaus	Ortbeton d = 30,0 cm	HLZ d = 36,5 cm	Ortbeton d = 24,0 cm	HLZ d = 24,0 cm d = 17,5 cm d = 11,5 cm	Stahlbetonmassivdecke	Satteldach 28° Dachstuhl- Holzkonstruktion, Flachdachpfannen	KG Stahlbetonterrasse EG Holztreppe

Abb.148: Baukonstruktive Merkmale

Gebäudekosten in DM a) Unternehmerleistung: Lohn- und Baustofflieferung incl. der Baustoffe für den Selbsthelfer b) Selbsthilfeeinsatz: vom Bauherrn erbrachte Lohn- leistungen ohne Baustoffkosten - Art der Arbeiten -	Oberhausen-Alstaden 1983/1984						Kiel-Flint- bek 1978/79	Kiel-Oppen- dorf 1982/84	Worms, I	
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.0	3.0	4.1	4.2
	Typ 12/82B WF: 150 m²	Typ 13/82 WF: 137 m²	Typ 15/82 WF: 159 m²	Typ 36/82 WF: 133 m²	Typ 36/82 WF: 133 m²	Typ 04/82 WF: 134 m²	Typ SH-KS 104 WF: 102 m²	Typ SH-KS 106 WF: 104 m²	WF: 115 m²	WF: 108 m²
Erd-, Mauer-, Betonarbeiten	a) 107.400,-- b) 30.000,--	a) 61.900,-- b) 48.300,--	a) 107.690,-- b) 20.000,--	a) 68.635,-- b) 23.415,--	a) 64.800,-- b) 27.250,--	a) 91.400,-- b) 20.000,--	a) 35.873,-- b) 30.500,--	a) 74.323,-- b) 44.018,--	a) 46.077,-- b) 38.541,--	a) 80.720,-- b) 17.770,--
Zimmer- und Dachdeckerarbeiten	a) 20.450,-- b) 6.500,--	a) 25.700,-- b) --	a) 32.900,-- b) --	a) 18.300,-- b) 2.200,--	a) 13.891,-- b) 6.609,--	a) 21.200,-- b) --	a) 6.638,-- b) 7.500,--	a) 10.752,-- b) 5.976,--	a) 18.154,-- b) 1.826,--	a) 15.263,-- b) 3.057,--
Klempnerarbeiten	a) 2.220,-- b) 1.080,--	a) 2.800,-- b) --	a) 3.660,-- b) --	a) 2.000,-- b) --	a) 1.129,-- b) 871,--	a) 1.480,-- b) 720,--	a) 120,-- b) 800,--	a) 673,-- b) 300,--	a) -- b) --	a) -- b) --
Wand- und Deckenverkleidung	a) 25.310,-- b) 9.700,--	a) 23.200,-- b) --	a) 37.800,-- b) --	a) 22.100,-- b) --	a) 9.774,-- b) 12.326,--	a) 10.160,-- b) 14.940,--	a) in den Mauerarb. b) 2.150,--	a) 13.545,-- b) 2.755,--	a) 7.168,-- b) 9.660,--	a) 7.498,-- b) 10.102,--
Fenster und Türen, Tischlerarbeiten	a) 18.900,-- b) 2.490,--	a) 19.900,-- b) 2.150,--	a) 23.950,-- b) --	a) 17.475,-- b) 2.000,--	a) 17.058,-- b) 2.417,--	a) 21.200,-- b) 2.800,--	a) 10.098,-- b) 2.013,--	a) 12.664,-- b) 2.013,--	a) 16.409,-- b) 2.254,--	a) 16.917,-- b) 2.493,--
Eltarbeiten	a) 2.620,-- b) 2.120,--	a) 4.300,-- b) --	a) 2.900,-- b) 2.400,--	a) 2.470,-- b) 1.800,--	a) 3.270,-- b) 1.000,--	a) 4.920,-- b) --	a) 1.115,-- b) 1.100,--	a) 2.066,-- b) 800,--	a) 4.677,-- b) --	a) 2.399,-- b) 1.971,--
Heizungsarbeiten	a) 13.290,-- b) 5.600,--	a) 9.400,-- b) 2.000,--	a) 13.800,-- b) --	a) 11.900,-- b) --	a) 9.900,-- b) 2.000,--	a) 8.354,-- b) 3.546,--	a) 7.168,-- b) 800,--	a) 7.096,-- b) 2.100,--	a) 13.135,-- b) --	a) 10.752,-- b) 5.248,--
Sanitärinsallation und Objekte	a) 11.430,-- b) 5.570,--	a) 11.500,-- b) 5.500,--	a) 11.850,-- b) 5.750,--	a) 16.200,-- b) --	a) 13.700,-- b) 2.500,--	a) 9.610,-- b) 4.690,--	a) 2.655,-- b) 1.300,--	a) 6.922,-- b) 1.000,--	a) 6.624,-- b) 3.233,--	a) 5.403,-- b) 2.637,--
Schlosserarbeiten	a) 2.300,-- b) --	a) 740,-- b) 900,--	a) 750,-- b) 1.050,--	a) 3.000,-- b) --	a) 1.850,-- b) 1.150,--	a) 1.235,-- b) 1.665,--	a) 1.017,-- b) 650,--	a) 1.566,-- b) --	a) 993,-- b) 1.339,--	a) 413,-- b) 557,--
Estricharbeiten	a) 3.600,-- b) --	a) 3.000,-- b) --	a) 4.000,-- b) --	a) 3.500,-- b) --	a) 2.352,-- b) 1.148,--	a) 3.500,-- b) --	a) 3.000,-- b) 700,--	a) 3.781,-- b) --	a) 2.920,-- b) --	a) 2.680,-- b) --
Kunststeinarbeiten	a) 950,-- b) --	a) 1.170,-- b) 490,--	a) 2.000,-- b) --	a) 1.880,-- b) 500,--	a) 1.690,-- b) 690,--	a) 2.010,-- b) 520,--	a) -- b) --	a) 943,-- b) 477,--	a) 2.216,-- b) --	a) 1.308,-- b) 892,--
Bodenbeläge	a) 2.920,-- b) 1.180,--	a) 2.790,-- b) 1.360,--	a) 2.600,-- b) 1.400,--	a) 2.400,-- b) 1.150,--	a) 2.386,-- b) 1.164,--	a) 1.450,-- b) 2.400,--	a) 2.150,-- b) 500,--	a) 2.546,-- b) 1.243,--	a) 1.552,-- b) 758,--	a) 2.594,-- b) 1.266,--
Malerarbeiten	a) 2.600,-- b) 4.900,--	a) 2.500,-- b) 4.500,--	a) 2.900,-- b) 5.400,--	a) 2.200,-- b) 4.700,--	a) 2.700,-- b) 4.200,--	a) 2.683,-- b) 5.117,--	a) 1.200,-- b) 1.300,--	a) 1.548,-- b) 2.952,--	a) 1.984,-- b) 3.783,--	a) 1.644,-- b) 3.136,--
Treppenbauarbeiten	a) 5.420,-- b) --	a) 4.900,-- b) --	a) in den Zimmerarb. b) --	a) 7.300,-- b) --	a) 6.460,-- b) 840,--	a) 8.500,-- b) --	a) -- b) --	a) 3.771,-- b) 400,--	a) -- b) --	a) -- b) --
Fliesenlegerarbeiten	a) 2.770,-- b) 3.730,--	a) 2.300,-- b) 2.900,--	a) 3.700,-- b) 3.150,--	a) 1.065,-- b) 1.435,--	a) 1.065,-- b) 1.435,--	a) 2.180,-- b) 2.920,--	a) 1.886,-- b) 1.800,--	a) 1.904,-- b) 2.566,--	a) 728,-- b) 980,--	a) 852,-- b) 1.148,--
Sonstige Arbeiten	a) -- b) --	a) -- b) --	a) -- b) --	a) -- b) --	a) -- b) --	a) -- b) --	a) 6.010,-- b) --	a) -- b) --	a) 10.600,-- b) --	a) 10.498,-- b) --
INSGESAMT	a) 222.230,-- b) 72.870,--	a) 176.100,-- b) 68.100,--	a) 250.500,-- b) 39.150,--	a) 180.425,-- b) 37.200,--	a) 152.025,-- b) 65.600,--	a) 189.882,-- b) 59.318,--	a) 78.930,-- b) 49.100,--	a) 144.100,-- b) 66.600,--	a) 133.237,-- b) 62.374,--	a) 158.941,-- b) 50.277,--
S U M M E a) und b)	295.100,--	244.200,--	289.650,--	217.625,--	217.625,--	249.200,--	128.030,--	210.700,--	195.611,--	209.218,--

den Lüssen 1980/1981			Altusried 1983/1984		Lindenberg 1982/1984	Lensahn 1983/1984				Ilten/Han. 1982/1983	Lehrte 1982/1983	Kempton
4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	6.0	7.1	7.2	7.3	7.4	8.0	9.0	10.0
WF: 92 m ²	WF: 92 m ²	WF: 142 m ²	Typ BSG-B WF: 142 m ²	Typ BSG-B WF: 142 m ²	Typ BSG-B WF: 147 m ²	Typ SH-KS 103 WF: 89 m ²	Typ SH-KS 104 WF: 96 m ² (n.unterk.)	Typ SH-KS 104 WF: 97 m ² (unterk.)	Typ SH-KS 105 WF: 95 m ²	Typ 1123 WF: 152 m ²	Typ S WF: 106 m ²	Typ BM 81.162 WF: 125,83 m ²
47.642,--	34.534,--	57.466,--	50.650,--	38.275,--	52.100,--	54.300,--	62.400,--	73.500,--	57.500,--	138.000,--	65.250,--	93.550,--
18.517,--	31.625,--	22.945,--	23.980,--	28.980,--	33.900,--	39.000,--	43.000,--	49.800,--	40.400,--	59.000,--	30.000,--	7.000,--
18.880,--	11.595,--	19.102,--	16.740,--	14.740,--	20.300,--	20.500,--	23.700,--	29.700,--	15.700,--	58.500,--	16.200,--	51.500,--
--	7.285,--	3.401,--	1.650,--	1.650,--	2.600,--	12.200,--	12.800,--	7.500,--	13.100,--	2.500,--	--	--
--	--	--	2.400,--	2.400,--	3.050,--	800,--	800,--	800,--	800,--	1.500,--	1.000,--	3.350,--
--	--	--	--	--	--	400,--	400,--	400,--	500,--	500,--	--	--
10.862,--	6.612,--	14.995,--	9.000,--	6.000,--	11.850,--	in den	--	--	--	15.500,--	5.179,--	12.000,--
4.660,--	8.910,--	2.060,--	1.600,--	4.600,--	3.100,--	Mauerarb.	--	--	--	3.000,--	6.300,--	8.000,--
13.117,--	13.117,--	14.890,--	16.395,--	15.395,--	21.700,--	9.000,--	11.200,--	10.000,--	9.000,--	30.000,--	13.600,--	50.000,--
1.645,--	1.645,--	--	1.390,--	1.390,--	1.300,--	1.500,--	--	2.000,--	2.000,--	2.000,--	2.700,--	12.000,--
4.032,--	2.214,--	3.290,--	6.800,--	5.800,--	8.000,--	1.500,--	1.800,--	1.600,--	1.400,--	10.000,--	4.800,--	9.000,--
--	1.818,--	--	--	--	800,--	1.000,--	1.000,--	1.000,--	1.200,--	--	--	--
12.532,--	12.532,--	10.180,--	15.000,--	12.000,--	15.008,--	6.000,--	7.000,--	7.000,--	9.500,--	22.000,--	13.200,--	12.000,--
--	--	--	410,--	2.410,--	1.992,--	2.000,--	2.000,--	2.300,--	--	--	--	7.000,--
7.901,--	6.721,--	5.518,--	6.700,--	5.700,--	7.700,--	4.000,--	4.000,--	4.400,--	4.000,--	18.500,--	7.700,--	17.000,--
--	1.180,--	2.694,--	1.800,--	1.800,--	800,--	2.100,--	2.100,--	2.100,--	2.200,--	2.500,--	2.000,--	6.000,--
993,--	993,--	873,--	1.050,--	1.050,--	1.200,--	--	--	--	--	--	2.300,--	1.700,--
1.339,--	1.339,--	1.177,--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2.397,--	1.611,--	2.370,--	1.200,--	1.200,--	4.100,--	2.200,--	3.800,--	4.100,--	2.000,--	--	1.700,--	5.200,--
--	786,--	--	1.880,--	1.880,--	--	1.100,--	--	--	1.000,--	--	800,--	--
1.010,--	1.010,--	950,--	660,--	660,--	800,--	--	--	--	--	3.000,--	1.500,--	4.000,--
794,--	794,--	680,--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.000,--	--
1.785,--	1.785,--	1.821,--	1.600,--	1.600,--	2.000,--	2.500,--	2.500,--	2.500,--	2.800,--	13.000,--	1.900,--	4.300,--
872,--	872,--	889,--	290,--	290,--	900,--	900,--	900,--	900,--	900,--	--	900,--	--
1.612,--	1.612,--	1.539,--	2.200,--	2.200,--	1.892,--	2.200,--	2.200,--	2.400,--	2.200,--	3.000,--	1.700,--	3.000,--
3.061,--	3.061,--	2.936,--	2.000,--	2.000,--	3.608,--	2.400,--	2.400,--	2.500,--	2.400,--	2.000,--	1.500,--	6.000,--
--	--	--	4.800,--	4.800,--	6.500,--	--	--	--	--	--	2.900,--	8.000,--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
926,--	926,--	1.118,--	3.500,--	3.500,--	3.800,--	3.200,--	3.200,--	3.200,--	3.500,--	10.000,--	1.400,--	14.050,--
1.248,--	1.248,--	1.507,--	--	--	1.000,--	2.800,--	2.800,--	2.800,--	2.900,--	2.000,--	1.800,--	4.000,--
10.600,--	5.385,--	10.668,--	--	--	1.000,--	--	--	--	--	--	5.550,--	--
--	5.215,--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3.000,--	--
134.289,--	100.647,--	144.780,--	138.695,--	115.320,--	161.000,--	106.200,--	67.400,--	139.200,--	108.400,--	323.000,--	145.879,--	288.650,--
32.136,--	65.778,--	38.289,--	35.000,--	45.000,--	50.000,--	65.400,--	--	71.300,--	66.600,--	73.500,--	50.000,--	50.000,--
166.425,--	166.425,--	183.069,--	173.695,--	160.320,--	211.000,--	171.600,--	190.000,--	210.500,--	175.000,--	396.500,--	195.879,--	338.650,--

Abb. 149: Gebäudekosten der untersuchten Objekte in DM je Haus, unterteilt nach
a) Unternehmerleistung
b) Selbsthilfeleistung, jeweils für die einzelnen Fachlose bzw. Arbeiten

a) Selbsthilfeeinsatz: vom Bauherren erbrachte Lohnleistungen in DM (ohne Baustoffkosten)	Oberhausen-Alstaden 1983/1984						Kiel-Flintbek 1978/79	Kiel-Oppendorf 1982/84	Worms, In	
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.0	3.0	4.1	4.2
	Typ 12/82 B WF: 150 m²	Typ 13/82 WF: 137 m²	Typ 15/82 WF: 159 m²	Typ 36/82 WF: 133 m²	Typ 36/82 WF: 133 m²	Typ 04/82 WF: 134 m²	Typ SH-KS 104 WF: 102 m²	Typ SH-KS 106 WF: 104 m²	WF: 115 m²	WF: 108 m²
- Art der Arbeiten -										
Erd-, Mauer-, Betonarbeiten	a) 30.000,-- b) 10,17	a) 48.300,-- b) 19,78	a) 20.000,-- b) 6,91	a) 23.415,-- b) 10,76	a) 27.250,-- b) 12,52	a) 20.000,-- b) 8,03	a) 30.500,-- b) 23,82	a) 44.018,-- b) 20,88	a) 38.541,-- b) 19,70	a) 17.770,-- b) 8,49
Zimmer- und Dachdeckerarbeiten	a) 6.500,-- b) 2,20	--	--	a) 2.200,-- b) 1,01	a) 6.609,-- b) 3,04	--	a) 7.500,-- b) 5,86	a) 5.976,-- b) 2,84	a) 1.826,-- b) 0,94	a) 3.057,-- b) 1,46
Klempnerarbeiten	a) 1.080,-- b) 0,36	--	--	--	a) 871,-- b) 0,40	a) 720,-- b) 0,29	a) 800,-- b) 0,62	a) 300,-- b) 0,14	--	--
Wand- und Deckenverkleidung	a) 9.700,-- b) 3,29	--	--	--	a) 12.326,-- b) 5,66	a) 14.940,-- b) 6,00	--	a) 2.755,-- b) 1,31	a) 9.660,-- b) 4,94	a) 10.102,-- b) 4,83
Fenster und Türen, Tischlerarbeiten	a) 2.490,-- b) 0,84	a) 2.150,-- b) 0,88	--	a) 2.000,-- b) 0,91	a) 2.417,-- b) 1,11	a) 2.800,-- b) 1,12	a) 2.150,-- b) 1,68	a) 2.013,-- b) 0,96	a) 2.254,-- b) 1,15	a) 2.493,-- b) 1,19
Eltarbeiten	a) 2.120,-- b) 0,72	--	a) 2.400,-- b) 0,83	a) 1.800,-- b) 0,83	a) 1.000,-- b) 0,46	--	a) 1.100,-- b) 0,86	a) 800,-- b) 0,38	--	a) 1.971,-- b) 0,94
Heizungsarbeiten	a) 5.600,-- b) 1,90	a) 2.000,-- b) 0,82	--	--	a) 2.000,-- b) 0,91	a) 3.546,-- b) 1,42	a) 800,-- b) 0,63	a) 2.100,-- b) 1,00	--	a) 5.248,-- b) 2,51
Sanitärinsallation und Objekte	a) 5.570,-- b) 1,89	a) 5.500,-- b) 2,25	a) 5.750,-- b) 1,99	--	a) 2.500,-- b) 1,15	a) 4.690,-- b) 1,88	a) 1.300,-- b) 1,02	a) 1.000,-- b) 0,47	a) 3.233,-- b) 1,65	a) 2.637,-- b) 1,26
Schlosserarbeiten	a) -- b) --	a) 900,-- b) 0,37	a) 1.050,-- b) 0,36	--	a) 1.150,-- b) 0,53	a) 1.665,-- b) 0,67	a) 650,-- b) 0,51	--	a) 1.339,-- b) 0,69	a) 557,-- b) 0,27
Estricharbeiten	a) -- b) --	--	--	--	a) 1.148,-- b) 0,53	--	a) 700,-- b) 0,55	--	--	--
Kunststeinarbeiten	a) -- b) --	a) 490,-- b) 0,20	--	a) 500,-- b) 0,23	a) 690,-- b) 0,32	a) 520,-- b) 0,21	--	a) 477,-- b) 0,23	--	a) 892,-- b) 0,43
Bodenbeläge	a) 1.180,-- b) 0,40	a) 1.360,-- b) 0,56	a) 1.400,-- b) 0,48	a) 1.150,-- b) 0,53	a) 1.164,-- b) 0,53	a) 2.400,-- b) 0,96	a) 500,-- b) 0,38	a) 1.243,-- b) 0,59	a) 758,-- b) 0,39	a) 1.266,-- b) 0,60
Malerarbeiten	a) 4.900,-- b) 1,66	a) 4.500,-- b) 1,84	a) 5.400,-- b) 1,86	a) 4.700,-- b) 2,16	a) 4.200,-- b) 1,93	a) 5.117,-- b) 2,05	a) 1.300,-- b) 1,02	a) 2.952,-- b) 1,40	a) 3.783,-- b) 1,93	a) 3.136,-- b) 1,50
Treppenbauarbeiten	a) -- b) --	--	--	--	a) 840,-- b) 0,39	--	--	a) 400,-- b) 0,19	--	--
Fliesenlegerarbeiten	a) 3.730,-- b) 1,26	a) 2.900,-- b) 1,19	a) 3.150,-- b) 1,09	a) 1.435,-- b) 0,66	a) 1.435,-- b) 0,66	a) 2.920,-- b) 1,17	a) 1.800,-- b) 1,40	a) 2.566,-- b) 1,22	a) 980,-- b) 0,50	a) 1.148,-- b) 0,55
Sonstige Arbeiten	a) -- b) --	--	--	--	--	--	--	--	--	--
INSGESAMT	a) 72.870,-- b) 24,69	a) 68.100,-- b) 27,89	a) 39.150,-- b) 13,52	a) 37.200,-- b) 17,09	a) 65.600,-- b) 30,14	a) 59.318,-- b) 23,80	a) 49.100,-- b) 38,35	a) 66.600,-- b) 31,61	a) 62.374,-- b) 31,89	a) 50.277,-- b) 24,03
Gebäudekosten:	295.100,--	244.200,--	289.650,--	217.625,--	217.625,--	249.200,--	128.030,--	210.700,--	195.611,--	209.218,--

den Lüssen 1980/1982			Altusried 1983/1984		Lindenberg 1982/1983	Lensahn 1983/1984				Ilten/Han. 1982/1983	Lehrte 1982/1983	Kempton
4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	6.0	7.1	7.2	7.3	7.4	8.0	9.0	10.0
WF: 92 m ²	WF: 92 m ²	WF: 101 m ²	Typ BSG-B WF: 142 m ²	Typ BSG-B WF: 142 m ²	Typ BSG-B WF: 147 m ²	Typ SH-KS 103 WF: 89 m ²	Typ SH-KS 104 WF: 96 m ² (n.unterk.)	Typ SH-KS 104 WF: 97 m ² (unterk.)	Typ SH-KS 105 WF: 95 m ²	Typ 1123 WF: 152 m ²	Typ S WF: 106 m ²	Typ BM 81.162 WF: 125,83m ²
18.517,-- 11,13	31.625,-- 19,00	22.945,-- 12,60	23.980,-- 13,81	28.980,-- 18,08	33.900,-- 16,07	39.000,-- 22,73	43.000,-- 22,63	49.800,-- 23,66	40.400,-- 23,09	59.000,-- 14,88	30.000,-- 15,32	7.000,-- 2,07
--	7.285,-- 4,38	3.401,-- 1,87	1.650,-- 0,94	1.650,-- 1,03	2.600,-- 1,23	12.200,-- 7,11	12.800,-- 6,74	7.500,-- 3,56	13.100,-- 7,49	2.500,-- 0,63	--	--
--	--	--	--	--	--	400,-- 0,23	400,-- 0,21	400,-- 0,19	500,-- 0,29	500,-- 0,13	--	--
4.660,-- 2,80	8.910,-- 5,35	2.060,-- 1,13	1.600,-- 0,92	4.600,-- 2,87	3.100,-- 1,47	--	--	--	--	3.000,-- 0,76	6.300,-- 3,22	8.000,-- 2,36
1.645,-- 0,99	1.645,-- 0,99	--	1.390,-- 0,80	1.390,-- 0,87	1.300,-- 0,62	1.500,-- 0,87	--	2.000,-- 0,95	2.000,-- 1,14	2.000,-- 0,50	2.700,-- 1,38	12.000,-- 3,54
--	1.818,-- 1,07	--	--	--	800,-- 0,38	1.000,-- 0,58	1.000,-- 0,53	1.000,-- 0,48	1.200,-- 0,69	--	--	--
--	--	--	410,-- 0,24	2.410,-- 1,50	1.992,-- 0,94	2.010,-- 1,17	2.000,-- 1,05	2.300,-- 1,09	--	--	--	--
--	1.180,-- 0,71	2.694,-- 1,48	1.800,-- 1,04	1.800,-- 1,12	800,-- 0,38	2.100,-- 1,22	2.100,-- 1,11	2.100,-- 1,00	2.200,-- 1,26	2.500,-- 0,64	2.000,-- 1,02	13.000,-- 3,84
1.339,-- 0,80	1.339,-- 0,81	1.177,-- 0,65	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	786,-- 0,47	--	1.880,-- 1,08	1.880,-- 1,17	--	1.100,-- 0,64	--	--	1.000,-- 0,56	--	800,-- 0,41	--
794,-- 0,48	794,-- 0,48	680,-- 0,37	--	--	--	--	--	--	--	--	1.000,-- 0,51	--
872,-- 0,52	872,-- 0,52	889,-- 0,49	290,-- 0,17	290,-- 0,18	900,-- 0,43	900,-- 0,52	900,-- 0,47	900,-- 0,43	900,-- 0,51	--	900,-- 0,46	--
3.061,-- 1,84	3.061,-- 1,84	2.936,-- 1,61	2.000,-- 1,15	2.000,-- 1,25	3.608,-- 1,71	2.400,-- 1,41	2.400,-- 1,26	2.500,-- 1,18	2.400,-- 1,37	2.000,-- 0,50	1.500,-- 0,76	6.000,-- 1,77
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1.248,-- 0,75	1.248,-- 0,75	1.507,-- 0,83	--	--	1.000,-- 0,47	2.800,-- 1,63	2.800,-- 1,47	2.800,-- 1,33	2.900,-- 1,66	2.000,-- 0,50	1.800,-- 0,92	4.000,-- 1,18
--	5.215,-- 3,13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3.000,-- 1,53	--
32.136,-- 19,31	65.778,-- 39,52	38.289,-- 21,03	35.000,-- 20,15	45.000,-- 28,07	50.000,-- 23,70	65.400,-- 38,11	67.400,-- 35,47	71.300,-- 33,87	66.600,-- 38,06	73.500,-- 18,54	50.000,-- 25,53	50.000,-- 14,76
166.425,--	166.425,--	182.069,--	173.695,--	160.320,--	211.000,--	171.600,--	190.000,--	210.500,--	175.000,--	396.500,--	195.879,--	338.650,--

Abb.150:Anteile der Selbsthilfeleistungen,gegliedert nach einzelnen
Arbeiten
a)DM je Haus
b)% der Gebäudekosten

Nr.	B a u o r t	Gebäudekosten DM	Selbsthilfe DM	%
1.1	Oberhausen-Alstaden	295.000,--	72.870,--	24,7
1.2	" "	244.200,--	68.100,--	27,9
1.3	" "	289.650,--	39.150,--	13,5
1.4	" "	217.625,--	37.200,--	17,1
1.5	" "	217.625,--	65.600,--	30,1
1.6	" "	249.200,--	59.318,--	23,8
2.0	Flintbek	128.030,--	49.100,--	38,4
3.0	Kiel-Oppendorf	210.700,--	66.600,--	31,6
4.1	Worms, In den Lüssen	195.611,--	62.374,--	31,9
4.2	" "	209.218,--	50.277,--	24,0
4.3	" "	166.425,--	32.136,--	19,3
4.4	" "	166.425,--	65.778,--	39,5
4.5	" "	182.069,--	38.289,--	21,0
5.1	Altusried	173.695,--	35.000,--	20,2
5.2	"	160.320,--	45.000,--	28,1
6.0	Lindenberg	211.000,--	50.000,--	23,7
7.1	Lensahn	171.600,--	65.400,--	38,1
7.2	"	190.000,--	67.400,--	35,5
7.3	"	210.500,--	71.300,--	33,9
7.4	"	175.000,--	66.600,--	38,1
8.0	Ilten	396.600,--	73.500,--	18,5
9.0	Lehrte	195.879,--	50.000,--	25,5
10.0	Kempton	338.650,--	50.000,--	14,8

Abb. 151: Gebäudekosten der untersuchten Objekte und Selbsthilfeleistung in DM und in % der Gebäudekosten