

# Der Aufbau der Siedlungsstelle.

## I. Die Siedlungstypen.

Je nach dem Standpunkte, den man bei der Betrachtung der einzelnen Siedlungsarten einnimmt, kommt man zu nachstehender Einteilung:

1. Vom Standpunkt des Erwerbsummaßes:

a) Die Vollerwerbssiedlung (Erwerbssiedlung). Der ganze Lebensunterhalt der Familie wird von der Siedlung bestritten.

b) Die Nebenerwerbssiedlung. Es wird nur ein Teil des Lebensunterhaltes aus dem Boden herausgewirtschaftet.

Dieser Einteilung analog kann auch von einer Hauptberufs- und von einer Nebenberufssiedlung gesprochen werden.

2. Vom Standpunkt des Ortes, wo gesiedelt wird:

a) Die Stadtrandsiedlung (an den Rändern der Städte),

b) die ländliche Siedlung (auf dem Lande).

3. Vom Standpunkt der Intensität und Art der Bodennutzung und von der Größe der genutzten Fläche:

a) Die gartenwirtschaftliche Siedlung,

b) die landwirtschaftliche Siedlung.

4. Vom Standpunkt der baulichen Ausstattung der Siedlungsstätte mit Rücksicht auf die Vermögenslage des Siedlers:

a) Die Siedlung mit einer für den dauernden (normalen) Bestand der Siedlung entsprechenden Bauweise und Ausstattung der Wohn- und Wirtschaftsgebäude,

b) die Primitivsiedlung, wo mangels hinreichender Mittel die anzustrebende normale Bauausführung (siehe a) vom zukünftigen wirtschaftlichen Erfolg der Siedlerarbeit abhängig sein wird.

Unter Berücksichtigung all dieser Gesichtspunkte kommen für Österreich fünf Siedlungstypen in Frage:

## **Die gartenwirtschaftliche Siedlung.**

1. Die Nebenerwerbssiedlung mit Kleingarten in der Nähe größerer Ortschaften mit einem Grundausmaß von 600 bis 1200 m<sup>2</sup>; diese Art der Siedlung soll dazu dienen, dem Siedler zur Erleichterung des Lebensunterhaltes die wichtigsten Lebensmittel des täglichen Bedarfes, wie Gemüse, Obst, Erdäpfel u. dgl. zu beschaffen; verbunden soll mit ihr eine kleine Hühnerhaltung sein.

Bei der Auswahl der für diese Siedlungstypen heranzuziehenden Grundstücke wird vorzüglich auf den räumlichen Zusammenhang zwischen der Arbeitsstätte des Siedlers und der Siedlung sowie auch auf die bestehenden Verkehrsmittel Bedacht zu nehmen sein.

2. Die gartenwirtschaftliche Nebenerwerbssiedlung, gleichfalls am Rande der Städte mit einem Flächenausmaß von 1500 bis 2500 m<sup>2</sup>. In dieser Type besorgt die Frau die Bewirtschaftung des Bodens und der Mann hilft in seiner freien Zeit mit; dieser Siedlungstyp, welcher außer dem Anbau von Gemüse, Erdäpfeln und Obst für den Eigenbedarf auch die Haltung einer Ziege und eines Schweines gestattet, hat sich bis nun als eine der vorteilhaftesten Wirtschaftsstellen bewährt — er schafft der Siedlerfamilie den Großteil des Bedarfes an Nahrungsmitteln.

3. Die gartenwirtschaftliche Erwerbssiedlung, welche eine Durchschnittsfläche von 10.000 m<sup>2</sup> erfordert.

Sie soll dem Siedler und seiner Familie den vollständigen Unterhalt gewähren. Da bei dieser Art von Siedlungen keine landwirtschaftlichen Massengüter zu produzieren sind, sondern mit Rücksicht auf das Flächenmaß vorzüglich intensive Gartenkultur, verbunden mit Kleintierzucht, zu treiben ist, muß die örtliche Lage solcher Siedlungen besonders erwogen werden.

## **Die landwirtschaftliche Siedlung.**

4. Die landwirtschaftliche Nebenerwerbssiedlung mit einem Grundausmaß von 1 ha und mehr ist nicht mehr an den Stadtrand gebunden, sondern kann wegen ihres gemischten Bodennutzungssystems als landwirtschaftliche Betriebsstätte kleinster Art und als Nebenerwerbssiedlung vor allem für landwirtschaftliche Arbeiter gewertet werden. Bei dieser Type kann

die Arbeitskraft der Familie (Kleinhäusler) weitgehend ausgenutzt werden.

5. Die kleinbäuerliche Siedlung mit einem Ausmaß von etwa 3 bis 10 ha. Diese Type umfaßt alle jene Siedlungsgrößen, die als „landwirtschaftliche Erwerbssiedlungen“ zu bezeichnen sind.

Sie soll dem Siedler bei entsprechender gemischter Wirtschaftsweise, wie sie in Österreich durchwegs Brauch ist, eine unabhängige, bescheidene Existenz sichern.



## II. Das Siedlungsland.

### 1. Die Bodenbeschaffung.

#### a) Allgemeine Voraussetzungen für die Bodenbeschaffung.

Die Bodenbeschaffung wird im allgemeinen viel größeren Schwierigkeiten begegnen, als man anzunehmen geneigt ist. In diesem Zusammenhange sei darauf hingewiesen, daß schon jetzt die Eigentümer von Grundstücken am Rande der Städte von der Möglichkeit der Preissteigerung Gebrauch machen, welcher man aber bei der wachsenden Bodennachfrage mangels gesetzlicher oder steuerlicher Vorschriften kaum begegnen kann. Nur dort, wo entsprechend geeignetes Land aus öffentlichem Besitz (Bund, Länder, Gemeinden und öffentlichen Fonds) zum billigsten Preis oder zu billigstem Pacht zur Verfügung gestellt wird, kann die Siedlung zweckmäßig begonnen werden; soweit darüber hinaus seitens privater Grundbesitzer Boden zu tragbaren Bedingungen nicht abgegeben werden könnte, wird es Aufgabe der Gesetzgebung sein, die notwendige Bodenbereitstellung einzuleiten. Auch die gesetzliche Freimachung der Fideikomnisse wird vielleicht für die Stadtrandsiedlung, besonders aber für die oben angeführten Siedlungen ländlicher Art Möglichkeiten geben.

In diesem Zusammenhang müssen die Schwierigkeiten aufgezeigt werden, welche bei der Auswahl der geeigneten Siedlungsflächen mit Rücksicht auf die Verkehrslage, die Wasserbeschaffung und die Bauvorschriften bestehen. Vor allem muß verlangt werden, daß die Städte ihre meist unter ganz anderen Aussichten erstellten Stadtpläne einer zeitgemäßen Änderung unterziehen (siehe nächster Abschnitt: „Die städtebaulichen Voraussetzungen für den Siedlungsaufbau“). An eine Vergrößerung der jetzt bestehenden Städte und Industrieorte in geschlossener Bauweise ist — mit Hinweis auf die allgemein bekannten Ziffern unserer Bevölkerungsbewegung — nicht zu denken. Es wird und muß daher möglich sein, sowohl eine Änderung der Bauvorschriften als auch der Widmungsbestim-



mungen der für die Stadterweiterung in Betracht kommenden Flächen durchzusetzen. Auf keinen Fall dürfen aber die Stadtrandsiedlungen wie abschnürende Gürtel um die Städte gelegt werden. Die Siedlungen sind vielmehr an den natürlichen und wichtigen Verkehrsadern zu projektieren und anzulegen. Über all diesen Gesichtspunkten muß der Grundsatz zur Geltung kommen, daß für Siedlungszwecke nicht die schlechtesten Böden herangezogen werden dürfen, sondern im Gegenteil, daß die besten Grundstücke für die durchwegs intensive Bodenbewirtschaftung des Siedlers zur Verfügung gestellt werden müßten. Natürlich können beim Aufwand entsprechender Mittel und Arbeitskräfte auch schlechte Böden für Siedlungszwecke melioriert werden (Steinfeld in Niederösterreich, Welser Heide).

Dabei bietet sich für Stadtverwaltungen, welche eine eigene Wohnungspolitik beobachtet haben, ein genügend großer Spielraum, sei es durch Überlassung von Grund für Schrebergärten an die in ihren Wohnungen verbleibenden Leute, sei es durch Neuerstellung von Wohnungen als Heimstättensiedlungen, das Siedlungswerk zu fördern.

#### **b) Maßnahmen zur Beschaffung von Siedlungsland.**

Für die Beschaffung von Siedlungsland sind folgende Maßnahmen zu treffen:

1. Die Widmung aller im Besitz der Gebietskörperschaften, Anstalten und Fonds befindlichen, geeigneten Gründe, soweit sie nicht in aller nächster Zeit zur Verbauung kommen, für Siedlungszwecke gegen Entschädigung, insbesondere in der Nähe der Städte (für Gärtner- und Stadtrandsiedlungen).

2. Die Erteilung des Baurechtes bzw. der Erbpacht auf eine Dauer von 60 bis 80 Jahren, eventuell eine Pacht auf womöglich zwölf Jahre. Die Erwerbung des Baurechtes bzw. die Gewährung der Erbpacht ist unter Nachsicht aller Gebühren und Abgaben zu ermöglichen.

3. Der Ankauf von Grundstücken (im freien Verkehr oder aus Anlaß einer öffentlichen Feilbietung) ist unter Nachsicht aller Steuern und Gebühren für den betreffenden Verkauf

zu ermöglichen (siehe Abschnitt „Öffentlich-rechtliche Siedlungsförderung“, S. 148 ff.).

4. Das Eintrittsrecht, das den Landessiedlungsstellen (Landessiedlungsausschüssen) verliehen werden soll. Diese sind von jeder Grundübertragung zu verständigen und sollen das Recht haben, zu gleichen Bedingungen in den Kauf oder in das Meistbot einzutreten.

5. Die Bodena b g a b e von Seite des Großgrundbesitzes und der Fideikommisse unter Anrechnung des Bodenwertes auf Steuer rückstände oder gegen Barentschädigung mit abgestufter prozentueller Abgabepflicht je nach dem Ausmaß des Grundbesitzes. In diesem Zusammenhang wird auf die Bestimmungen des Gesetzes über die Fideikommisse (Abschnitt: „Öffentlich-rechtliche Siedlungsförderung“) hingewiesen.

## **2. Die städtebaulichen Voraussetzungen für den Siedlungsaufbau.**

Die meisten der in den letzten zehn Jahren ausgeführten sogenannten „wilden Siedlungen“ zeigen nicht nur eine ökonomisch und wirtschaftlich verfehlte Anlage, einen richtungslosen Verbauplan, keinerlei Rücksichtnahme auf Besonnung, Windverhältnisse, unrationelle und kostspielige Straßenführungen, das Fehlen sanitärer Einrichtungen, planlose Gartenbewirtschaftung, sondern darüber hinaus auch bautechnisch schlechte, ästhetisch und kulturell nicht vertretbare Bauten.

Voraussetzung für eine erfolgreiche Siedlung ist die zweckmäßige Eingliederung in den wirtschaftlichen und sozialen Organismus der Gegenwart und Zukunft. Hieraus ergibt sich die Forderung nach

1. Landesplanung,
2. Flächenwidmung und
3. neuen Verbauplänen.

Die Landesplanung stellt auf Grund der geographischen, geologischen, klimatischen und Bodenverhältnisse unter Berücksichtigung der Notwendigkeiten des Verkehrs, der Volkswirtschaft und Bevölkerungsbewegung sowie unter Bedachtnahme auf vorhandene Werte und Produktion jeder Art die besten Auswertungsmöglichkeiten für die zukünftige Entwicklung größerer Gebietsteile fest.



Die Flächenwidmung, gemeindeweise im Rahmen der festgelegten Landesplanung aufgestellt, teilt das Gemeindegebiet in Baugebiete, Grünlandgebiete und offene Gebiete auf und bestimmt damit von vornherein die für Siedlungen zulässigen Flächen.

Der Verbauplan, der für geschlossene Siedlungen mit dem Abteilungs(Parzellierungs-)plan zusammenfallen wird, muß die günstigste Anschließung, die richtige Hauslage, den kürzesten Arbeitsweg und die Wahrung des Orts- und Landschaftsbildes sichern. Ebenso werden im Sinne der Bauordnung Straßen- und Gehsteigbreiten sowie einheitliche Verbauplanvorschriften durch den Verbauplan geregelt.

Gemäß dem im Abschnitt I „Die Siedlungstypen“ Gesagten sind für die ersten drei Typen: Nebenerwerbssiedlung mit Kleingarten, gartenwirtschaftliche Nebenerwerbssiedlung und gartenwirtschaftliche Erwerbssiedlung noch folgende städtebauliche Voraussetzungen zu berücksichtigen:

1. Die Aufschließungsmöglichkeit sowie die Möglichkeit der späteren Erweiterung, Benützung bestehender Straßen und Fahrwege und deren Ausbaufähigkeit. Anschluß an Licht und Wasser (Trink- und Nutzwasser) sollte technisch möglich und — wenn auch erst in Zukunft — wirtschaftlich tragbar sein.

Das Gelände soll möglichst einheitlich sein, da sonst die Bearbeitung des Bodens zeitraubend und kostspielig wird.

2. Seine Verkehrslage zum angrenzenden Wirtschaftsgebiet (Stadt), Verkehrsmöglichkeiten (Eisenbahn, Autobus, Straßenbahn) sowie Fahrpreise derselben:

a) Die Nebenerwerbssiedlung bedarf der Nähe der Arbeitsstätte. Zeitverluste für den Kurzarbeiter bei großen Entfernungen können den Ertrag des Nebenerwerbes vermindern.

b) Die Vollerwerbssiedlung bedarf der Absatzmöglichkeit ihrer Erträge des Gartens und der Kleintierwirtschaft.

3. Klimatische Verhältnisse, Windlage und Besonnung. Wind- und wettergeschützte Lage ist für Mensch und Garten von großer Bedeutung.

4. Bodenbeschaffenheit.

Die Qualität des Bodens und die Bewässerungsverhältnisse müssen von Fachleuten festgestellt werden sowie eine ausreichende Düngerbeschaffung sichergestellt sein. Guter Baugrund, wasser-



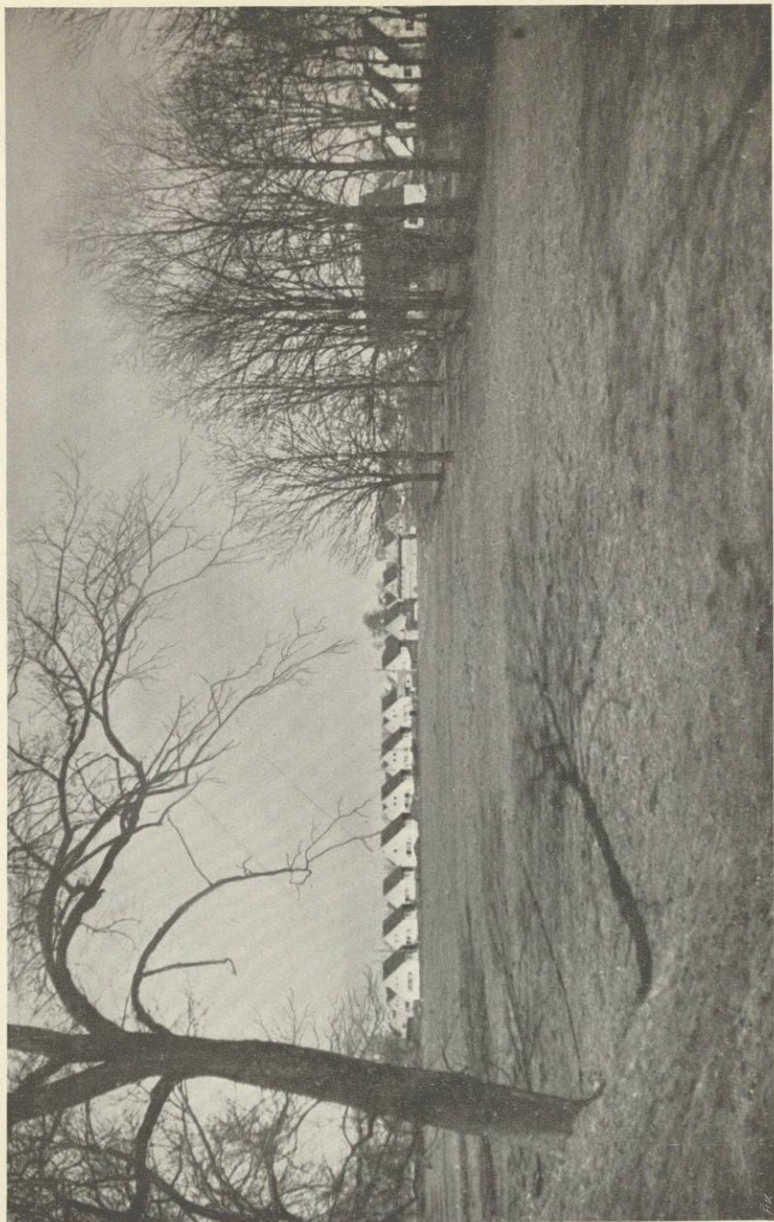


Abb. 5. Reichskleinsiedlung München-Zamdorf; Siedlung gut in die Landschaft eingepaßt.  
(Die Stadt München hat in der Bauperiode 1932 mit Reichsmitteln 400 Siedlerstellen am  
Rande der Stadt errichtet.)

*Photo Haeusler-Wien*

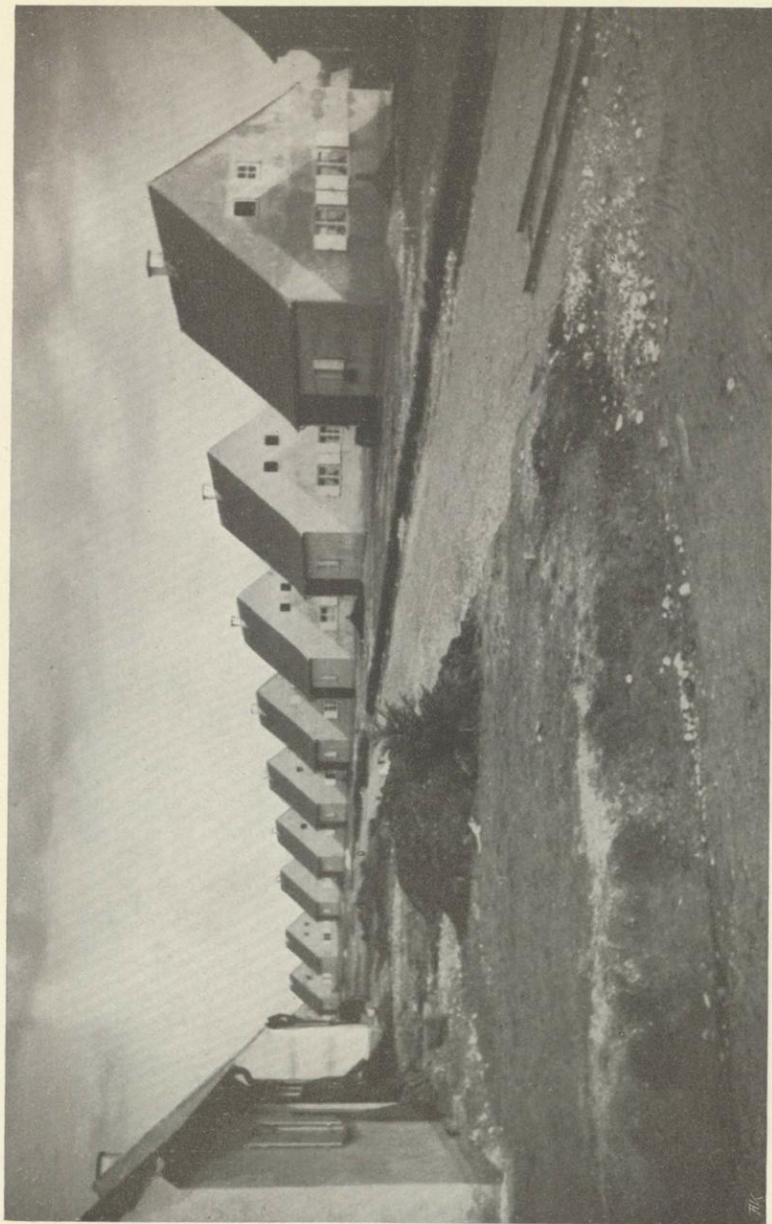


Abb. 6. Reichskleinsiedlung München-Freimann; Bauzustand der Siedlung im Frühjahr 1933.  
(Es fehlen die Umfriedungen, der gärtnerische Teil der Siedlung ist noch nicht in Arbeit  
genommen.)

Photo Haeuster-Wien



führende Schichten, Grundwasserspiegel müssen erhoben bzw. festgestellt werden.

### 5. Soziale Einrichtungen.

Die in den anliegenden Städten, Gemeinden vorhandenen Einschulungsmöglichkeiten, Krankenhäuser, Kulturbauten müssen in ausreichendem Maße vorhanden sein, um so die kostspielige Neuerrichtung von Gemeinschaftsanlagen in der Siedlung auf ein Minimum zu beschränken.

Die weiteren zwei Typen der Siedlungen, die landwirtschaftliche Nebenerwerbssiedlung und kleinbäuerliche Siedlung, haben mit städtebaulichen Erwägungen nur mehr wenig zu tun, werden kaum in größeren Anlagen entstehen und sind lediglich auf Bodenertragsmöglichkeit, Wind und Wetterlage sowie Anlehnung an großbäuerliche Ansiedlungen zwecks Mitverwendung eventueller landwirtschaftlicher Maschinen und Gerätschaften zu prüfen.

Bei der Durchführung solcher Siedlungsanlagen ist auf lokale und historische Gegebenheiten Bedacht zu nehmen, insbesondere wenn durch Anpassung an das gegebene Gelände, durch Einfügung der Bauten in die Landschaft sowie durch Anwendung örtlicher Bauweisen unter Verwendung des heimischen Gewerbes und Handwerkes städtebaulich einwandfreie und kulturell hochstehende Anlagen entstehen sollen (siehe Abb. 5—7). Die technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen für die billigste und beste Durchführung der Siedlungsbauvorhaben müßten im Verein mit einer fachgemäßen Kontrolle der Baudurchführung durch die Schaffung von Bebauungsvorschriften, Aufbau-(Zonen-)plänen, durch Zulassung einfacher heimischer Bauweisen sowie sonstiger technischer Vereinfachungen konstruktiver Art, welche den ungeschulten Arbeitern Rechnung tragen, in den einzelnen Landesbauordnungen geschaffen werden.

## 3. Die Landnutzung.

### a) Die landwirtschaftliche Nebenerwerbssiedlung.

#### 1. Allgemeine Richtlinien.

Die landwirtschaftliche Siedlung benötigt mehr Grund und Boden als die gartenwirtschaftliche, welche dafür den Boden intensiver bewirtschaftet. Für die Landnutzung einer landwirtschaftlichen Kleinsiedlung, die bei einem Grundausmaß von 1 ha (Type 4)



einer Durchschnittsfamilie von 4 Mitgliedern den Großteil des Bedarfs an Nahrungsmitteln geben soll, haben folgende Richtlinien zu gelten:

a) der Boden, der der Siedlung zugewiesen wird, muß sich in erster Linie für den Hackfruchtbau (Kartoffeln, Futterrüben, Feldgemüse etc.) und in zweiter Linie für den Feldfutterbau (Klee, Klee-gras, Kunstwiesen etc.) eignen. Es soll daher ein tiefgründiger, der Schwere nach mittlerer Boden in einer für Hackfruchtbau und Futterbau geeigneten Klimalage gewählt werden. Dabei sind naturgemäß Obstlagen vorzuziehen.

b) Als Bodennutzungssystem muß im allgemeinen jenes gewählt werden, das handarbeitsintensiv ist, um das zur Fläche relativ große Arbeitsvermögen der Familie auszunützen. Dem wird eine Fruchtfolge mit möglichst großer Hackfruchtfläche, die in das Gemüseland einzubeziehen ist, gerecht. Getreidebau soll ausgeschlossen werden, da die Ernte und Aufbewahrung der Produkte eine besondere Inventarausrüstung und auch besondere Gebäude erfordert. Auf der Hackfruchtfläche sollen das Gemüse (Kraut, Kohl, Küchenge-müse etc.), die Speisekartoffeln und schließlich ein Teil der Futtermittel für 3—4 Schweine und 2—3 Ziegen gewonnen werden (Futterkartoffeln, Futterrüben, eventuell Mais etc.). Die Hackfruchtfläche erfordert nur eine Tiefackerung im Herbst. Diese wird am zweckmäßigsten in Form einer Lohnackerung durchgeführt. Das Umgraben, das die Tiefackerung ersetzen würde, kann dem Siedler nicht zugemutet werden, da die Fläche ca.  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{2}{3}$  ha groß ist und ca. 30 Schwerarbeitstage erfordern würde. Eine Frühjahrsackerung erscheint überflüssig und kann durch eine nur geringe Tiefe erreichende Hacke vollkommen ersetzt werden.

Die Saat bzw. Pflanzung der Hackfrüchte kann durchwegs von Hand aus ohne besondere fachliche Kenntnisse durchgeführt werden und erfordert nur einfache und billige Werkzeuge. Auch die Pflege und die Erntearbeiten stellen keine nennenswerten Ansprüche an das Inventar. Schließlich stellt die Aufbewahrung der Hackfrüchte auch keine besonderen Ansprüche. Soweit Keller nicht vorhanden wären, kann die Einmietung in die Erde ohne besondere Verlustgefahr vorgenommen werden. Auch der eventuell geerntete Mais kann auf dem Kolben in der üblichen Weise leicht versorgt werden. Das

Maisstroh, das verfüttert werden kann, wird neben dem Heu auf dem Hausboden Raum finden.

Um die Familie mit dem notwendigen Gemüse und den Speisekartoffeln zu versorgen und das neben dem Rauhfutter notwendige Grünfutter für 3—4 Schweine und 2—3 Ziegen zu gewinnen, ist eine Ackerfläche von 8000 m<sup>2</sup> ausreichend. Die Bearbeitung und Düngung muß naturgemäß eine derartige sein, daß gute Mittelerten erreicht werden. 2500 m<sup>2</sup> von dieser Ackerfläche müssen dem Feldfutterbau gewidmet sein, um das Grünfutter und das Heu für zwei bis drei Ziegen und eventuell für noch andere Kleintiere zu gewinnen. Für die Futterfläche ist in erster Linie Klee-gras (Luzernergras bzw. Rotklee-gras) zu empfehlen. Jedenfalls wird auf einer Futterfläche von 2500 m<sup>2</sup> das notwendige Grünfutter und Rauhfutter für zwei bis drei Ziegen zu erzielen sein, zumal die Hackfrüchte (Futterrüben, Mais, Gemüse) beachtenswerte Mengen an Blattwerk abwerfen.

Von der Gesamtfläche kann eine entsprechende Fläche eventuell für eine Obstanlage ausgeschieden werden; doch könnten aus einer Gesamtfläche von 10.000 m<sup>2</sup> nur maximal 1000 m<sup>2</sup> hierfür bereitgestellt werden. Die Obstanlage hat im übrigen auch der Grasnutzung zu dienen.

c) Die Düngung: Die oben beschriebene Landnutzung durch intensivsten Hackfruchtbau im Verein mit Feldfutterbau ist naturgemäß dauernd nur bei ausreichender Düngung möglich. Der Düngergewinnung muß daher größtes Augenmerk zugewendet werden. Eine entsprechende Düngerstätte und Jauchensammelanlage ist unerlässlich. Außerdem ist die Kompostierung sämtlicher hiezu verwendbarer Abfälle unbedingt notwendig. Da die Gewinnung von Stroh aus dem Getreidebau infolge anderer Gründe nicht in Frage kommt, muß das Einstreumaterial für Schweine und Ziegen bzw. Kleintiere beschafft werden. Stroh-zukauf ist daher notwendig. Dort, wo Laubstreu kostenlos oder billig beschafft werden kann, wird sich der Stroh-zukauf stark einschränken lassen. Als teilweiser Streuersatz können Sägespäne herangezogen werden; doch dürfen sie nie das einzige Einstreumaterial bilden. Schließlich wird Kunstdünger selbst bei ausreichendem Stall-dünger Platz greifen müssen, um ausreichende Ernten zu erzielen. Der starke Hackfruchtbau beansprucht den Boden einiger-



maßen einseitig, was durch Kunstdüngergaben ausgeglichen werden muß. Der Kunstdüngerankauf sowie Streuankauf wird jedoch aus dem Verkauf von Schweinen und eventuell anderen Produkten (Ferkel, Kitze, Junggeflügel etc.) gedeckt werden können.

d) Die Haltung von Kleintieren ist mit Ausnahme von Hühnern möglichst zu unterlassen. Kaninchen z. B. sind die denkbar schlechtesten Futtermittelverwerter.

Das Hartfutter für 10—12 Hühner muß angekauft werden, was jedoch im Aufwand belanglos ist. Das notwendige sonstige Futter für 10—12 Hühner fällt aus den Hackfrüchten an.

## 2. Beispiel einer Ertragsrechnung.

### A. Rechnungsgrundlagen.

#### Aufteilung der Bodenfläche:

- 8000 m<sup>2</sup> Ackerfläche für Feldbau;
- 1000 „ Ackerfläche für Obstbau mit Grasnutzung;
- 1000 „ Fläche für Baustelle, Hofraum, Vorgarten für Küchenkräuter, Hühnerauslauf etc.

#### Ackernutzung:

- 3200 m<sup>2</sup> Kartoffel;
- 800 „ Futterrübe;
- 1000 „ Mais;
- 500 „ Feldgemüse;
- 2500 „ Klee bzw. Klee gras.

Voraussetzungen: Der Boden ist tiefgründig, mittelschwer und liegt anschließend an das Wohnhaus. Die Siedlerfamilie (2 Erwachsene, 2 Kinder) hat neben der täglichen Stallarbeit ca. 130 vollwertige Arbeitstage auf der Kulturfläche zu leisten.

Tierhaltung: 3 Ziegen, 1 Zuchtschwein, 3 Mastschweine, 10—12 Hühner; 1 Mastschwein wird auf ein Gewicht von 130 bis 140 kg gefüttert und für den Haushalt (Fett, Fleisch) geschlachtet, 2 Schweine werden mit einem Gewicht von 80—90 kg verkauft. Desgleichen können 10—12 Ferkel pro Jahr verkauft werden. Die Kitze von den Ziegen werden verkauft, soweit sie nicht zum Ersatz der Mutterziegen aufgezogen werden müssen. Das gleiche gilt für das Junggeflügel.



## B. Der Aufwand.

### I. Arbeitsaufwand:

#### 1. Arbeitsaufwand gegen Lohn:

- a) Lohnackerung (1½ Tage) von rund 7000 m<sup>2</sup> Ackerfläche (6500 m<sup>2</sup> jährlich, die Kleefläche nur jedes 3. bis 5. Jahr) . . . . . S 30,—

Die Ackerung ist jeweils im Herbst nach der Aberntung vorzunehmen, und zwar als Tiefackerung. Der Acker bleibt über Winter in rauher Furche liegen. Im Frühjahr wird der Acker nur von Hand aus behackt, die Bebauung erfolgt gleichfalls von Hand aus durch die eigenen Arbeitskräfte.

- b) Düngerausführen . . . . . „ 10,—

Es ergibt sich somit ein Arbeitslohnaufwand von insgesamt . . . . . S 40,—

#### 2. Eigener Arbeitsaufwand:

- a) Bestellung der Ackerfrüchte . . . . . 20 Arbeitstage  
b) Pflege der Ackerfrüchte . . . . . 50 „  
c) Ernte der Ackerfrüchte (inkl. Einlage-  
rungs- und Lagerarbeiten). . . . . 40 „  
d) Pflege der Obstanlage und Ernte . . . . . 8 „  
e) Düngungsarbeiten . . . . . 6 „  
f) diverse Feldarbeiten . . . . . 6 „

Es ergibt sich somit ein Eigen-Arbeitsaufwand von . . . . . 130 Tagen

### II. Materialaufwand:

- a) Geräteerhaltung . . . . . S 15,—  
b) Gebäudeerhaltung (nur Wirtschaftsgebäude) . . . . „ 20,—  
c) Kunstdünger . . . . . „ 60,—  
d) Schädlingsbekämpfungsmittel . . . . . „ 10,—  
e) Saatgut und Pflanzenmaterial (Kleesamen, Gemüse-  
pflanzen etc.) . . . . . „ 12,—

Übertrag . . . . . S 117,—

Übertrag . . . . .	S 117,—
f) Kraftfutterzukauf für Schweine und Ziegen:	
300 kg Gerstenschrot à 20 g . . . . .	60,—
50 „ Fischmehl à 70 g . . . . .	35,—
30 „ Futterkalk à 10 g . . . . .	3,—
360 „ Kleie à 15 g . . . . .	54,—
50 „ Fleischmehl à 50 g . . . . .	25,—
200 „ Mais à 15 g . . . . .	30,—
g) Kraftfutter für Hühner 50 kg Gerste à 18 g . . . . .	9,—
h) Einstreu . . . . .	50,—
i) diverse Utensilien . . . . .	10,—
	<hr/>
Summe II a—i . . . . .	S 393,—

### III. Betriebskosten:

a) Grundsteuer . . . . .	S 20,—
b) Tierarzt, Apotheke und verschiedene Kosten der Tierhaltung . . . . .	15,—
c) allgemeine Unkosten . . . . .	10,—
	<hr/>
Summe III a—c . . . . .	S 45,—
+ Summe II a—i . . . . .	393,—
+ Summe I. 1 a—b . . . . .	40,—

Der Baraufwand beträgt somit insgesamt S 478,—

Der Baraufwand kann eine Erhöhung durch eine Preissteigerung in Mais, Gerste und Kleie erfahren. Sollten die angesetzten Preise, die an und für sich bereits ca. 25% über den heutigen Preisen liegen, eine weitere Steigerung von 50% erfahren, dann würde sich der Gesamtaufwand um rund S 80,— erhöhen. In den übrigen Posten ist eine Erhöhung höchst unwahrscheinlich.

### C. Der Rohertrag.

#### I. Rohertrag aus dem Feldbau:

a) Kartoffelertrag . . . . .	5000 kg
ab 5% Schwund . . . . .	250 „
	<hr/>
ab für Saatgut . . . . .	500 „
verfügbarer Rest . . . . .	4250 kg
davon in den Haushalt . . . . .	600 „
für Futterzwecke verbleiben . . . . .	<hr/>
	3650 kg

b) Futterrübenenertrag:

3400 kg Rübe und 800 kg Blätter  
ab 10% Schwund . . . 400 „

Rest . . . . . 3000 kg Rübe zur Fütterung.

(Zirka 1 Monat vor der Rübenernte kann mit dem allmählichen Entblättern der Rübe begonnen werden, so daß die gesamte Blatternte in frischem Zustande durch Verfütterung an die Ziegen und Schweine verwertet werden kann.)

c) Maisertrag: 300 kg Mais und 500 kg Maisstroh.

Der Mais wird an die Schweine, das Maisstroh (getrocknet) an die Ziegen verfüttert.

d) Gemüseertrag (Bohnen, Zwiebel, Mohn, Paradeis, Kraut, Kohl, Gurken etc.): je nach Anbau verschieden. Der gesamte Ertrag geht an den Haushalt, der mit dem Ertrag von 500 m<sup>2</sup> reichlich versorgt werden kann.

e) Futterertrag: 1500 kg Kleeheu,

3000 „ Grünklee zur Fütterung an die Ziegen.

f) Ertrag aus der Obstanlage: 48 Obstbäume (Halbstämme und Buschbäume)

100 Beerensträucher.

Ernte im Durchschnitt: 600 kg Kern- und Steinobst

50 „ Beerenobst

(Lieferung an den Haushalt.)

Grasnutzung im Obstgarten: 400 kg Gras.

II. Rohertrag aus der Tierhaltung:

1. Zur Fütterung an die Schweine stehen zur Verfügung:

a) aus eigener Ernte: 3650 kg Kartoffel

300 „ Mais

1000 „ Futterrübe

ferner Rübenblätter, Klee, Gras etc. als Abfallfutter.

b) aus dem Zukauf: 300 kg Gerstenschrot

200 „ Mais

50 „ Fleischmehl

50 „ Fischmehl



Daraus sollen ca. 280 kg Lebendgewicht erzeugt werden und außerdem soll noch damit eine Zuchtsau erhalten werden.

Zur Erzeugung von 280 kg Lebendgewicht sind erforderlich:

ca. 110 kg verdauliches Eiweiß,

1100 „ Stärkewert.

Zur Erhaltung einer Zuchtsau unter Berücksichtigung ihrer Zuchtleistung sind pro Jahr erforderlich:

ca. 65 kg Eiweiß,

700 „ Stärkewert.

Insgesamt ergibt sich somit ein Nährstoffbedarf von rund

175 kg verdaulichem Eiweiß und

1800 „ Stärkewert.

In den zur Verfügung stehenden Futtermitteln sind vorhanden:

Verdauliches Eiweiß ca. . . . . . 152 kg

Stärkewert . . . . . 1420 „

Der geringe Ausfall sowohl im Eiweiß wie im Stärkewert kann durch das noch anfallende Nebenfutter (Abfallfutter) ohne weiteres ersetzt werden (ca. 4000 kg Rübenblätter, ca. 500 kg Klee, ferner Gras, Gemüseabfälle etc.). Dabei ist zu bemerken, daß obige Futterpassierung reichlich bemessen ist, so daß volle Gewähr gegeben erscheint, daß das Mast- bzw. Zuchtziel erreicht wird.

## 2. Zur Fütterung der Ziegen stehen zur Verfügung:

- a) aus eigener Ernte: ca. 2000 kg Rübe  
2500 „ Grünklee  
1500 „ Kleeheu  
500 „ Maisstroh  
400 „ Rübenblätter
- b) aus Zukauf: 360 „ Kleie.

Demnach können in der Sommerfütterung (rund 150 Tage) täglich an 3 Ziegen verfüttert werden:

16 kg Klee, 3 kg Kleeheu, 1 kg Kleie.

In der Winterfütterung (210 Tage):

9,5 kg Rübe, 5 kg Kleeheu, 2,5 kg Maisstroh, 1 kg Kleie.

Die Futtergabe ist ebenfalls reichlich. Eventuelle Minderernten in dem einen oder anderen Futtermittel können aber keinesfalls die ordentliche Fütterung von mindestens zwei Ziegen, die für die Milchversorgung ausreichen, in Frage stellen.

Die Durchschnittsmilchleistung pro Ziege kann mit 450 Liter jährlich angenommen werden.

3. Die Haltung von 10—12 Hühnern ist mit einem Hartfutterzukauf von 50 kg Gerste bzw. Hinterweizen gesichert. Die Eierleistung ist mit ca. 1200 Stück zu veranschlagen.

### III. Gesamterträge für Verkauf und Haushalt:

1. Aus der Tierhaltung ergeben sich folgende Verkaufsprodukte:

a) 2 Mastschweine à 85 kg à S 1,70 ab Stall . . . . .	S 289,—
b) 12 Ferkel à 20 S . . . . .	„ 240,—
c) 5 Kitze à 8 S . . . . .	„ 40,—
	<hr/>
	S 569,—

Nach Abzug des Baraufwandes von S 478 ergibt sich ein rechnungsmäßiger Barüberschuß von 91 S.

Für unvorhergesehene Auslagen ist somit eine wahrscheinlich ausreichende Deckung vorhanden.

2. An den Haushalt können aus dem Siedlungsbetriebe geliefert werden:
  - a) 600 kg Kartoffel,
  - b) 500—800 kg Gemüse,
  - c) 650 kg Obst,
  - d) 1200 Stück Eier,
  - e) 1300 Liter Milch,
  - f) 70 kg Schweinefleisch,
  - g) 25 „ Fett.

Damit kann der hauptsächlichste Nahrungsbedarf einer vierköpfigen Familie gedeckt werden. (Brotzukauf ist natürlich erforderlich.)



## D. Investitionen.

Die Investitionen für den landwirtschaftlichen Betrieb der Siedlung können folgend veranschlagt werden:

### 1. Bauten:

a) Stall für 3 Ziegen, 1 Zuchtschwein und 3 Mast- schweine . . . . .	S 600,—
b) Geräteschuppen (einfacher Anbau an den Stall als Flugdach) . . . . .	„ 100,—
c) Düngerstätte und Jauchegrube . . . . .	„ 120,—
Summa . . . . .	S 820,—

Es wird hierbei angenommen, daß das Wohnhaus unterkellert ist, so daß für die Unterbringung von Kartoffeln, Rüben, Gemüse und Obst Lagerräume vorhanden sind. Das Rauhfutter kann auf dem Hausboden und Stallboden untergebracht werden.

### 2. Geräte:

2 Karren, 2 Hauen, 2 Stickschaufeln, 2 Gabeln, 2 Rechen, 1 Sense, 2 Futtereimer, 3 Körbe, 2 Gießkannen, diverse kleine Handgeräte für Garten, Stall etc. . . . .	„ 230,—
--	---------

### 3. Vieh:

3 Ziegen . . . . .	„ 240,—
12 Hühner . . . . .	„ 50,—
1 Zuchtsau, trächtig . . . . .	„ 350,—
Summa . . . . .	S 640,—

### 4. Obstbäume und Beerensträucher . . . . .

Summe der Investitionen . . . . .	S 1930,—
-----------------------------------	----------

## b) Die gartenwirtschaftliche Siedlung.

### 1. Allgemeine Richtlinien.

#### a) Charakteristik der gartenwirtschaftlichen Siedlung.

Dieser Siedlungstyp ist durch geringe Bodenfläche bei größtmöglicher Intensität der Bodenbewirtschaftung gekennzeichnet; mit 1 ha kann ein Gärtnerbetrieb bereits das Auslangen finden. Charakteristisch ist also für die gartenwirtschaftliche Siedlung eine intensive Bodenbearbeitung, intensive Düngung und Bewässerung.

#### b) Örtlichkeit.

Gartenwirtschaftliche Siedlungen können am Rande von Städten und größeren Ortschaften errichtet werden, die verhältnismäßig günstige klimatische Bedingungen aufweisen und — wenn möglich — nicht in einer Meereshöhe von über 600 m liegen.

#### c) Boden.

Damit die drei Faktoren Bodenbearbeitung, Düngung und Bewässerung möglichst vollständig zur Wirkung kommen, ist es zweckmäßig, der gartenwirtschaftlichen Siedlung von Haus aus fruchtbaren Boden zuzuweisen. Nur wenn dies nicht möglich ist, wird auch ärmerer Boden zur Verwendung gelangen müssen, der erst durch sehr intensive Kulturmaßnahmen eine größere Fruchtbarkeit erlangt. Diese Maßnahmen sind aber nur auf sehr kleiner Fläche möglich. Für gartenwirtschaftliche Siedlungen mit großem Flächen- ausmaß (2500 m<sup>2</sup> bis 10.000 m<sup>2</sup>) bietet ein armer Boden nicht die Gewähr, ein gewünschtes Ausmaß der pflanzlichen Produktion zu erreichen.

#### d) Bodenbearbeitung.

Diese ist sehr intensiv und wird mit Handgeräten ausgeführt; nur in einer gartenwirtschaftlichen Vollerwerbssiedlung wird auch tierische und maschinelle Kraft verwendet werden.

#### e) Düngung.

Sie muß intensiv sein und erreicht in der Regel das doppelte Ausmaß der in der Landwirtschaft üblichen Mengen. Die Dünger- beschaffung stößt auf große Schwierigkeiten und deshalb kann in den kleinsten Siedlungstypen gewöhnlich nur der menschliche Dünger, gemischt mit Torfmull, und der Dünger von Kleinvieh verwendet werden. In den Gartenwirtschaften mit großer Grund- fläche muß der Dünger aus landwirtschaftlichen Betrieben oder aus den städtischen Stallungen bezogen werden können, damit eine ausreichende Nährstoffversorgung und -ergänzung des genutzten Bodens erfolgen kann. Durch die Schwierigkeit der Düngerbeschaf- fung sind der gartenwirtschaftlichen Siedlung mit großer Grund- fläche von vornherein gewisse Grenzen gezogen.

#### f) Haltung von Kleintieren.

Es kommen in erster Linie Hühner und für die 2. und 3. Sied- lungstypen (gartenwirtschaftliche Nebenerwerbs- und Erwerbssied- lung) die Ziege und das Schwein in Frage.



## 2. Beispiel einer Ertragsrechnung\*).

a) Gartenwirtschaftliche Nebenerwerbssiedlung (mit Kleingarten) im Flächenausmaß von 600 m<sup>2</sup>.

aa) Aufteilung der Bodenfläche:

80 m <sup>2</sup>	Fläche für Baustellen und Wege,
300 „ „ „	Gemüseland,
20 „ „ „	Beerenobst,
170 „ „ „	Buschobstgarten.

bb) Tierhaltung:

8—10 Hühner, für welche das Körnerfutter zugekauft werden muß.

cc) Rohertrag:

500—800 kg	Gemüse,
30—40 „	Beerenobst,
100 „	Obst aus dem Buschobstgarten.

dd) Aufwand:

30—40 Arbeitstage, verteilt auf das ganze Jahr. Barauslagen für Kunstdünger, Torfmull, Schädlingsbekämpfung, Amortisation und Neuanschaffung von Arbeitsgeräten.

b) Gartenwirtschaftliche Nebenerwerbssiedlung mit einer Fläche im Ausmaß von 2500 m<sup>2</sup>.

aa) Aufteilung der Bodenfläche:

120 m <sup>2</sup>	Fläche für Haus, Wege und Sitzplatz,
100 „ „ „	Stallung und Hühnerauslauf,
400 „ „ „	Gemüseland,
400 „ „ „	Kartoffelland,
80 „ „ „	Beerenobstgarten,
1400 „ „ „	Buschobstgarten (mit Grasnutzung in den ersten Jahren der Anlage).

bb) Tierhaltung:

10—14 Hühner (Körnerfutter muß zugekauft werden),  
1 Ziege, aber nur in den ersten Jahren der Obstanlage, solange das nötige Grün- und Rauhfutter dort ge-  
deiht.

\*) Die nachfolgenden Daten haben Gültigkeit für den günstigsten Fall, wenn auch für Wasser und Dungstoff genügend gesorgt ist.

cc) Rohrertrag:

700—1000 kg Gemüse,  
600—1000 „ „ Kartoffeln,  
40— 60 „ „ Beerenobst,  
700—1000 „ „ Obst aus dem Buschobstgarten,  
Ziege: 400— 500 l Milch,  
Hühner: 1000—1400 Eier.

dd) Aufwand:

90—120 Arbeitstage, verteilt auf das ganze Jahr. Barauslagen für 3000—4000 kg organischen Dünger, Kunstdünger, Neuanschaffung von Geräten, Schädlingsbekämpfung und Bewässerung.



### III. Die Siedlungsbauten.

#### 1. Allgemeine Richtlinien.

##### a) Planung und Ausführung.

Vor allem sind für das zu besiedelnde Gebiet zweckentsprechende Verbauungspläne anzulegen, welche Aufgabe von den berufenen Fachkreisen (Geometern, Architekten, Baumeistern und Ingenieuren) zu lösen ist. Hierbei ist besonders auf wirtschaftliche Aufteilung des Geländes zu achten und sind Verbauungsarten festzulegen, die auf Verkehrslage und Verkehrsmöglichkeiten sowie auf die klimatischen und geographischen Verhältnisse Rücksicht nehmen; die günstige Anlage von Zugängen und Zufahrtstraßen ist vorzusehen. Bei der Planung und Ausführung von Siedlungsstellen müssen unter Einhaltung des geringen Kostenaufwandes noch die üblichen Anforderungen an Wärmehaltung, angemessene Bestanddauer, Wohnlichkeit, Hygiene, Wirtschaftlichkeit des Betriebes und geringe Erhaltungskosten in Rücksicht gezogen und erfüllt werden. Bei der Auswahl des Baumaterialies für Siedlungszwecke wird vor allem auf den geringsten Kostenaufwand Rücksicht zu nehmen sein; hierbei werden sich die wirtschaftlichen Vorteile der Anwendung von typisierten Siedlungsbauten entscheidend durchsetzen.

Die Wahl der Bauweise und der Bauart unter Berücksichtigung zu erlassender allgemeiner Richtlinien soll dem Siedlungsträger überlassen sein. Außenmauern wie Decken sollen genügend wärmehaltend\*) ausgeführt werden und den örtlichen klimatischen Verhältnissen und Witterungseinflüssen angepaßt sein. Damit eine entsprechende Bestandsdauer gewährleistet ist, müssen die üblichen Vorkehrungen für die Abhaltung von Feuchtigkeit beachtet werden. Daher ist eine wirksame Isolierung der Baulichkeiten gegen aufsteigende Feuchtigkeit des

\*) Als mindester Wärme- und Witterungsschutz einer Außenmauer wird für unser Klima jener bezeichnet werden, der einer 38 cm starken Vollziegelmauer, beiderseits verputzt, entspricht.

Mauerwerkes (sowohl in horizontaler als in vertikaler Richtung) wie auch des Fußbodens bei nicht unterkellerten Räumen notwendig. Für sonstigen Schutz der Wetterseiten des Gebäudes bei exponierter Lage sind die notwendigen Vorkehrungen zu treffen.

Die Bestimmung der Größe der Bauobjekte und deren Raumeinteilung ist von der Anzahl der Familienmitglieder des Siedlers und von der Größe des zu bearbeitenden Siedlungsgrundstückes abhängig. Als Mindestforderung soll für die Unterbringung einer Familie mit Kindern eine Wohnfläche von 35 m<sup>2</sup> für mindestens drei Räume, und zwar Wohnküche, Schlafraum der Eltern, Schlafraum der Kinder, gelten. Für kinderlose Siedlerfamilien wäre als Mindestmaß eine Wohnfläche von 26 m<sup>2</sup>, d. i. für die Wohnküche 12 m<sup>2</sup>, für den Wohnraum 14 m<sup>2</sup>, festzulegen. Im obigen Ausmaß ist die Fläche des Stiegenhauses, Abortes und Vorraumes nicht enthalten. Der Abort muß nicht in unmittelbarer Verbindung mit den Wohnräumen angeordnet werden; seine Lage richtet sich vielmehr nach der zweckmäßigen Situierung der Senk- bzw. Jauchegrube, welche wiederum in der Nähe der Düngerstätte zu liegen kommt. Von den animalischen Abfallstoffen darf für die Gewinnung von Dünger nichts verloren gehen.

Die lichte Höhe der Wohnräume soll aus hygienischen Gründen mindestens 2,40 m, für die im Dach untergebrachten Kammern, mindestens 2,20 m betragen. Kellerräume sollen nicht unter 1,85 m lichte Höhe aufweisen. Besonders wünschenswert ist, die Wohnräume zu unterkellern, nicht nur um Lagerräume für die Feldfrüchte u. dgl. zu schaffen, sondern auch, um die Wohnräume wärmer und trockener zu erhalten.

Es ist zweckmäßig und wirtschaftlich, Haus und Stall samt den Wirtschaftsräumen unter einer Dachfläche zu errichten. Ställe und die übrigen Räumlichkeiten, welche für die Unterbringung von Futter und Ernteertragnis notwendig sind, richten sich ganz nach der Art der Siedlerstelle. Grundsätzlich wäre auf eine zweckmäßige Anordnung zu achten und die technischen Mindestforderungen, welche einen längeren Bestand des Objektes bedingen, einzuhalten. Ganz besonders hat man aber auch auf die äußere Form des Objektes Rücksicht zu nehmen, dabei sind die heimischen Bauweisen zu pflegen und grundsätzlich nur bewährte und der Bewirtschaftung Rechnung tragende Baufor-



men zu verwenden sowie Versuchsbauten zu vermeiden. Dies soll schon im Interesse der Erhaltung des Landschaftsbildes gefordert werden. Auch soll schon bei der Anlage des Objektes auf seine spätere Ausbaumöglichkeit ohne größeren Bauaufwand Bedacht genommen werden, am zweckentsprechendsten wird sich hierfür das eingeschossige Familienhaus mit ausbaufähigem Dachboden erweisen. Im Interesse der Einhaltung der sittlichen und sanitären Grundsätze wäre aber auch den Primitivsiedlern nahezu legen, in Ausmaß und Anlage von diesen Richtlinien nicht wesentlich abzuweichen.

Die Versorgung mit Trink- und Nutzwasser hängt ganz von den jeweiligen örtlichen Verhältnissen ab; wo sich bereits Ortswasserleitungen befinden oder in der Nähe sind, wird die Wasserentnahme von diesen vorteilhaft sein. Sonst kommen nur Brunnen in Frage. Ob diese als Schlagbrunnen oder als abgeteufte Brunnen ausgeführt werden sollen, ist durch die Bodenbeschaffenheit bedingt. Zweckmäßig erscheint die Anlage von Brunnen für mehrere Siedler gemeinsam, je nach der Ergiebigkeit und Lage eines solchen. Auf alle Fälle ist aber bei der Anlage dieser Brunnen auf die Situierung der Düngerstätte und Jauchegrube unter Berücksichtigung der Vorschriften der Bauordnungen Bedacht zu nehmen. Die Senk- bzw. Jauchegrube ist wasserdicht auszuführen.

Die Zuleitung von elektrischem Licht- und Kraftstrom ist in jenen Fällen zu empfehlen, wo Anschlußmöglichkeiten vorhanden sind und die hierfür aufzubringenden Mittel die Wirtschaftlichkeit der Siedlung nicht beeinträchtigen; ein weitgehendes Entgegenkommen seitens der Kraftwerke bzw. der Stromlieferanten und Gemeinden liegt im Interesse der Siedlungsförderung.

#### **b) Material.**

Für die Durchführung des Siedlungswerkes wird die Wahl der Baustoffe von ausschlaggebender Bedeutung sein. Für den Bau der Wohn- und Wirtschaftsräume sind (abgesehen von den kostenlos zur Verfügung gestellten Baumaterialien) in erster Linie jene Baustoffe zu verwenden,

welche an Ort und Stelle vorkommen, leicht gewonnen und verarbeitet werden können (siehe Abb. 7—9) und





Abb. 7. Reichskleiniedlung Karlsruhe; Übernahme ortsüblicher Baumaterialien und Bauweisen. (100 Siedlerstellen; Riegelfachwerkbauten mit Lehmauswicklung, außen Stülpschalung, innen gehobelte Holzverschalung mit Leistendeckung, gute Grundrißausbildung.)

*Photo Hauster-Wien*

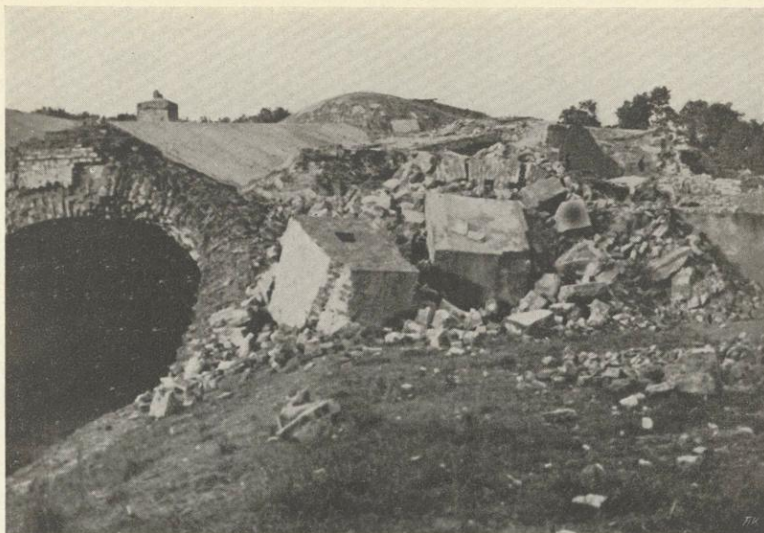


Abb. 8. Fort Biehler bei Mainz; von den Besatzungstruppen vor ihrem Abzuge gesprengt, jetzt Materialfundgrube für Siedler. (Sämtliche Baustoffe – mit Ausnahme von Kalk, Dachziegeln, Schalbrettern und Dachlatten – werden aus dem Abbrüche der alten Festungswerke gewonnen.)

*Photo Haeusler-Wien*

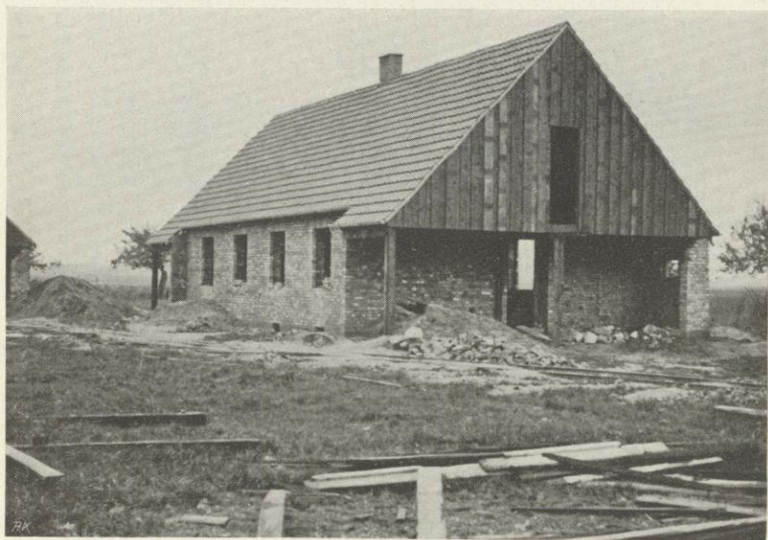


Abb. 9. Reichskleinsiedlung Mainz am Fort Biehler; Siedlungsbauten errichtet aus den Abbruchmaterialien alter Festungswerke. (100 Siedlerstellen.)

*Photo Haeusler-Wien*



solche, welche in der Gegend des Siedlungsvorhabens billig und üblich sowie leicht heranzuschaffen sind.

Es wird also sowohl

Holz als wesentliches Baumaterial als auch

Holz, mit anderen massiven Baustoffen kombiniert, gerade in den holzreichen Gebieten Österreichs in Betracht zu ziehen sein.

Solche Bauten müssen dauerhaft sein (Bestandsdauer ohne nennenswerte Instandhaltungskosten wenigstens 40 Jahre) und den normalen Anforderungen eines Wohn- und Wirtschaftsgebäudes entsprechen. Der Vorteil der Anwendung von typisierten Bauobjekten und genormten Bauteilen wäre weitgehendst auszunützen. Diejenigen Baustoffe und Bauweisen, welche eine Mitarbeit der Siedler ermöglichen, sind vorzuziehen und besonders zu pflegen. Durch die Mitarbeit der Siedler bzw. durch Heranziehung des freiwilligen Arbeitsdienstes bei der Errichtung der Baulichkeiten kann der Lohnanteil schon bei der Baustoffgewinnung und -bringung sowie auch bei der Verarbeitung dieser Stoffe zum Großteil erspart werden; die erzielte Ersparnis zwischen den Kollektivvertragslöhnen und den Arbeitsdienstlöhnen ist einzig und allein zur Verbilligung des Aufbaues der Siedlerstelle zu verwenden. Für den Transport von Baumaterial zum nachweisbaren Zweck der Errichtung von Siedlungen wären Frachtbegünstigungen zu gewähren.

#### Holzbaweise.

Bei wesentlicher Verwendung von Holz als Baustoff für Siedlerstellen ist insbesondere darauf zu achten, daß nur gesundes, trockenes und gut abgelagertes Holz zur Verwendung kommt. Um eine entsprechende Bestanddauer solcher Objekte zu gewährleisten, empfiehlt es sich, das Holz gegen Fäulnis und Schwammbildung entsprechend zu schützen. Bei Block- bzw. Bohlenbauten soll nur kerndurchschnittenes Holz verwendet werden.

Als Holzbaweise sind zu bezeichnen:

Der Fachwerks- oder Riegelwandbau, der Blockwand- und der Bohlenwandbau.

1. Der Fachwerks- oder Riegelwandbau soll mit mindest zweifacher, äußerer Holzverschalung und Pappenzwischen-



lage errichtet werden. Die innere Verkleidung kann sowohl mit Holzschalung oder mit verputztem Plattenbelag durchgeführt werden. Die Ausfüllung des Zwischenraumes mit Schlacke, Asche oder Torfmuß erhöht den Wärmeschutz.

2. Der Blockwandbau ist wie der Bohlenwandbau (siehe Abb. 20—22 und 30—33) in holzreichen Gegenden bei geringen Transportkosten des Holzes üblich. Bei ihm ist auf die innere Abdichtung der Fugen bzw. auf einen Stukkaturverputz oder Verschalung zu sehen.

Für Zwischendecken kommen Holztramdecken mit mindest oberer und unterer Schalung in Betracht.

### Massivbauweisen.

Für Siedlungshäuser in massiver Bauweise kommt in erster Linie die Verwendung gebrannter Ziegel bei den Außenmauern in Betracht. Luftgetrocknete Ziegel könnten wegen der kurzen Bestandsdauer nur als Notbehelf Verwendung finden.

Außenmauerwerk aus gewöhnlichen Mauerziegeln soll 38 cm ( $1\frac{1}{2}$  Steine) stark sein.

Neben dem gewöhnlichen Mauerziegel können auch gebrannte Hohlsteine in allen Formen und Typen zur Verwendung gelangen, in welchem Falle die Mauerstärke auf 25 bzw. sogar 15 cm verringert werden kann, wenn an der Innenseite nagelbare und Wärmeschutzverkleidungen angebracht werden. Hohlbausteine aus Leichtbeton, Schlackenbeton, Bimsbeton und ähnlichen Materialien können, falls das Grundmaterial örtlich vorhanden ist, gleichfalls Verwendung finden. Das Verkleiden der Riegelwandfachwerke mit Platten aller Art, welche als Verputzträger Verwendung finden, ist, wenn die Wirtschaftlichkeit des Preises den örtlichen Verhältnissen entsprechend gegeben ist, gleichfalls zu empfehlen.

Über die Bauweisen mit Stahlblech in Kombination mit den verschiedenen Verkleidungsmaterialien liegen noch zu wenig Erfahrungsdaten über deren Wirtschaftlichkeit vor.

Für Zwischendecken können sowohl Holzdecken mit oberer und unterer Verschalung wie auch Massivdecken aus Beton, aus Hohlsteinen u. dgl., jedoch mit Eisen armiert, zur Verwendung gelangen. Hierbei wird insbesondere auf fertige, an Ort und Stelle verlegbare Hohlsteine und Betonbalken verwiesen.

Für die Eindeckung der Dächer wird sowohl der Dachziegel in allen seinen Formen, Natur- oder Kunstschieferplatten, erst in letzter Linie das doppelte Dachpappendach heranzuziehen sein.

## 2. Anwendung der allgemeinen Richtlinien für die einzelnen Siedlungstypen.

Siedlungstypen 1 und 2 (Nebenerwerbssiedlung) mit Grundaussmaßen von 600 bis 2500 m<sup>2</sup> sollten nach den im vorherigen Abschnitt niedergelegten allgemeinen Richtlinien bei etwa 35 m<sup>2</sup> Wohnfläche (unter Einbeziehung des allfällig ausgebauten Dachgeschosses) für vier bis fünf Köpfe Wohnraum bieten; nach den Ergebnissen der Siedlungswettbewerbe 1932 werden für die Tierhaltung etwa 12 m<sup>2</sup> Stall- und Geräteraum sowie ca. 10 m<sup>2</sup> Dachbodenraum für Futtermittel notwendig sein. Die Baulichkeiten der Typen 1 und 2 sind vorteilhaft gekuppelt auszuführen.

Siedlungstypen  
1 und 2.

Die Siedlungstypen 3 und 4 (gartenwirtschaftliche Erwerbssiedlung und landwirtschaftliche Nebenerwerbssiedlung) mit ca. 10.000 m<sup>2</sup> zu bebauender Bodenfläche werden bei ca. 45 m<sup>2</sup> Wohnfläche (unter Einbeziehung des allfällig ausgebauten Dachgeschosses) für fünf bis sechs Köpfe Unterkunft bieten müssen; außerdem wird für die Tierhaltung eine Stallfläche und ein Geräteraum von 20 m<sup>2</sup> sowie ein Dach- bzw. Lagerraum von 60 m<sup>3</sup> erforderlich sein.

Siedlungstypen  
3 und 4.

Auch die Baulichkeiten der Type 3 und 4 können freistehend oder zu zweit gekuppelt ausgeführt werden. Anbaumöglichkeiten sind auf jeden Fall vorzusehen; es soll der Anbau von Teilen der Wohn- und Wirtschaftsgebäude so ermöglicht werden, daß dadurch sowohl dem Betriebszweck entsprochen wird, als auch die äußere Form der nunmehrigen Gesamtgebäude nicht leidet.

Für die als Type 5 genannte „kleinbäuerliche Siedlung“ wäre nach den Ergebnissen der Siedlungswettbewerbe 1932 einschließlich eines ausgebauten Dachgeschosses eine nutzbare Wohnfläche von ca. 50 m<sup>2</sup> vorzusehen; das Wohngebäude soll zur Gänze unterkellert werden; hier könnten Stall- und Wirtschaftsräume sowohl mit dem Wohnhaus in Verbindung als auch getrennt errichtet werden.

Siedlungstypen  
5.

Bei einer dieser Type zugrunde gelegten landwirtschaftlich genutzten Bodenfläche von maximal 10 ha müßte in den Stallungen die Unterbringung von ca.



7 Stück Großvieh,  
11 Schweinen,  
30 bis 100 Stück Geflügel,  
daher eine Gesamtnutzfläche von 60 m<sup>2</sup> für die Ställe und ca. 10 m<sup>2</sup> für eine Futterküche vorgesehen werden. Zur Wärmehaltung wären über den Ställen die Bodenräume für Futtermittel anzuordnen. Zur Unterbringung der Futtermittel und des Strohens wird ein Raum von rund 400 m<sup>3</sup> erforderlich sein. Die Tenne erfordert eine nutzbare Bodenfläche von ca. 32 m<sup>2</sup> und der Schuppen für Ackergeräte eine solche von ca. 30 m<sup>2</sup>.

Die Wohn- und Wirtschaftsgebäude der „kleinbäuerlichen Siedlung“ sind stets von allen Seiten freistehend auszuführen.

### 3. Baukosten.

Die Kosten je Kubikmeter umbauten Raumes oder je Quadratmeter verbauter Fläche sind von

der lichten Höhe der Verbauung des einzelnen Objektes,

der Anzahl derselben als geschlossener Gruppe,

der Lage der Baustelle,

der Höhe der Baustoffkosten und von der

Lohnhöhe und dem Unternehmerpreis abhängig.

Für die Errichtung der Wohn- und Wirtschaftsgebäude der einzelnen Siedlungstypen allgemeine Kostenschätzungen anzugeben, ist nicht möglich, weil die Baukosten je nach Lage, Materialverwendung, Lohnhöhe, Arbeitsteilung der beruflichen und nicht beruflichen Arbeiter, Gruppen und Objektanzahl einer außerordentlichen Schwankung unterliegen und solche Zifferangaben auch leicht zu Mißdeutungen Anlaß geben können. Derzeit sind Siedlungsbauten, in welchen die neuesten Erfahrungen und die darauf fußenden obigen Richtlinien berücksichtigt sind, noch nicht errichtet worden. Nähere Angaben können daher im nachfolgenden nur über einige im Jahre 1932 in Österreich tatsächlich durchgeführte Probepbauten von Stadtrand- und Selbsthilfesiedlungen sowie über ein „Primitivsiedlerhaus“ wiedergegeben werden.

1. Stadtrandsiedlung Leopoldau-Wien. Im Herbst 1932 begann die Gemeinwirtschaftliche Siedlungs- und Baustoffanstalt (Gesiba) mit der Errichtung einer aus 80 Stellen



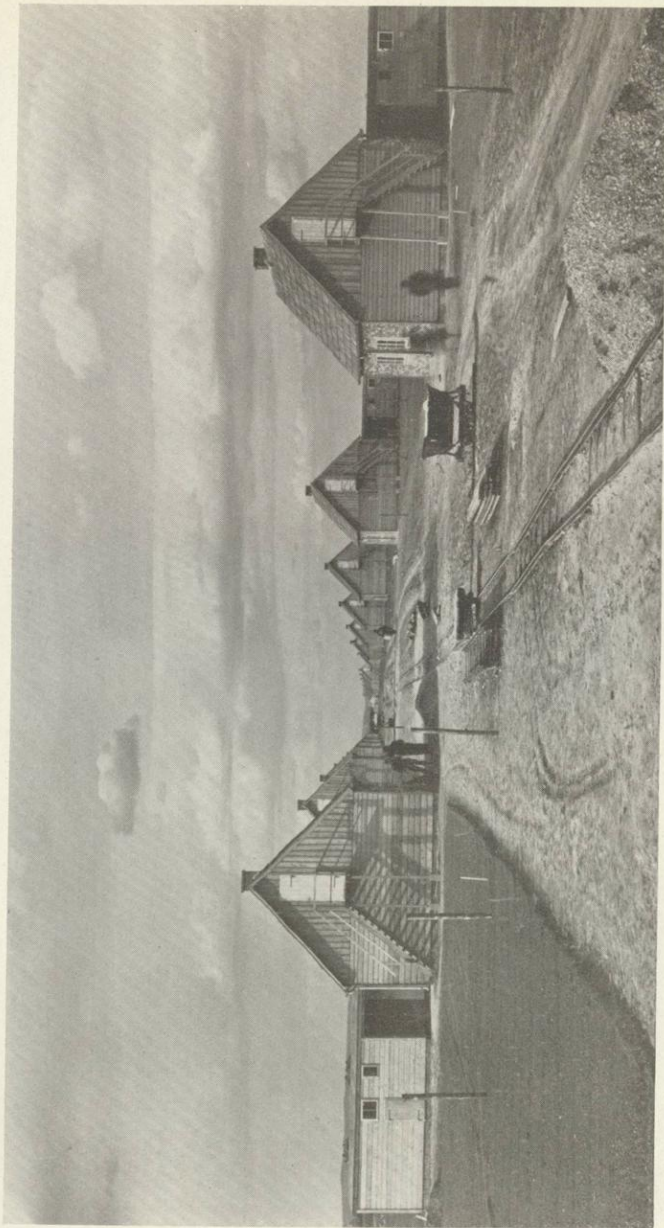


Abb. 10. Stadtrandssiedlung Leopoldau-Wien: Gesamtansicht, Blick nach Norden; rechts und links an der 5 m breiten Wohn- und Wirtschaftsstraße befinden sich die Siedlerstellen

*Photo Scherb-Wien*

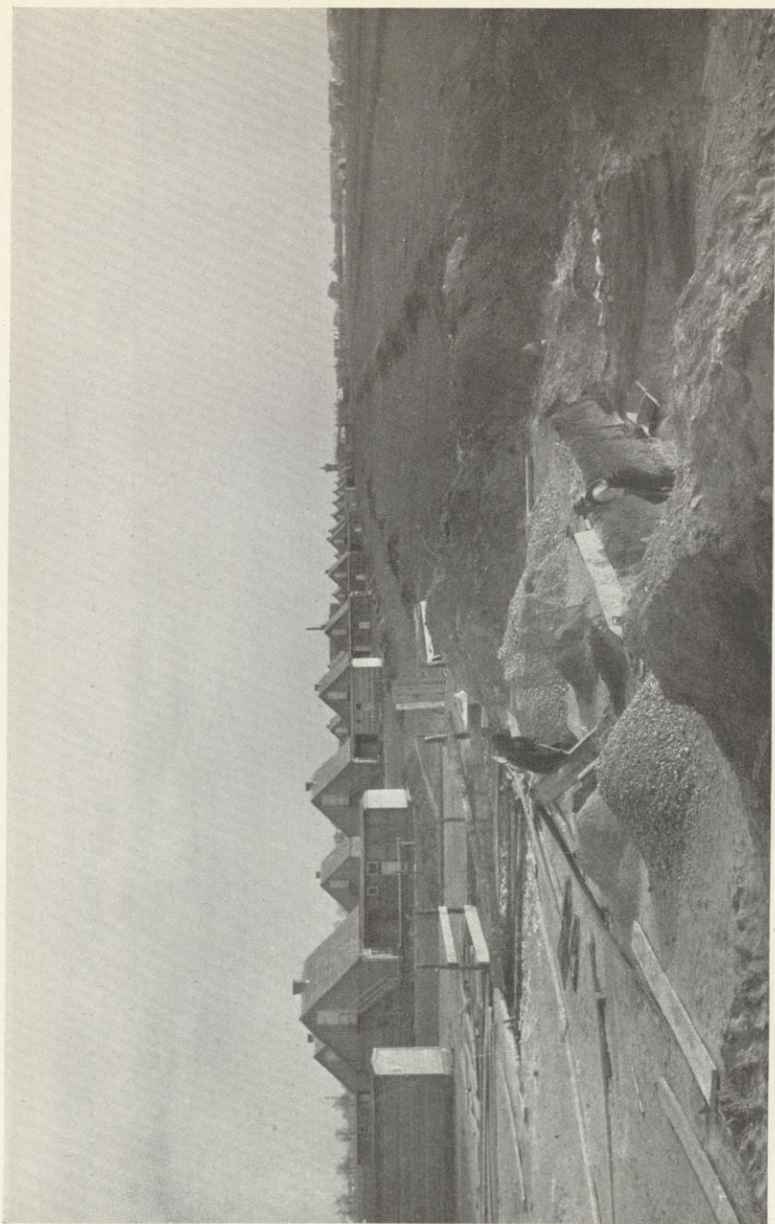


Abb. 11. Stadtrand­siedlung Leopoldau-Wien: Gesamtansicht, Blick nach Süden; links die Siedler­häuser an der Wohn- und Wirtschaftsstraße, rechts die Siedlungsgrundstücke (eingeteilt in 5 Schläge, siehe Seite 174 ff.)

*Photo Scherb-Wien*

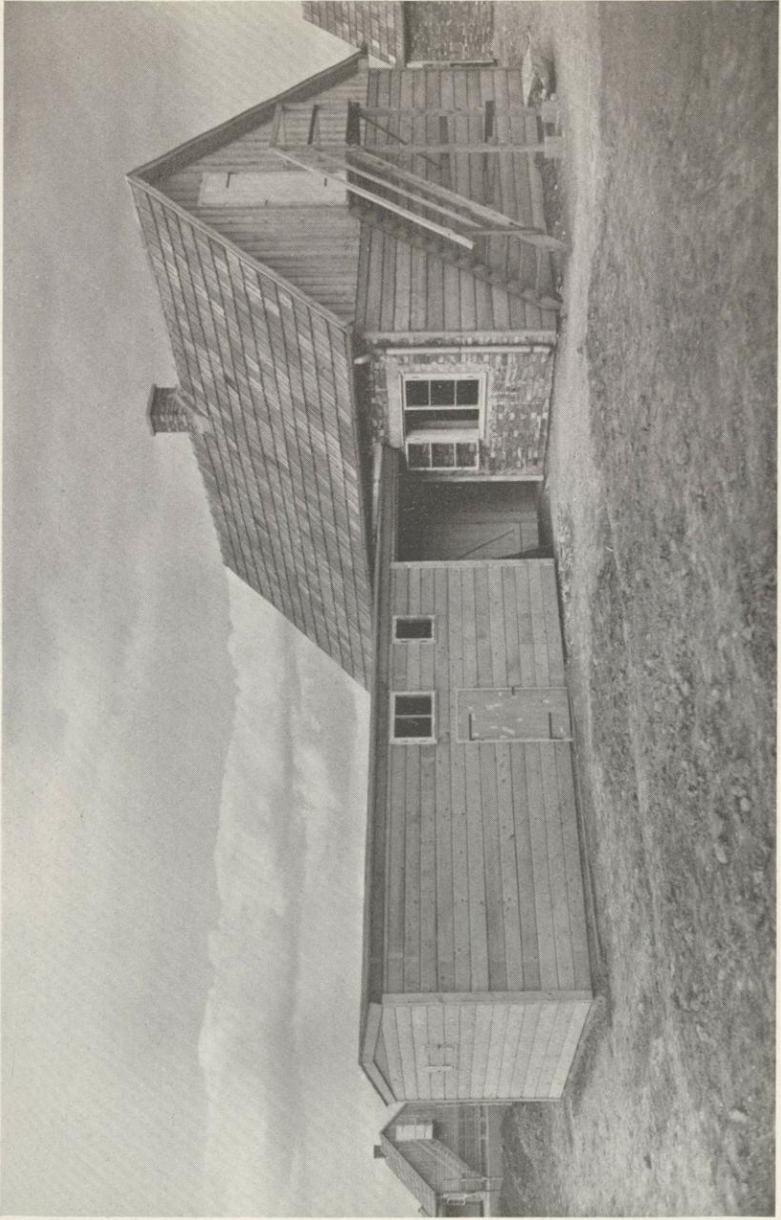


Abb. 12. Stadtrand siedlung Leopoldau-Wien: Gesamtansicht eines Siedlerdoppelhauses

Photo Scherb-Wien



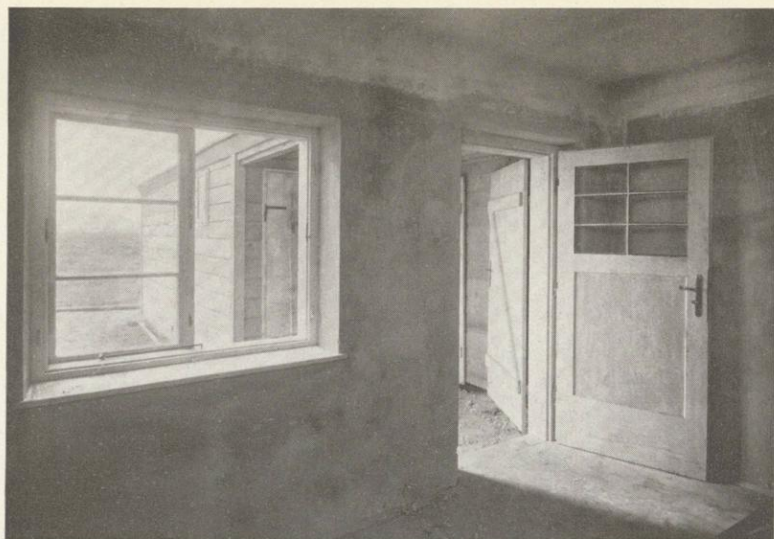


Abb. 13. Stadtrandsiedlung Leopoldau-Wien: Innenansicht eines Siedlerhauses vor der Fertigstellung; Blick von der Wohnküche zum Vorraum und Kleintierstall

*Photo Scherb-Wien*

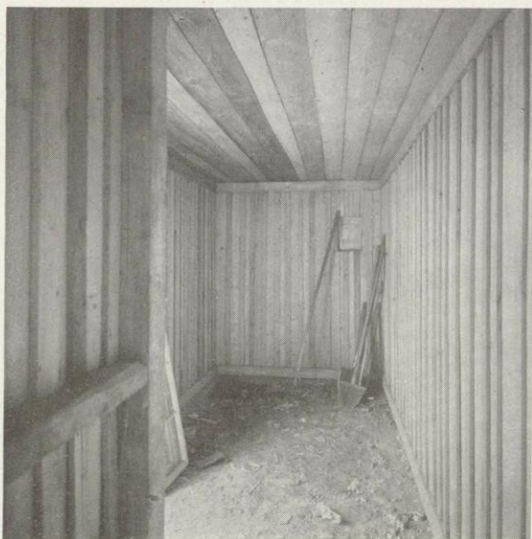


Abb. 14. Stadtrandsiedlung Leopoldau-Wien: Innenansicht eines Siedlerhauses vor der Fertigstellung; Blick in den Kleintierstall, links Trockenklosett

*Photo Scherb-Wien*

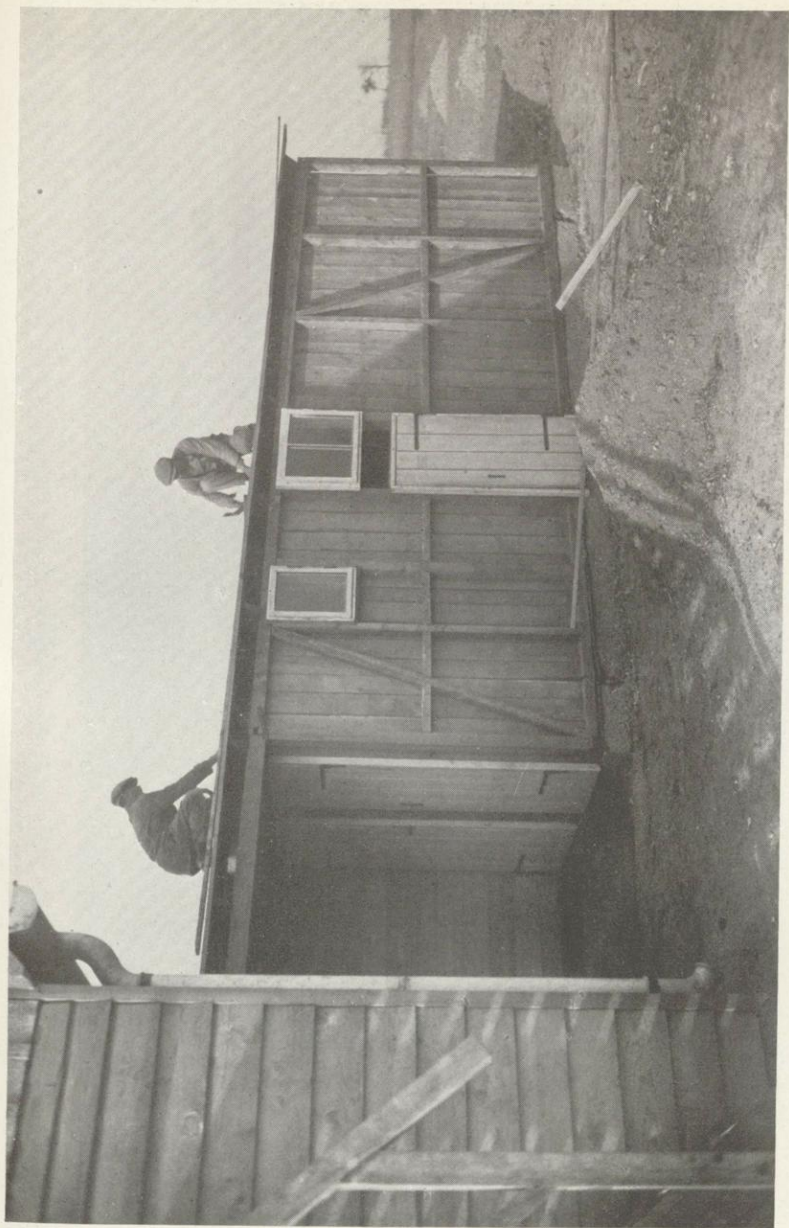


Abb. 15. Stadtrandsetzung Leopoldau-Wien: Freiwilliger Arbeitsdienst für den Siedlungsaufbau; Vollendungsarbeiten am Dach des Kleintierstalles (Außenansicht in Ergänzung zu Abb. 13 und 14)

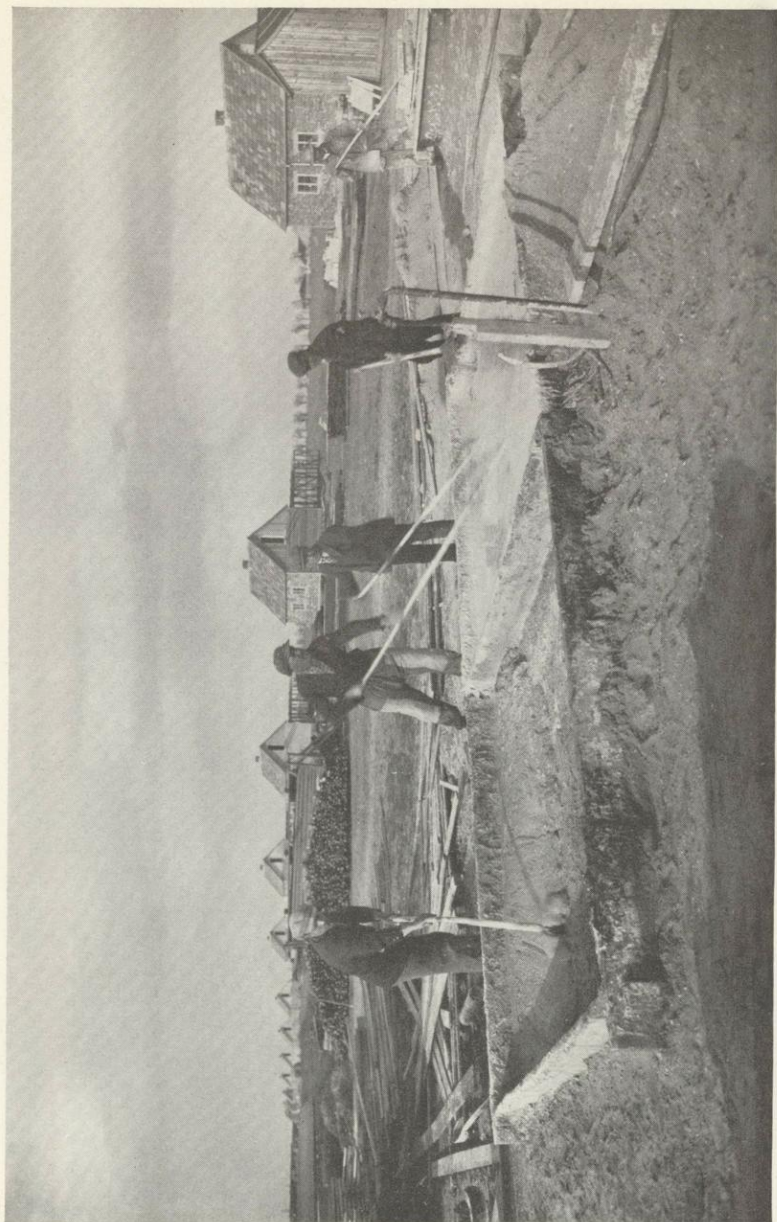


Abb. 16. Stadtrandsiedlung Leopoldsdau-Wien: Freiwilliger Arbeitsdienst für den Siedlungsaufbau;  
Siedler bei der Aufbereitung des Mörtels

Photo Scherb-Wien



bestehenden Randsiedlung in Leopoldau-Wien (siehe Abb. 10—16). Die Arbeiten wurden zum allergrößten Teile von den Siedlern selbst geleistet. Bisher sind 58 Objekte im Rohbau unter Dach, mit Türen und Fenstern und Unterlagsbeton für den Fußboden versehen. Dieser Baufortschritt gestattet daher einen bereits ziemlich verlässlichen Überblick über die Kosten der Baulichkeiten.

Das einzelne Siedlungsobjekt umfaßt 38 m<sup>2</sup> verbaute Fläche. Hievon entfallen 24 m<sup>2</sup> auf das gemauerte Kernhaus und 14 m<sup>2</sup> auf den hölzernen, doppelverschalteten Stall, Schuppen und das Torfstreuklosett. Die Wohnfläche von rund 25 m<sup>2</sup> verteilt sich auf die Wohnküche mit 10,6 m<sup>2</sup>, den Schlafraum mit 9,4 m<sup>2</sup> und rund 5 m<sup>2</sup> entfallen auf den Vorplatz und das Klosett. Der umbaute Raum von Haus und Stall umfaßt 134,61 m<sup>2</sup>. Im Dachboden kann eine etwa 10 m<sup>2</sup> große Mansarde eingebaut werden. Das Kernhaus bietet durch den seitlichen, allenfalls unterkellerten Zubau eine Erweiterungsmöglichkeit. Derzeit ist keine Unterkellerung vorgesehen; Kernhaus und Stall stehen auf Betonsockel. Die Umfassungswände bestehen aus 32 cm starkem Ziegelhohlmauerwerk, mit einem auf jeder Seite etwa 2 cm starken Verputz. Die Materialkosten einschließlich der Professionistenarbeit für das Abbinden des Dachstuhles und des Stallgerippes neben Stukkaturung der Decken — die einzige Facharbeit fremder Arbeitskräfte — betragen rund 2300 S. Die Leistungen an die mitarbeitenden Siedler für Krankenkasse und Unfallversicherung, zusätzliche Verpflegung, Straßenbahnfahrtscheine, Bauschvergütung und Helfervergütung seitens des Siedlungsträgers, Kosten des Bauleiters und der Baufirma und sonstige Auslagen ergeben je Siedlerstelle S 471,40, so daß der bauliche Teil, einschließlich der Bewässerungs-, Bodenverbesserungswege und Einfriedungsarbeiten auf etwa 2800 S zu stehen kommen wird. Nicht berücksichtigt ist hiebei die Leistung des Bundes an Arbeitslosenunterstützung etc. für die Bauzeit, welche rund 320 S betragen wird. Die gesamte Leistung je Siedlungsstelle stellt sich daher auf etwa 3100 S. Laut eingeholtem Kostenvoranschlag zu den üblichen Bedingungen würde diese bauliche Anlage ohne die siedlungstechnischen Aufschließungsarbeiten auf etwa 5000 S zu stehen kommen, so daß sich in diesem Falle durch die Heranziehung der Siedler eine Ersparnis von etwa 40% der Baukosten ergibt.

2. Stadtrandsiedlung St. Peter bei Linz. Für eine in St. Peter bei Linz zu errichtende Stadtrandsiedlung mit 38 Siedlerstellen wurden im Herbst 1932 3 Doppelhäuser als Probehäuser aufgestellt. Diese Probebauten wurden nach 3 Entwürfen in Holz ausgeführt.

Type A. Ebenerdiges, teilweise unterkellertes Objekt (siehe Abb. 17—22) mit ausbaufähiger Mansarde. Es enthält im Erdgeschoß eine Wohnküche mit  $15,20 \text{ m}^2$ , 2 Wohnräume mit  $10,20 \text{ m}^2$  und  $6,25 \text{ m}^2$ , also eine gesamte Wohnfläche von  $31,65 \text{ m}^2$ . Fundament und Sockel sind aus Beton, während der Aufbau aus Holz nach der Bohlenbauweise ausgeführt wurde:  $5/12 \text{ cm}$  starke Bohlen werden übereinandergenagelt und bilden die Tragkonstruktion. Die Wände sind innen mit Dachpappe verkleidet, berohrt und verputzt; außen ist eine  $2 \text{ cm}$  starke Schwedenschalung angebracht. Die Kellerdecke besteht aus Eisenbeton, die Zwischendecke wurde als Tramdecke hergestellt. Die Eindeckung des Daches erfolgte mit Eternit.

Die verbaute Fläche beträgt  $45 \text{ m}^2$ ; die Gesamtbaukosten werden mit  $6489 \text{ S}$  angegeben. Die Siedler wurden in verstärktem Ausmaß zur Arbeit herangezogen; sie besorgten die Erdarbeiten, die Betonierung der Fundamente und des Kellermauerwerkes, sowie die Herstellung der Bohlenwände. An Siedlerarbeit wurden  $2216$  Stunden geleistet, welche mit  $0,80 \text{ S}$  pro Stunde bewertet wurden, so daß an Barauslagen  $4716 \text{ S}$  verblieben.

Type B. Das zur Gänze unterkellerte Haus (siehe Abb. 23 und 24) enthält im Erdgeschoß einen geräumigen Wohnraum von  $14 \text{ m}^2$  mit anschließender, durch einen Vorhang vom Hauptraum abzuschließenden Kochnische von  $5 \text{ m}^2$ , einen Wirtschaftsraum, Speisekammer und Klosett. Im Dachgeschoß sind 2 Schlafräume mit je  $8,5 \text{ m}^2$  untergebracht. Konstruktion der Wände in genagelter Bohlenbauweise wie bei Type A. Innenverkleidung der Wände mit Heraklith, verputzt. Die Dachdeckung erfolgte mit Eternit. Außenanstrich Karbolineum, Fenster und Türen bunt bemalt. Verbaute Fläche  $36 \text{ m}^2$ , Wohnfläche  $32,5 \text{ m}^2$ .

Gesamtkosten mit Brunnen jedoch ohne Herd werden mit  $5865 \text{ S}$  angegeben, wobei die unentgeltlich geleistete,  $1681$  Stunden betragende Siedlerarbeit mit  $1345 \text{ S}$  bewertet wird, so daß an Barauslagen  $4520 \text{ S}$  verbleiben.

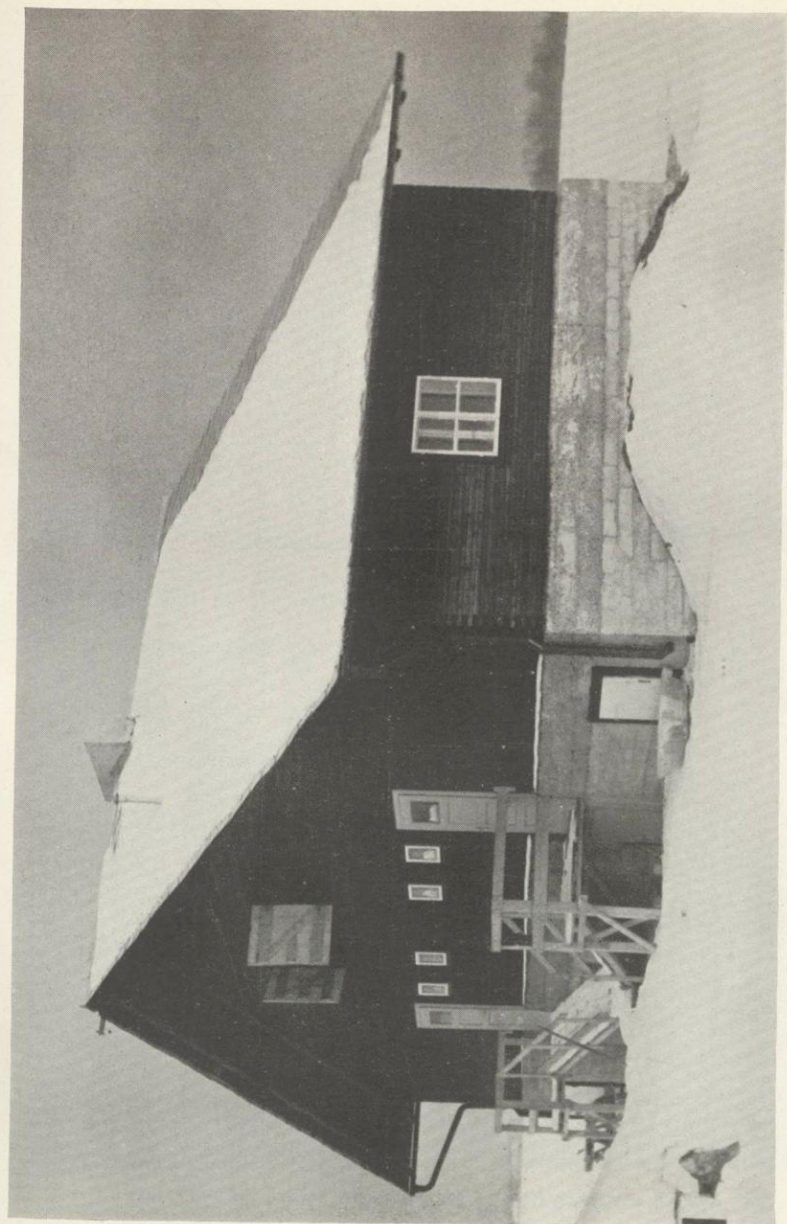


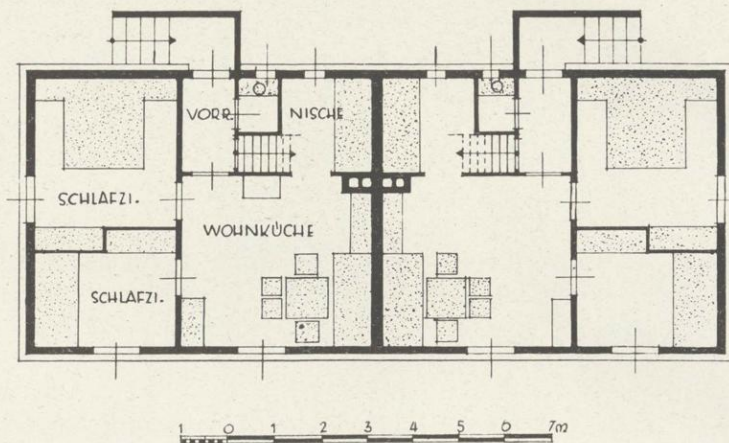
Abb. 17. Stadtrandssiedlung St. Peter-Linz: Probehau des Siedlungshauses der Type A

Photo R. Stenzl-Linz



# TYPE A

ERDGESCHOSS



DÄCHGESCHOSS

KELLERGESCHOSS

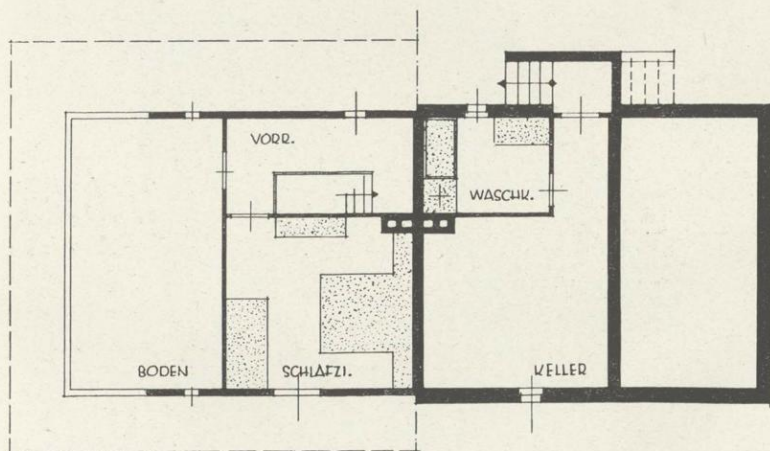


Abb. 18. Raumausteilung (Grundriß) des Siedlungshauses St. Peter-Linz Type A



Abb. 19. Siedlungshaus St. Peter-Linz Type A : Ausführung des Keller- und Sockelmauerwerkes

*Photo R. Stenzl-Linz*



Abb. 20. Siedlungshaus St. Peter-Linz Type A : Aus aufeinanderge-nagelten Pfosten hergestellte Bohlenwände

*Photo R. Stenzl-Linz*

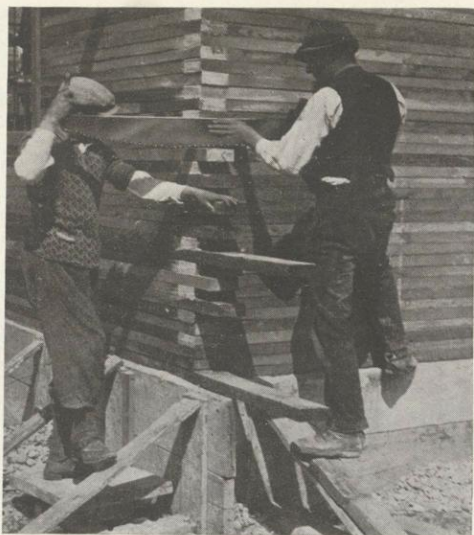


Abb. 21. Siedlungshaus St. Peter-Linz, Type A: Absägen der Pfostenenden an den Bohlenwandecken

*Photo R. Stenzl-Linz*



Abb. 22. Siedlungshaus St. Peter-Linz, Type A: Haus vor Fertigstellung; Anbringen der Dachschalung für die Eternitdeckung

*Photo R. Stenzl-Linz*



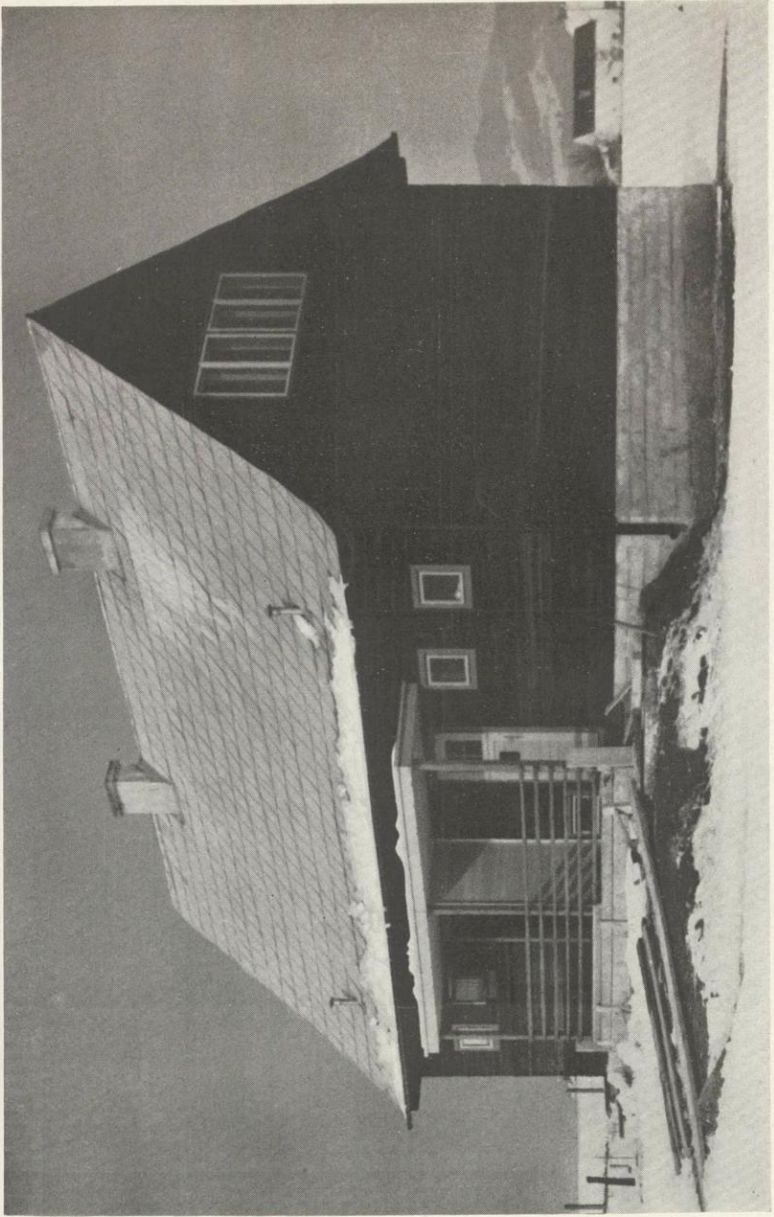


Abb. 23. Stadtrandssiedlung St. Peter-Linz: Probekonstruktion des Siedlungshauses der Type B

Photo R. Stenzl-Linz

# TYPE B

ERDGESCHOSS

OBERGESCHOSS

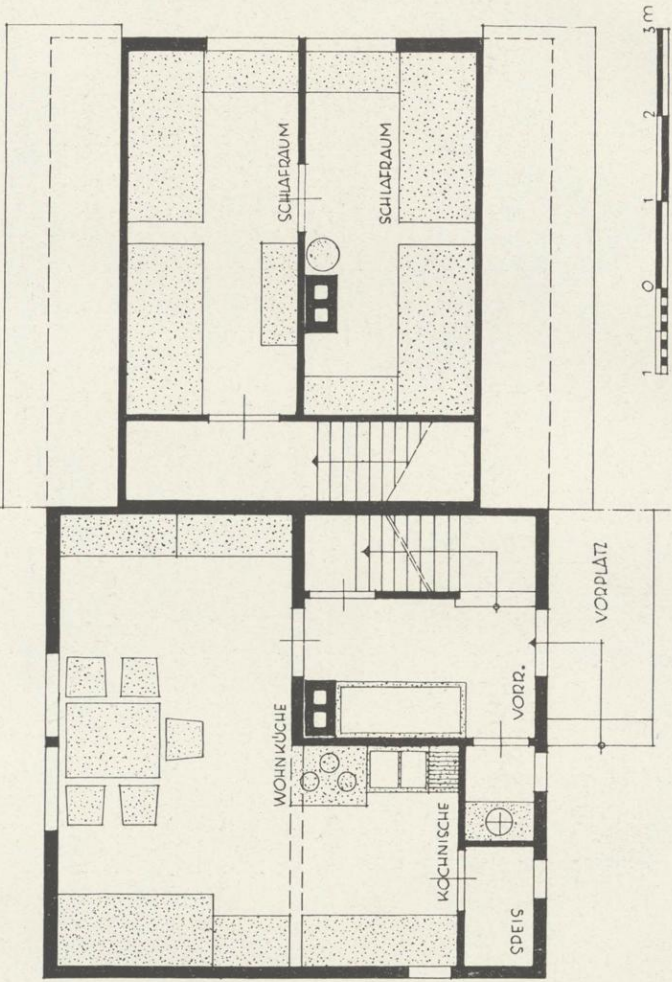


Abb. 24. Raumausteilung (Grundriß) des Siedlungshauses St. Peter-Linz Type B

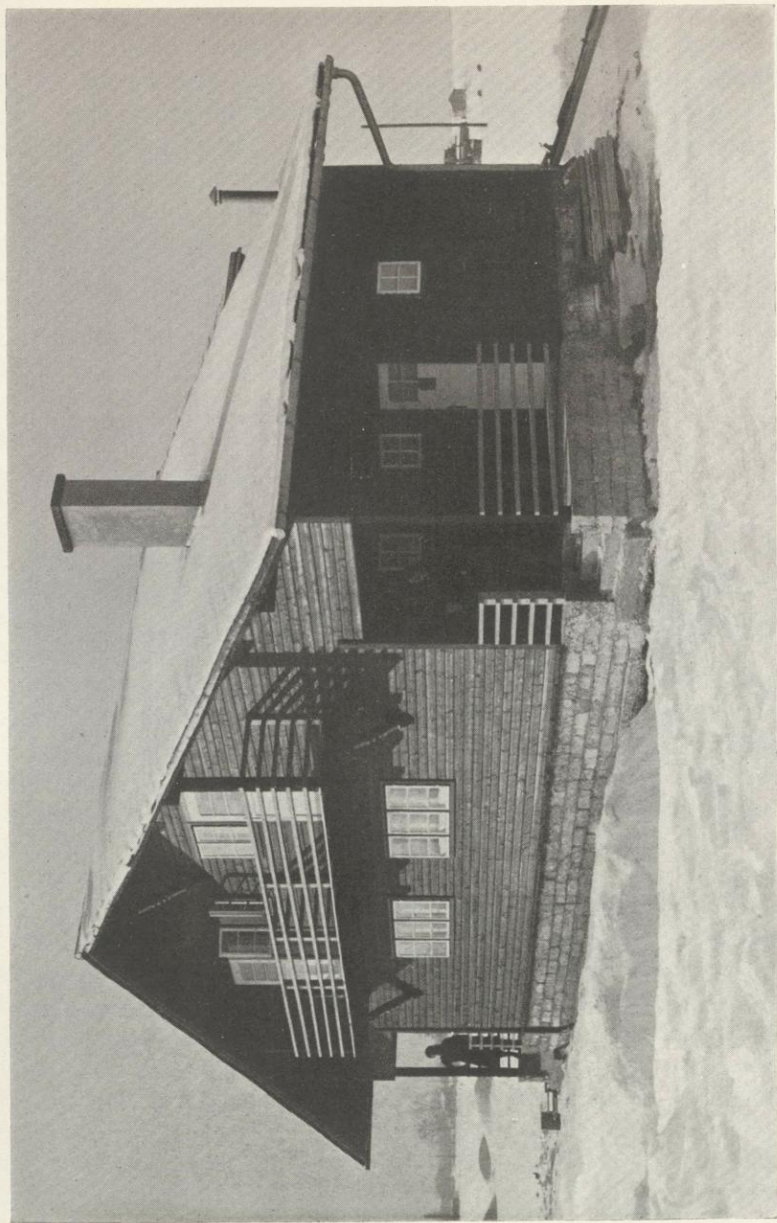


Abb. 25. Stadtrandssiedlung St. Peter-Linz: Probebau des Siedlungshauses der Type C

Photo Fr. Seyer-Linz



# TYPE C

ERDGESCHOSS

OBERGESCHOSS

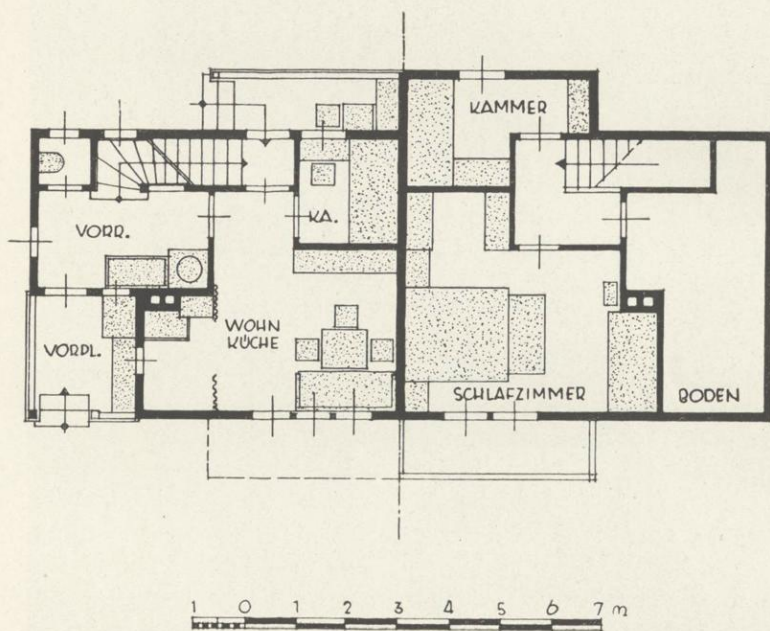


Abb. 26. Raumausteilung (Grundriß) des Siedlungshauses St. Peter-Linz Type C

Type C. Im Erdgeschoß dieses Siedlungshauses (siehe Abb. 25 bis 29) sind vorhanden: 1 Wohnküche mit 16,03 m<sup>2</sup>, 1 Kammer mit 4,00 m<sup>2</sup>, 1 Wirtschaftsraum und Klosett. In der Mansarde befinden sich 2 Wohnräume mit insgesamt 22,50 m<sup>2</sup>. Die Bauweise besteht aus einem Holzskelettbau mit Holzwandtafeln auf Betonsockel. Die Wandtafeln werden in ein Staffelgerippe 10/10 cm eingebaut. Sie bestehen aus einer beiderseitigen, 20 mm starken Bretterschalung mit innerem Luftraum, welcher horizontal unterteilt ist. Die Wände werden außen mit Pappe isoliert und erhalten eine 2 cm starke Schwedenschalung. Innseitig wird eine 2½ cm starke Heraklithisolierung aufgebracht und die Wände verputzt; Gesamtstärke der Wände 16 cm. Die Außenschalung wird mit Karbolineum eingelassen, Fenster und Türen bunt bemalt. Die Dachdeckung erfolgte mit Eternit. Die notwendigen Kleintierstallungen werden in einem Nebengebäude, welches vom Wohnhaus vollständig getrennt ist, untergebracht werden.

Verbaute Fläche 46,25 m<sup>2</sup>, Wohnfläche 42,53 m<sup>2</sup>. Die Baukosten sind mit 5978 S angegeben, wovon 1082 S auf die 1352 Siedlerstunden betragende Siedlerarbeit entfallen, so daß sich Barauslagen mit 4896 S ergeben. Die Siedler wurden außer für die Herstellung des Kellers und des Sockels zur Aufstellung des Holzskelettes und für die Zusammensetzung der Bautafeln herangezogen.

Da sich die Siedler auf Grund der ausgeführten Probehäuser für die Type C entschieden hatten, werden die restlichen 16 Doppelhäuser in dieser Bauweise nach einem etwas abgeänderten Entwurf ausgeführt werden. Für diese Stadtrandsiedlung wurde ein Bundesdarlehen im Betrage von 4500 S pro Siedlerstelle seitens des Bundes-Wohn- und Siedlungsfonds bereits bewilligt (siehe Seite 179 ff.).

3. Selbsthilfesiedlung Kleinmünchen - Linz. Bei einem in Kleinmünchen bei Linz in letzter Zeit durchgeführten Probekonstruktion einer Selbsthilfesiedlung (siehe Abb. 30—33) stellten sich nach Angaben der ausführenden Baufirma die Kosten des Baues, welcher aus Zimmer und Wohnküche, kleinem Tierstall, Schuppen und Wirtschaftshof besteht und eine verbaute Fläche von 45 m<sup>2</sup> hat, bei serienweiser Herstellung auf ca. 4500 S, wobei nur Facharbeiter zu den Kollektivlöhnen verwendet wurden. Im Selbsthilfebau stellte sich dieses Häuschen (siehe Abb. 33), welches natürlich auch über eine Wasserpumpe und eine betonierete Sickergrube verfügt, um etwa 1200 S niedriger, also auf ca. 3300 S. Vergleichs-

weise sei auf das Ergebnis der Stadtrandsiedlung in Mannheim (Abb. 34) hingewiesen\*), wo in jüngster Zeit — allerdings unter ausschließlicher Inanspruchnahme von Selbsthilfearbeit — mit Durchschnittskosten von 1500 RM Siedlerstellen geschaffen wurden, welche den Richtlinien des Reichskommissärs für das vorstädtische Siedlungswesen (Hauswert 3000 RM) entsprechen. Hier sei noch erwähnt, daß man im Reiche die ertragbare Belastung einer Siedlerstelle am Stadtrand mit 1600 bis 2000 RM veranschlagt hat und die Reichsdarlehen mit 4% verzinst und mit 1% getilgt werden müssen.

4. Primitivsiedlung. Die vielfach gebrauchte Bezeichnung „primitiv“ bezieht sich meist nur auf die Wohnstätte, die nach primitivster Bauweise errichtet wird. Als Beispiel für den Versuch, den Preis von Siedlungsbauten möglichst niedrig zu halten, sei noch auf das Angebot eines auf der Wiener Herbstmesse 1932 ausgestellten Doppelhäuschens (Holzriegelbau von  $2 \times 40 \text{ m}^2$  Grundfläche, auf Betonsockel, innen und außen verputzt, mit Dachbodenkammer) verwiesen, dessen Materialpreis mit 1150 S pro Einzelbau genannt wurde. Bei serienmäßiger Ausführung dürften auch diese Kosten noch etwas herabzudrücken sein. Die etwas größere laufende Instandhaltung solcher Häuschen fällt materiell nicht so sehr ins Gewicht, da sie vom Siedler selbst mit minimalem Materialverbrauch besorgt werden kann. Ein dazugehöriger Kleintierstall mit Geräteschuppen und eingebautem Klosett von zusammen  $50 \text{ m}^2$  Grundfläche stellt sich in ähnlich primitiver Ausführung auf ca. 500 S, so daß die Gesamtmaterialekosten für diese Primitivbaulichkeiten sich auf ca. 1700 S belaufen.

\*) Bericht des Arbeitsamtes Mannheim vom Dezember 1931 über „Die Randsiedlung in Mannheim und ihre Errichtung im Wege des freiwilligen Arbeitsdienstes“.



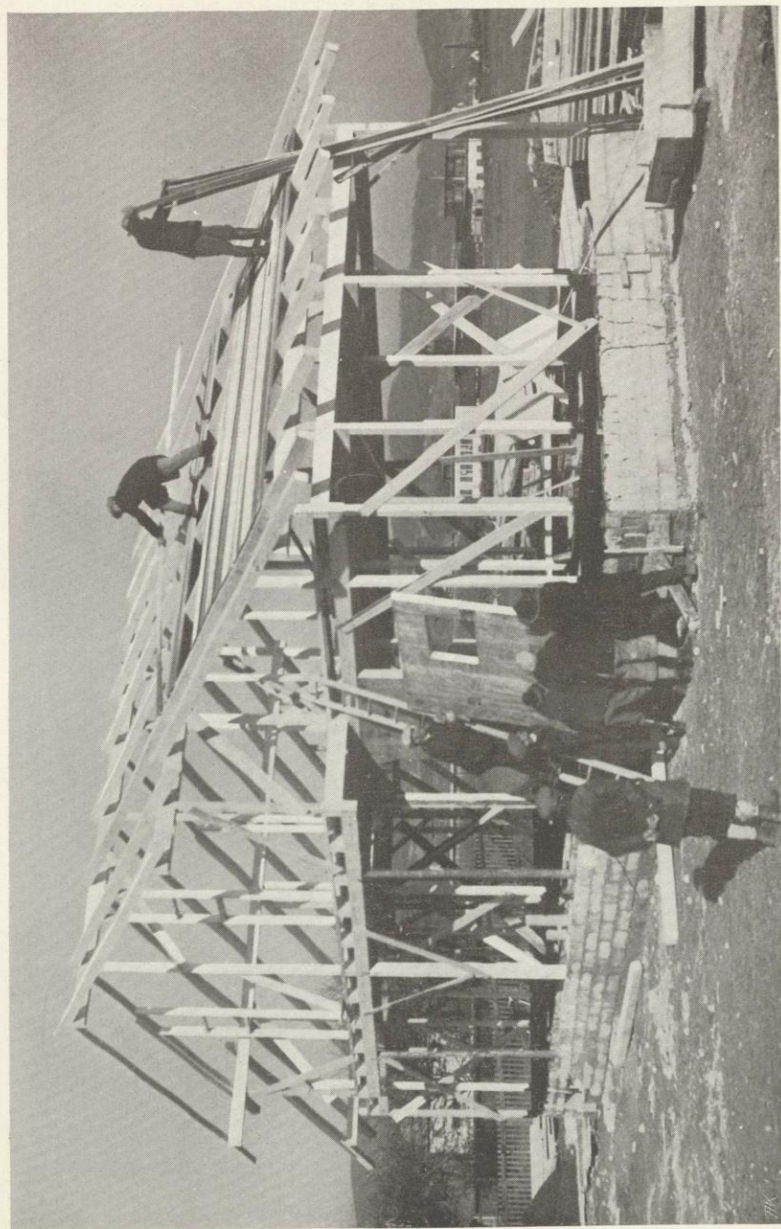


Abb. 27. Siedlungshaus St. Peter-Linz Type C: Einsetzen der Isoliertafeln in das montierte Skelett

Photo R. Stenzl-Linz



Abb. 28. Siedlungshaus St. Peter-Linz Type C: Kochnische  
mit kombiniertem Koch-, Heiz- und Wasserspeicherofen

*Photo Fr. Seyer-Linz*



Abb. 29. Siedlungshaus St. Peter-Linz Type C: Sitzecke  
in der Wohnküche

*Photo Fr. Seyer-Linz*

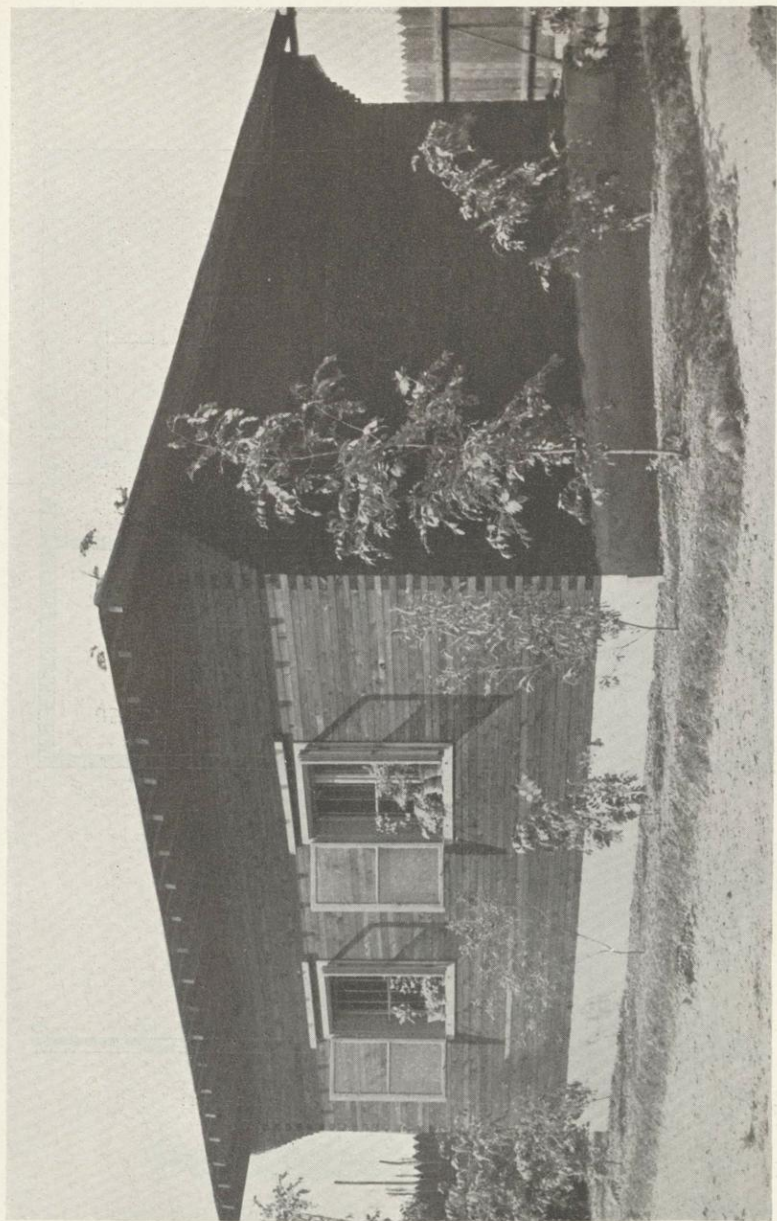
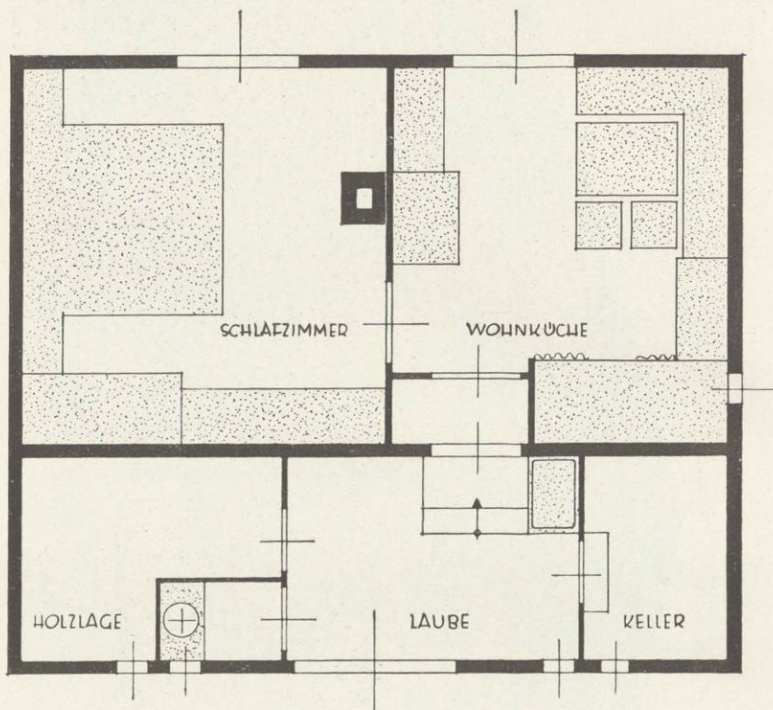


Abb. 30. Selbsthilfesiedlung Kleinmünchen-Linz : Gesamtansicht des Siedlungshauses

Photo R. Stenzl-Linz





GRUNDRISS

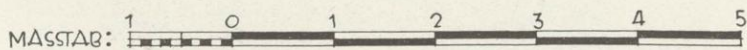


Abb. 31. Selbsthilfesiedlung Kleinmünchen-Linz:  
Raumausteilung des Siedlungshauses



Abb. 32. Selbsthilfesiedlungsbau Kleinmünchen-Linz: Nagelung der Pfostenlage der Bohlenwände „auf Katzensprung“

*Photo R. Stenzl-Linz*

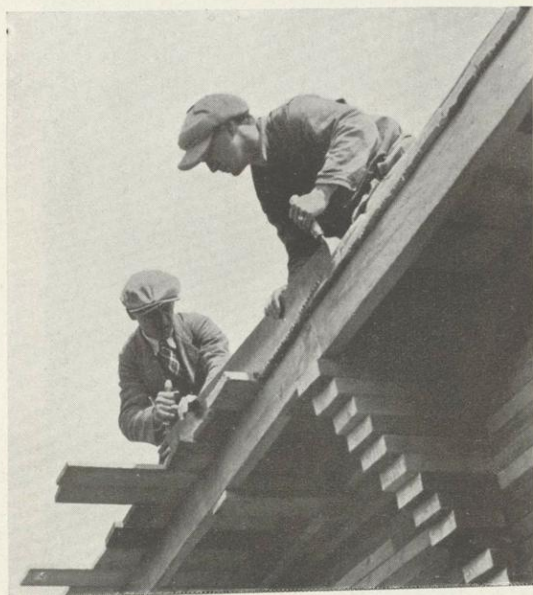


Abb. 33. Selbsthilfesiedlungsbau Kleinmünchen-Linz: Besäumen der rauen Dachschalung entlang des Flugsparrens

*Photo R. Stenzl-Linz*

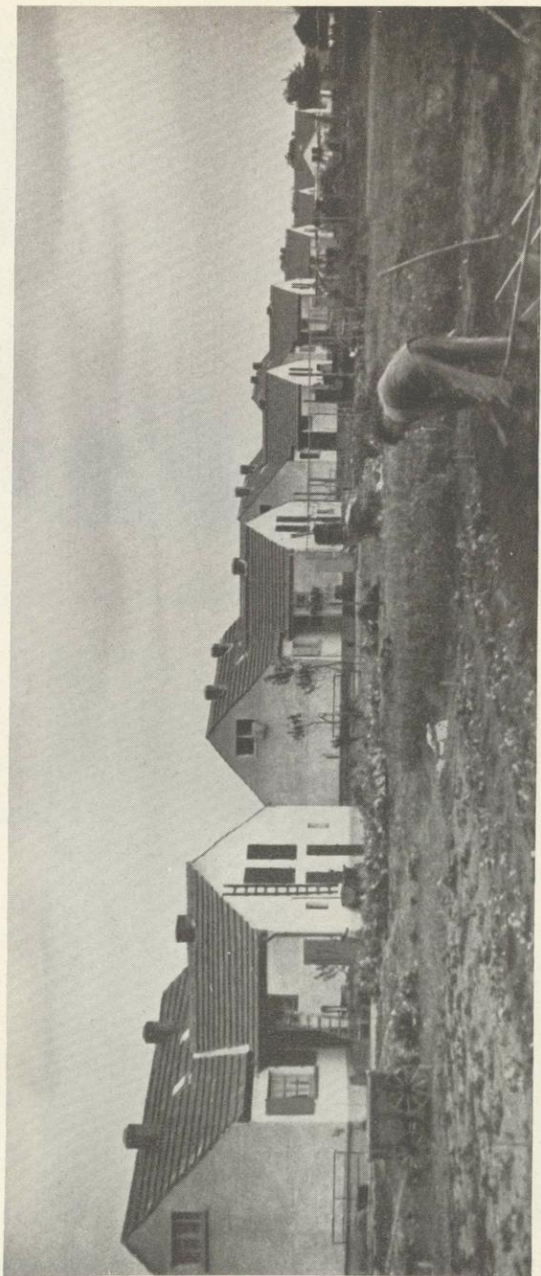


Abb. 34. Stadtrand siedlung in Mannheim

Photo Haenuser-Wien  
Aus „Profil“, Zentralvereinigung der  
Architekten Österreichs, Wien I.



## **IV. Die Arbeitsorganisation für den Siedlungsaufbau.**

Wenn die Arbeitslosigkeit als die Schicksalsfrage unseres Volkes bezeichnet wird, so rückt die Arbeit (im engsten Sinn) und ihre Organisation von selbst in den Mittelpunkt aller Abhilfemaßnahmen. Arbeit ist auch der entscheidende Faktor der Innenkolonisation; Boden und Arbeit sind heute die Hauptelemente für die Beschaffung neuer Lebensmöglichkeiten für unser Volk.

### **1. Die Bedeutung der Selbsthilfearbeit der Siedler für den Siedlungsaufbau.**

#### **a) Die Möglichkeiten und Wege der Selbsthilfe.**

Mit der Einschaltung der Selbsthilfe beim Siedlungsbau werden zwei große Ziele verfolgt. Zum ursprünglichen Zwecke — die Baukosten durch unentgeltliche Mitarbeit der Siedler zu senken und damit auch die Lasten der wirtschaftlich sehr schwachen Siedler auf ein für sie noch tragbares Maß zu verringern — gesellt sich das bedeutsame psychologische und erzieherische Moment, durch die Mitarbeit jene innere Verbundenheit des Siedlers mit Haus und Boden herzustellen, die geradezu eine Voraussetzung für das Ausharren des Siedlers auf der Scholle auch bei wirtschaftlicher Bedrängnis bilden wird.

Diese Mitarbeit der Siedler kann nun in Form der Einzel- oder der Gruppenselbsthilfe erfolgen.

Die ursprünglichste Form der Selbsthilfe ist die der Einzel-selbsthilfe: der einzelne Siedler arbeitet unter Mithilfe seiner Familienmitglieder, allenfalls von Verwandten, Freunden und Nachbarn auf eigene Verantwortung. Er soll hiebei durch den Siedlungsträger betreut werden, der ihm auch bei der Lösung der technischen und wirtschaftlichen Fragen an die Hand geht und ihm gewisse im voraus festgesetzte Arbeiten überantwortet, die der Siedler nun selbst ausführt.

Der Wert dieser Bauarbeiten, der in die veranschlagten Baukosten einzurechnen ist, wird dem Siedler entweder in Form von

Eigenmitteln oder als geleistete Siedlerarbeit gutgeschrieben. Vielfach wird vom Siedler außer einer vom Siedlungsträger festgesetzten Mindestarbeitszeit auch noch ein Barbeitrag, meist 10% der Gesamtbarauslagen, gefordert.

Arbeiten mehrere Siedlerfamilien oder auch eine größere Zahl von Siedlern zusammen, die unter einem selbstgewählten oder auch vom Siedlungsträger bestellten Führer die Bauarbeiten durchführen, so spricht man von Gruppenselbsthilfen. Nach den bisherigen Erfahrungen haben sich am besten Gruppen von 10 bis 16 Siedlern bewährt. Der Erfolg solcher Gruppenarbeit hängt jedoch jeweils von der Organisation sowie von der Betreuung und Beratung, aber auch von der richtigen Auswahl bzw. Zusammensetzung der Gruppen — unter möglicher Heranziehung von Bauarbeitern —, aber auch von den moralischen Qualitäten der Siedler ab.

Die Mitwirkung der Unternehmerschaft durch Lieferung der Baumaterialien, Beistellung der Geräte und Gerüste und Durchführung aller nur durch gelernte Bauarbeiter unter Leitung eines Poliers auszuführenden Facharbeiten ist hiebei erforderlich.

Schwierig ist nur die richtige Anrechnung und Sicherstellung der Mitarbeit, zu der sich jeder Siedler verpflichten muß. Die Siedler müssen daher streng beaufsichtigt und zur Leistung der Pflichtstunden verhalten werden. Die geleistete Arbeit wird jedem Siedler durch Gutschrift, meist nach einem etwas unter den vollen Lohnansätzen der Bauarbeiter liegenden Stundenlohn, zur Anrechnung gebracht. Der hiebei vorgenommene Abstrich schwankt zwischen 20 und 50% des um die sozialen Lasten verminderten Normallohnes. Diese Art der Durchführung gibt jedoch hinsichtlich der Sicherstellung und Abrechnung der zu leistenden Stunden oft Anlaß zu Reibungen, weshalb es vor allem auf den Gemeinschaftssinn und den Arbeitswillen ankommt, an den große Anforderungen gestellt werden. Auch müssen für den Fall der Nichterfüllung der Arbeitspflicht strenge Abmachungen im voraus getroffen werden.

Werden aber sämtliche Arbeiten in Selbsthilfe durch die Siedler erstellt, so erfolgt die Betreuung und technische Beratung solcher Eigenregiesiedlungen in der Regel durch die Bauämter der Gebietskörperschaften oder durch bezahlte Baufachleute.

Auch hier treten dieselben Schwierigkeiten auf wie bei den Gruppensiedlungen und es bildet die gute Organisation der Bau-



stelle und richtige Auswahl der Siedler nach beruflicher und körperlicher Eignung eine zwingende Voraussetzung zum Gelingen der Aktion, wobei die Zusammenfassung kleiner Arbeitsgruppen, die für bestimmte Arbeiten eingearbeitet werden, sich besonders bewährt.

Was nun die Art und den Umfang der Selbsthilfearbeiten anlangt, so hängen diese von der gewählten Bauweise, aber auch von der Organisation sowie von der Zusammensetzung der Siedlergruppen ab. Die unentgeltliche Mithilfe von ungelernten Arbeitern (Hilfsarbeitern) kann nun erfolgen:

1. Bei den vorbereitenden Arbeiten: Errichtung der gemeinsamen Anlagen, Aufschließung des Geländes nebst Herstellung der Zufahrtsstraßen, Herstellung von Zuleitungen, Drainagearbeiten, Einfriedungen und allen hiezu erforderlichen Erdbewegungen, Gewinnung und Herstellung von Baustoffen u. a. m.;

2. bei den eigentlichen Bauarbeiten: Ausführung sämtlicher Hilfsarbeiten, so Erdaushub für Fundamente und Unterkellerungen. Bei Massivbauten: Zubringung der Baumaterialien, Mörtelbereitung, Betonarbeiten, bei Hohlsteinbauten die Erzeugung der Hohlsteine etc. Bei Holzbauten: Mithilfe bei Aufstellung der Tragkonstruktionen sowie Anbringung aller Arten von Verschalungen, Konservierungs- und Anstricharbeiten u. a. m.

3. Bei den Ausbau- und Ergänzungsarbeiten: Ausmalen der Räume, Herstellung von Anstrichen, dann Ausbau und Erweiterung der Wohn- und Wirtschaftsgebäude usw.

Diese Mitarbeit der ungelernten Siedler kann auf Grund der Erfahrungen, die bei den bisher ausgeführten Siedlungsbauten gewonnen wurden, mit 10 bis 17% der Baukosten gewertet werden. Die Zahl der zu leistenden Arbeitsstunden hängt vielfach von der zweckmäßigen Einteilung der Arbeiten, der zielbewußten Leitung durch geeignete Führer sowie auch von der vertraglichen Bindung der Siedler ab. In einigen besonders günstigen Fällen wurde die Ersparnis durch die Mitarbeit ungelernter Siedler bis zu 25% der Baukosten berechnet.

Über die für Siedlerleistungen günstigen Bauweisen liegt noch kein abschließendes Urteil vor. Im allgemeinen wird die Möglichkeit der Selbsthilfe bei Holzbauten größer angenommen als bei Massivbauten. Praktische Beispiele — so die Siedlung in Mann-



heim — zeigen jedoch, daß bei in Backstein ausgeführten Bauten bei weitem mehr Eigenarbeit geleistet werden konnte, als bei Holzbauten. Die Möglichkeit der Selbsthilfe bei letzteren wird aber auch aus dem Grunde geringer anzunehmen sein, weil diese eine präzise Arbeit und geschulte Kräfte erfordern.

Vielfach hat sich aus praktischen und organisatorischen Gründen die Form herausgebildet, den Bau zu einem fixen Preis einem Unternehmer zu übergeben, dem die Siedler zur Mitarbeit namhaft gemacht werden und der diese Arbeitskräfte mit einer festen Summe in Rechnung zu stellen hat. Die Selbsthilfe der ungelerten Siedler wird z. B. in Deutschland mit etwa 500 RM eingesetzt, was einem Betrag von beiläufig 700 bis 800 S einer Siedlerstelle in Österreich entsprechen dürfte.

Bezüglich der Arbeitsleistungen nach Arbeitszeit ist noch zwischen Kurzarbeiter-Selbsthilfe und Erwerbslosen-Selbsthilfe zu unterscheiden. Während die erstere, da sie als Nebenbeschäftigung und vorwiegend unentgeltlich geleistet wird, keinen Widersprüchen begegnet, sieht das Baugewerbe in der Erwerbslosen-Selbsthilfe eine Konkurrenz, die aus der herrschenden Not entstanden ist. Dabei soll nicht übersehen werden, daß aber auch eine so weitgehende Selbsthilfe zur Belebung der Bauwirtschaft beiträgt und sowohl für die Baustoffindustrie als auch für das Unternehmertum Verdienste schafft, denn nur durch Einschaltung der Selbsthilfe ergibt sich überhaupt noch die Möglichkeit zur Errichtung solcher Bauten.

Jedenfalls sei betont, daß das Ausmaß der Selbsthilfe ganz von der Art und Größe des Siedlungsvorhabens abhängt. Sehr zu warnen ist, das Bauvorhaben zu umfangreich zu planen. Vielmehr empfiehlt es sich, einen möglichst großen Teil der Ausbauarbeiten dem Siedler für spätere Zeiten zu überlassen, um ihn ehestens in den Besitz der Siedlerstelle zu bringen und ihm rasch die Möglichkeit zu geben, diese lebensfähig zu entwickeln.

#### b) Die Bedeutung der gewerblichen Facharbeit.

Die Siedlerarbeit \*) allein, besonders dann, wenn unter den Siedlern nicht genügend Bauhandwerker sind, dürfte wohl nur bei der Anlage einfachster Siedlungen zur Anwendung gelangen.

\*) Unter Siedlerarbeit versteht man in der Regel die Arbeit für das eigene Heim und den eigenen Nahrungsbedarf.

Wenn auch zugegeben werden mag, daß die gewerbliche Facharbeit mehr Geldaufwand erfordert als die Siedlerarbeit, schon weil diese von sozialen Abgaben, Steuern u. dgl. frei ist, so muß doch gesamtwirtschaftlich die Tatsache in Betracht gezogen werden, daß durch ein Fernhalten der gewerblichen Betriebe die Arbeitslosigkeit nicht wesentlich verringert wird. Die gewerbliche Facharbeit wird gegenüber ausschließlicher Siedlerarbeit durch die rationellere Bauherstellung, durch sparsamere Verwendung der Materialien, durch die Dauerhaftigkeit des Bauwerkes, durch die Anordnung der Baulichkeiten usf. an sich stets wirtschaftlich sein und auch die Gewähr bieten, daß die mit ihrer Hilfe erstellten Baulichkeiten ästhetischen und hygienischen Anforderungen entsprechen.

Bei richtiger und rationeller Organisation des Siedlungsaufbaues ist die Vereinigung von gewerblicher Facharbeit mit jener der Siedler durchaus möglich und im Interesse des Siedlungszweckes zu fordern. Die speziellen Facharbeiten sollen also von dem zuständigen Fachgewerbe ausgeführt werden; diesem ist aber die Beschäftigung der Siedler selbst oder der für den Siedlungsaufbau zur Verfügung stehenden freiwilligen Arbeitsdienstleistenden in weitestem Ausmaß bei den Siedlungsbauten zur Pflicht zu machen. Gewiß kann es nicht Sinn und Zweck des Siedlungswerkes sein, die Siedlerarbeit oder die Heranziehung des freiwilligen Arbeitsdienstes zum Siedlungsaufbau so zu organisieren, daß Siedlerführer ihre Tätigkeit zu einem steuerfreien Unternehmen oder Gewerbebetrieb machen, welcher infolge der dem Siedlungszweck zugeordneten Vorteile, wie Befreiung von Steuern und sozialen Abgaben, das bodenständige Gewerbe konkurrenziert. Jedenfalls bringt eine starke Siedlungstätigkeit, selbst wenn es sich zum Großteil nur um Selbsthilfebauten handelt, eine spürbare Belebung der Baustoff-erzeugung, sie ermöglicht die Senkung der hohen Baustoffpreise und führt die Siedler samt ihren Familien aus dem Elendsbereich der Unterstützungsempfänger in den Kreis der wieder konsumfähigen Produzenten. Durch diese höchst dringende Verbreiterung der gesamten Basis unserer Wirtschaft wird jener Kreis, welcher auch in Zukunft so wie früher der Auftraggeber des Baugewerbes sein wird, wieder die nötigen Ersparnisse machen, welche für eine geregelte Bautätigkeit Vorbedingung sind.



## 2. Der freiwillige Arbeitsdienst für den Siedlungsaufbau.

Ein Großteil der bisher bestehenden Selbsthilfesiedlungen ist in freiwilliger Arbeit entstanden, und zwar sowohl durch die Arbeit des Siedlers für seine eigene Wirtschaft, wie auch durch den Austausch von Siedlerarbeit, d. h. die Mitarbeit und gegenseitige Hilfe der Siedler und die ihrer Freunde und Verwandten. Eine wesentliche Neugestaltung des Faktors „Arbeit“ beim Aufbau der Siedlungen vollzieht sich unter dem Zwang der Verhältnisse gegenwärtig in der Weise, daß freiwillige Arbeit in Form eines organisierten Dienstes (siehe Abb. 35—44) eingesetzt wird. Ohne das Inkrafttreten des Gesetzes über den freiwilligen Arbeitsdienst abzuwarten, hatten sich in Österreich bereits Gruppen gebildet, um diese Organisationsform wirksam werden zu lassen. Die ersten Gruppen arbeiteten seit dem Sommer 1932 an dem Ausbau der Straßen (siehe Abb. 35—38) in der Siedlung Leithenwald (Mauer bei Wien) sowie im Arbeitslager Rothwein (Südweststeiermark) der Deutschen Studentenschaft Österreichs an der Errichtung einer Wirtschaftsstraße. Die Geländeaufschließung ist ein spezifischer Fall für das Einsetzen des freiwilligen Arbeitsdienstes zum Siedlungsaufbau; freiwillige Arbeit wurde auch schon innerhalb der Siedlervereinigungen erfolgreich zur Geländeaufschließung eingesetzt. Gemeinschaftliche Arbeit kann die Siedlung unter keinen Umständen entbehren; Voraussetzung ist, daß sie auf dem persönlichen Vertrauensverhältnis beruht. Freiwillige Gemeinschaftsarbeit bleibt eine der wichtigsten Grundlagen zum Aufbau des Siedlungswerkes; sie so zu organisieren, daß hiedurch die Arbeit gefördert und die Gesamtwirtschaft entlastet und nicht belastet wird, also daß sie, vom volkswirtschaftlichen Standpunkt gesehen, tatsächlich rationell wird, ist die Aufgabe der Gegenwart.



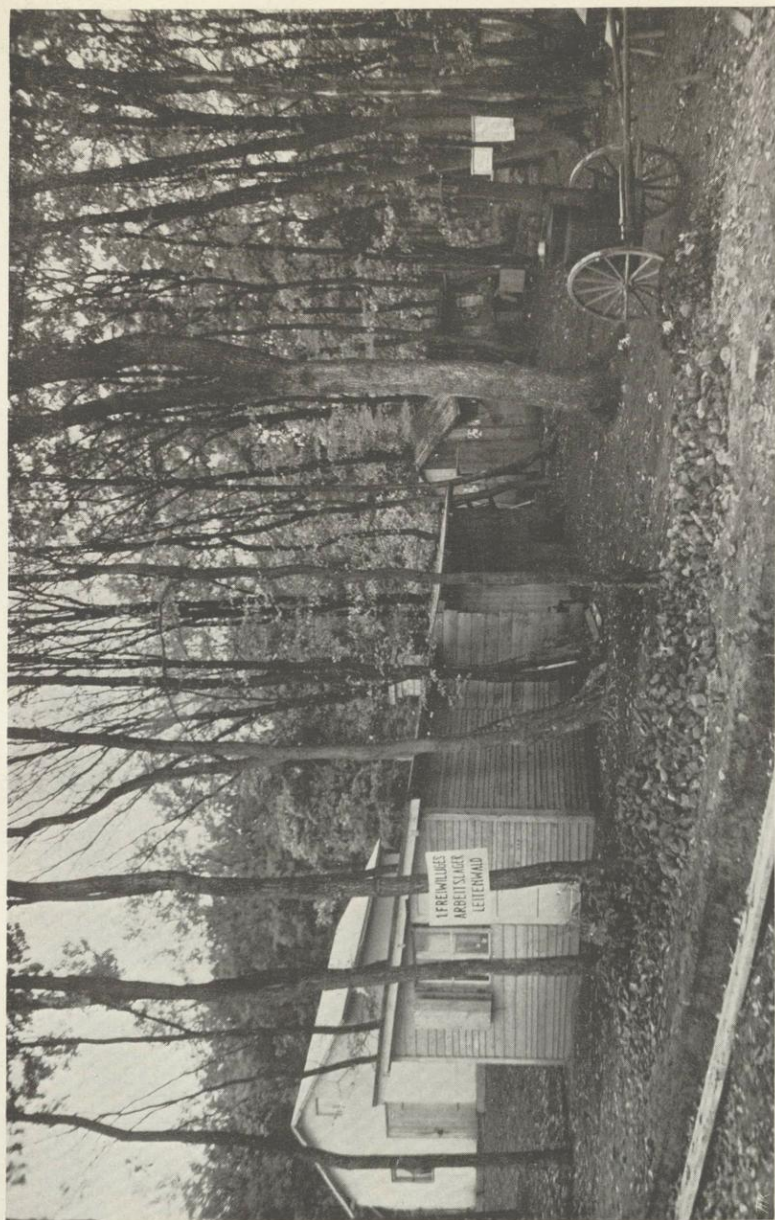


Abb. 35. Freiwilliger Arbeitsdienst: Gesamtansicht des 1. freiwilligen Arbeitslagers in Leithenwald bei Mauer-Wien

Photo Scherb-Wien



Abb. 36. Freiwilliger Arbeitsdienst: Geländeaufschließung für den Siedlungsaufbau (1. freiwilliges Arbeitslager Leithenwald)

*Photo Scherb-Wien*



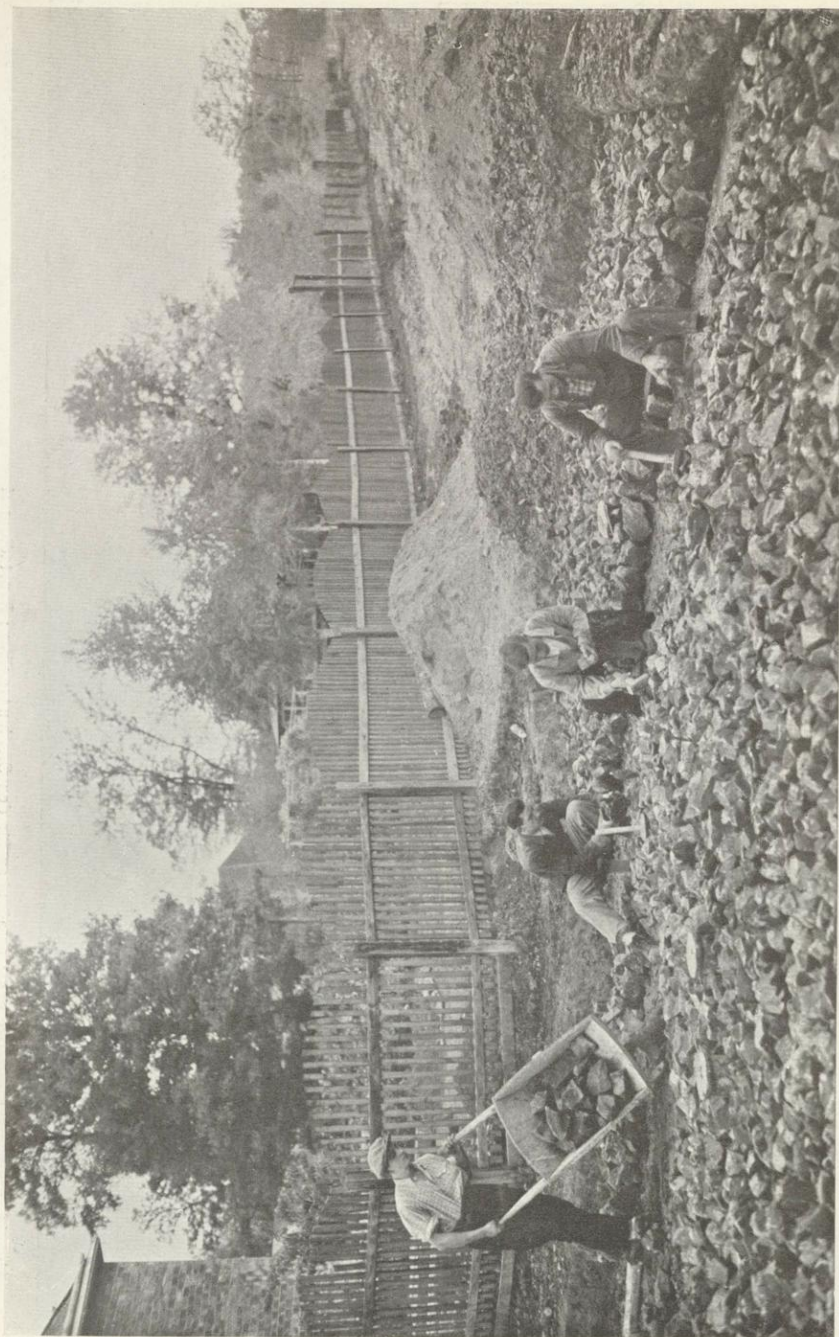


Abb. 37. Freiwilliger Arbeitsdienst: Straßenbau für den Siedlungsaufbau; Baustadium I  
(1. freiwilliges Arbeitslager Leithenwald)

Photo Scherb-Wien



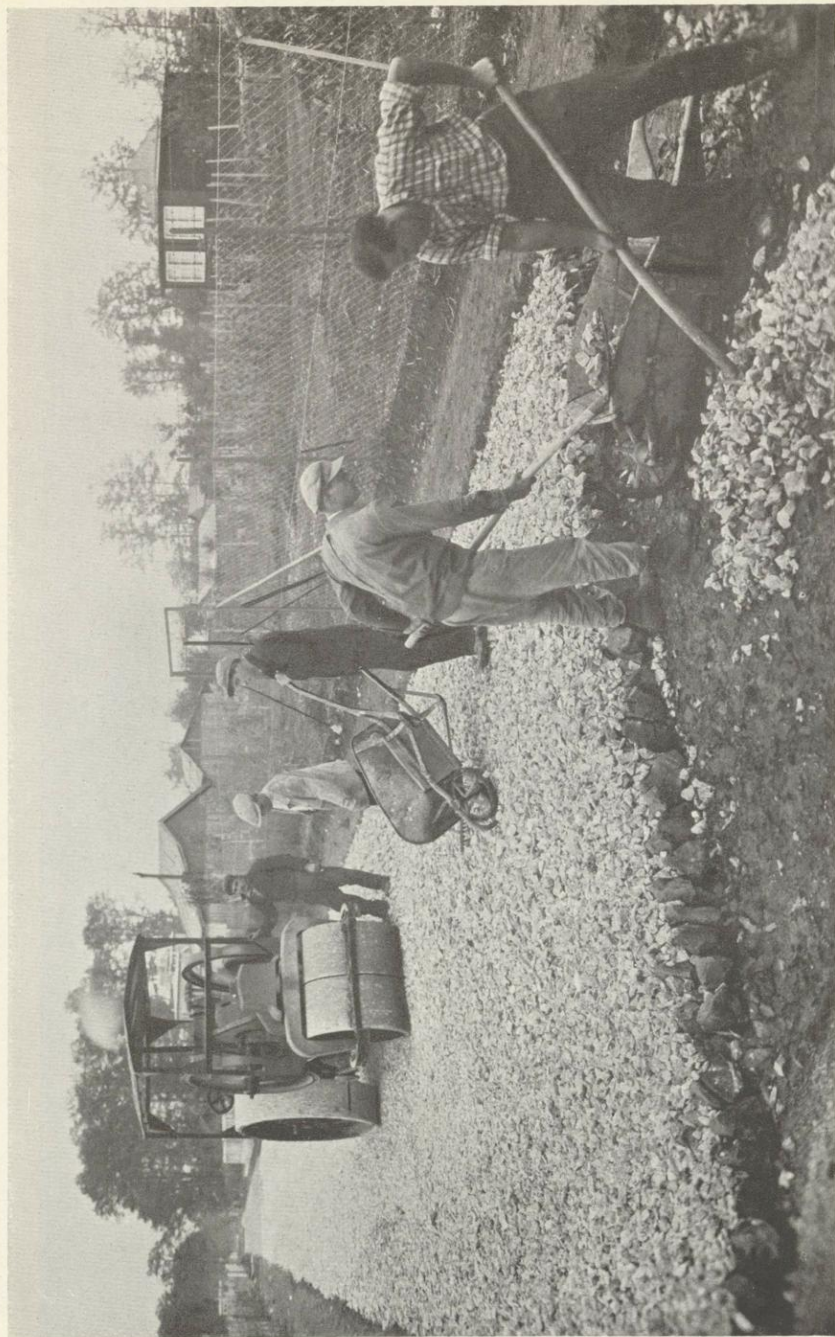


Abb. 38. Freiwilliger Arbeitsdienst; Straßenbau für den Siedlungsaufbau; Baustadium II  
(1. freiwilliges Arbeitslager Leithenwald)

Photo Scherb-Wien

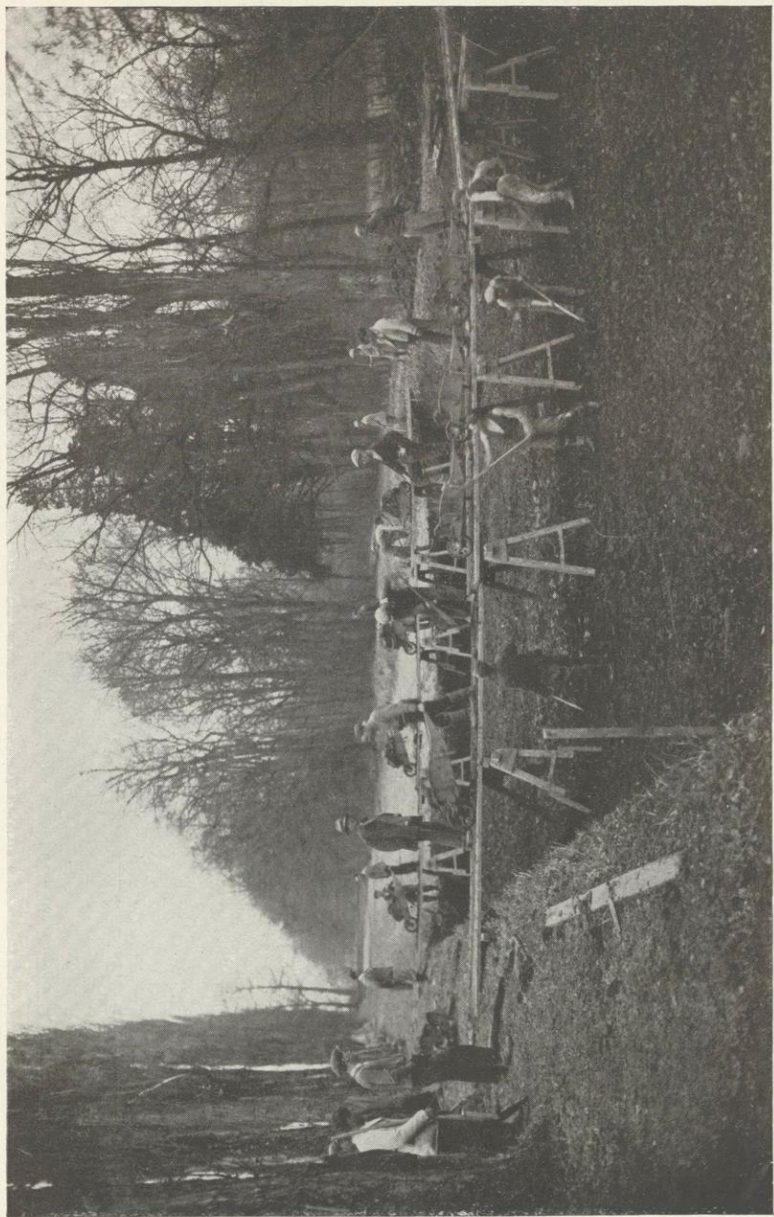


Abb. 39. Freiwilliger Arbeitsdienst; Arbeitsvorhaben der F. A. D.-Führerschule in Laxenburg;  
Entschlammten eines Kanales (Träger des Dienstes: Bund für Arbeitsdienstpflicht)

Photo Scherb-Wien





Abb. 40. Freiwilliger Arbeitsdienst: Ausmarsch der F.A.D.-  
Führerschule Laxenburg zur Tagesarbeit

*Photo Scherb-Wien*

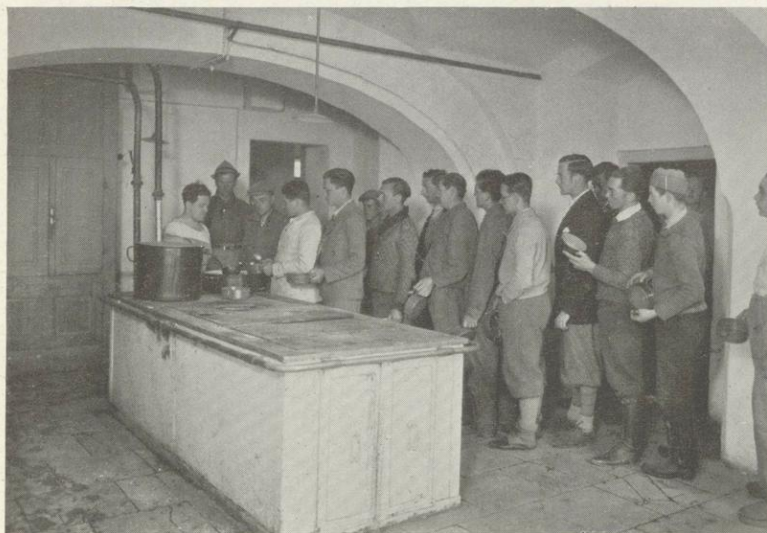


Abb. 41. Freiwilliger Arbeitsdienst: Menage-Ausgabe in der  
F.A.D.-Führerschule in Laxenburg

*Photo Scherb-Wien*



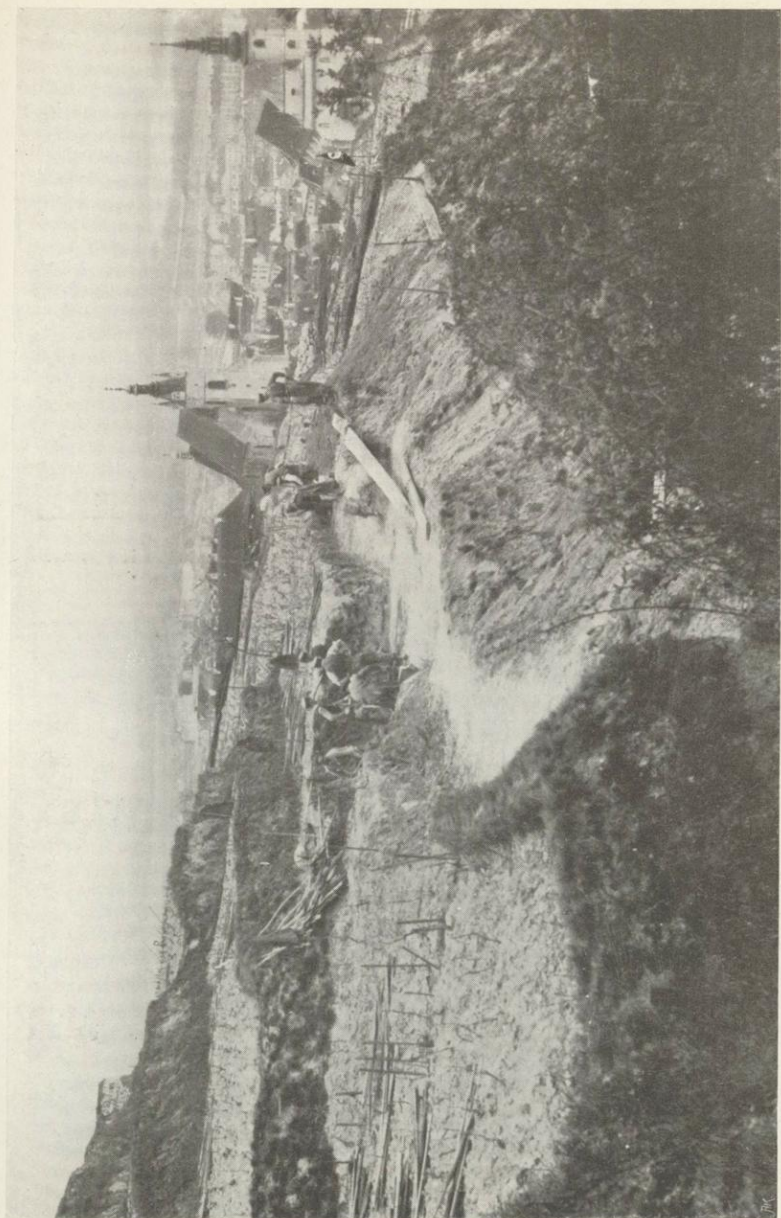


Abb. 42. Freiwilliger Arbeitsdienst: Herstellung einer Wirtschaftsfis- und Siedlungsstraße bei Krems a. D.  
(Träger des Dienstes; Ver. „Österr. Arbeitsdienst“)

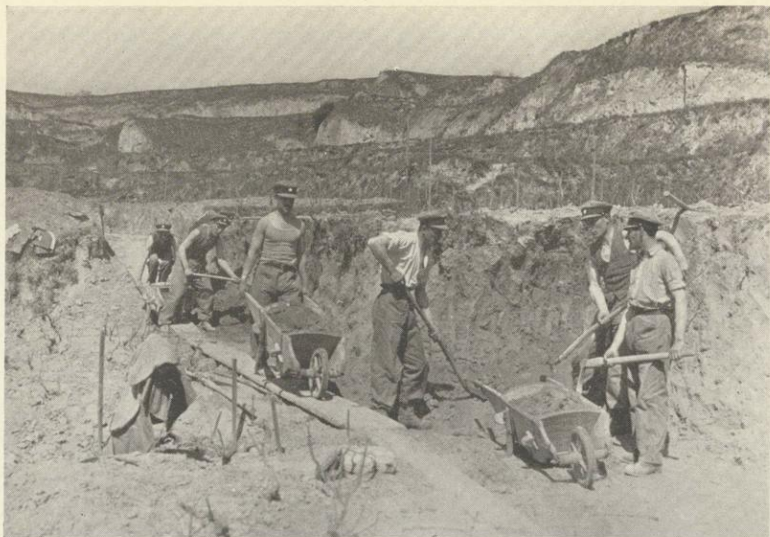


Abb. 43. Freiwilliger Arbeitsdienst: Arbeitsdienstwillige des Arbeitslagers Krems a. D. (Ver. „Österr. Arbeitsdienst“) bei Geländeaufschließungsarbeiten



Abb. 44. Freiwilliger Arbeitsdienst: Führerschulungslager in Bernstein, Burgenland; Erdarbeiten (Träger des Dienstes: Ver. „Studentischer Arbeitsdienst“ und „Österr. Arbeitsdienst“)