

Fritz Rechenberg

Einmaleins der Siedlung



Das Einmaleins der Siedlung

Richtzahlen für das Siedlungswesen

Ein praktischer Ratgeber für die Zahlenverhältnisse beim Entwurf von
Siedlungen nach den Lebensbedürfnissen der Gemeinschaft

Von

Dr.-Ing. Fritz Rechenberg

Mit 60 Abbildungen
23 Typenblättern und
9 Tafeln



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH
1940

Additional material to this book can be downloaded from <http://extras.springer.com>

ISBN 978-3-642-94083-5 ISBN 978-3-642-94483-3 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-642-94483-3

**Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung
in fremde Sprachen, vorbehalten.**

Copyright 1940 by Springer-Verlag Berlin Heidelberg
Ursprünglich erschienen bei Julius Springer in Berlin 1940
Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1940

Herrn
Staatssekretär Professor Gottfried Feder
in Verehrung gewidmet

Vorwort.

Vielleicht scheint es gewagt, in einer Zeit der größten kriegerischen Ereignisse mit einer Veröffentlichung auf dem Gebiete des Siedlungswesens herauszukommen. Jedoch wie nichts von heut auf morgen geschieht, so ist es gerade jetzt wichtig, alle innerlichen Vorbereitungen zu treffen, sich weiter in dies Gebiet hineinzuarbeiten, um am Ende dieses Krieges, wenn die friedliche Aufbauarbeit beginnt, hierfür gewappnet zu sein. So übergebe ich die Frucht jahrelanger Arbeit dem deutschen Techniker, der in die Zukunft schaut und sich auf große Aufgaben vorbereiten muß.

Jeden Architekten reizt es, eine Aufgabe zu erfassen und sie gestaltend zu Papier zu bringen. Wieviele schöne Städte verdanken diesem ersten Entwurf aus der Inspiration ihre guten Blickpunkte oder schönen Einzellösungen. Das Gesamtbild der Städte ist jeweils jedoch eine Zufallsentwicklung. Erst heute kommen wir allmählich dazu, die Stadt oder die Siedlung als Ganzes zu entwerfen. Dabei handelt es sich teilweise um Neugründungen oder um den Ausbau der alten Kerne zu größeren Orten.

Zum Entwurf des Hauses gehören nun gewisse Vorkenntnisse über die technischen, konstruktiven Einzelheiten und über die Lebensgewohnheiten und den Tagesablauf in der Familie.

So, genau so sind für den Entwurf von Siedlungen eine Reihe von Grundregeln zu erfüllen. Das Haus als Hülle der kleinsten Gemeinschaft der Familie unterliegt gewissen Organisations- und Lebensgesetzen, wie auch die Siedlung, die Stadt nach den genauen Erfordernissen der höheren Gemeinschaftsstufe und deren inneren Verhältnissen errichtet werden muß. Zum Hause gehört die Waschküche, der Keller und der Boden. In eine Siedlung gehören beispielsweise in bestimmtem Umfange Läden, Gewerbe, die Schule, Post usw., in größeren Siedlungen noch viele andere Gemeinschaftseinrichtungen öffentlichen Charakters und ein ganzer Wirtschaftsapparat. Das zahlenmäßige Verhältnis zwischen der anzusiedelnden Arbeiterschaft und der Einwohnerzahl der Siedlung, sowie die Anzahl der Wohnungen und die benötigte Fläche muß vor in Angriffnahme des Entwurfs überschlägig geklärt werden.

Die Regeln für die Konstruktion der Siedlungen sind nun leider überall unbekannt. Teilweise forschen etwas gewissenhaftere Architekten bei ihrer Arbeit nach den hauptsächlichsten Grundverhältniszahlen. Jedoch sind diese selbst erarbeiteten Aufschlüsse meist sehr lückenhaft und beruhen auf den durch den Zufall örtlich erkundeten und daher gefärbten Angaben.

Es ist in den meisten Fällen auch nur eine Belastung für den Entwerfenden, diesen Problemen nachzugehen. Einfacher ist es natürlich, die Aufgabe nicht als eine soziale Frage zu verstehen, sondern „auf dem Gelände mit den und den Straßenanschlüssen 400 Wohnungen zu errichten“ und sich um alle übrigen Weiterungen nicht zu kümmern. So entstehen und entstanden auch bisher alle die vielen Siedlungen und Vorstädte.

Jedoch dürfen wir uns heute nicht mehr erlauben, die Mittel des Volkes irgendwie unausgenutzt anzulegen. Das Verantwortungsbewußtsein verlangt eine eingehende und gründliche Arbeit, gerade auf dem Gebiete des Siedlungswesens, das der einzige Hebel zur inneren Gesundung unseres Volkes ist, weil dadurch die Hineinführung des Menschen in eine wirkliche, enge Lebensgemeinschaft mit anderen Bevölkerungsgruppen unter gleichzeitiger Schaffung eines Heimes für seine Familie und die Bindung an die in den Großstädten entrückte Natur möglich ist.

Es ist selbstverständlich, daß keine Regel einwandfrei und immer gilt. Die örtlichen Verhältnisse sind so wechselfull und unterschiedlich, daß es einen genauen Wert für alle Fälle nicht geben kann. Deshalb ist es aber für den Entwurf doch wichtig, die Grundregeln zu kennen und sie je nach der Besonderheit dann zur Anwendung zu bringen. Eine gewisse Umstellung wird von uns heute im Siedlungswesen verlangt und zwar von der rein baulichen Betrachtung zu

einer mehr wissenschaftlich-soziologischen. Die neue Städtebaukunst sucht bereits Wege, diese beiden Grundhaltungen gestaltend zu vereinigen.

Bei den vielfältigen praktischen Aufgaben, beim Entwurf von Siedlungen in isolierter Lage und bei Siedlungen im Zusammenhang mit der Überarbeitung der alten Ortslagen, sind mir nun immer wieder eine Reihe von gleichen Fragen nach den Grundverhältniszahlen aufgetreten, die ich hier nach den gemachten Erfahrungen zu beantworten versuche.

Eine Beschränkung auf die mehr zahlenmäßigen Richtlinien war notwendig, um zunächst diese Seite als Fundament einer neuen Siedlungskunst zu umreißen. Ich möchte hiermit die rechnerische Grundlage für eine im Entstehen begriffene neue Siedlungstechnik geben. Dadurch ergab sich als Titel „Das Einmaleins der Siedlung“.

Berlin-Wannsee, im Juni 1940.

F. Rechenberg.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Zahlenmäßige Anhaltspunkte für den Entwurf von Siedlungen nach den Lebensbedürfnissen der Gemeinschaft	1
Einleitung	1
A. Standortauswahl	2
B. Verkehrsplan	2
C. Flächenplan	3
D. Gewerbeplan	4
E. Plan der öffentlichen Einrichtungen	4
F. Kernbildung	4
G. Bebauungsplan	4
H. Flächennutzungsplan	4
J. Wirtschaftsplan	4
1. Beschäftigung	5
Beschäftigungsgrad	5
Eigenversorgende und fremdversorgende Beschäftigte	6
2. Wohnung	6
Wohnungsanzahl	6
Wahl des Standortes	8
Wohnungsgrößen	10
Wohnungsarten	13
Wohnungen nach der Art der Finanzierung	14
3. Flächen	15
Wirkungskreis der Siedlung im Umland	15
Flächenverhältnisse im eigentlichen Siedlungsgebiet	17
Wieviel Wohnungen sind auf einem gegebenen Gelände unterzubringen?	20
Flächenpläne	26
4. Gewerbe (Ermittlung der Gewerbe in Siedlungen).	28
a) Erste Methode	29
b) Zweite Methode	32
c) Dritte Methode	33
d) Vierte Methode	33
Gewerbe-Typenreihe (Grundrißtypen)	39
5. Öffentliche Einrichtungen (Ermittlung der öffentlichen Gelände und Gebäude)	57
Öffentliches Zentrum	61
Volksschulen	64
Friedhof	66
Kanalisation	66
NSV-Heime	66
HJ.-Heime	68
Krankenhaus	69
Post	69
Oberschule	70
6. Kernbildung	74
Erweiterungsfähigkeit der öffentlichen Bauten	75
Organische Zellenbildung und Landschaftsgliederung	76

	Seite
Der inner- und der randorientierte Kern	76
Lage des Mittelpunktes	78
Bauliche Gestaltung von Mittelpunkten	82
7. Kosten und Finanzierung	92
I. Wohnungsbauten	93
II. Gewerbliche Bauten	96
III. Die öffentlichen Einrichtungen	101
IV. Allgemeine Anlagen	105
Schluß	110
Literaturverzeichnis	111

Zahlenmäßige Anhaltspunkte für den Entwurf von Siedlungen nach den Lebensbedürfnissen der Gemeinschaft.

Einleitung.

Da die Siedlung nicht mehr wie bisher eine Aneinanderreihung von Häusern sein darf, muß die neu entstehende Lebensgemeinschaft organisch aufgebaut werden. Auch die Schaffung von Wohnungen in irgendeiner finanziell leicht durchführbaren Form kann nicht das Gestaltungsprinzip der neuen Siedlungen und Städte abgeben. Die Totalität der Siedlungsaufgaben verlangt eine Loslösung von einer speziellen Fachrichtung. Für alle örtlich auftretenden Bedürfnisse, nicht nur für das Wohnen, ist bei der künstlerischen Gestaltung der Siedlung Vorsorge zu treffen. Dadurch gibt man der Gemeinschaft ein soziales, wirtschaftliches und kulturelles Eigenleben und daraus erst entsteht die neue künstlerische Form. In der Erkenntnis dieser Grundgedanken sind die Ergebnisse umfangreicher und eingehender Forschungen und zahlreiche praktische Siedlungserfahrungen in den nachfolgenden Abschnitten zusammengefaßt. Die vorliegende Arbeit wäre mir nicht möglich gewesen ohne die grundlegenden wissenschaftlichen Forschungsarbeiten von Herrn Staatssekretär Prof. GOTTFRIED FEDER. Insbesondere sind es die Gedankengänge, wie sie in dem Werk „Die Neue Stadt“ niedergelegt sind, die in mir den Wunsch wachriefen, das dort zusammengetragene wissenschaftliche Material zu ergänzen und vor allen Dingen für den Handgebrauch in der Praxis nutzbar zu machen. Ich selbst war im Seminar von Herrn Staatssekretär Prof. FEDER als ständiger Assistent des Lehrstuhls für Raumordnung, Siedlungs- und Stadtplanung an dem oben genannten Werk als Mitarbeiter tätig. Durch meine Arbeit bei der Wohnungs-A.-G. der Reichswerke Hermann Göring habe ich dann besondere Erfahrungen auf dem hier dargestellten Fachgebiet sammeln können und besitze durch die fortlaufenden nebenher betriebenen wissenschaftlichen Forschungen in engster Berührung mit den praktischen Tagesfragen viel Material, daß nun in dieser Arbeit zur Auswertung kam. Auch die Ergebnisse aus meinen Aufträgen für die Wirtschafts- und Generalbebauungspläne von mehreren Städten und Dörfern habe ich hier zu verwerten gesucht.

Die bisher geübte nur nach der Landschaft suchende Siedlungskunst kann allein nicht befriedigen. Gewiß sind zum Lageplanentwurf Höhenlinien und Landschaftsstudium selbstverständlich. Seitdem man aber nun im Städtebau für die Siedlungen vom Formalismus abgekommen ist, spielen die Höhenlinien und die Raumgestaltung allein die wichtigste Rolle. Dies geht soweit, daß die Städtebauer der süddeutschen Schulen nach dem Norden kommend selbst dort, wo man praktisch sehr wenig von den Höhenunterschieden sieht, „die Landschaft steigern“ wollen. Sie bauen etwa so, als ob statt 50 cm Höhendifferenz zwischen den Höhenlinien der Unterschied 2 oder 5 m beträgt. Ich will nun keineswegs dieses Ablauschen und Einfühlen in die Landschaft verwerfen, sondern im Gegenteil, ich halte es für notwendig und selbstverständlich, soweit als nur irgend möglich auf die landschaftlichen Gegebenheiten der Natur einzugehen. Ich möchte versuchen klarzustellen, daß wir nunmehr einen Schritt weiter gehen müssen. Eines kann man z. B. ohne weiteres feststellen, daß für den flacheren Norden von jeher stärker die formalistischen Städte vorherrschend waren und daß ganz besonders im großstädtischen Städtebau immer mehr mit formalen Motiven als mit landschaftlichen gearbeitet wird. Dieser Formalismus nun ist bisher auch ohne inneres Gesetz gehandhabt worden. Es fehlt uns für das Gestalten der Städte noch die natürliche Formel.

Gegenüber der selbstverständlichen Naturannäherung im Städtebau und der ornamentalen graphischen Auffassung soll nun hier ein anderes formgebendes Prinzip, das der Schaffung von lebensfähigen Gemeinschaften vorge tragen werden.

Dies Gesetz, nach dem die Siedlungen und Städte der Zukunft gebaut werden müssen, liegt im tatsächlichen Leben unerkannt begründet. Dabei kommt es zunächst nicht auf unmittelbare Genauigkeit in der Einhaltung der Gesetze an, sondern auf die Elastizität des künstlerischen Entwurfes. Ob er klar und doch locker, d. h. großzügig genug ist, um das tatsächliche Leben später aufnehmen zu können. Diese Forderungen an den Städtebauer sind mindestens ebenso, wenn nicht wichtiger für das Bestehen und Leben der anzusiedelnden Menschen, als die Berücksichtigung der landschaftlichen Gegebenheiten oder die Ornamentierung des Lageplanes. Da nun diese Gesetze sich im allgemeinen in Verhältniszahlen ausdrücken, ist ein eingehendes Studium der bisherigen Stadtorganismen notwendig und sodann eine Veränderung im konstruktiven Sinne unvermeidlich, damit man die offensichtlichen Fehler und Mißverhältnisse der alten Gemeinschaften umschafft.

Es ist in letzter Zeit doch immerhin soviel über diesen Gegenstand geschrieben und in Bildern veröffentlicht worden, daß es nun notwendig erscheint, eine möglichst zusammenfassende und gebrauchsfertige Summe zu ziehen, mit der der Siedlungsplaner als Faust- und Gebrauchsformel praktisch weiterarbeiten kann. Dadurch erspart man die da und dort sonst von Einzelnen versuchsweise begangenen Wege und ebnet und verallgemeinert sie, soweit dies überhaupt möglich ist. Der Einzelne braucht und kann auch nicht alle notwendigen Ermittlungen für seine Aufgabe immer bis zu einem richtigen Resultat durchführen. Besonderer Wert wurde daher hier auf das zahlenmäßige Element bei der Städtebauplanung gelegt, weil es neben dem Technisch-Künstlerischen das Wesentlichste darstellt.

Über die letztgenannten Grundlagen technisch-künstlerischer Art ist ein zweiter Teil in Vorbereitung. (Das A B C der Siedlung; technisch-künstlerische Gesichtspunkte für den Entwurf von Siedlungen nach den Lebensbedürfnissen der Gemeinschaft.)

Allen Planungen muß zunächst ein klares *Verfahren* zugrunde gelegt werden.

Der gesamte **Planungsvorgang** ist etwa folgender:

A. Standortauswahl.

1. Ausgehend erstens von den **Beschäftigten** in der angesetzten Industrie und den Erwerbstätigen muß die Größe einer Siedlung der Einwohnerzahl nach ermittelt werden (Abb. 4 u. 6).

2. Die Anzahl und Größe der **Wohnungen** muß dann festgestellt werden, um das erste Wohnungsbauprogramm anzufertigen und die benötigte **Flächengröße des Siedlungsgeländes** zu ermitteln (Abb. 6, 8, 9, 10).

3. Die örtliche Festlegung des Wohnsiedlungsgebietes nach der oben ermittelten Größe und nach der **Entfernung von der Arbeitsstätte** 500 m—3 km, höchstens 4 km (Abb. 7) folgt sodann. Jetzt müssen die bodenmäßigen Gegebenheiten berücksichtigt werden.

4. Die Siedlung sollte z. B. nicht auf bestem landwirtschaftlichen Boden angesetzt werden. Die Anfertigung einer **Bodengütekarte** des ganzen für den Standort zur Auswahl stehenden Gebietes ist daher unerlässlich (Abb. 25).

5. Ausweisung der **bebaubaren Gebiete** im Bereich des gewählten Standortes erfolgt dann durch Kartierung

- a) der Flächen mit zu hohem Grundwasserstand. Niederungen. Stauendes Schichtenwassers (Abb. 24),
- b) mit schlechtem Baugrund (Abb. 25),
- c) Waldgebiete (möglichst schonen) (Abb. 24),
- d) für Bebauung ungeeignete, z. B. zu steile Gelände (Abb. 24).

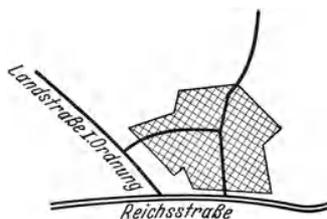


Abb. 1. Kein Durchgangsverkehr, sondern Einhängung.

B. Verkehrsplan

(Abb. 26).

Auf Grund der flächenhaften Festlegung des Siedlungsgebietes muß in großen Zügen *vor dem städtebaulichen Entwurf erst der Verkehrsplan* entworfen werden. Für den Verkehrsplan gelten folgende Richtlinien:

1. Die Siedlung darf sich niemals an vorhandenen Verkehrsstraßen entlang entwickeln (Abb. 1).
2. Sie muß jeweils in das gegebene Netz „eingehängt“ oder zwischen-geschaltet sein (Abb. 3).
3. Ihr Mittelpunkt muß jeweils so gebildet werden, daß er vom Durchgangsverkehr nicht direkt berührt wird (Abb. 1).

4. Die Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen für die neu angesiedelte Bevölkerung sollen im Wohngebiet zu Gruppen zusammengefaßt werden (800—1200 Einwohner) (Abb. 2). 400—500 m zum nächsten Laden ist schon eine verhältnismäßig große Entfernung (s. Abschnitt Kernbildung und öffentliche Einrichtungen).

5. Bei größeren Siedlungen von 15 000 Einwohnern und darüber sollten die eigentlichen Siedlungs- oder Wohngebiete nicht mehr an den Hauptverkehrsstraßen der Siedlung liegen, sondern in den Gebieten zwischen den Hauptverkehrsadern, die nur alle 200—300 m anzuschneiden sind (Abb. 3).

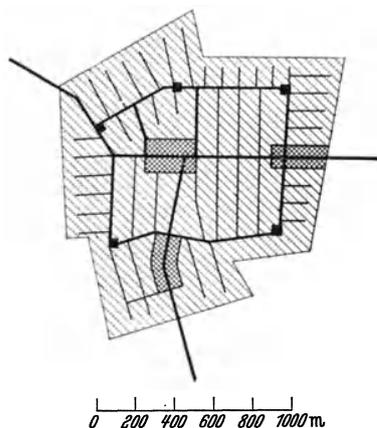


Abb. 2. Aus der Gruppenbildung im Gewerbe und in den öffentlichen Einrichtungen ergeben sich die Plätze und ihre Lage. Sie dürfen nicht nur nach der Phantasie und der Landschaft entworfen werden.

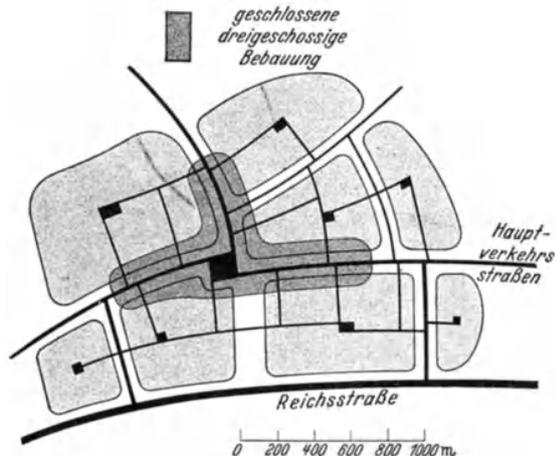


Abb. 3. Die beiden Hauptverkehrsprinzipien das Netz- und das Baumprinzip greifen ineinander. Hauptverkehrsstraßensystem der größeren Siedlung nicht so oft anschneiden, dafür lieber mehrere wieder etwas abgeschlossener gehaltene Untergebiete schaffen.

6. Die einzelnen Kerne der Siedlungsgebiete müssen durch nicht allzugroße und breite Gränzüge getrennt sein und sollen untereinander durch Straßen leicht erreichbar sein, Fußgängerwege zwischen den einzelnen Mittelpunkten genügen nicht. Auf diese Art entsteht neben einem etwa strahlenartigen Verbindungssystem ein anderes mehr ringartiges Verkehrsgerippe. Beide verwachsen ineinander (Abbildungen 2 u. 3).

7. Von den Arbeitsstätten zu den Wohnstätten sind gute und möglichst keine Fremdverkehrsstraßen kreuzende Radfahrwege anzulegen.

C. Flächenplan

(Abb. 27, 47, 48, 49).

Der Flächenplan (s. auch Kernbildung, Abschn. 6) legt für die einzelnen Siedlungsgebiete die gewerblichen und offenen Flächen, auch Straßenland, Grün usw. der Größe nach insgesamt überschläglich fest. Nach allgemeinen Feststellungen der Größenverhältnisse wird der erste „*flächenmäßige Entwurf*“ angefertigt, in dem die *Aufteilung des Gebietes in Zellen* und die Lage zu den Verkehrsstraßen bzw. den angrenzenden Hauptverkehrsbändern örtlich geklärt wird. In diesem Entwurf müssen die topographischen Verhältnisse, die *Staffelung der Bebauung* entsprechend den Höhenzügen, die Bodengüte, die Baugrundverhältnisse und die Waldungen bereits berücksichtigt werden (s. Abb. 27). Auch die Zellen werden in ihrer flächenhaften *Aufteilung in Wohngebiet, Gewerbegebiet, öffentliche Flächen, Straßenland, Grün* ungefähr in ihrer örtlichen Lage aufgetragen, um einen Überblick zu erhalten. Dabei muß darauf hingewiesen werden, daß man im allgemeinen in neuen Siedlungen immer *zuviel Grün* vorsieht, dessen Anlage und Erhaltung den Gemeinden untragbare Kosten verursacht. Der Ruf nach Grün stammt aus der Großstadt mit ihren überbetonten Mietskasernen. Bei einer teilweise offenen Siedlungsbebauung braucht man jedoch nur sehr wenig Grün; selbst bei Reihenhäusern und dreigeschossigen Mietwohnungen bauen wir heute so weiträumig, daß mehr Grün als in den Tabellen angegeben ist, nicht notwendig erscheint, ja nicht ratsam ist. Es gibt für das Grün wie für alles andere eine wirtschaftliche Grenze. Gränzüge über 40 m Breite sind praktisch kaum tragbar. Sie stellen in den meisten Fällen nur eine schöne akademische Lösung dar. Nur wo die Natur durch Unbebaubarkeit oder hohes Grundwasser zu einer breiten Anlage zwingt, sollte man größere Dimensionen annehmen. Es ist nicht

nur der einmalige Verlust kostbaren Baulandes sondern auch die höhere Ausgabe für die längeren Versorgungsleitungen und besonders die Erhaltung und Pflege des Grüns, die es bei Überdimensionierung meist nicht zur Verwirklichung kommen lassen. (Ein Quadratmeter Rasen zu unterhalten kostet etwa 30—40 Pfennig im Jahr.)

D. Gewerbeplan

(s. Abschnitt Gewerbe und Kernbildung, Abb. 47).

Hierauf wird entsprechend den Zahlenangaben und unter Berücksichtigung der verschiedenen Einflüsse durch die vorhandenen Orte die „*Gewerbeplanung*“ für die ganze Siedlung vorgenommen. Bei der späteren Ansetzung erfolgt in Zusammenarbeit mit den zuständigen Berufsorganisationen die Bestimmung der einzelnen gewerbetreibenden Geschäftsinhaber nach Finanzkraft usw. bei der Bearbeitung der Siedlungsabschnitte.

E. Plan der öffentlichen Einrichtungen

(s. öffentl. Einrichtungen und Kernteilung Abb. 48).

Ebenso werden die notwendigen Flächengrößen und Baumassen der einzelnen „*öffentlichen Einrichtungen*“ überschläglich ermittelt und zunächst rein organisch verteilt, um sie später im Bebauungsplan an der rechten Stelle auch ihrer plastischen Gestalt nach einzugruppieren.

F. Kernbildung.

Erst dann kann die „*Kernteilung*“ endgültig vorgenommen werden. Hier wird die für die ganze Siedlung ermittelte „*Struktur*“ (d. h. Plan der Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen) nun entsprechend dem ersten Verkehrsplan und Flächenplan, der die Anzahl der Wohnungen in den einzelnen Abschnitten aufweist, zerlegt und aufgegliedert und neu geordnet. Man erhält so das eigentliche „*Bild*“ oder Programm der Siedlung, den „*Vorentwurf zur Siedlung*“, der dann als Grundlage für die Anlage von Plätzen in der richtigen Größe und an organischer Stelle mit Gewerbe- und öffentlichen Bauten im Bebauungsplan dient. Bei guter Übung wird man bereits beim Verkehrs- und Flächenplan über die Verteilung Klarheit erhalten und den Gewerbeplan und den Plan der öffentlichen Einrichtungen gleich nach der bereits gewonnenen Vorstellung von der Verteilung aufstellen. Es folgt dann erst und nicht früher die Herstellung des

G. Bebauungsplanes

als Generalbebauungsplan (am besten im Maßstab 1 : 2500) (Abb. 49 oder besser 50). Hier werden die landschaftlichen und höhenmäßigen Gegebenheiten unter Berücksichtigung all der anderen Vorüberlegungen ausgenützt und alles zu einer Einheit gestaltet. Die Ausweisung der Wohnungsbauten (5 Gruppen) und der platzartigen Anlagen mit Festlegung der Typen einschließlich Ausweisung der gewerblichen Bauten (5 Gruppen) und der öffentlichen Gebäude ist die Aufgabe des Bebauungsplanes.

Der **Fluchtlinienplan** und der **Baustufenplan**. Danach werden als Rechtsgrundlage der Baustufenplan und der Fluchtlinienplan neu geschaffen.

Dazu gehört ferner **Kostenberechnung und Finanzierungsvorschlag** (s. Abschn. 7 hierüber). Erst wenn der Bebauungsplan nach diesen Gesichtspunkten (unter Berücksichtigung gesetzlicher Reichsrichtlinien für die Wohnungen, vorgeschriebene Größen für Volkswohnungen usw.) durchgearbeitet ist, beginnt die Verhandlung mit den einzelnen Interessenten oder Behörden über die genaue Grundrißgestaltung der Gebäude (Wohnungstypen, Gewerbe, Läden, öffentliche Einrichtungen usw.) und die Herstellung des Teilbebauungsplanes (1 : 1000), der für die Ausführung geeignet ist.

H. Flächennutzungsplan

(wird aus C, D, E vereinigt).

Er enthält ferner die als Grün unbebaubar ausgewiesenen Flächen (so auch Kleingärten) und für die angrenzenden Gebiete auch die Nutzungsart als Acker, Wiesen, Weiden, Wald usw.

J. Wirtschaftsplan

(wird aus B, C, D, E vereinigt bzw. er wird durch diese Pläne dargestellt).

J dient als gesetzliche Grundlage für die zukünftige Entwicklung. Dort sind also die Reserveflächen für die Gewerbe und öffentlichen Gebäude kenntlich zu machen und überhaupt

die zukünftige Entwicklung in großen Zügen festzulegen. Der Wirtschafts- und der Generalbebauungsplan sind das Ziel und Resultat bei jedem Siedlungsbau.

Oft wird dem Wirtschaftsplan zum Vorwurf gemacht, daß er schon in kurzer Zeit überholt ist. Jedoch muß dazu gesagt werden, daß die meisten Wirtschaftspläne keine eigentlichen Wirtschaftspläne sind, da sie von Architekten angefertigt werden, denen der Begriff nicht klar ist. Meist werden die Bebauungszonen und weitere Wohnsiedlungsgebiete festgelegt, während zur Herstellung eines guten Wirtschaftsplanes wesentliche Voruntersuchungen und umfangreiche Überlegungen notwendig sind. Erst durch eine vielseitige Planung wird die Einordnung der Siedlung in den Gesamtraum garantiert, die neue Ortsbildung sichergestellt. Gegenüber einer polypenartigen alten Erweiterung wird ein organisches Wachstum erreicht. Wirtschaftspläne, die nach vorausschauenden und nicht nur nach künstlerischen Gesichtspunkten entworfen sind, können lange Zeit Geltung haben. (Hierüber ist ein besonderes Werk „Der Wirtschaftsplan“ Begriff und Herstellung, in Vorbereitung.)

Vor der architektonischen Durcharbeitung des Lageplanes muß also bei jeder Siedlung die generelle und strukturelle „Vorplanung“ oder Wirtschaftsplanung vorgenommen werden.

Diese ist für den Städtebau so notwendig, wie für den Hausbau die Herstellung eines Raumprogramms. Schließlich muß man zunächst wissen, was alles in den neuen Ort gehört und wohin er sich orientiert, um es richtig miteinander zu entwerfen und in Beziehung zu setzen. Nur Wohnungen zu bauen, hieße denselben Fehler machen, den ein Architekt z. B. beim Bau eines Einzelhauses macht, wenn er nur Wohn- und Schlafzimmer baut und an das Essen und Trinken und die übrigen Bedürfnisse nicht denkt, die inzwischen für uns bei einer Wohnung zur selbstverständlichen Forderung geworden sind. Zu einem Krankenhaus gehören Operationssäle und sogar eine Wäscherei. In eine Stadt gehört die Schule und die Post und ebenso der Fleischer und die Telephonzelle.

Diese Vorplanung im Städtebau zu erläutern und Anhaltspunkte dafür zu geben, die großen Zusammenhänge zwischen der Zahl der Einwohner und der Wohnungen, der Kosten, der Industriebeschäftigten, der Gewerbe usw. usf. zu umreißen, ist der Zweck dieser Arbeit. Die Ausführungen sind kurzgefaßt und auf den praktischen Gebrauch zugeschnitten. Die Reihenfolge der Aufteilung ist gewählt nach den Fragengruppen, wie sie bei der praktischen Planung jeweils anfallen, jedoch nach Oberbegriffen zusammengefaßt.

Abschnittsaufteilung.

1. Beschäftigung.
2. Wohnung.
3. Flächen.
4. Gewerbe.
5. Öffentliche Einrichtungen.
6. Kernbildung.
7. Kosten und Finanzierung.

1. Beschäftigung.

Als allererste tritt die Frage auf, „wie groß ist eine Siedlung, wieviel Einwohner wird sie enthalten, wenn darin eine bestimmte Anzahl von Industriearbeitern seßhaft gemacht werden soll.“

Zahlentafel I.

Land	Erwerbspersonen und berufslose Selbständige in vH. der Bevölkerung	Beschäftigungsgrad	Etwaiger Grund
Pommern . . .	56,9	niedrig	viel Kinder
Ostpreußen . .	56,2	„	„
Württemberg .	62,7	hoch	viel „Kleingewerbe
Berlin	64,3	„	wenig Kinder

Die weiteren Länderdurchschnitte liegen in den Grenzen von etwa 53—63 vH. der Bevölkerung.

Aus: Statistisches Jb. für das Reich 1937, S. 31.

Beschäftigungsgrad.

Wieviel vom Hundert der Bevölkerung sind erwerbstätig?

Im Reichsdurchschnitt sind augenblicklich etwa 58,3 vH. der Bevölkerung Erwerbspersonen. Im wachsenden Volk sind 48,0 vH. der Bevölkerung Erwerbspersonen.

Der Beschäftigungsgrad ist in der Hauptsache vom Familienstand ab-

hängig. In zweiter Linie erst spielt die örtliche Wirtschaftsstruktur eine Rolle. Im Jahre 1936 galten folgende Verhältniszahlen (s. Zahlentafel 1 u. 2):

Zahlentafel 2.
Beschäftigungsgrad in Städten von 20 000 Einwohnern.

Charakter der Städte	vH. der Bevölkerung ist erwerbstätig
Durchschnittlicher Charakter	55,6
Landwirtschaftlicher Charakter	54,5
Mit vorwiegend öffentlichen Diensten	55,2
Verkehrs- und Handelsstädte	54,0
Vorwiegend Berufslose (selbständige und Rentner) .	55,1
Vorwiegend Industrie- und Handwerksbetriebe . .	56,2

Aus: Die neue Stadt, Staatssekretär G. FEDER,
Mitarbeiter Dr.-Ing. F. RECHENBERG.

Etwa 70 Städte zusammenergeben einen Durchschnittswert von 55,5 vH. Von diesen 70 Städten ist 42,0 vH. der niedrigste und 66 vH. der höchste auftretende Wert.

Für Siedlungen wird nach diesen Ermittlungen und den praktischen Erfahrungen bei mehreren großen und kleinen Siedlungen 53—57 vH. als Gebrauchszahl vorgeschlagen. 53 bis 57 vH. der Einwohnerschaft ist also im allgemeinen in der Siedlung erwerbstätig. Die Erwerbstätigen setzen sich aus zwei grundverschiedenen Arten zusammen.

Eigenversorgende und fremdversorgende Beschäftigte.

(Nah- und Fernerwerbstätigkeit.)

Die für den örtlichen Bedarf Arbeitenden sind unter der *eigenversorgenden Beschäftigung* erfaßt, die eigentliche *Industriearbeiterschaft ist fremdversorgend*. Nach DR. ISENBERG sind am meisten „Fernerwerbstätige“ (gleich Fremdversorgende) im Rheinland, Westfalen, Württemberg, Land Sachsen und Thüringen, also in den Industriegegenden vorhanden. Am wenigsten treten auf in Mecklenburg, Ostpreußen, Grenzmark usw. In landwirtschaftlichen Gegenden herrscht also eine starke Eigenversorgung vor. (Dort ist gegebenenfalls also eine Industrialisierung möglich, wenn die Standorte der neuen Industrie verkehrsmäßig gerechtfertigt sind.)

Durch die hier klargelegten Verhältniszahlen wird deutlich, daß innerhalb gewisser Grenzen eine Abhängigkeit der Einwohnerzahl von der Industriearbeiterschaft usw. besteht. Die Abb. 4 gibt anschaulich und gut ablesbar eine Übersicht über diese Zusammenhänge.

Erklärung der Abb. 4. Die Abbildung soll folgendermaßen benutzt werden: Das erste Strahlenbüschel (ausgezogene Linien) gibt die Grenzen an, zwischen denen die für die geplante Siedlung zu wählende Linie liegt. Dadurch ist nach den örtlichen Verhältnissen der Beschäftigungsgrad festlegbar. Man kann dann zu jeder Einwohnerzahl die Anzahl der Erwerbspersonen ablesen oder umgekehrt zur Gesamtbeschäftigtenzahl die entsprechende Bevölkerung.

Ein zweites Strahlenbüschel (gestrichelte Linien) muß nun für die gegebenen Verhältnisse jeder Siedlung konstruiert werden dadurch, daß man sich am Schnittpunkt des gewählten Beschäftigungsgrades mit der Waagerechten in einer Höhe von 100 Teilen, nach unten 20 und 30 Teile abträgt, um so zwei Linien zu erhalten, innerhalb deren der für die geplante Siedlung zu wählende Strahl etwa verläuft. (20—30 vH. der Beschäftigten sind eigenversorgend und müssen also abgezogen werden, um die Industriebelegschaft ablesen zu können.) An diesem Strahl kann man dann zu jeder Bevölkerungsziffer die fremdversorgenden Industriebeschäftigten ablesen bzw. wird man häufiger aus der gegebenen Zahl der Industriebeschäftigten die Bevölkerungsziffer der Siedlungen ermitteln wollen. Als Beispiel sind in der Abbildung für den Beschäftigungsgrad des Reichsdurchschnitts die Strahlen für die geringste und höchste Eigenversorgung gestrichelt eingetragen.

2. Wohnung.

Wohnungsanzahl.

Hat man die Einwohnerzahl der Siedlung ermittelt, so kann man nun den Wohnungsaufbau, das Wohnungsbauprogramm aufstellen. Zunächst muß die Anzahl der Haushaltungen und damit die **Gesamtzahl der Wohnungen** etwa festgelegt werden (Abb. 5).

Erklärung zu Abb. 5. Das schwach gezeichnete Strahlenbüschel gibt die verschiedenen Grade der Durchsetzung der Bevölkerung mit Haushaltungen an. In Orten mit weniger als 2000 Einwohnern (Dörfer)

4,26 Personen je Haushalt,
in Berlin 2,92 Personen je Haushalt.

Hat man für die geplante Siedlung auf Grund der vorherrschenden Umstände die Haushaltsstärke durch eine Linie festgelegt (Reichsdurchschnitt als Beispiel), so müssen von der Anzahl der Haushaltungen jeweils noch 2—7 vH. abgezogen werden, um auf die **Anzahl der Wohnungen** zu kommen. Dieser Abzug, den man im Mittel vielleicht auf 5 vH. ansetzen kann, stellt die Anzahl der Haushaltungen dar, welche keine eigene Wohnung besitzen (Untermieter mit und ohne Küchenbenutzung usw.).

Obgleich man natürlich beim Neubau nicht mit **Untermietern** rechnen sollte, so ist dieser Abzug doch notwendig, da in Wirklichkeit gerade bei neu anlaufenden Industrien sehr viel Jungesellen als Untermieter leben. Teilweise sind ja auch die Wohnungen häufig für die Mieter erst tragbar, wenn sie ein Zimmer weiter vermieten können.

Fast bei allen Siedlungen für Industriearbeiter tritt nun immer wieder ein Wohnungsmangel auf, weil nicht berücksichtigt wird, daß außer der Industriearbeiterschaft immer eine gewisse **Anzahl eigenversorgender Beschäftigter** in der Siedlung wohnen muß. Meist werden mit Arbeitgeberdarlehen nur Wohnungen für die Gefolgschaft des Stammwerkes errichtet und so tritt ein Wohnungsmangel unvermeidlich sofort nach Fertigstellung der Siedlung ein.

Diese **zusätzlichen Wohnungen** (zusätzlich zu den Wohnungen für die Belegschaft der Stammindustrie) machen etwa 20—30 vH. der Gesamtwohnungen aus (s. Abb.4), das sind zu den Werkwohnungen ins Verhältnis gesetzt etwa $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$, mitunter auch $\frac{1}{2}$ der Wohnungen. Diese Wohnungen müssen also zusätzlich noch unbedingt geschaffen werden. Der Umstand wird meist nicht berücksichtigt, weil er den meisten Städtebauern im Augenblick nicht wichtig erscheint.

Zahlentafel 3. ¹

Mindesteigenversorgung in vH. der Gesamterwerbstätigen:	
Gruppe I.	In öffentlichen und privaten Diensten 4,2 vH.
	In Handel und Verkehr 7,3 vH.
	In Industrie und Handwerk 18,7 vH.
	Zusammen 30,2 vH.

Bei 70 untersuchten Städten von ca. 20 000 Einwohnern treten obige geringste Vom-Hundert-Sätze in den Wirtschaftsabteilungen auf, die allerdings für Neuplanungen immer noch, wie sich gezeigt hat, zu hoch liegen.

Wenn man nun nach den Ermittlungen, die im Abschnitt Gewerbeplanung und im Abschnitt öffentliche Einrichtungen gegeben werden, die Beschäftigtenzahlen im Gewerbe und in den öffentlichen Diensten überschläglich feststellt und für die drei Wirtschaftsgruppen addiert, so kommt man in der Größenordnung auf einen Vom-Hundert-Satz von 25. *Es ist also mit guter Sicherheit anzunehmen, daß in Siedlungen 25 vH. aller Beschäftigten als Eigenversorgende in den obengenannten drei Wirtschaftsabteilungen (Gruppe I) tätig sind.* Hierzu kommt als weitere Eigenversorgung (ebenfalls geringste auftretende Werte in 20000er Städten noch 8 vH. (s. Zahlentafel 4).

Zahlentafel 4. ¹

Gruppe II:	Häusliche Dienste mindestens 2,4 vH.
	Landwirtschaftliche Dienste 1,1 vH.
	Berufslose Selbständige, Rentner, Studenten 4,5 vH.
	Zusammen 8,0 vH.

In diesen drei Wirtschaftsabteilungen kann man also mit einer eigenversorgenden Beschäftigtenzahl von ca. 8 vH. aller Beschäftigten rechnen. Diese Anteile sind von den örtlichen Einflüssen nicht so abhängig, sie liegen erfahrungsgemäß allerdings ebenfalls in neuen Siedlungen etwas tiefer (besonders im Anfang). Bei einer im Entstehen begriffenen Siedlung fällt der Anteil der berufslosen Selbständigen zunächst ganz aus. (Für gewachsene Orte sind etwa normal 25 vH. berufslose Selbständige aller Beschäftigten.)

Die Gruppen I und II geben zusammen 33 vH. der Gesamterwerbstätigen als Mindesteigenversorgung in 20 000er Städten. Der Anteil der Eigenversorgung kann in landwirtschaftlichen Gegenden bis auf 50 vH. wachsen. Die normale Verteilung der Erwerbstätigen auf die sechs Wirtschaftsabteilungen in anderen Städtegrößen ergibt folgendes Bild in vH. der Gesamterwerbstätigen:

¹ Aus: Die neue Stadt. Staatssekretär G. FEDER, Mitarbeiter Dr.-Ing. F. RECHENBERG.

Zahlentafel 5.

	100 000 und mehr Einwohner vH.	50 000 bis 100 000 Einwohner vH.	in 20 000 Städten vH. ¹
Häusliche Dienste	2,7	2,7	4
Landwirtschaftl. Dienste . . .	1,5	2,7	4
Öffentl. u. private Dienste . . .	11,3	11,5	11,5
Handel und Verkehr	26,6	22,0	20,0
Berufslose Selbständige . . .	15,7	17,2	21,0
Industrie u. Handwerk	42,6	43,9	39,5

Als Anhaltswerte für neue Siedlungen werden 20–30 vH. der Beschäftigten als eigenversorgend vorgeschlagen.

Der Rest der Erwerbstätigen ist demnach nur in der eigentlichen Stammindustrie tätig. Es ist also berücksichtigt, daß es sich meist um Industriesiedlungen handelt, die natürlich nicht den vollen Grad der Selbständigkeit mit allen eigenversorgenden Einrichtungen erreichen werden.

Will man besonders vorsichtig sein, so rechnet man mit nur 15 vH. eigenversorgenden Beschäftigten.

Dabei besteht allerdings die Gefahr, daß nachträglich noch Wohnungen oder Läden usw. außen an die Siedlungen angebaut werden müssen oder eine neue Fläche in Angriff genommen werden muß, um die zusätzlichen Wohnungen oder Gewerbe unterzubringen.

Soll es eine gesunde Wohnungspolitik geben, so muß das Reich die zusätzlichen Wohnungen nach derselben Methode finanzieren, wie die Werkwohnungen. Auf keinen Fall kann man dies ohne weiteres der Zukunft überlassen. Da nämlich für die zusätzlichen Wohnungen, wenn sie dem freien Wohnungsbau überlassen werden, auch das Werksdarlehen entfällt, werden sie praktisch zunächst nicht errichtet, d. h. es bleibt ein ungedeckter Wohnungsfehlbedarf übrig. So werden also immer neue Siedlungserweiterungen nötig. Die eigentlich zusammengehörnde Bevölkerung wird auseinander gerissen, in immer neue Wohngegenden aus dem Bereich ihrer Tätigkeit abgedrängt. Nur weil man bisher immer nur für eine bestimmte Gruppe von Menschen Wohnungen gebaut hat und nie, auch jetzt noch nicht, lebensfähige Gemeinschaften geschaffen hat, entstand das typische Bild der Stadterweiterungen nach allen Seiten, bei denen eine klare Zellenbildung nicht möglich ist.

Die Abb. 6 (Zusammenfassung von Abb. 4 und 5) bringt als wichtigste und meist verwendete die **Verhältniszahlen der Industriebeschäftigten und der Bevölkerung einerseits und der Bevölkerung und der Wohnungen andererseits** in unmittelbarem Zusammenhang. Ist eine der Zahlen gegeben, so kann man jeweils auf der Geraden die entsprechenden Werte ablesen. So ist es möglich, z. B. bei gegebener Beschäftigtenanzahl in einem Werk sofort die mutmaßliche Bevölkerung jeder Siedlung und auch die etwaige Zahl der zu erstellenden Wohnungen abzulesen. (Dabei ist mit einem normalen Familienstand gerechnet und der Grad der Eigenversorgung als durchschnittlich mit 25 vH. angenommen.)

Neben dem Hauptstrahl, der bei ersten überschläglichen Berechnungen zunächst angewendet werden kann, sind jeweils für die Bevölkerungsziffer und auch für die Wohnungen die ungefähr auftretenden Grenzwerte in weiteren Strahlen kenntlich (z. B. für sehr hohen Kinderstand und bei sehr starkem eigenversorgendem Gewerbe (Landstadt) oder bei niedriger Kinderzahl (große Industriestädte) und bei geringer Eigenversorgung. Man kann also jeweils einen für die besonderen Verhältnisse geeigneten Strahl wählen.

Wahl des Standortes.

Die *Wahl des Standortes* der Siedlung muß neben den bodenpolitischen, den landschaftlichen und den wirtschaftlichen Gesichtspunkten auch in erster Linie abhängig gemacht werden von den **Wegen zwischen Arbeitsstätte und Wohnstätte.**

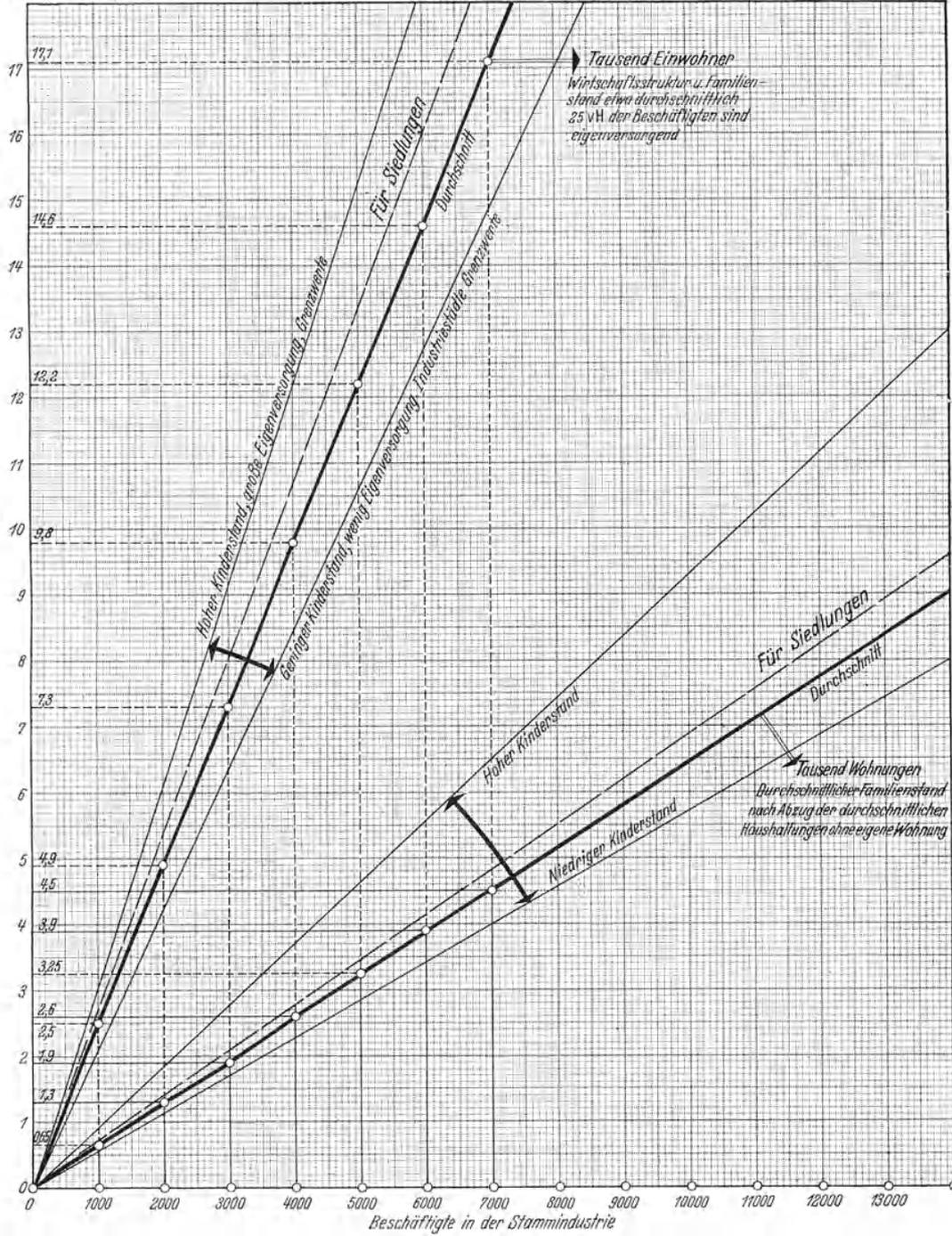
Als Beispiel ist in Abb. 7 eine Siedlung dargestellt, die auf sechs verschiedenen Arbeitsstätten, z. B. Schächte, gegründet ist. Die Entfernungen sollten 4 km auf keinen Fall übersteigen, am besten sind 500 m bis 3 km Entfernungen von der Arbeitsstätte zur Wohnstätte. Dieser Weg ist mit dem Fahrrad bequem und im Notfall zu Fuß noch gut zurückzulegen. Ein öffentliches Verkehrsmittel soll nach Möglichkeit nicht eingesetzt werden, da dies den Haushalt der Beschäftigten dauernd mit Ausgaben belastet. Die Selbstbewegung ist auch nach dem Urteil namhafter Ärzte dem Sitzen im Verkehrsmittel (Wartezeit, Geräusch und Geruch) vorzuziehen. Nervosität, schlechter Gesundheitszustand, Kinderarmut in den Großstädten beruht in der Hauptsache auf dem unkontrollierten Wachsen der Städte und der Verlängerung der Arbeitswege. Leider kann der Einzelne hierzu nichts tun, denn er muß sich seine Arbeitsstätte und seine

¹ Aus: Die neue Stadt. Staatssekretär G. FEDER, Mitarbeiter Dr.-Ing. F. RECHENBERG.

Abb. 6.

Verhältnis zwischen Industriebeschäftigten, Bevölkerungszahl und Anzahl der Wohnungen in Siedlungen.

Tausend Einwohner oberes Strahlenbüschel
Tausend Wohnungen unteres Strahlenbüschel



Auf eine Wohnung etwa 3,8 Einwohner.
Auf einen Industrie-Beschäftigten etwa 2,5 Einwohner.

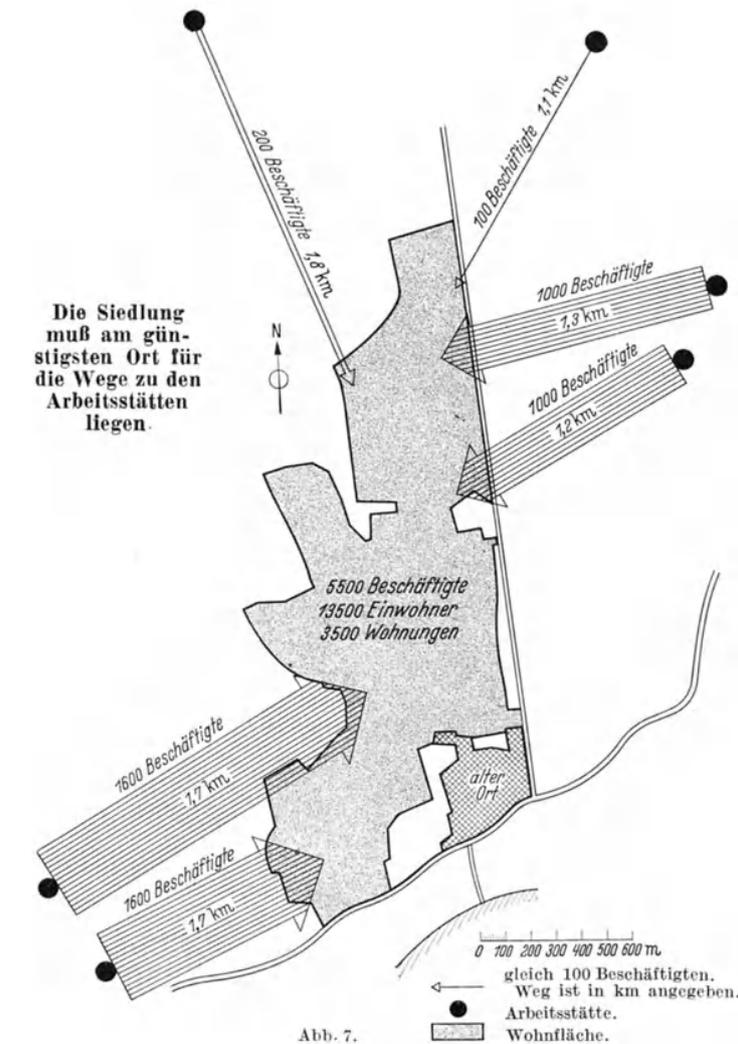
Auf 1,5 Industrie-Beschäftigte etwa 1,0 Wohnung.
Auf 2,0 Industrie-Beschäftigte etwa 1,0 Werks-Wohnung.

Wohnung unabhängig voneinander suchen. Wir sind auch hier noch nicht so weit, daß wir die beiden hauptsächlichsten Lebensteile des Einzelnen besser zusammen denken. Bei den gewachsenen Großstädten stößt dies nach der stattgefundenen Fehlentwicklung auch auf große Schwierigkeiten, die jedoch auch überwunden werden müssen, wenn das Volk gesunden soll.

Bei den neuen Siedlungen jedoch haben wir nun noch die Möglichkeit, das Leben der neuen Bevölkerung klar und eindeutig zu gestalten.

Nach den Bestimmungen des Luftschutzes sollen die Entfernungen zwischen Arbeits- und Wohngebiet nach Möglichkeit 500 m übersteigen. Die Grenze nach oben ist gegeben durch die Forderung, daß dem Gefolgschaftsmitglied möglichst nicht mehr als eine Stunde Freizeit durch den Hin- und Rückweg zur Arbeit genommen werden soll. So entsteht die Grenze von 3 km für einen halbstündigen Fußweg.

Diese Grenze ist in den meisten Fällen dort, wo man von einer gesunden Struktur sprechen kann, eingehalten. Die Tatsache, daß es „in Berlin“ viel weitere Wege gibt, berechtigt nicht zu der Annahme, daß es mit weiteren Wegen auch möglich ist. Die Berliner Verhältnisse deuten gerade auf einen ganz ungesunden Zustand in dieser Beziehung zwischen den Arbeitsstätten und Wohnstätten hin. Es wird eine Sonderaufgabe des großstädtischen Städtebaues sein, den gesunden alten Zusammenhang wiederherzustellen und nicht nur durch Verbesserung der Verkehrsverhältnisse, Anlegung von Rad-



fahrwegen, breiten Straßen usw. und durch Verbilligung der Verkehrstarife auf den öffentlichen Verkehrsmitteln der Frage im Augenblick eine andere Wendung zu geben, im Grunde jedoch damit das Übel an der Wurzel nicht einzuschränken.

Zusammenfassungen verstreut liegender Arbeitsstätten zu größeren Siedlungen (etwa 20000 bis 30 000 Einwohnern) sind gewiß erwünscht, jedoch sollte dies nicht auf Kosten der Gefolgschaftsmitglieder gehen, die dann weitere Wege zurücklegen müssen. Auf alle Fälle ist es ratsam, die Entfernung bis zu 3 km in Kauf zu nehmen, wenn man dadurch die Bildung eines größeren Kerns mit mehr wirtschaftlichem und kulturellem Eigenleben erreicht.

Wohnungsgrößen.

Liegt die Anzahl der Wohnungen insgesamt fest, so bleibt noch übrig, festzustellen, wieviel Wohnungen von den einzelnen Wohnungsgrößen erbaut werden müssen. Die Verteilung der Wohnungen auf die Wohnungsgrößen kann nun einmal nach dem Familienstand in der Bevölkerung (s. Zahlentafel 6 und Abb. 8) und das andere Mal nach dem augenblicklichen Wohnungsbestand (s. Zahlentafel 7 und Abb. 9) ermittelt werden. Das erste wäre die Gliederung der Wohnungen nach

dem Bedarf bei der Bevölkerung und zwar dem augenblicklichen Bevölkerungsstand (also nicht einmal einem wachsenden Volk entsprechend), das zweite der vorhandene, jedoch ungenügende, dem jetzigen Zustand entsprechende Wohnungsaufbau.

Zahlentafel 6. Familienstand¹

Haushaltungen	Sämtl. Gemeinden	weniger als 2000	10 000 bis 20 000	20 000 bis 50 000
Einzelhaushaltung	8,37	6,27	9,05	9,18
Familienhaushaltungen insgesamt . .	91,41	93,52	90,69	90,54
Mit 2 Personen	21,65	14,83	22,60	23,40
Mit 3 „	24,75	19,32	26,40	26,62
Mit 4 „	19,18	19,32	19,60	19,40
Mit 5 „	11,82	15,49	11,05	10,80
Mit 6 „	6,68	10,67	5,65	5,36
Mit 7 „	3,60	6,48	2,78	2,58
Mit 8 „ und mehr	3,73	7,41	2,61	2,38
Anstaltshaushalt	0,23	0,21	0,26	0,28
Haushaltungen	17 735 577	5 005 035	1 115 029	1 435 566
Insgesamt	100 vH.	100 vH.	100 vH.	100 vH.
Personen insgesamt	62 918 461	21 479 297	3 930 115	5 028 133
Auf einen Haushalt kommen Personen	3,61	4,26	3,44	3,40
				Berlin 2,92

Die Ausmittlung aus beiden dem augenblicklichen Bevölkerungsbild und dem Wohnungsbestand wird für die Neuerrichtung von Wohnungen maßgebend sein können (Abb. 10). Erst darauf aufbauend kann man nach den neuen Reichsrichtlinien, die bestimmte Wohnungsgrößen vorschreiben, das eigentliche Wohnungsbauprogramm festlegen (Abb. 12). Jedenfalls ist es völlig verfehlt, die Wohnungsgröße etwa so „nach Gefühl“ festzulegen, denn man sieht, daß ein bestimmter Bedarf an Wohnraum selbst für den nicht wachsenden Bevölkerungsaufbau genau detailliert vorhanden ist, der leider nicht in vollem Umfange befriedigt werden kann. Wird nun die Möglichkeit, die Wohnungen in ihrer Größe dem Bedarf so weit als möglich anzupassen, noch versäumt, so entstehen noch weittragendere Folgen bevölkerungspolitischer Art.

Wie auch bei den Verkehrs- und Versorgungseinrichtungen ist bei der „Produktion der Wohnungen“ die Behörde eingeschaltet gegenüber der sonstigen freien Wirtschaftsentfaltung auf anderen Gebieten. Der Staat weiß also vom Notstand in diesem Bereich und um die Notwendigkeit der Steuerung und muß infolgedessen als Einziger, der dazu die Macht hat, die genaue Berücksichtigung des wirklichen Wohnungsbedarfs voll übernehmen. Da nun einmal der Staat bei der Finanzierung der Wohnungen hilft, muß er auch nicht nur die gängigste Wohnungsgröße fördern, sondern auch größere Wohnungen in der entsprechenden ganz gut zu überschätzenden Anzahl mit errichten lassen.

Die Abb. 11 zeigt übrigens noch recht anschaulich, wie schon nach dem augenblicklichen Bevölkerungsstand die Wohnungszahl nicht der Zahl der Haushalte entspricht. Hier ist also

Zahlentafel 7. Bauweise. Gliederung der Wohnungen. (Reichswohnungszählung.) Statistik d. Deutschen Reiches Bd. 362 I.

In Gemeinden mit 5000—20 000 Einwohnern	Vorhandene Wohnungen 1937	
	vH. der Wohnungen	vH. der Einwohner
1 Raum	3,7	2,48
2 Räume	14,8	11,56
3 Räume	27,2	24,46
1—3 Räume	45,7	38,5
4—6 Räume	45,8	49,6
7 und mehr Räume	8,5	11,9
	2 043 347 = 100,0	8 051 775 = 100,0
	je Wohnung 3,95 Einwohner	

In Gemeinden mit 20 000—50 000 Einwohnern	Vorhandene Wohnungen 1937	
	vH. der Wohnungen	vH. der Einwohner
1 Raum	3,5	1,84
2 Räume	16,45	11,35
3 Räume	33,75	26,60
1—3 Räume	53,7	39,79
4—6 Räume	36,9	49,06
7 und mehr Räume	9,4	11,15
	1 085 601 = 100,0	4 883 762 = 100,0
	je Wohnung 4,5 Einwohner.	

¹ Statist. Jb. dtsch. Reiches 1937, S. 36.

Abb. 8.
Wohnungen nach dem Bevölkerungsstand (s. Zahlentafel 6).
Diese Verteilung der Wohnungen auf die Wohnungsgrößen stellt den Idealbedarf dar.

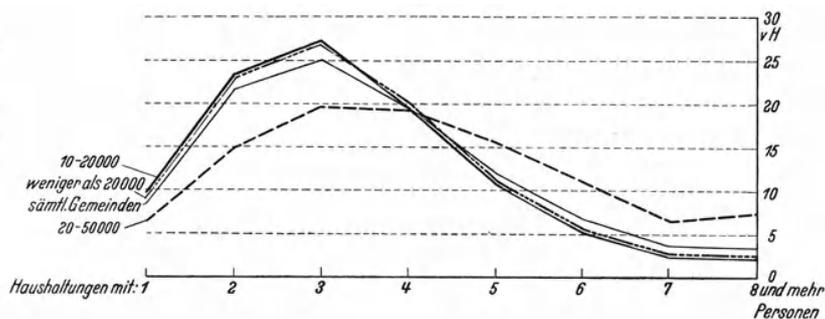


Abb. 9.
Vorhandener Wohnungsbestand (s. Zahlentafel 7).
Im Reichsdurchschnitt entfallen 0,9 Personen auf einen Raum. Schon hiernach gehören zu einer Familie von 5 Köpfen 4,5 Räume, d. h. 3,5 Zimmer mit Küche.

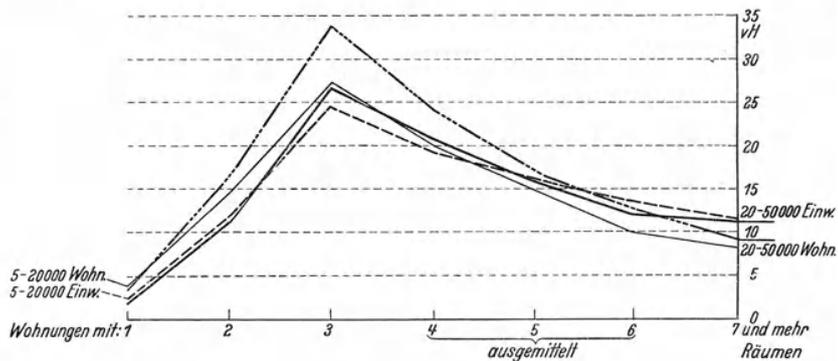
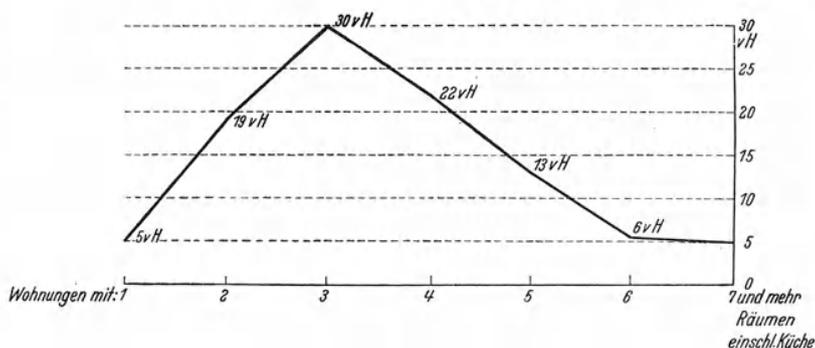


Abb. 10.
Vorgeschlagene Verteilung der Wohnungen in die Wohnungsgrößen.
Diese Kurve stellt die Anpassung des Ideals an die vorhandene Wirklichkeit dar. Die Abb. 8 u. 9 können daher, wenn man auf einen Raum eine Person rechnet, als gleichgeordnet betrachtet werden. Als Mittel aus beiden ergibt sich die Abb. 10.



Haushalt — Familie — Wohnungen.

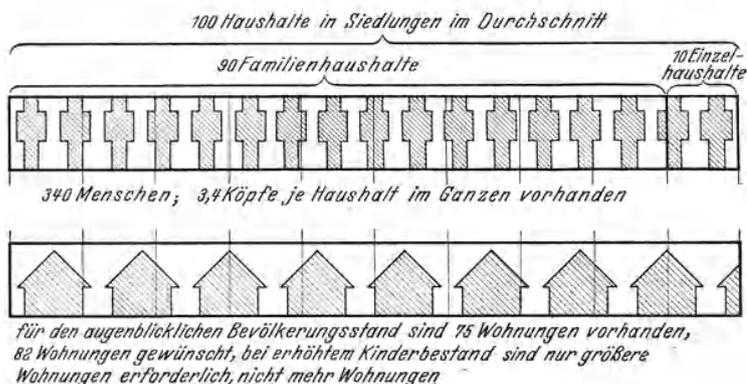


Abb. 11.

werden natürlich nur kleine Wohnungen gewünscht und können auch nur bezahlt werden. Das Eingehen auf diesen Augenblicksbedarf verhindert aber im Grunde das Wachsen der Familie und der Geburtenziffer. Kleine sowohl als größere Wohnungen sind jetzt überall knapp. Die

noch viel Arbeit zu leisten. Andererseits hat sich in einigen Städten gezeigt, daß die Anzahl der Wohnungen erheblich gewachsen ist, während die Einwohnerzahl dieselbe blieb. Dies rührt von dem geringen Kinderstand her; trotz der Neubildung der Haushalte hat sich die Bevölkerungsziffer in diesen Orten nicht erhöht, jedoch ist die Zahl der Wohnungen gestiegen. Von den neuen Familien

größeren Wohnungen müssen genau so verbilligt wie die kleinen dem schaffenden Menschen in ausreichender Zahl angeboten werden.

Wohnungsarten.

Ledigenheime. 9—10 vH. der ermittelten Haushaltungen z. B. sind Einzelhaushalte, also Ledigenhaushalte. Diese Angaben können für die Errichtung der Ledigenheime als Anhaltswert benutzt werden. Aus Abb. 12 würden sich die 6 vH. Einraumwohnungen (in Gestalt von Zimmer mit Kochnische) erklären lassen. Außerdem sind noch 3—4 vH. Zweiraum-Wohnungen (1 Zimmer mit Küche) für Ledige vorgesehen.

15 vH. der Wohnungen sind immer noch als Zweiraum-Wohnungen für Familien (kinderlose Ehepaare) zu planen.

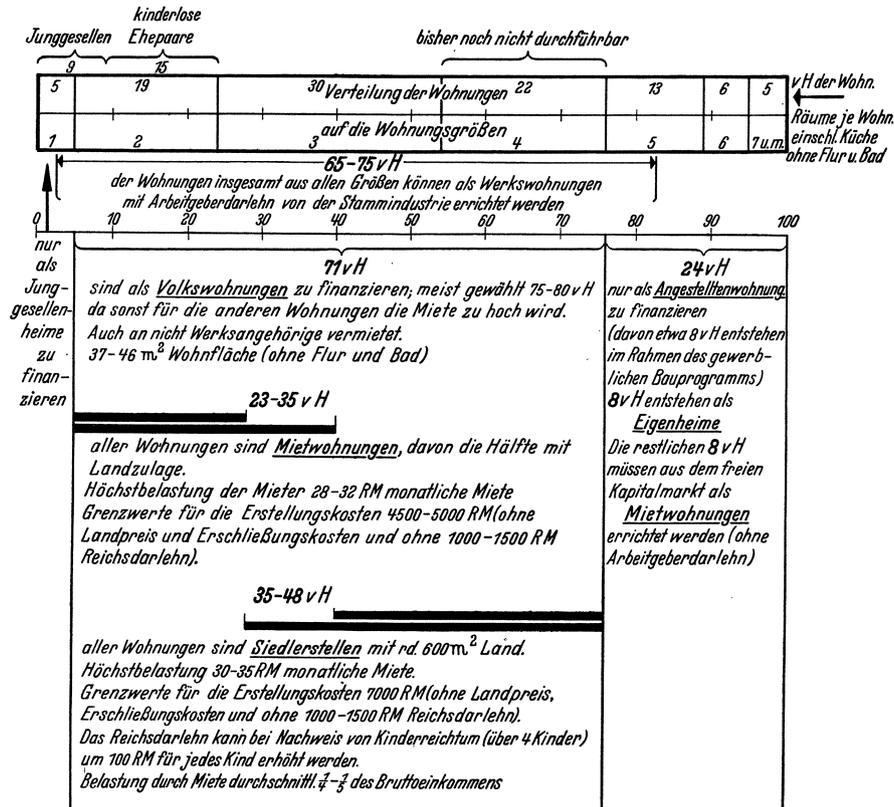


Abb. 12. Finanzierungsmöglichkeiten für die Wohnungen nach Wohnungsgrößen.
100 Wohnungen = 380 Einwohner = 150 Beschäftigte in der Industrie.

Siedlerstellen und Mietwohnungen. Auf die Volkswohnungen insgesamt umgerechnet würde sich nach meinen Erfahrungen (Abb. 12) etwa ergeben, daß $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ der Volkswohnungen als Mietwohnungen, der Rest also $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{2}$ als Siedlerstellen, errichtet werden können. Dieses Verhältnis hat sich zugunsten der Mietwohnungen in den letzten Jahren etwas verschoben. Es werden fast immer mehr als die Hälfte, evtl. sogar alle Volkswohnungen als Mietwohnungen errichtet. Jedoch sollte man hier sehr energisch alles tun, um recht viel Siedlerstellen zu erhalten. Die Ursache der Veränderung liegt darin, daß man mit denselben Mitteln (Arbeitgeberdarlehn usw.) mehr Mietwohnungen bauen kann als Siedlerstellen, da diese etwas teurer sind. Infolgedessen sind alle finanziell Beteiligten, auch die Behörden, gern bereit, weil es so wenig Wohnungen überhaupt gibt, den Prozentsatz der Mietwohnungen zu erhöhen oder sogar die Siedlerstelle ganz verschwinden zu lassen.

Dies entspricht jedoch nicht den eigentlichen ursprünglichen Siedlungsabsichten des Dritten Reiches. Es ist das Problem der Seßhaftmachung zu lösen und nicht das der billigsten Unterbringung, z. B. in der Nähe der neu errichteten Industrien oder im Bereich der Großstadt, die an Wohnungsmangel leidet. So wie sich allmählich auch eine Finanzierung der großen Wohnung durchsetzen muß, wenn die Familie kinderreich werden soll, so muß auch statt der Miethaus-

bauweise immer mehr oder mindestens im selben Umfang die Siedlerstelle errichtet werden, um die Familie wieder an den Begriff des Landbesitzes, der Bodenständigkeit zu gewöhnen oder ihr denselben zu erhalten.

Gewiß sind einerseits nicht alle Familien Siedler und vor allen Dingen brauchen sie nicht alle 800 qm Land, 400—500 qm genügen für den Vollbeschäftigten auch. Andererseits jedoch dürfen auch nicht alle sich immer wieder in ihrer Wohnung nur „zu Gast“ fühlen und die Möglichkeit zu eigener Scholle gänzlich verlieren. Wenn wir so siedeln, haben wir wieder nur getan, was die Gründerzeit auch tat, „aus dem Augenblick heraus die Tagesfrage gelöst“. Die meisten sog. Erfolgsuchenden tun dies nur zu gern. Jedoch haben wir überhaupt in unserem Beruf gefehlt, wenn wir nicht an die Zukunft und zwar nicht nur an die nächsten zehn, sondern 100 Jahre denken und wenn uns nicht über allem die Zukunft des deutschen Volkes steht, das unter allen Umständen wieder eine wachsende und kinderreiche Nation werden muß. Ich sehe im Siedlungswesen neben den rein propagandistischen, erzieherischen anderen Mitteln die einzigste und wahre Möglichkeit, die Menschen in neuen Räumen wieder in organischen Gemeinschaften in Beziehung zur ursprünglichen Natur zu setzen und sie von Grund aus kinderreich zu machen. Zahlreiche Untersuchungen am Gesundheitszustand, an der finanziellen Lage und am Kinderstand in neuen Siedlungen sowie in eingewachsenen Städten haben mir das immer wieder gezeigt.

Wohnungsfinanzierung.

Augenblicklich sind mit Reichszuschüssen leider **nur die kleinen Wohnungen zu finanzieren**. Die Begrenzung für Volkswohnungen liegt etwa bei 37,4 qm, auf dieser Fläche sind 2, 2,5, höchstens 3,5-Raum-Wohnungen (Wohnräume einschl. Küche ohne Nebengelaß) möglich. Für Kinderreiche sind 46,2 qm (3,5 Raum) denkbar. Die größeren Wohnungen müssen also als Angestelltenwohnungen gebaut werden und sind infolgedessen in der Miete teurer, da der Zinsendienst bei Privatkapital größer ist. Die Verbilligung der Lasten durch Reichsdarlehen und Reichsbürgerschaft tritt hierfür nicht ein (s. Abb. 12).

Die 13 + 6 vH. der 5- und 6-Raum-Wohnungen und die 5 vH. der 7- und mehrzügigen Wohnungen ergeben zusammen 24 vH. der Wohnungen, die im allgemeinen nicht mit Reichsmitteln finanziert werden können.

Etwa 20—30 vH. der Wohnungen sind übrigens auch nicht als Werkwohnungen, d. h. mit Arbeitgeberdarlehen der Stammindustrie zu finanzieren, da sie *zusätzliche Wohnungen für die in der Eigenversorgung Tätigen* sind (Handwerker, Händler, Angestellte und Beamte). Selten ist das Werk sozialdenkend genug und hat soviel Kapital, daß es auch an Werksfremde die mit Werksdarlehen erstellten Wohnungen vermietet. Wir können also damit rechnen, daß augenblicklich für etwa 30—40 vH. der Wohnungen keine geeignete Finanzierungsmöglichkeit besteht und daß deshalb diese Wohnungen, gerade die größeren, gar nicht oder nur in ganz geringem Umfange gebaut und auch, weil sie in der Miete im Verhältnis sehr viel teurer sind, in Anspruch genommen werden. Besonders für die zusätzlichen Wohnungen besteht keine Finanzierungsmöglichkeit, obgleich sie notwendig sind. Ein unbefriedigter Wohnungsbedarf tritt also vorhergesehen in einigen Jahren ein und kann nicht beseitigt werden.

Praktisch wird man im allgemeinen zwangsläufig *75—80 vH. der Wohnungen als Volkswohnungen* bauen. Besonders da hier ein Arbeitgeberdarlehen der neu angesiedelten Industrie von 1000—3000 RM je Wohnung möglich ist. Die Mieten werden für diese allerdings kleinen Wohnungen dann verhältnismäßig niedrig liegen. *Diese Lösung ist jedoch nur möglich, wenn die Stammindustrie auch an nicht Werksangehörige Wohnungen vermietet.*

3- bis 4-Raum-Wohnungen, von denen es am meisten geben sollte, sind bisher nicht ohne weiteres zu finanzieren. 22 vH. Wohnungen sollten 4-Raum-Wohnungen sein, sie fallen jedoch praktisch fort, sie sind in den 75—80 vH. Volkswohnungen enthalten.

Als Beispiel sei nebenstehend ein **Wohnungsprogramm** in seiner gesunden Aufteilung für eine Siedlung von 2000 Wohnungen dargestellt. Diese Wohnungen etwa müssen in Straßenzügen

Verteilung der Wohnungsarten, nach Abb. 12	Anzahl der Wohnungen
1. 8 vH. Einzelhausbauweise, Villen	160
2. 8 vH. Angestellten-Wohnungen	160
3. 5 vH. Ledigen-Wohnungen	100
4. 8 vH. werden etwa im Rahmen der gewerblichen Bauten errichtet	160
5. 71 vH. reine Volkswohnungen, davon $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ für Kinderreiche	1420
100 vH.	2000

im Bebauungsplan genau so wie die Trakte für die einzelnen Gewerbegruppen (s. Abschnitt Kernbildung Abb. 50) ausgewiesen werden, damit im ganzen später ein Wohnungskomplex entstehen kann, wie ihn das wirkliche eingespielte Gemeinschaftsleben der Menschen erfordert. Dabei wird man örtlich die Typen der Angestelltenwohnungen z. B. mehr oder weniger unter die Volkwohnungsbebauung mischen oder gruppenweise zusammenfassen.

Die Verteilung der Wohnungstypen auf die Wohnungsgrößen geschieht etwa nach folgender Zahlentafel 8 (für 2000 Wohnungen, Lageplan Abb. 50, siehe auch Abb. 10).

Zahlentafel 8.

Finanzierungsweg	Reihenfolge in der vorhergehenden Aufstellung	Wohnungstypen oder -arten	Wohnungsgrößen (wachsend) nach Abb. 10	Anzahl der Wohnungen	
Privat	3	5 vH. Ledigenwohnungen	1 Raumwohnungen	100	
Mit Reichsdarlehen, Reichsbürgerschaft oder Werksdarlehen	5	71 vH. Volkwohnungen in Miets- haus und Siedlerstellen eigentlich	19 vH.	2 Raumwohnungen für kinderlose Ehepaare	380
			30 vH.	3 Raumwohnungen (2 Zimmer u. Küche)	600
			22 vH.	4 Raumwohnungen (3 Zimmer u. Küche)	440
			<u>71 vH.</u>	praktisch also 2,5 Zimmer und Küche	440
Davon etwa die Hälfte mit Werksdarlehen, die andere Hälfte privat	2	8 vH. Angestelltenwohnungen (Rest 5 vH.)	5 Raumwohnungen (4 Zimmer u. Küche)	160	
Privat	1	8 vH. Einzelhausbauweise (Rest 3 vH.)	6- und 7-Raumwohnungen (5 u. 6 Zimmer mit Küche)	160	
Bisher nur privat . . .	4	8 vH. Wohnungen bei den gewerblichen Bauten davon 5 vH. und 3 vH.	5 Raumwohnungen (4 Zimmer m. Küche)	100	
			6 u. 7 Raumwohnungen (5 u. 6 Zimmer mit Küche)	60	

Hiernach also kann man die einzelnen Haustypen normalerweise entwickeln, selbstverständlich sind Abwandlungen möglich und sogar zu größeren Wohnungen erwünscht.

Nach Prüfung und Untersuchung vieler Siedlungen, die teilweise noch an einer klaren Programmstellung krankten, und nach den vielseitigen Verhandlungen mit den zuständigen Behörden bei praktischen Siedlungsaufgaben ist dies etwa als normale Verteilung zu betrachten und kann allgemein mit den entsprechenden geringen Veränderungen durch die besonderen Verhältnisse zugrunde gelegt werden.

3. Flächen.

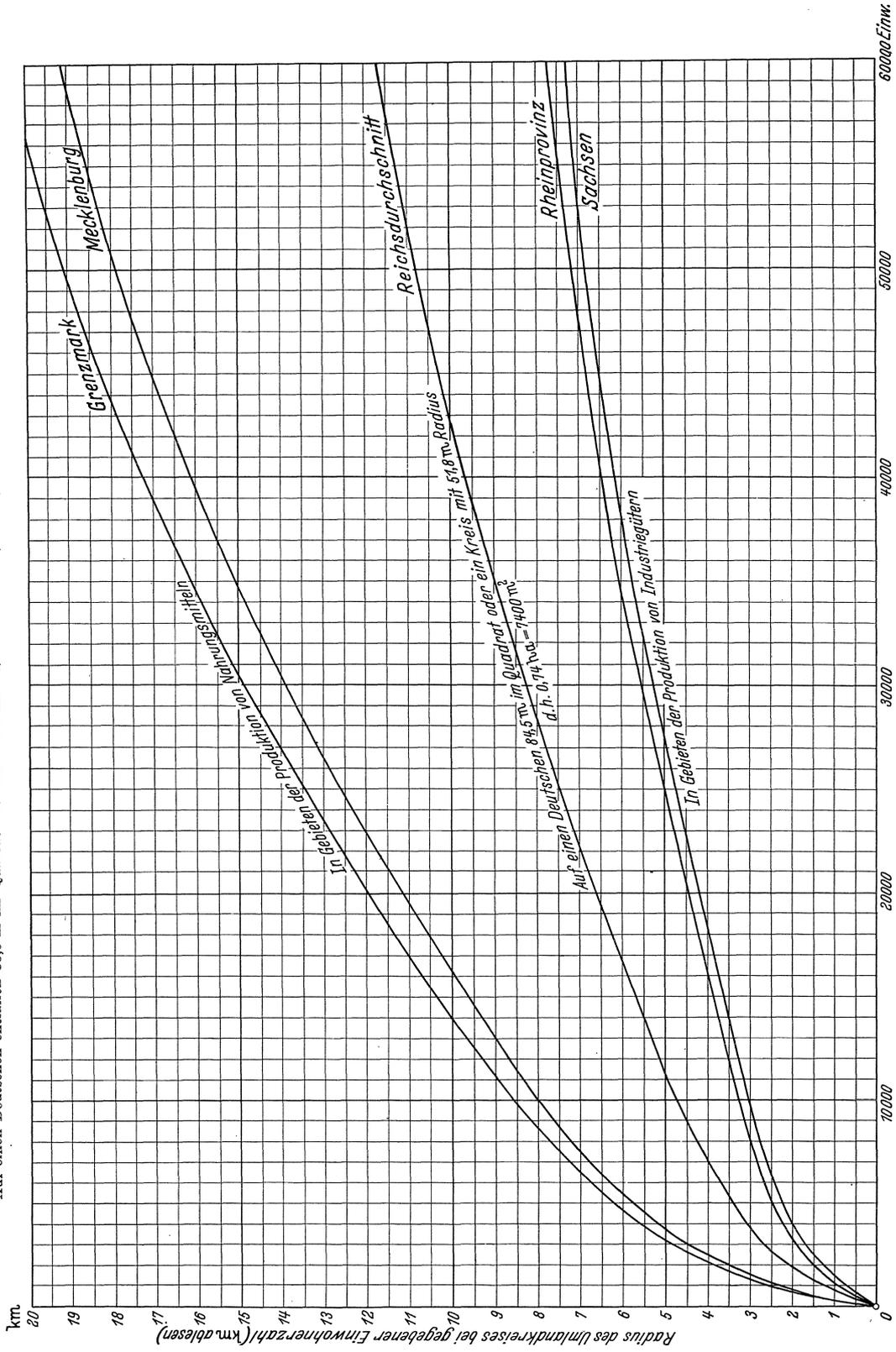
Wirkungskreis der Siedlung: Der neue Ort darf nicht für sich, sondern nur im Zusammenhang mit dem *Umland* betrachtet werden. Zunächst soll einmal der ungefähre Wirkungskreis der neuen Siedlung festgestellt werden.

Im Reichsdurchschnitt entfallen auf den Kopf 0,747 ha Land, d. h. für eine bestimmte Bevölkerung kann man ungefähr den Umkreis, auf den die neue Siedlung sich auswirkt, nach umstehender Abb. 13 ermitteln. Die Strahlen für dichte Besiedlungen und für sehr weiträumige Besiedlung ergänzen dabei das Bild, so daß man entsprechend der örtlichen Lage der Siedlung im Reich oder nach ihrem Charakter den Umkreis überschläglich feststellen kann, um die Einflußzone der Siedlung in bezug auf den Verkehr ungefähr übersehen zu können.

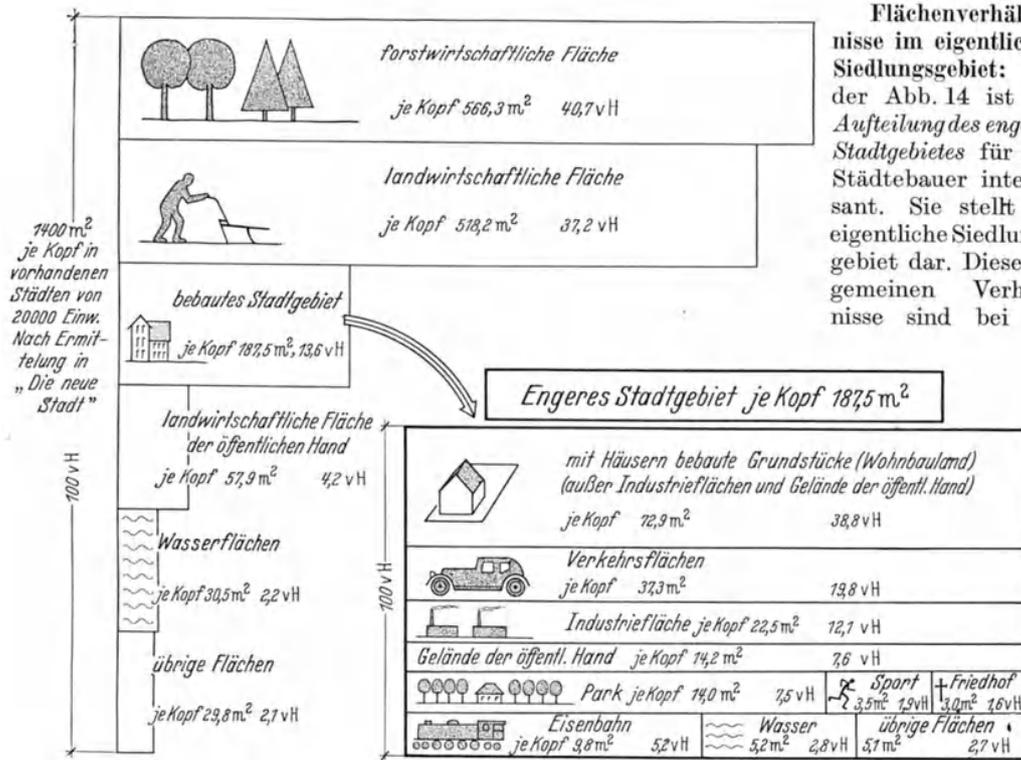
Abb. 13.

Ungefährer Einflusbereich einer Siedlung.

Auf einen Deutschen entfallen 88,5 m im Quadrat oder ein Kreis mit 54,5 m im Radius, d. h. 0,74 ha = 7400 m² Land im Reichsdurchschnitt.



(Aus: Statistik des Deutschen Reiches)	Auf 1 qm kommen Einwohner		ha je Kopf der Bevölkerung
Reich	140,0		0,715
Grenzmark Posen-Westpreußen .	43,8	} landwirtschaftl. Charakter	2,28
Mecklenburg	50,2		1,99
Rheinprovinz	314,2		0,318
Sachsen	346,8		0,288



Flächenverhältnisse im eigentlichen Siedlungsgebiet: Bei der Abb. 14 ist die Aufteilung des engeren Stadtgebietes für den Städtebauer interessant. Sie stellt das eigentliche Siedlungsgebiet dar. Diese allgemeinen Verhältnisse sind bei der

Abb. 14. Flächenverhältnisse in Siedlungen.

überschläglichen Ermittlung von Siedlungsgelände für eine gegebene Anzahl Wohnungen wichtig. Das engere Stadtgebiet selbst umfaßt folgende Flächen:

	qm je Kopf
1. Die mit Wohnhäusern bebauten Grundstücke	72,9
2. Die Verkehrsflächen, Straßen, Wege, Plätze	37,3
3. Industrieflächen	22,5
4. Die Gelände der öffentlichen Hand mit den öffentlichen Gebäuden	14,2
5. Die Grün- und Parkflächen	14,0
6. Die Sportflächen	3,5
7. Die Friedhofsfläche	3,0
8. Das Eisenbahngelände	9,8
9. Wasser- und übrige Flächen	10,3
	187,5 m²

Erfahrungswerte in Siedlungen und kleinen Städten.

(Die in „Die neue Stadt“ ermittelten Werte für Städte von 20 000 Einwohnern haben sich bei den untersuchten großen und kleineren Siedlungen annähernd überall bestätigt).

Für die Bebauung eines Wohnsiedlungsgebietes fallen aus: Pos. 7, 8 und 9, also ca. 23 qm. Es bleiben also insgesamt 164 qm. Diese Dichte entspricht auch etwa nach den anderen Ermittlungen (s. folgende Abbildungen) einem normalen Landbedarf je Wohnung in Siedlungen. Die Werte haben sich in vielen untersuchten Fällen bei praktischen Siedlungen fast immer mit

den entsprechenden örtlichen Abwandlungen bestätigt. 73 qm pro Kopf oder etwa 233 m² (nach Abb. 15) pro Familie ergeben die Fläche der mit Häusern bebauten Grundstücke ohne Verkehrsraum, Sport usw., die etwa 35—40 vH. des engeren Stadtgebietes ausmachen.

Man kann also die Siedlungsfläche für eine Einwohnerschaft ungefähr ermitteln, wenn man 130—190 m² je Kopf oder 400—600 m² je Wohnung ansetzt. Auf die eigentlichen Privat-Hausgrundstücke entfallen davon dann ca. 53—72 vH.

Abb. 15.

Bebautes Grundstück

(ohne Straßenland, Grün und öffentl. Gebäude)

Grundwerte aus „Die neue Stadt“, ergänzt durch 52 Untersuchungen an größeren und kleineren Siedlungen.

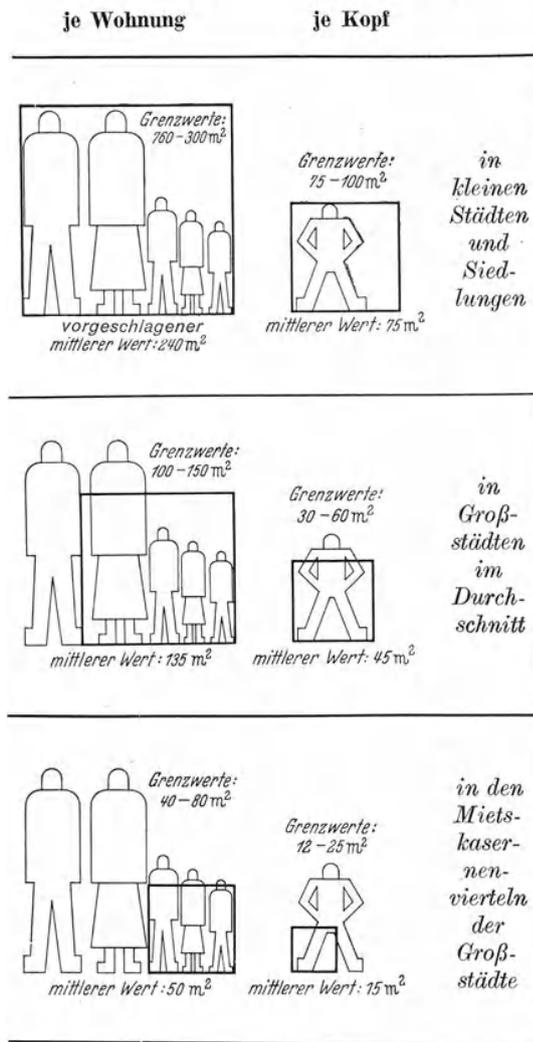


Abb. 15 gibt Vergleiche der bebauten Grundstücksflächen in den einzelnen verschiedenen Bebauungsdichten je Wohnung und je Kopf.

Abb. 16.

Wieviel Familien wohnen bei verschiedenen Bauklassen auf einem 350 qm großen Grundstück.

(Straßenland und Grün nicht einbegriffen.)

Bauklasse	Bild	Auf der Fläche leben Familien	Auf eine Familie entfallen — qm reines Bauland
<p>Eingeschossig 1/10 der Fläche bebaut. Einzelhaus sehr weiträumig.</p>		<p>1,0 1 Familie</p>	<p>350</p>
<p>Zweigeschossig 1/10 der Fläche bebaut. Doppel- oder Reihenhäus. Gut.</p>		<p>1,2 1 Familie</p>	<p>291</p>
<p>Dreigeschossig 2/10 der Fläche bebaut. Miethaus, noch möglich.</p>		<p>2,7 1 Familie 1 Familie 1 Familie</p>	<p>133</p>
<p>Viergeschossig 4/10 der Fläche bebaut. Mietskaserne, großstädtische, schlechte Wohnviertel.</p>		<p>7,5 1 Familie 1 Familie 1 Familie 1 Familie 1 Familie 1 Familie 1 Fam.</p>	<p>48</p>

In Abb. 16 sind die verschiedenen Bevölkerungsdichten auf demselben Stück Land mit der bisher im Städtebau üblichen Zonung ungefähr verglichen.

Abb. 17.
Bebauungsdichte und Bauklassen.
Auf 1 ha Land ohne Straßen, Grün und öffentliche Gebäude leben wieviel Einwohner? Wieviel Quadratmeter entfallen auf eine Wohnung?

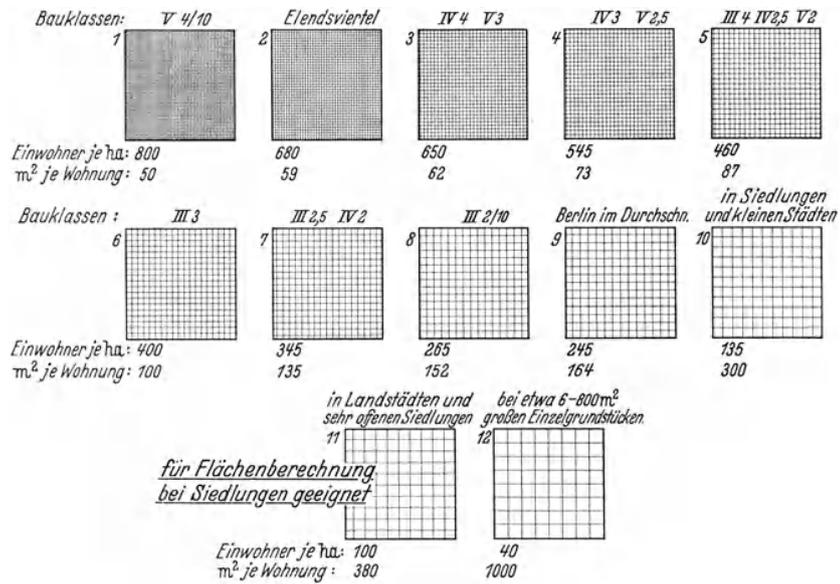
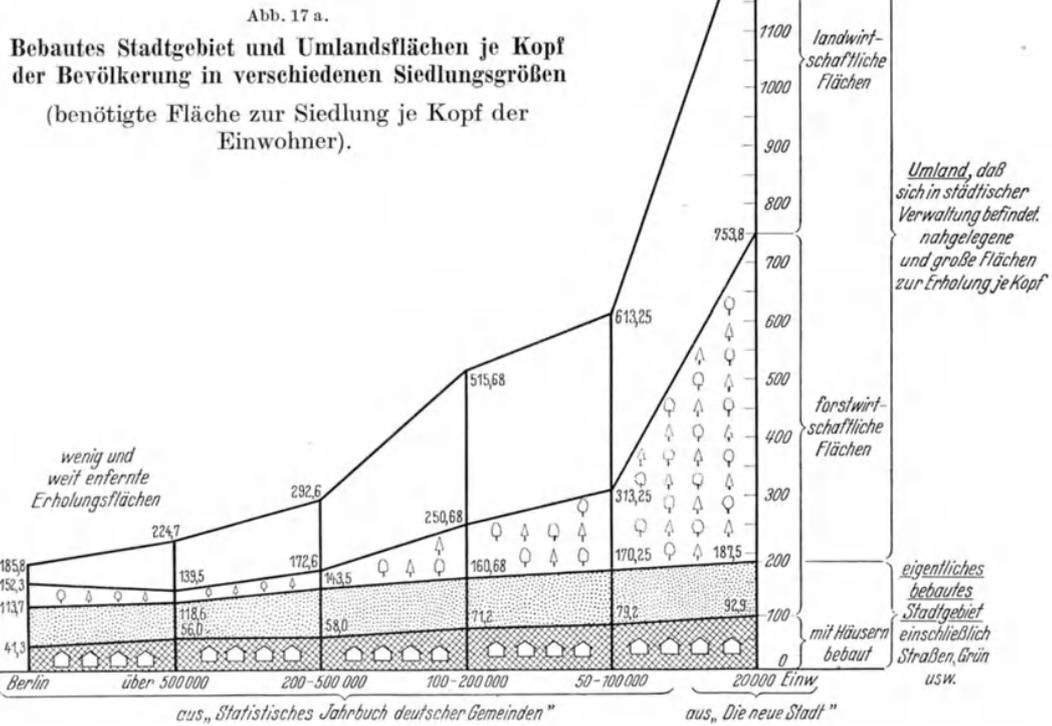


Abb. 17 bringt die Bevölkerungsdichten verschiedener Siedlungsweisen je Hektar zur Anschauung und gibt über die jeweils zutreffende Fläche je Wohnung Auskunft.



Auf Abb. 17a werden die Verhältnisse in einer Reihe von Stadtgrößen verglichen. Danach ist für das eigentliche bebaute Stadtgebiet bei städtischer, aber nicht großstädtischer Bebauung für den Kopf 130—190 m² durchaus ausreichend.

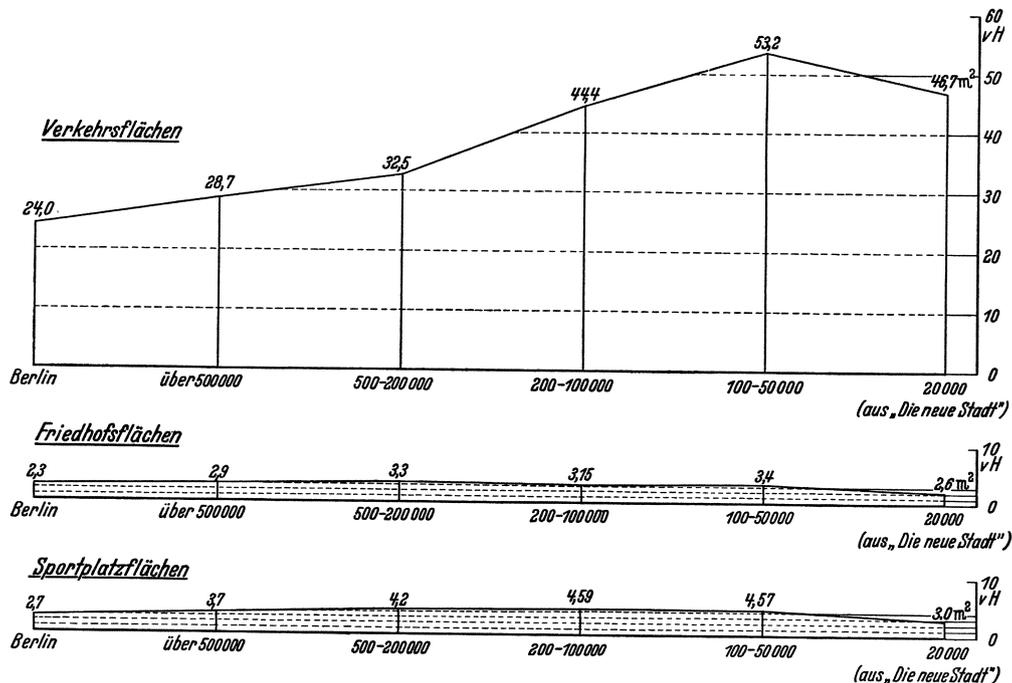


Abb. 18. Die Abwandlung der Verkehrs-, Friedhof- und Sportflächen in den verschiedenen Siedlungsgrößen je Kopf der Einwohner.

Abb. 18 stellt die Veränderlichkeit der Verkehrs-, Sport- und Friedhofsflächen je Kopf der Einwohner in den verschiedenen Gemeindegrößen dar (aus statistisches Jahrb. deutscher Städte).

Abb. 19. Aus einer Reihe von Ermittlungen aus neueren Siedlungsprojekten ist hier versucht worden, die Wandelbarkeit der Anteile an Grün, Straßenland und Flächen für öffentliche Gebäude in vom Hundert der Gesamtfläche der Siedlungen zu umreißen. Auch der Anteil der privaten Grundstücke, welche gewerblichen Zwecken dienen, ist erfaßt worden.

Diese Abbildung gibt wichtige Anhaltswerte für die Herstellung von Flächennutzungsplänen für alle Siedlungsgrößen. Beim Entwurf des Lageplans kann man auch sehr gut mit Hilfe der Abb. 19 kontrollieren, ob man mit der Fläche, die man für Grün z. B. ausgewiesen hat, sehr weit von den normalen Bedürfnissen abgewichen ist oder ob man sich mit den Verkehrsflächen (den Auszug anzufertigen ist schon etwas umständlicher, aber es ist lohnend) in normalen Verhältnissen bewegt.

Wieviel Wohnungen sind auf einem gegebenen Gelände unterzubringen oder

Wie groß muß das Gelände für eine bestimmte Anzahl Wohnungen sein?

Um dem Städtebauer schwierige Umrechnungen bei der Erschließung von Siedlungsgebieten

Zahlen

Wieviel Menschen sind auf der gleichen Fläche (10000 m²) bei verschiedenen Grundstücksgrößen unterzu-

1. reine Grundstücke, ohne Straßenland, Grün und Flächen für öffentliche Gebäude, Abb. 20.

2. einschl. Straßenland, ohne Grün und Flächen für öffentliche Gebäude, Abb. 21.

1. Reine Wohngrundstücke Abb. 20				2. Mit Straßenland und Grundstück. Anteil des Straßenlandes wechselt von 7—15 vH. Abb. 21			
Einzelgrundstücksgrößen m ² bzw. Landanteil je Wohnung	Anzahl der Stellen	Gesamtland m ²	Einwohner auf den ha	Straßenland ca. m ²	Rest m ²	Anzahl der Stellen	Einwohner auf den ha
1200	8,325	10 000	28	700	9300	7,75	26
1000	10,0	10 000	34	800	9200	9,2	31
800	12,5	10 000	43	900	9100	11,37	37
600	16,7	10 000	57	1000	9000	15,0	51
400	25,0	10 000	85	1200	8800	22,0	75
200	50,0	10 000	170	1500	8500	42,5	143
100	100,0	10 000	340	1800	8200	82,0	279
50	200,0	10 000	680				

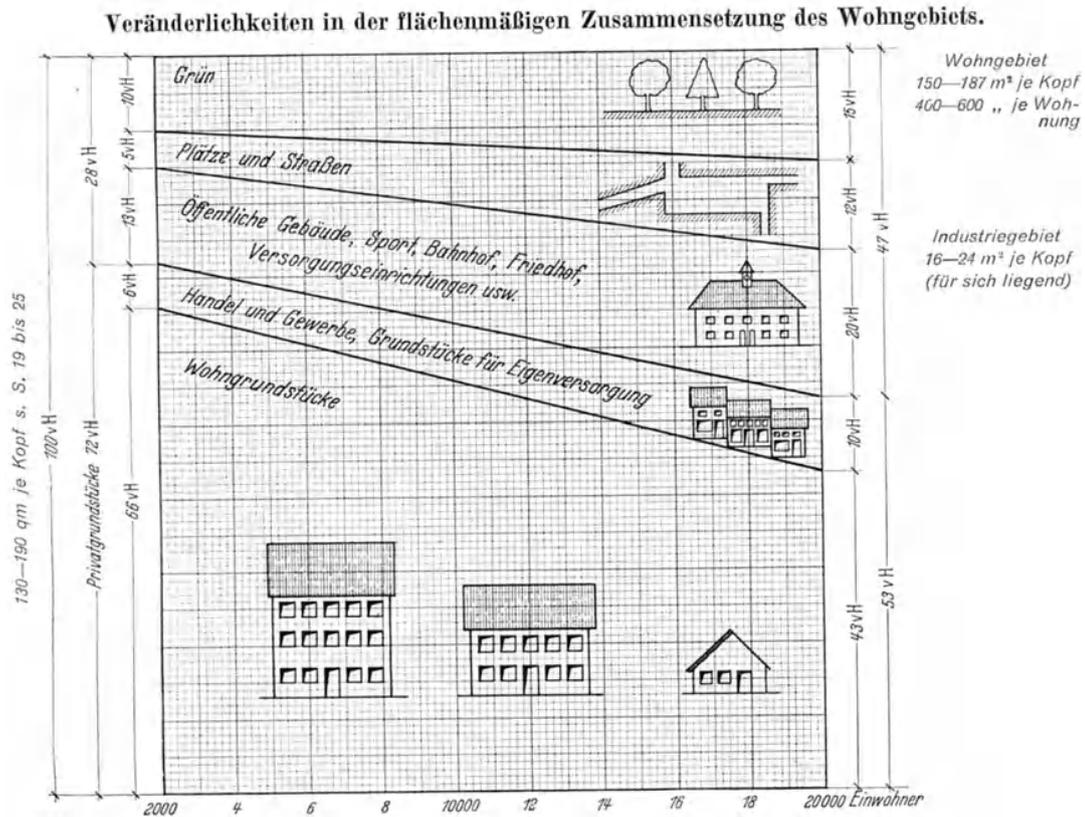


Abb. 19. Wandelbarkeit der Flächenverteilung auf die verschiedenen Flächenarten bei verschieden großen Siedlungen.

und bei der Berechnung der unterzubringenden Menschen und Wohnungen zu ersparen, sind nachfolgend einige praktische Kurven aufgetragen (Abb. 20, 21, 22, 23), deren Gebrauch kurz besprochen werden soll. Die Anteile an Straßenland, Grün und öffentlichen Gebäuden (sowie öffentlichen Geländen) verändern sich mit größer werdender Gemeinde und zugleich mit kleiner werdender Grundstücksgröße. Die Bevölkerung auf den Hektar wird mit zunehmender Siedlungsgröße dichter, wenn die Siedlung im größeren Format wirklich in städtischem Charakter errichtet wird. Die Zahlentafel 9 zeigt an dem Beispiel einer Fläche von 1 ha = 10 000 m² eine Reihe verschiedener Aufteilungen in 1200 m² bis 100 m² oder 50 m² Landanteil für eine Wohnung im Durchschnitt.

tafel 9.

bringen? (Aus 71 Lageplänen aufgebaut).

3. einschl. Straßenland und Grün, ohne Flächen für öffentliche Gebäude.

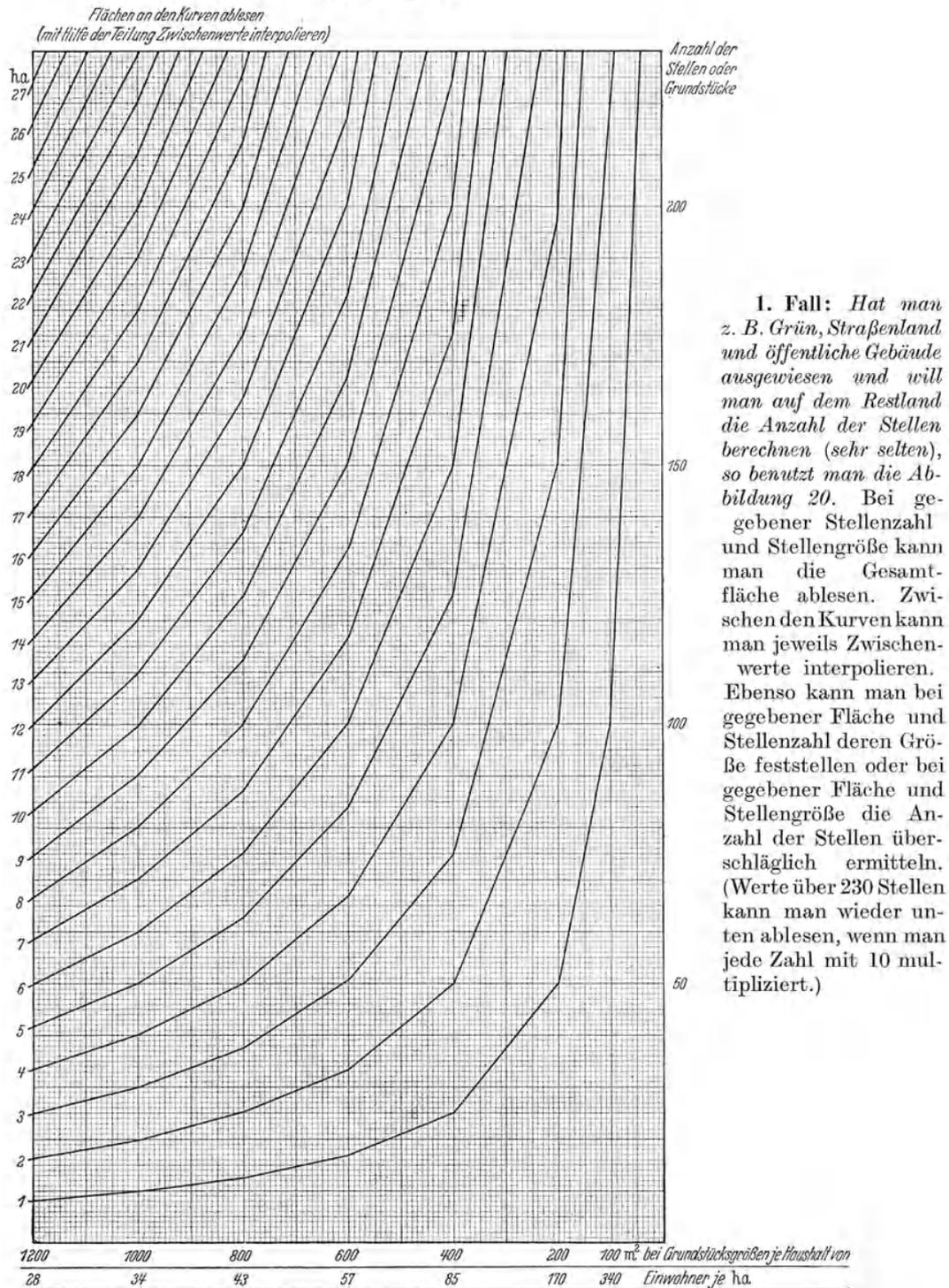
Abb. 22.

4. einschl. Straßenland und Grün und öffentl. Gebäude.

Abb. 23.

3. Mit Grün und Straßenland. Grünanteil wechselt von 8–18 vH. Abb. 22				4. Öfftl. Gebäude mit Grün und Straßenland. Öfftl. Gebäude-Anteil wechselt von 13–20 vH. Abb. 23			
Grün m²	Rest m²	Anzahl der Stellen	Einwohner auf den ha	Flächen für öfftl. Gebäude m²	Rest m²	Anzahl der Stellen	Einwohner auf den ha
800	8500	7,0	24	1300	7200	6,0	21
1000	8200	8,2	28	1440	6760	6,76	23
1200	7900	9,9	34	1580	6320	7,88	27
1400	7600	12,8	34	1720	5880	9,82	33
1600	7200	18,0	61	1860	5340	13,34	45
1800	6700	33,5	114	2000	4700	23,5	80
2000	6200	62,0	210	2140	4060	40,6	138

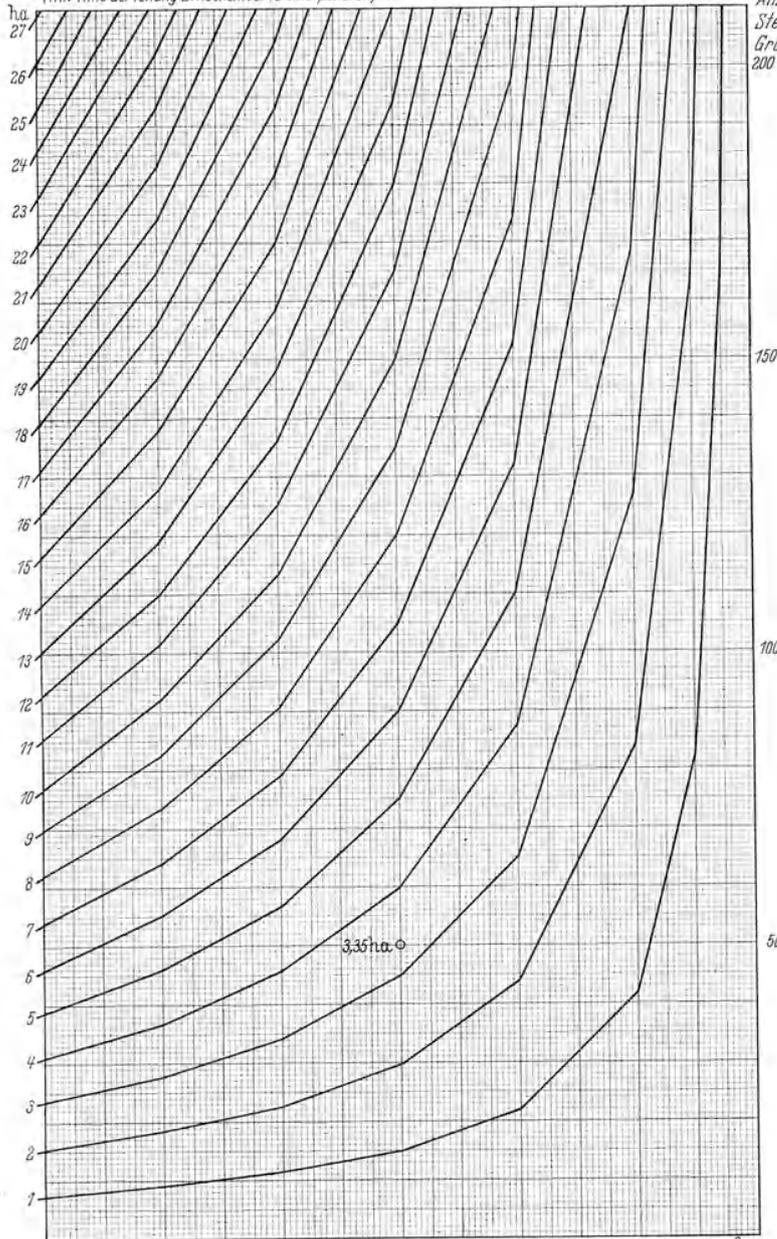
Abb. 20. 1. Fall.



Die Abb. 21, 22, 23 werden von denen, die sie richtig anwenden, viel benutzt werden und große Zeitersparnis bringen, da man viel schneller einen Überblick gewinnt, welche Flächen tatsächlich benötigt werden. Meist wird bisher an dem günstig scheinenden Fleck mit der Planung begonnen, bis man merkt, daß der Raum nicht reicht oder man ungewöhnlich weit

Abb. 21. 2. Fall.

Flächen an den Kurven ablesen
(mit Hilfe der Teilung Zwischenwerte interpolieren)



Anzahl der Stellen oder Grundstücke 200

150

100

50

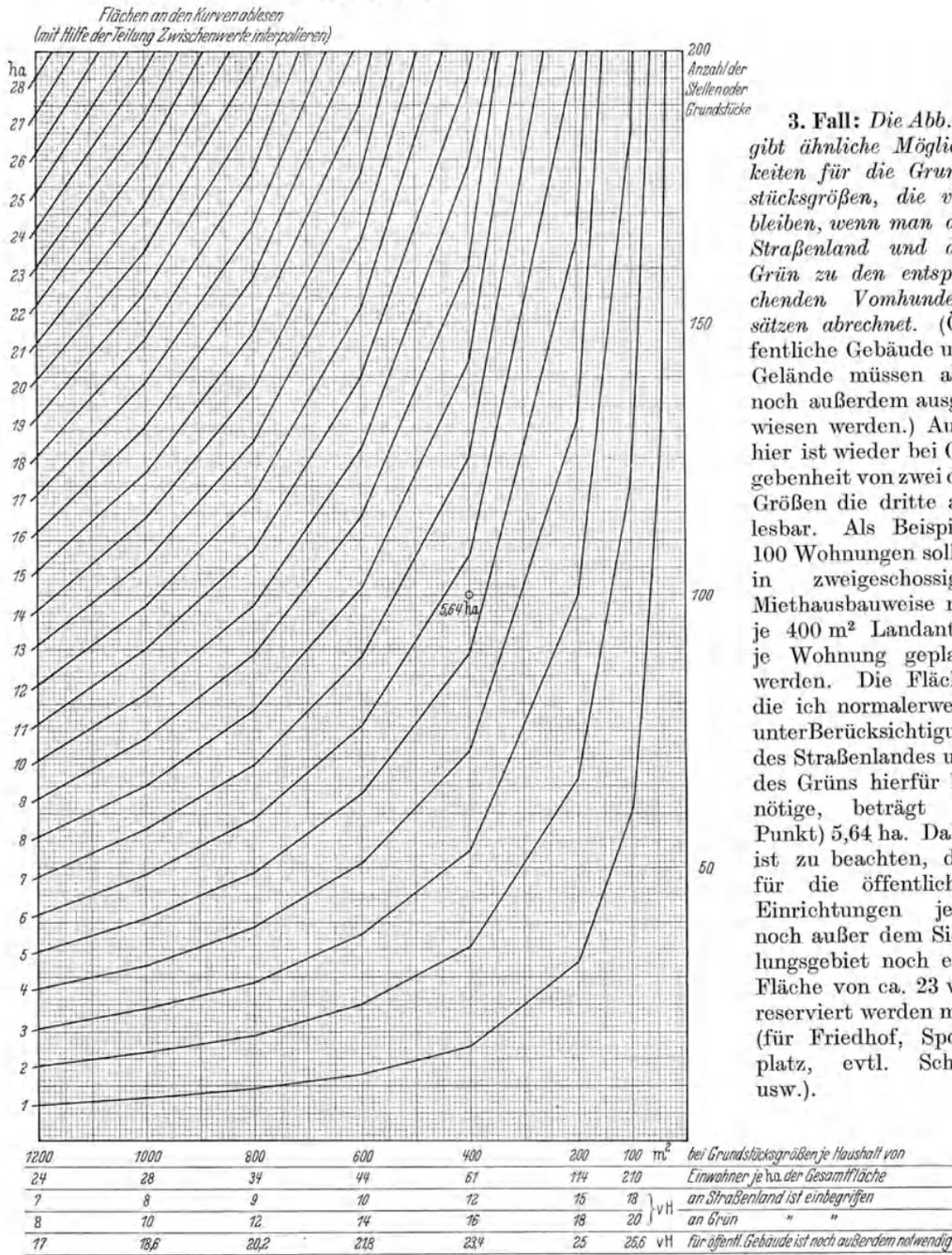
bei Grundstücksgrößen je Haushalt von						
1200	1000	800	600	400	200	100 m ²
26	31	37	51	75	143	279 Einwohner je ha
7	8	9	10	12	15	18 vH an Straßenland ist einbezogen

2. Fall: Sind nur das Grün und die öffentlichen Gebäude als gegeben ausgewiesen und will man auf der Restfläche siedeln, so kann man unter Berücksichtigung des Straßenlandes die Größe der Landanteile auf die Wohnung nach der Abb. 21 bestimmen. Hierbei ist jeweils der entsprechende Vomhundertsatz an Straßenland, der sozusagen verlorengeht, nach der Größe der Parzellen variiert (Grün und öffentliche Gelände noch nicht, da sie ja außerhalb der Siedlungsfläche liegen). Es ist selbstverständlich, daß ich bei 600 m² großen Einzelhausgrundstücken, z. B. wenn das Straßenland in der Fläche mit einbezogen sein soll, mehr als 600 m² (ca. 655 m² Land je Stelle) rechnen muß.

Wieder müssen zwei von den Bestimmungsgrößen (wie Abb. 20) gegeben sein, um die dritte sofort ohne langes Rechnen oder gar Probieren ablesen zu können. Als Beispiel: Will ich 50 Stellen mit 600 m² Eigenlandparzellen erschließen, so brauche ich einschl. Straßenland (s. Punkt) 3,35 ha, durch Interpolation zwischen den Kurven erhalten.

hinausgehen muß usw. Häufig reicht auch der vorgesehene Raum anfangs für die Wohnungen, wenn jedoch eingehender geplant wird, die Angestelltenwohnungen, die Einzelhausbebauung, die Gewerbe und die öffentlichen Einrichtungen ausgewiesen werden, sind die verlangten Wohnungen nicht mehr auf dem Gelände unterzubringen und man muß von vorn beginnen. Die Angaben geben auch jeweils den Rahmen, in welchem man sich normal halten sollte in bezug auf die Fläche, welche in der Siedlung als Grün ausgewiesen werden kann, und auch in bezug auf die Erschließungskosten für das Straßenland, Wege, Plätze usw. In beiden Flächen wird im

Abb. 22. 3. Fall.



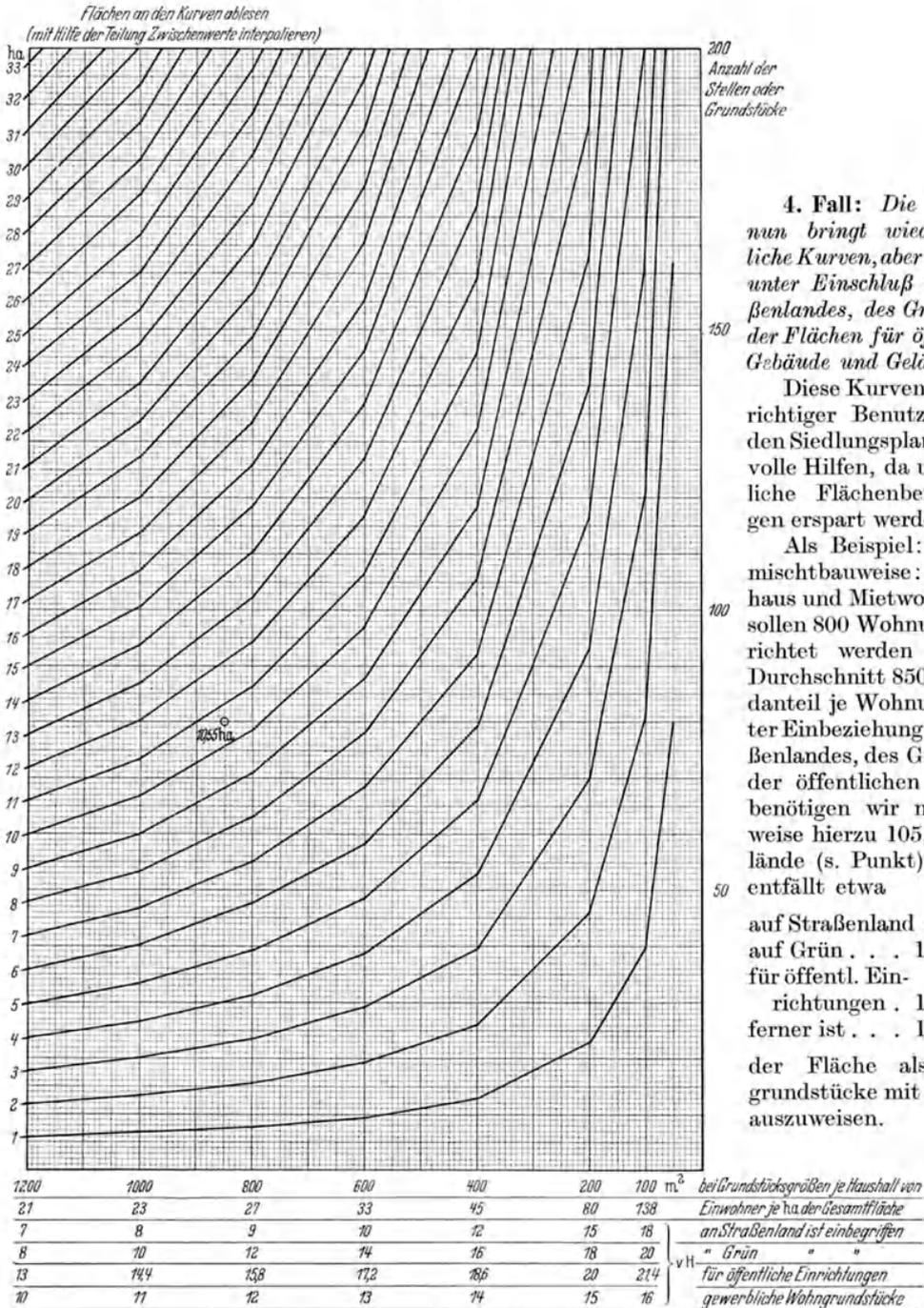
3. Fall: Die Abb. 22 gibt ähnliche Möglichkeiten für die Grundstücksgrößen, die verbleiben, wenn man das Straßenland und das Grün zu den entsprechenden Vmhundert-sätzen abrechnet. (Öffentliche Gebäude und Gelände müssen also noch außerdem ausgewiesen werden.) Auch hier ist wieder bei Gegebenheit von zwei der Größen die dritte ablesbar. Als Beispiel: 100 Wohnungen sollen in zweigeschossiger Miethausbauweise mit je 400 m² Landanteil je Wohnung geplant werden. Die Fläche, die ich normalerweise unter Berücksichtigung des Straßenlandes und des Grüns hierfür benötige, beträgt (s. Punkt) 5,64 ha. Dabei ist zu beachten, daß für die öffentlichen Einrichtungen jetzt noch außer dem Siedlungsgebiet noch eine Fläche von ca. 23 vH. reserviert werden muß (für Friedhof, Sportplatz, evtl. Schule usw.).

allgemeinen recht viel „geschwelgt“. Immer glaubt man, je mehr davon angesetzt wird, um so besser ist der Entwurf.

Jedoch ist die praktische Durchführung nachher unmöglich, d. h. bei der Prüfung durch die geldgebenden Stellen müssen dann meist Änderungen schwerster Form verlangt werden. Häufig sind diese Dinge so einschneidender Natur, daß dadurch der Gesamtentwurf neu konzipiert werden muß.

So kann man auch noch außer dieser Hilfe den Vorteil wahrnehmen, sich über die für Ge-

Abb. 23. 4. Fall.



4. Fall: Die Abb. 23 nun bringt wieder ähnliche Kurven, aber nunmehr unter Einschluß des Straßenlandes, des Grüns und der Flächen für öffentliche Gebäude und Gelände.

Diese Kurven sind bei richtiger Benutzung für den Siedlungsplaner wertvolle Hilfen, da umständliche Flächenberechnungen erspart werden.

Als Beispiel: In Gemischtbauweise: Einzelhaus und Mietwohnungen sollen 800 Wohnungen errichtet werden mit im Durchschnitt 850 m² Landanteil je Wohnung. Unter Einbeziehung des Straßenlandes, des Grüns und der öffentlichen Flächen benötigen wir normalerweise hierzu 105,5 ha Gelände (s. Punkt). Dabei entfällt etwa

auf Straßenland 8,75 vH.
 auf Grün . . . 11,50 vH.
 für öffentl. Einrichtungen . 15,6 vH.
 ferner ist . . . 11,75 vH.
 der Fläche als Wohngrundstücke mit Gewerbe auszuweisen.

werbe und öffentliche Einrichtungen etwa nötige Fläche zu unterrichten, d. h. diese bei der ersten Planung schon ins Auge fassen. Die Vomhundertsätze erhält man, wenn man zwischen den unten angegebenen Sätzen jeweils grob interpoliert (falls man als Grundstücksgröße etwa einen Zwischenwert hat). Diese Flächenwerte sind grob, jedoch geben sie beim Entwerfen erfahrungsgemäß ein Gefühl für die Flächengrößen, die für diese Zwecke in der Siedlung von Wohnbebauung freigehalten werden müssen.

Als Beispiel für die Entwicklung von
Flächenplänen, a—d.

werden nun zu derselben Siedlung, die in Abb. 7 gezeigt ist, die Abb. 24—27 gebracht.
Grundkarte.

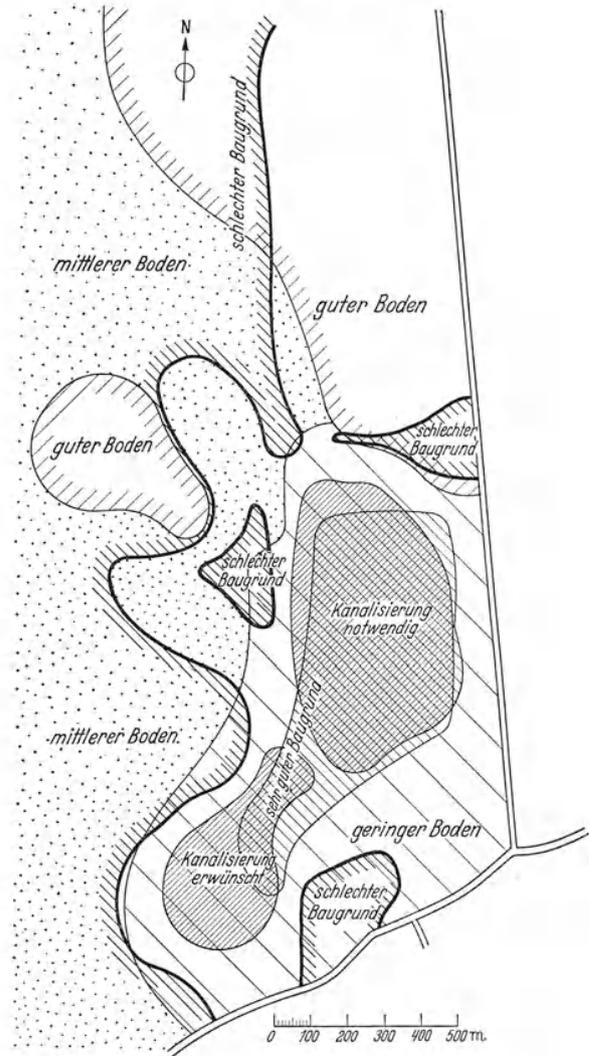


Zeichenerklärung:

- Wald
- Schürflöcher
- Höhenlinien
- hohes Grundwasser

Abb. 24.

Bodenkarte.



Zeichenerklärung:

- schlechter Baugrund
- sehr guter Baugrund
- Kanalisierung erwünscht
- Guter Boden
- mittlerer Boden
- schlechter Baugrund
- Kanalisierung notwendig
- schlechter Baugrund
- geringer Boden

Abb. 25.

a. *Abb. 24.* In der **Grundkarte** werden zunächst nach dem Meßtischblatt oder der Vergrößerung davon die *Wälder*, die *unbebaubaren steilen Gelände* bezeichnet. Ferner muß durch einen Bau- fachmann mit Hilfe von *Schürflöchern* der *Baugrund untersucht* werden und der *Grundwasser-*

stand in den einzelnen Teilen des Gebietes festgestellt werden, denn er bietet der Bebauung die erste Hemmung.

b. *Abb. 25.* In der **Bodenkarte** nun müssen die Resultate der Untersuchung durch den Bodenfachmann festgehalten werden. Der Boden muß

1. nach seiner *landwirtschaftlichen Qualität*,
2. nach *Wasseraufnahmefähigkeit*,
3. nach *Güte als Baugrund* in Fundamentsohlentiefe

untersucht werden.

Zu 1: Bodengüte. Auf Gebieten mit gutem landwirtschaftlichen Boden wird man nach Möglichkeit überhaupt nicht bauen, weder siedeln, noch Industrien errichten. Und innerhalb der gewählten Siedlungsfläche wird man auf dem guten Boden möglichst Siedlerstellen anlegen, während man auf dem schlechteren Boden möglichst Geschößbauten errichtet.

Zu 2: Die Sickerfähigkeit oder die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens ist entscheidend dafür, ob das Gelände unbedingt kanalisiert werden muß, oder ob man mit einer Verwertung der Abwässer auf dem Eigenland auskommt. Letzteres ist die landwirtschaftlich bessere und billigere Lösung.

Hierbei muß deutlich ausgewiesen werden, welche Flächen eine Kanalisation unbedingt erforderlich machen (kanalisiertes Gebiet). Dort wird man nach Möglichkeit mit geschlossener Bebauung arbeiten. Für die Flächen, die aufnahmefähig sind, muß vom Bodenfachmann angegeben werden, auf welcher Fläche die Abwässer einer Familie untergebracht werden können (z. B. auf 400 oder 900 m²). Daraus ergibt sich der Landanteil je Siedlerstelle (bzw. je Wohnung), wenn man die verlorengelassene bebaute Fläche des Geländes noch hinzufügt.

Zu 3: Baugrundverhältnisse. Hier muß man am besten einen gezonten Plan entwerfen, aus dem hervorgeht, welche Gelände baugrundmäßig unbebaubar sind, in welchen man besondere Schwierigkeiten durch Grundwasser, Moor oder Fels zu erwarten hat und auf welchen Gebieten eine Bebauung unter normalen Verhältnissen gut möglich ist oder auf welchen eine besonders gute Baugründung durchführbar ist.

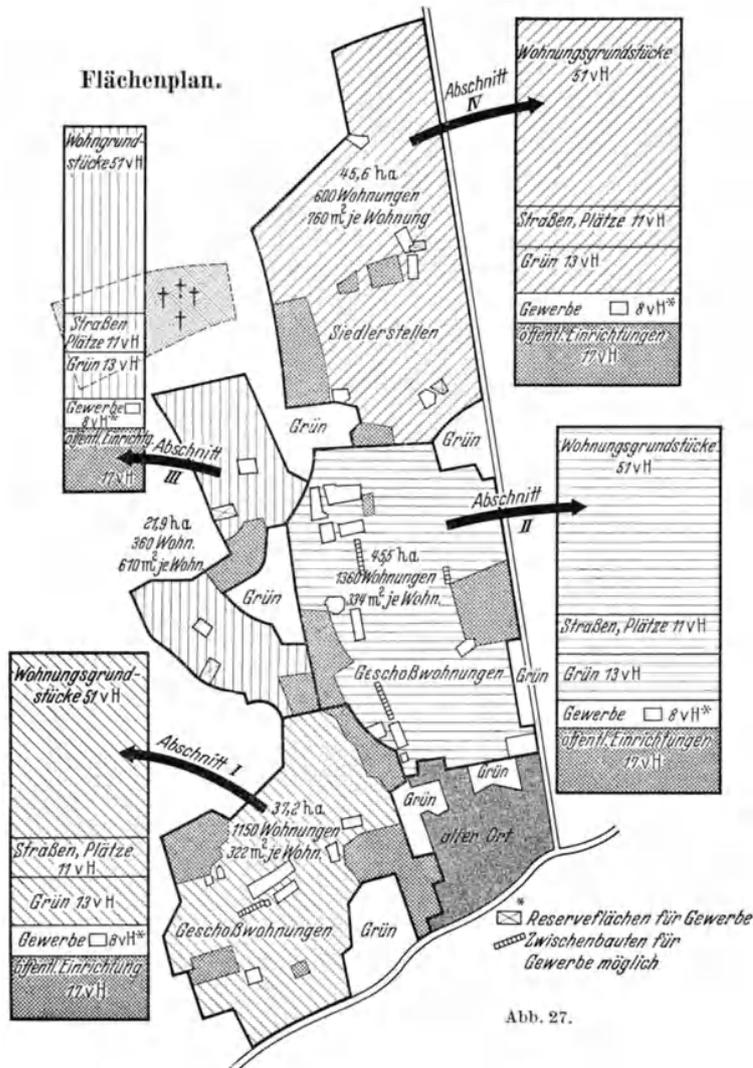
c. *Abb. 26. Verkehrsplan.* Aus allen diesen Unterlagen und den Gesichtspunkten in *Abb. 7* (Entfernung der Wohnstätten von der Arbeitsstätte) wird nun das eigentliche Siedlungsgebiet festgelegt, nachdem man unter Benutzung der *Abb. 6, 14—23*, die Fläche für die entsprechende Anzahl der Wohnungen ermittelt hat. Zu dieser Siedlungsfläche muß nun die *Verkehrsstruktur* entworfen werden (s. *Abb. 26*). Die Siedlung darf nicht von einer Durchgangsverkehrsstraße durchschnitten werden. Möglichst wenig Anbinder bringen den Verkehr von der Siedlung an die vorhandenen Straßen heran usw. Das innere Verkehrssystem muß herausgearbeitet und die entsprechenden Knoten oder Kerne, an denen Gewerbe angesetzt werden soll, schematisch festgelegt werden (s. Ausführungen im Abschnitt Gewerbe und in der Einleitung Verkehrsplanung).



d. **Abb. 27. Eigentlicher Flächenübersichtsplan.** Sodann geschieht die Zusammenfassung in mehrere große Gebiete oder Kerne, die man als Hauptteile (in diesem Falle vier Teile) der Gesamtsiedlung bezeichnen kann. In Abb. 27 sind diese Flächen für jeden Kern nun etwa nach den Sätzen aus Ab-

bildung 19 aufgegliedert.

Hieraus wird dann nach Ermittlung der Gewerbe und der öffentlichen Einrichtungen im einzelnen (s. Abschnitt 4 und 5) der Bebauungsplan entwickelt (s. Abb. 49), nach dem dann wie in Abb. 47 und 48 die detaillierten Verteilungen des Gewerbes und der öffentlichen Einrichtungen eingetragen werden. Die Abbildungen 7, 24, 25, 26, 27, 47, 48, 49 behandeln alle dasselbe Siedlungsgelände.



4. Gewerbe.

Für den Einbau des Gewerbes in Siedlungen gebe ich mehrere verschiedene Wege an, weil ich festgestellt habe, daß sich eine restlos genaue Ermittlung, die dann auch wirklich durchgeführt wird, nicht finden läßt. Jedoch ist es möglich, Anhaltszahlen zu gewinnen. Eine zu konsequente Durchführung der auch noch so genau ermittelten Zahlen würde auch in vielen Fällen eine Vergewaltigung der natürlichen Entwicklung bedeuten.

Häufig setzt sich z. B. der

erste Bäcker gleich so groß an und erweitert sein Geschäft, weil er eine günstige Lage hat, im ersten Halbjahr so stark, daß er die Ansetzung eines zweiten Bäckers verhindert oder auf längere Zeit hinaus schiebt. Es handelt sich also bei der Ermittlung des Gewerbes wie überhaupt, nicht um genaue Zahlen, sondern um Handhaben, damit man die städtebaulichen Möglichkeiten für die Ansetzung des Gewerbes überdenken kann. Eine gewisse Kontrolle ist selbstverständlich auch geboten, damit beim Einwachsen der Gewerbe keine Übersetzungen wie in den alten Orten stattfinden, oder das Gewerbe, das an sich noch lebensfähig ist, lange Zeit ausbleibt. Die Lenkung der Wirtschaft des neu entstehenden Ortes muß planmäßig vorgenommen werden. Jedenfalls darf man die Entwicklung, so sehr man sie auch niemals in eine Formel pressen kann, auf keinen Fall dem Zufall oder dem freien Spiel der Kräfte überlassen.

Jeder Siedlungsträger oder Architekt faßt nun seine Aufgabe nach dieser Richtung hin ganz verschieden auf, deshalb habe ich hier nach den Graden der Genauigkeit etwa vier verschiedene Methoden entwickelt, die natürlich auch jeweils bequemer oder komplizierter sind, je nachdem man sich dieser Seite der Siedlungsaufgabe mit viel oder weniger Zeit und Liebe zuwenden will. Die Resultate nach den vier verschiedenen Methoden stimmen natürlich nicht immer restlos oder genau überein.

a) **Erste Methode.** Die Beschreibung zu den Zahlentafeln I, Ia, II, IIa, III, IIIa (zwischen Seite 30 u. 31) ist der genaueste und zuverlässigste Weg. Er setzt viel Verständnis für die städtebauliche Eingliederung der einzelnen Gewerbe voraus und erfordert am meisten örtliche Kenntnis.

b) **Zweite Methode.** Die Abb. 28 gibt eine mehr überschlägliche Methode, bei der man ohne Berücksichtigung der feineren örtlichen Verhältnisse die etwaige Anzahl von Betrieben in jedem Gewerbe ablesen kann.

c) **Dritte Methode.** Zahlentafel 12. Für Siedlungen bis zu 1000 Wohnungen ist eine Sonderzusammenstellung gemacht, die es erlaubt, ohne große Umrechnungen die etwaige in Frage kommende Gewerbeanzahl sofort gegenwärtig zu haben.

d) **Vierte Methode.** Als städtebaulich leichteste Methode ist für die gesamten Gewerbe eine Einteilung nach baulichen Typen (fünf) gefunden worden (Abb. 29), von denen man jeweils eine bestimmte Anzahl im Lageplan an geeigneten Stellen vorsehen muß. Lediglich für die Gruppe 2 (Sondertypen) ist dann eine genauere Untersuchung vonnöten, damit man auch diese Gewerbe auf gute Art im Siedlungskörper unterbringen kann.

a) Erste Methode.

Zur genaueren Ermittlung der Gewerbe und Läden in einer Siedlung dienen die Zahlentafeln I, Ia, II, IIa, III, IIIa (Seite 30, 31). Grundzahlen der gewerblichen Betriebe. Die ersten Zahlen dieser Art sind aus umfangreichen Untersuchungen an 20000er Städten gewonnen¹. Durch viele praktische Arbeiten an kleineren und größeren Orten während meiner Tätigkeit für die Siedlungen der Reichswerke Hermann Göring und anderen Orts haben sich Veränderungen, besonders Verminderungen ergeben, die hier verarbeitet sind. Durch die vielen Besprechungen mit der Wirtschaftsgruppe Einzelhandel und dem Reichsstand des Deutschen Handwerks sowie mit sämtlichen Unterverbänden, den Innungsmeistern und all den vielen angesetzten Handwerkern haben sich meine praktischen Erkenntnisse für die Ansetzungen von Gewerbe in Siedlungen verfestigt. Hier sollen lediglich die zahlenmäßigen Erfahrungswerte in Gestalt von Faustformeln übermittelt und zusammengefaßt werden.

Bei der Festlegung der neuen Grundzahlen ist berücksichtigt, daß in vielen Gewerben durch eine große Anzahl von Einmann-Betrieben Übersetzungen vorliegen. Die Werte liegen also hier erheblich unter den augenblicklich vorhandenen Anzahlen. Überhaupt stehen fast alle Handwerker und Händler auf dem Standpunkt, bei neu anzusetzenden Betrieben lieber mit entsprechenden maschinellen Einrichtungen versehene, etwas größere Betriebe, aber dafür weniger aufzubauen. Zahlreiche Verhandlungen mit den örtlichen Gewerbeobermeistern haben das wirkliche Bild über die Lage jedes Gewerbes ergänzt.

Als besonders hemmendes Moment tritt für die Ansetzung jeweils immer hinzu, daß die alten Gewerbe des nächstgelegenen Ortes immer noch aufnahmefähig sind und so eine erhebliche Schwächung des Eigengewerbes der neuen Siedlung notwendig machen. Der alte Ortskern, auch wenn er sehr klein und über 2 km entfernt liegt, hat einen sehr wesentlichen Einfluß auf die Gewerbeansetzung in der neuen Siedlung. Selbst wenn die Siedlung bei einer 3000—4000er Stadt ebenso groß ist wie diese, tritt eine ganz erhebliche Einschränkung der neuen Gewerbe ein. Der alte Mittelpunkt hat selbst bei gleicher Größe mit dem neuen immer noch das große Übergewicht der Tradition und des bereits Eingewachsenseins.

So sehr also die Selbständigkeit der neuen Siedlung als organisches eigenständiges Lebewesen angestrebt werden soll, so wenig ist sie praktisch tatsächlich durchführbar, weil niemand die Verantwortung für neue Betriebe übernehmen kann, so lange noch alte in einigermaßen erreichbarer Nähe die Versorgung übernehmen können. Kein Gewerbetreibender und keine Großorganisation, noch weniger eine Behörde können das Risiko tragen, besonders da vor Fertigstellung der Wohnungen überhaupt kein Bedarf vorliegt.

Die Ermittlung der Anzahl von Gewerben tritt gegenüber den Schwierigkeiten bei der Heranziehung und tatsächlichen Ansetzung von Einzelhändlern und Handwerkern stark in den Hintergrund und beherrscht ebenso das städtebauliche Gesamtbild (s. Kernbildung und Finanzierung). Die praktische Ansetzung der Gewerbe, die Ermittlung des Hausgrundrisses, die Finanzierung des Gebäudes und die städtebauliche Eingliederung der zunächst anfallenden Handwerker oder Händler in den durch

¹ Siehe „Die neue Stadt“, Staatssekretär Prof. Gottfried Feder, Mitarbeiter Dr. Ing. Fritz Rechenberg. Die Arbeit ist auch bei Julius Springer erschienen und enthält wertvolle Angaben für jeden, der tiefer in die Struktur der einzelnen Gewerbe eindringen will.

die Wohngebäude gegebenen Rahmen ist die Hauptfragestellung. All diese fast unübersehbaren Verhältnisse und Schwierigkeiten führten zu einer wesentlich anderen Dimensionierung der Gewerbe, als man sie etwa in vorhandenen gewachsenen Orten vorfindet. Eine Umstellung von der theoretisch aus den bisherigen Städten gewonnenen Zahl zu einer praktisch verwendbaren Methode und neue Anhaltswerte hierfür werden notwendig.

Die Zahlentafeln I—III(a) geben nun die Möglichkeit der Berechnung der Gewerbe- und Handelsgeschäfte, während die Abb. 28 zu einer überschläglichen Ermittlung vollkommen ausreicht.

Benutzung der Tafeln I, II, III.

Die Spalte 1 gibt die Gewerbeart an,

Spalte 2 gibt die Grundzahl der Betriebe auf 1000 Einwohner,

Spalte 3 die etwaige mittlere Betriebsgröße, die aber später wachsen kann. In der Vergrößerung der Gefolgschaft von 3 auf 5 Personen liegt eine wichtige große Elastizität des Gewerbes bei erhöhter Anforderung. Der Umsatz kann so auf das 2—3fache gesteigert werden, d. h. es bleiben die weiteren Geschäfte dieser Art zunächst unangesetzt. Diese Tatsache hat z. B. auch zu einer starken Senkung der Grundzahl geführt.

Spalte 4 nennt uns die Grundrißtypen, die für das betreffende Gewerbe etwa in Frage kommen, s. Typ 1—23.

Die Spalten 5, 6, 7 geben Hinweise für die verschiedenen Einflüsse bzw. Abzüge oder Zuschläge, die noch gemacht werden müssen.

Spalte 5 z. B. gibt in 4 Unterabteilungen für Orte

1. mit landwirtschaftlichem Charakter,
2. mit vorwiegend berufslosen Selbständigen (Rentnern, Pensionären),
3. mit Industriearbeiterschaft und
4. mit viel Handel und Verkehr

die verschiedenen Betonungen der einzelnen Gewerbe an. Einige der Gewerbe sind auch bei bestimmten Siedlungscharakter geschwächt. Im allgemeinen verfährt man hier am besten so, daß die betonten Gewerbe 6—10 vH. vermehrt, während die weniger betonten nur um 4 vH. vergrößert werden, und die Gewerbe, welche geschwächt sind, um etwa 5 vH. verringert werden sollten. Selbstverständlich können auch größere Vermehrungen oder Verminderungen auftreten. Überhaupt darf bei der ganzen Dimensionierung nicht schematisch verfahren werden.

Die Spalte 6 gibt die allgemeine Entwicklung des Gewerbes an, ob es ganz allgemein im Steigen begriffen ist oder ob es ein absterbendes Gewerbe ist. Hier kann man auch noch da und dort Korrekturen vornehmen, z. B. sind gerade das Autoreparaturgewerbe oder die Elektro-Installation immer gut vertreten. Man braucht bei ihnen nicht besonders vorsichtig zu sein, da sie selten übersetzt werden können. Die Zweige haben fast immer voll zu tun. Im Gegenteil, es finden viele Neugründungen statt.

An dieser Stelle muß auch berücksichtigt werden, ob das Gewerbe im alten Ort reichlich vorhanden ist, dies würde einen weiteren Abzug, evtl. Fortfall bedeuten. Die Nähe des alten Ortes ist natürlich für die Entwicklung neuer Gewerbe sehr maßgebend. Hier muß man mit etwas Feingefühl noch Veränderungen anbringen, die sehr wesentlich sein können. Das Gewerbe im alten Ort und seine augenblickliche Ausnutzung bzw. Beschäftigung muß dazu immer genauestens bekannt sein. Unter Umständen muß man die Bevölkerung des alten Ortes mit der der Siedlung zusammenrechnen und zunächst feststellen, wieviel von den dann notwendigen Gewerben schon im alten Ort vorhanden sind und hiernach erst die neuen Gewerbe (ebenso bei öffentlichen Einrichtungen) ermitteln.

Spalte 7 wiederum gibt den vH.-Satz an, um den man die Anzahl der Betriebe für die Planung vermehren muß. In der Darstellung muß man diese zusätzlichen Grundstücke als Reservflächen vorsehen. Erstellt wird dann lediglich die Anzahl, die für den ersten Ansatz ausreicht. Später, nachdem der örtliche Wirtschaftskörper allmählich Gestalt angenommen hat, können dann die offen gelassenen Baustellen, die als Grün oder in anderer Nutzung (Pachtgärten) liegen bleiben könnten, mit weiteren Gewerben oder auch mit Wohnungen besetzt werden. Die Flächen müssen jedoch als Gewerbeflächen im Flächennutzungsplan sicherheitshalber ausgewiesen werden.

In Spalte 8 ist die Verteilung der Betriebe auf die einzelnen Spezialgeschäfte bei einigen aufgespaltenen Gewerben angegeben. Entfallen auf die Spezialgruppen nach der vH.-Teilung keine ganzen Betriebe, so übernimmt wenn nur z. B. ein Geschäft lebensfähig ist, dieses die Funktionen aller Spezialgeschäfte.

Nachdem so die Grundzahlen gegeben worden sind, ist es möglich, für jede Siedlung entsprechend ihrer Einwohnerzahl die für sie zutreffende Betriebsanzahl in jedem Gewerbe zu bestimmen. Dies geschieht am besten mit Hilfe der **Anlageblätter-Tafeln** (I—IIIa). Diese können nach dem beiliegenden Muster in jedem Büro vervielfältigt werden und rechtsseitig an die Grundzahlenblätter angelegt werden, weil sie dieselben Gewerbe in derselben Reihenfolge enthalten. Nun kann die eigentliche spezielle Ermittlung beginnen. Man multipliziert die Grundzahl mit der Einwohnerzahl der zu gestaltenden Siedlung in Tausend (eine Wohnung gleich etwa 3,8 Einwohner) und füllt die *Spalte 1* aus.

Spalte 2 enthält dann die nach unten abgerundete Zahl; überhaupt sollte immer nach unten abgerundet werden.

Spalte 3. Nach der Art des Typs, zu welchem die Siedlung gehört (z. B. Industrieort), werden bei den entsprechenden Gewerben 6—10proz. Vermehrung vorgenommen. Bei den Gewerben geringerer Betonung ergeben sich nur etwa 4 vH. Zuschläge. Bei den leeren Quadraten soll um etwa 5 vH. vermindert werden. Die so erhaltenen Zahlen werden in die Spalte 3 eingetragen.

Spalte 4. Hier geht man am besten so vor, daß die Gewerbe mit steigender Tendenz ebenfalls eine Vermehrung erfahren (etwa 7—12 vH.), während man bei rückläufigen Zweigen 5—15 vH. abzieht. Die neuen Zahlen werden ebenfalls in Spalte 4 eingefügt.

Spalte 5. In Spalte 5 sollen nun die örtlichen Verhältnisse berücksichtigt werden. Die Siedlung entsteht in der Nähe eines vorhandenen Ortes, von dem man sich eine Aufstellung über die vorhandenen Gewerbe und

Abb. 4. Verhältnis der Stammarbeiterschaft der Industrie zur Einwohnerzahl.

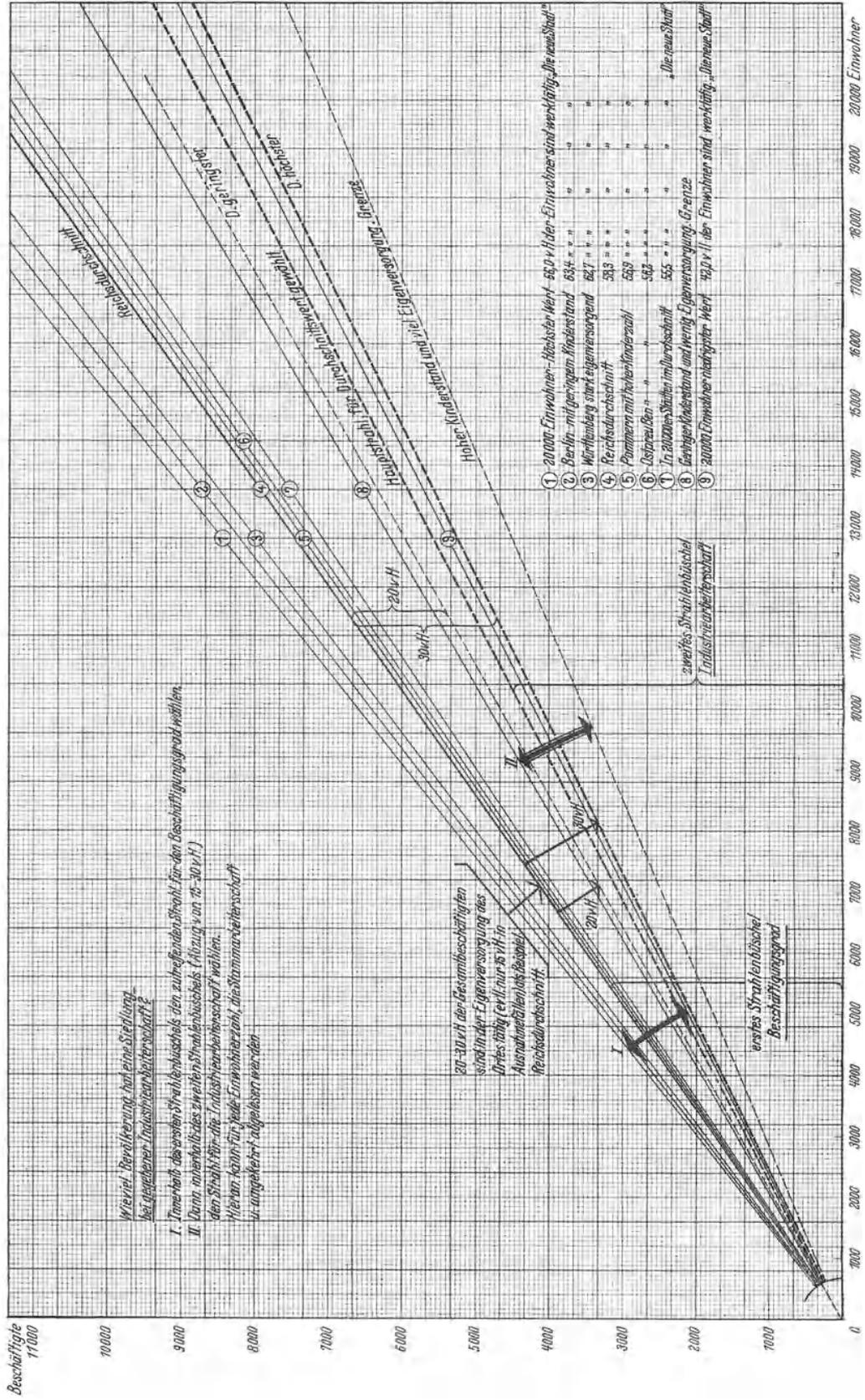
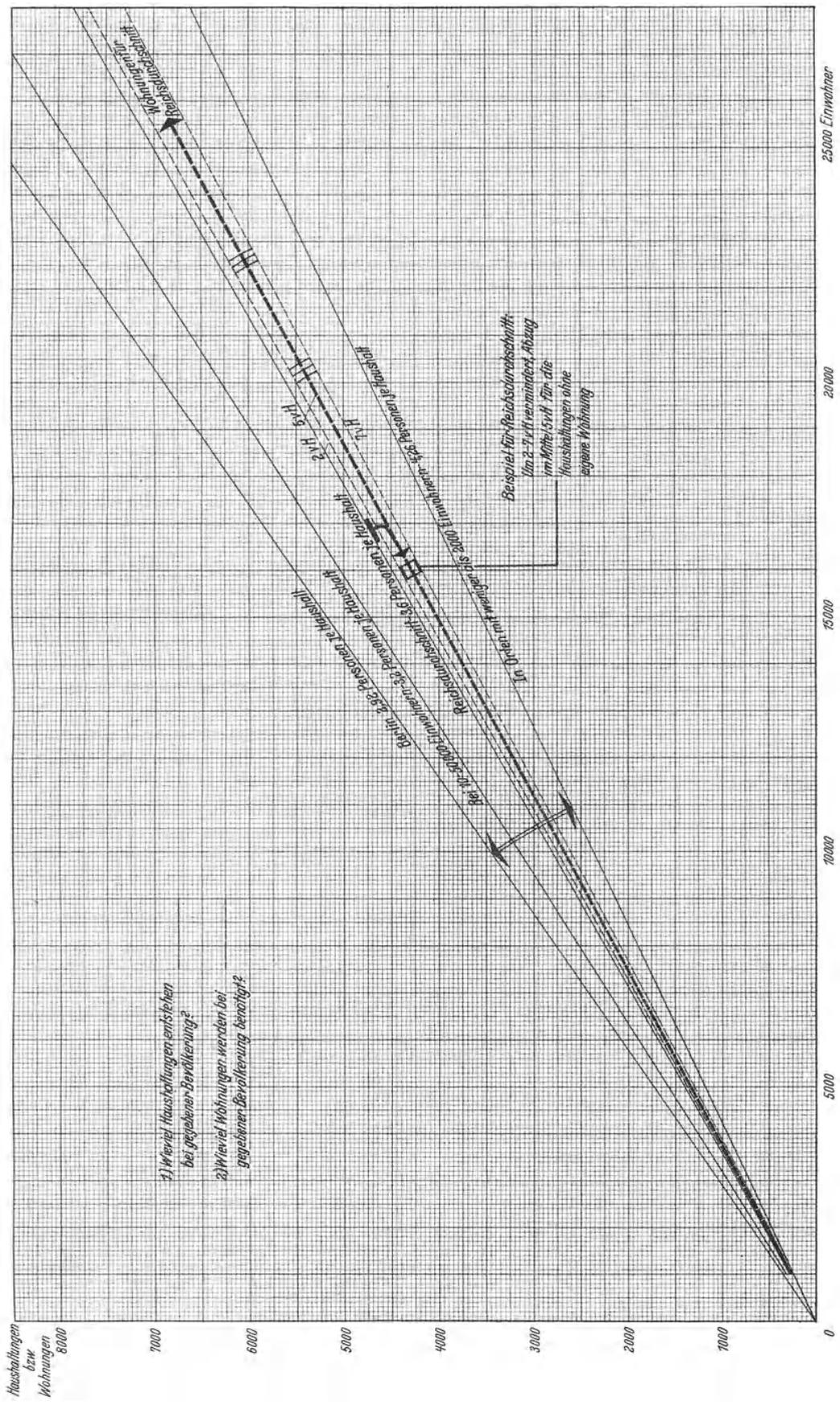


Abb. 5. Verhältnis der Anzahl der Wohnungen zur Einwohnerzahl (nach Zahlentafel 6).



Grundzahlen der gewerblichen Betriebe in Siedlungen.

Tafel I.

I. Abteilung: Handwerk.

Geordnet nach ihrer Lebensnotwendigkeit bei wachsender Siedlungsgröße.

Nr.	Gewerbezweig	Anzahl der Betriebe. Grundzahl für 1000 Einw.	ungefähre Betriebsgröße in Beschäftigten	Grundräftypen	Einflüsse				Zuschlag bis zum endgült. Ausbau vH.	Verteilung auf die Spezialgruppe nach Reichsdurchschnitt i. vH.	Bemerkungen		
					Siedlungscharakter							allgem. Tendenz	
					La	Bl	In	Ve					
1.	2.	3.	4.	5.				6.	7.	8.	9.		
1	Fleischerei	0,7	3-4	19 b, 22, S.			☒		—	✓	25		
2	Bäckerei	0,68	4	19 b, 22, S.	☐		☒		—		25		
3	Barbieregewerbe	0,62	2-5	3, 4, 8, 9, 15		☒		☒	—	✓	25		
4	Schusterei	0,60	2-3	1, 3, 5, 6		☒			^	✓	25	bei Handel Typ 7, 9, 11, 15	
5	Schneiderei	0,58	2-3	1, 3, 5, 6		☒			^		30	bei Handel Typ 7, 9, 11, 15	
6	Bau- und Möbeltischlerei	0,50	2-5	19-22					^		25		
7	Baugewerbe a) Architekten, Bauingenieure b) Baustoffindustrie c) Zimmerei mit Sägewerk d) Hochbau (Maurer, Zimmerer) e) Zimmerei	0,50	4-20	S. B. S. S. 22, S. 22, S.	Fällt in kleinen Siedlungen faßt immer aus. S. auch 8. Baunebengewerbe Erst bei über 8000 bis 10000 Einwohner auftretend.				^		30	100 % 13 0,6 56,6 24,1	in Siedlungen sehr selten höchstens Baugeschäft bei 6000 Einw. Die restlichen fehlenden Gewerbe bis 100 vH. fallen für Siedlungen aus. Nur im Gewerbegebiet am Güterbahnhof bei größeren Städten.
8	Baunebengewerbe a) Glaser b) Maler c) Tapezierer, Polsterer d) Dachdecker e) Ofensetzer	0,50	2-15	7, 8, 9, 19-22 7, 8, 9, 19-22 7, 8, 9, 19-22 7, 8, 9, 15, 17, S. 22, S. 19-22, S.	Immer schwach besetzt, besond. wenig vertreten in Siedlungen an großen Orten über 5-6000 Einw.				^		30	100 % 6,46 56,95 10,97 10,76 6,27	Hauptsächlich kommen zum Ansatz: Maler, Tapezierer, Polsterer, Dachdecker, Ofensetzer oder Ofenhandel. die restlichen, fehlenden Gewerbe bis 100 vH. treten in Siedlungen nie auf.
9	Elektro-Installation	0,22	3-4	15, 17, 19, 20-22			☒	☒	^		20		evtl. mit Handel. Lampen, Radio.
10	Klempnerei, Gas-, Wasserinstallation	0,22	2-3	19 a, 19-22, S.			☒		^		20		
11	Schlosserei	0,20	3	19 a, 19-22, S.			☒		^	—	20		
12	Maschinenreparatur	0,17	6	19-22, S.			☒	☒	^		20		
13	Wäscherei, Plätterei, chem. Reinig.	0,15	3-10	7, 8, 9, 11, 12, 13		☒			^	✓	30		b. größ. Betrieb m. chem. Reinig. 19-22
14	Herstellg. v. Leder- u. Sattlerwaren	0,12	1-3	7, 8, 9, 15, 17		☒			^		30		
15	Schmiederei	0,12	2-3	19-22, S.	☒	☐	☐		—	✓	35		auch Masch.-Rep., überdeckter Platz.
16	Hut- und Putzmacherei	0,10	2	2, 3, 4, 7, 8, 9, 10		☒		☒	^		30		
17	Uhrmachergewerbe	0,07	1-2	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10		☒			✓		30		
18	Fotogewerbe	0,07	1-3	2, 7, 8, 9, S.		☒		☒	✓		25		evtl. mit Atelier.
19	Buchbinderei	0,05	2-5	2, 4, 7-10, S.					^		30		
20	Stellmacherei	0,05	2	19 a, 22, S.	☒	☐	☐	☐	✓		35		
21	Herstellg. von Wein, Spirituosen	0,05	2	19 a, 22, S.		☒	☒		^		35		selten, i. Gewerbegebiet a. Güterbahnhof.
22	Feine Steinbearbeitung	0,05	2-3	19-22, S.					^		30		Nähe Friedhof
23	Korbmacherei	0,05	1-2	2, 4, 7-10	☒				—		35		b. Handel m. Kinderwag. Typ 11, 13, 15, 17
24	Druckerei	0,05		15, 19 a, S.				☒	^		35		evtl. mit Werkgebäude a. d. Hof, Typ 19
25	Drechselerei	0,05	1-2	19 a	☒				✓		35		
26	Herstellg. v. land- u. hauswirtsch. Gerät	0,05	1-2	19-22	☒				^		30		selten. Im Hof Sonderbauten.
27	Herstellg. v. Edelmetallw., Schmuck	0,05	2-3	2, 7, 9, 10, 11, 15		☒			^		35		fast immer auch Handel.
28	Molkerei	0,02	4	22, S.	☒				^		30		
29	Brauerei	0,02	nach Örtlichkeit	22, S.	i. Süddeutschl. stärk.				^		30		
30	Wirkerei, Strickerei	0,02		2, 8, 10, 11, 15, 16	i. Osten stärker				^		35		Typ 17, 19 evtl. Fabrik. in Sondergeb.
31	Schornsteinfeger	0,02	2-3	19 a					✓		35		
32	Bürstenmacher	0,02	1-3	2, 7, 8, 9, 10	☒				—		35		
33	Böttcherei	0,02	1-2	19-22, S.	☒				^		35		auch 19 a
34	Mühlenindustrie	0,02	verschieden	S.	☒				✓		35		am Güterbahnhof oder Wasserlauf.
35	Kürschnerei	0,02	3	2, 7, 8, 9, 10	In kalten Gegend.				^	—	35		
36	Zement-, Betonwaren	0,02	verschieden	S.					^		30		am Güterbahnhof.
37	Sägewerk	0,02	„	S.	In Holzgebieten				^		30		Wasserlauf oder Güterbahnhof.
38	Seilerei	0,02	3	S.	In Hafenstädten				^		35		

Gewerbe-Planung für Siedlung

Blatt zum rechtsseitigen Anlegen an die Grund-
zahlzusammenstellung Tafel I zur Gewerbe-
planung für eine spezielle Siedlungsaufgabe

I. Abteilung: Handwerk.

Ermittlung der Betriebsanzahl

Nr.	Gewerbezwweig	Wohnungen					Beschäftigte in der Industrie						
		nach Grundzahl ermittelt	ab- gerundet	Einflüsse			Aufteilung		Abzug für Konsum	In den ersten Jahren kommen zum Ansatz	In der Pla- nung als Re- serve außer- dem vorsehen	Haustypen der Gewerbe	Bemerk
				Siedlungs- charakter	allgem. Tendenz	örtliche Verhält- nisse	nach vH.	ge- wählt					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Fleischerei												
2	Bäckerei												
3	Barbieregewerbe												
4	Schusterei												
5	Schneiderei												
6	Bau- und Möbeltischlerei												
7	Baugewerbe a) Architekten, Bauingenieure b) Baustoffindustrie c) Zimmerei mit Sägewerk d) Hochbau (Maurer, Zimmerer) e) Zimmerei												
8	Baunebengewerbe a) Glaser b) Maler c) Tapezierer, Polsterer d) Dachdecker e) Ofensetzer												
9	Elektro-Installation												
10	Klempnerei, Gas-, Wasserinstallation												
11	Schlosserei												
12	Maschinenreparatur												
13	Wäscherei, Plätterei, chem. Reinig.												
14	Herstlg. v. Leder- u. Sattlerwaren												
15	Schmiederei												
16	Hut- und Putzmacherei												
17	Uhrmachergewerbe												
18	Fotogewerbe												
19	Buchbinderei												
20	Stellmacherei												
21	Herstlg. von Wein, Spirituosen												
22	Feine Steinbearbeitung												
23	Korbmacherei												
24	Druckerei												
25	Drechserei												
26	Herstlg. v. land- u. hauswirtsch. Gerät												
27	Herstlg. v. Edelmetallw., Schmuck												
28	Molkerei												
29	Brauerei												
30	Wirkerei, Strickerei												
31	Schornsteinfeger												
32	Bürstenmacher												
33	Böttcherei												
34	Mühlenindustrie												
35	Kürschnerei												
36	Zement-, Betonwaren												
37	Sägewerk												
38	Seilerei												

Tafel Ia.

Bemerkungen

12

Grundzahlen der gewerblichen Betriebe in Siedlungen.

Tafel II.

II. Abteilung: Handel.

Geordnet nach ihrer Lebensnotwendigkeit bei wachsender Siedlungsgröße.

Nr.	Gewerbe- zweig	Anzahl der Betriebe. Grund- zahl für 1000 Einw.	Ungefähre Betriebs- größe in Be- schäftigten	Grundrißtypen	Einflüsse				Bemerkungen	
					Siedlungs- charakter					
					La	B	In	Ve		allgem. Tendenz
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.		
1	Lebens- u. Genußmittel	1,5	1—4	4, 7, 9, 11-13, 15-21	☐	☒	—	30	100%	
	a Lebensmittel, Kolonialwaren			4, 7, 9, 11, 12, 15		☒			53,0	u. Typ. 14—18; bis 120 qm Laden.
	b Obst, Gemüse			4 ev. kleiner					14,0	
	c Fische			+ wie 4					2,0	
	d Wild, Geflügel			4		☒			* 1,0	Die mit * versehenen sind nur in Groß- städten über 60000 Einwohnern als Spezialgeschäfte lebensfähig.
	e Milch, Milchzeugnisse			1, 3, 4, 5, 6					8,0	
	f Butter, Käse			1, 3, 4, 5, 6, 7, 11					3,0	In Siedlungen meist alles in den Geschäf- ten gehandelt, keine Spezialisierungen.
	g Süßwaren			1, 3, 5, 6, 7, 11		☒			3,0	
	h Wein, Spirituosen, alkoholf. Getränke			1, 3, 5, 6, 7, 11		☒			* 5,0	
	i Tabak			1, 3, 5, 6, 7		☒			11,0	
2	Handel mit Bekleidung	0,57	2—6	2, 4, 10, 11—18	☒		∧	30	100%	In Siedlungen meist alles in den Geschäf- ten gehandelt.
	a Textilien aller Art			2, 4, 10—18					8,3	
	b Damen-, Mädchenkleidung			2, 4, 10—18					* 1,8	Spezialisierung erst bei größeren Sied- lungen über 15—20000 Einw.
	c Herren-, Knabenkleidung			2, 4, 10—18					3,7	
	d Wäsche-, Weißwaren			2, 4, 10—18					8,0	
	e Web-, Wirk-, Strickw., Kurz-, Besatzw.			2, 4, 10—18					53,2	Die mit * versehenen sind überhaupt kaum ansatzfähig.
	f Herrenartikel			2, 4, 10—18					1,8	
	g Hüte, Mützen, Handsch., Schirme			2, 4, 10—18					4,6	
	h Kürschnerwaren			2, 4, 10—18					* 0,9	
	i Schuhwaren			2, 4, 10—18					13,1	
	k Leder, Schuhmacherbedarfsartikel			2, 4, 10—18					* 4,6	
3	Einzelhandel m. Haus- u. Küchengerät.	0,32	2—4	4, 11—18			∧	25	100%	
	a Blech-, Eisen-, Metallw., Waffen, Öfen			4, 11—18					39,5	Das Gewerbe kann sich auch auf d. 2. Stock, wozunächst Wohnungen sind, ausdehnen
	b Glas, Porzell., Haus- u. Küchengeräte			4, 11—18					25,8	meist bei Elektroinstallateur
	c Beleuchtungskörper, elektr. Bedarfsart.			4, 11—18					8,7	
	d Tapeten, Linol., Teppiche, Möbelstoff			4, 11—18					6,9	„ „ Tapezierer und Polsterer
	e Möbel			4, 11—18					19,1	„ „ Möbeltischler.
4	Einzelhandel mit Gemischtwaren	0,22	2—4	2, 4, 7—18			∨	30	100%	
	a Waren-, Kaufhäuser	fällt	meist aus	S.					2,5	
	b Konsumgenossenschaften			S. siehe Grundriß					17,0	in kleinen Siedlungen als erstes Ge- schäft statt 1, 2, 3 auftretend.
	c Einheitspreisgeschäfte	fällt	meist aus	S.					0,7	
	d Gemischtwarengeschäfte			2, 4, 7—18					71,3	
	e Trödelhandel	fällt	meist aus	4, 11—18					8,5	
5	Sonstiger Facheinzelhandel	0,20	2—4	1, 3, 5, 6, 11—13	☒		∧	25	100%	
	a Galanterie-, Leder-, Luxuswaren			1, 3, 5, 6, 11—13	☒				* 3,6	
	b Bücher-, Kunsthandel			1, 3, 5	☒				10,5	
	c Musikalien			1, 3, 5	☒				* 0,9	
	d Musikinstrumente			1, 3, 5	☒			meist zusammen	* 2,3	
	e Kunstgegenstände, Antiquitäten			1, 3, 5, 6, 11—13	☒				* 2,2	Die mit * versehenen treten in Sied- lungen kaum auf.
	f Papier, Schreibwaren, Lehrmittel			1, 3, 5					16,4	Überhaupt ist Spezialisierung nur in großen Siedlungen möglich. Sonst alles in einem Geschäft gehandelt.
	g Gold-, Silberwaren, Schmuck, Uhren			1, 3, 5	☒				* 7,8	
	h optische, feinmech. Gegenstände			1, 3, 5					* 1,4	
	i fotografische Apparate			1, 3, 5				meist zusammen	* 2,4	
	k Blumen			1, 3, 5	☒				14,1	
	l zoologische Artikel			1, 3, 5	☒				* 1,9	
	m Spiel, Dreh-, Schnitzwaren			1, 3, 5	☒				* 1,0	
	n Sportartikel			1, 3, 5					* 0,9	(häufig) bei a od. b Sattler.
	o Brennmaterial (Holz, Kohlen)			1, 3, 5					34,5	
6	Einzelhandel m. Körperpflegemitteln	0,20	2—4	2, 4, 7, 8—11	☐	☒	∧	20	100%	
	a Apotheke	(0,03)		4, 8.		☒			17,1	bei 10—12000 Einw. evtl. schon ansetzen.
	b Chemikalien, Drogen, Farben	(0,01)		2, 4, 7—11		☒			47,1	
	c Seifen, Öle, Fette	(0,07)		2, 4, 7—11		☒			31,6	
	d med.-orthop. Gegenstände			2, 4, 7, 11					4,2	sehr selten; von Drogerien mit bearbeit.
7	Einzelhandel m. Maschin., Fahrzeug.	0,07	1—2	2, 3, 6, 7	☒		∧	20	100%	
	a Fahrräder, Nähmasch., Kinderwagen			19—21		☒			61,0	
	b Büromasch.-bedarf, Lad.-Einr.			1—4		☒			* 8,5	sehr selten.
	c Funkgewerbe, Sprechmaschinen			1—4, 10					27,0	oft bei Elektroinstallateur.
	d landw. Bedarfsgegenstände			10—21					3,5	selten, meist bei 3.
8	Handel mit Vieh	0,05	1—2	19a	☒		—	35		Im Gewerbegebiet, am Güterbahnhof.
Großhandel										
1	Großhandl. m. Nahrungsmitteln	0,37	3—4	19a, 18—21		☒	∧	30		
2	„ „ Fertigfabrikaten	0,15	3—5	19a, 18—21		☒	∧	30		fallen in Siedlungen unter 20 000 Ein- wohner aus.
3	„ „ Rohstoff- u. Halbfabrikat.	0,10	2—5	19a, 18—21		☒	∧	30		

Gewerbe-Planung für Siedlung

Blatt zum rechtsseitigen Anlegen an die Grund-
zahlenzusammenstellung Tafel II zur Gewerbe-
planung für eine spezielle Siedlungsaufgabe

II. Abteilung: Handel.

Ermittlung der Betriebsanzahl

Nr.	Gewerbezweig	Wohnungen					Beschäftigte in der Industrie							
		nach Grundzahl ermittelt	ab- gerundet	Einflüsse			Aufteilung		Abzug für * Konsum	In den ersten Jahren kommen zum Ansatz	In der Pla- nung als Re- serve außer- dem vorsehen	Haustypen der Gewerbe	Bemer	
				Siedlungs- charakter	allgem. Tendenz	örtliche Verhält- nisse	nach vH.	ge- wählt						6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
1	Lebens- u. Genußmittel a Lebensmittel, Kolonialwaren b Obst, Gemüse c Fische d Wild, Geflügel e Milch, Milcherzeugnisse f Butter, Käse g Süßwaren h Wein, Spirituosen, alkoholfr. Getränke i Tabak													
2	Handel mit Bekleidung a Textilien aller Art b Damen-, Mädchenkleidung c Herren-, Knabenkleidung d Wäsche-, Weißwaren e Web-, Wirk-, Strickw., Kurz-, Besatzw. f Herrenartikel g Hüte, Mützen, Handsch., Schirme h Kürschnerwaren i Schuhwaren k Leder, Schuhmacherbedarfsartikel													
3	Einzelhandel m. Haus-u. Küchengerät. a Blech-, Eisen-, Metallw., Waffen, Öfen b Glas, Porzell., Haus- u. Küchengeräte c Beleuchtungskörper, elektr. Bedarfsart. d Tapeten, Linol., Teppiche, Möbelstoff e Möbel													
4	Einzelhandel mit Gemischtwaren a Waren-, Kaufhäuser b Konsumgenossenschaften c Einheitspreisgeschäfte d Gemischtwarengeschäfte e Trödelhandel													
5	Sonstiger Facheinzelhandel a Galanterie-, Leder-, Luxuswaren b Bücher-, Kunsthandel c Musikalien d Musikinstrumente e Kunstgegenstände, Antiquitäten f Papier, Schreibwaren, Lehrmittel g Gold-, Silberwaren, Schmuck, Uhren h optische, feinmech. Gegenstände i photographische Apparate k Blumen l zoologische Artikel m Spiel, Dreh-, Schnitzwaren n Sportartikel o Brennmaterial (Holz, Kohlen)													
6	Einzelhandel m. Körperpflegemitteln a Apotheke b Chemikalien, Drogen, Farben c Seifen, Öle, Fette d med.-orthop. Gegenstände													
7	Einzelhandel m. Maschin., Fahrzeug. a Fahrräder, Nähmasch., Kinderwagen b Büromasch.,-bedarf, Lad.-Einr. c Funkgewerbe, Sprechmaschinen d landw. Bedarfsgegenstände													
8	Handel mit Vieh													
	Großhandel													
1	Großhandl. m. Nahrungsmitteln													
2	„ „ Fertigfabrikaten													
3	„ „ Rohstoff- u. Halbfabrikat.													

Tafel IIa.

.....
Bemerkungen

12

Grundzahlen der gewerblichen Betriebe in Siedlungen.

Tafel III

III. Abteilung: Sonstiges und freie Berufe.

Geordnet nach ihrer Lebensnotwendigkeit bei wachsender Siedlungsgröße.

Nr.	Gewerbebezug	Anzahl der Betriebe. Grundzahl für 1000 Einw.	Ungefähre Betriebsgröße in Beschäftigten	Grundrißtypen	Einflüsse				Zuschlag bis zum endgültigen Ausbau vH.	Verteilung auf die Spezialgruppe nach Reichsdurchschnitt i. vH.	Bemerkungen	
					Siedlungscharakter							allgem. Tendenz
					La	Bl	In	Ve				
1.	2.	3.	4.	5.				6.	7.	8.	9.	
Sonstiges												
1	Verpflegungsgewerbe (Schänken)	1,00	2—3	S.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^	30		80—100 qm Gasträume
2	Vermittlung, Verwaltung	0,50	1—2	B.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^ —	30		2—3 Räume
3	Gärtnerei	0,20	2—3	S.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^	20		3—4000 qm
4	Garagen mit Tankstelle	0,17	1—2	S.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^	20		10—20 Boxen; Erweiterung auf 30—40, möglichst nicht im Wohngebiet
5	Personen-, Lastenbeförderung	0,15	2—3	S.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^	25		5—8 Boxen mögl. nicht i. Wohngebiet
6	Versicherungswesen	0,12	1—2	B.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^	30		2—3 Räume
7	Beherbergung, Verpflegung (Hotel)	0,10	3—7	S.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^	30		8—15 Betten
8	Banken, Sparkassen	0,07	verschieden	S.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	v	30		
9	Aufbewahrung, Bewachung, Spedition	0,05	„	19—21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^	30		mit Lagergebäude auf dem Hof
10	Verleih, Versteigerung	0,02	„	19—21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^	30		mit Lagergebäude auf dem Hof
11	Verlag u. Druck v. Tageszeitungen	0,02	„	19—21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^	25		nicht im Wohngebiet
12	Immobilienwesen	0,02	„	B.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^ v	30		2—3 Räume
Freie Berufe												
1	Ärzte	0,4	1—2	S. B.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^	20		meist Einzelhaus, auch in einer größeren Wohnung möglich
2	Zahnbehandler	0,2	1—2	S. B.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	^	20		
	a Dentisten	0,12		S. B.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	b Zahnärzte	0,08		S. B.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
3	Rechtsbüro	0,70	2—3	B.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	v	20		evtl. ein Raum oder mehrere in der Wohnung
	a Rechtsanwalt	0,07		B.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	b Notariat	0,03		B.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
4	Hebammen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				keine besonderen gewerblichen Räume

Bezeichnungen.

- ^ steigend um etwa 10 vH. mehr
- v fallend um etwa 10 vH. vermindern
- ^v teilweise steigend u. fallend
- etwa gleichbleibend

- B Bürohaus
- S Sonderentwurf
- ☒ um etwa 6—10 vH. mehr
- ☒ um etwa 4 vH. mehr
- ☐ um etwa 8 vH. weniger

- LA bei landwirtschaftl. Städten
- BL bei Städten mit vorwiegend Berufslosen Selbständigen (Rentnern, Pensionären usw.)
- IN bei Industriestädten
- VE bei Verkehrs- und Handelsstädten

Rechenberg, Einmaleins.

Gewerbe-Planung für Siedlung

Blatt zum rechtsseitigen Anlegen an die Grundzahlensammenstellung Tafel III zur Gewerbeplanung für eine spezielle Siedlungsaufgabe

III. Abteilung: Sonstiges und freie Berufe.

Ermittlung der Betriebsanzahl

Einwohner

Wohnungen

Beschäftigte in der Industrie

Nr.	Gewerbezweig	nach Grundzahl ermittelt	abgerundet	Einflüsse			Aufteilung		Abzug für * Konsum	In den ersten Jahren kommen zum Ansatz	In der Planung als Reserve außerdem vorsehen	Haustypen der Gewerbe
				Siedlungscharakter	allgem. Tendenz	örtliche Verhältnisse	nach vH.	gewählt				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Verpflegungsgewerbe (Schänken)											
2	Vermittlung, Verwaltung											
3	Gärtnerei											
4	Garagen mit Tankstelle											
5	Personen-, Lastenbeförderung											
6	Versicherungswesen											
7	Beherbergung, Verpflegung (Hotel)											
8	Banken, Sparkassen											
9	Aufbewahrung, Bewachung, Spedition											
10	Verleih, Versteigerung											
11	Verlag u. Druck v. Tageszeitungen											
12	Immobilienwesen											
Freie Berufe												
1	Ärzte											
2	Zahnbehandler a Dentisten b Zahnärzte											
3	Rechtsbüro a Rechtsanwalt b Notariat											
4	Hebammen											

* Siehe Tab. 13a.

Tafel IIIa.

.....
n	Bemerkungen
be	
	12

Läden beschaffen muß. Nach Rücksprache mit dem Bürgermeister oder dem Ortshandwerksmeister kann man sich auch dann ein ungefähres Bild machen, welche Gewerbe im alten Ort übersetzt sind bzw. welche schwach vertreten sind. Bei den alten im Ort reichlich vorhandenen Gewerben macht man noch Abzüge. Bei Gewerben, die im alten Ort noch garnicht auftreten, jetzt aber lebensfähig sind, kann man evtl. auch da und dort einen kleinen Zuschlag hinzufügen.

Spalte 6. Der in Spalte 5 ermittelte Wert wird nun für die Gewerbe, welche einer Unterteilung bedürfen, etwa nach den Reichsdurchschnittssätzen (s. Grundzahlentabelle, die links daneben angelegt ist), unter Anlehnung an die örtlichen Verhältnisse eine ungefähre Aufteilung vorgenommen. Eine andere Berücksichtigung dieser Spezialisierung ist noch nicht möglich.

In Spalte 7 werden die erhaltenen Dezimalzahlen korrigiert und abgerundet. Dabei kann man häufig, z. B. bei 0,7, schon einen Betrieb vorsehen, wenn er für die Gesamtversorgung der Angesiedelten notwendig erscheint, besonders wenn alte Orte zu weit entfernt liegen oder diese Orte einen Betrieb noch nicht besitzen. In vielen Fällen wird man natürlich nicht voll lebensfähige Betriebe lieber streichen. So entsteht in Spalte 7 eine Reihe mit ganzen Zahlen, die eine andere kleinere Gesamtsumme ergibt als ursprünglich im ganzen für das Gewerbe (ohne Unterteilung) vorgesehen war. Auch bei den Zuschlägen wird man jeweils mit etwas Einsicht ganze Betriebe zuschlagen oder fortlassen und sich natürlich nicht schematisch an die genauen vH.-Sätze halten.

Zahlentafel 10. Falls Versorgungsbetriebe vorhanden (als Beispiel).

Ver-sor-gungs-bau Typ	Abteilung im Versorgungsbetriebe	Jahresumsatz des Ver-sorgungsbaus in RM	Anzahl der Be-schäftigten	Größen. Laden: m ² Lager: m ²	Hauslänge m	Haus-tiefe m	Jahresumsatz eines normalen Gewerbebetriebes in RM	Anzahl der Betriebe durch Konsum ersetzt
I	Lebensmittel einschl. Backware .	420 000	12	160	—	—	60 000	5 Lebensmittelgeschäfte
	Manufaktur	300 000	6	100	—	—	100 000	2 Bäcker
	Fleischwaren	144 000	12	230	—	—	80 000	3
			—	16	—	—		1,8
		864 000	30	626	77,70	13		
II	Lebensmittel	240 000	7	120	—	—	60 000	3 Lebensmittelgeschäfte
	Manufaktur	144 000	4	80	—	—	100 000	1 Bäcker
	Fleischwaren	84 000	8	150	—	—	80 000	1,4
			—	12	—	—		1,1
		468 000	19	442	61,75	10,00		
III	Lebensmittel u. Manufaktur . .	360 000	—	120	—	—	80 000	2 Lebensmittelgeschäfte
			—	50	—	—		1,5 Bäcker
	Fleischwaren	84 000	—	80	—	—	80 000	1 Manufaktur
			—	—	—	—		1,1
		444 000	—	250	46,50	10,00		

Zahlentafel 11. Falls Versorgungsbetriebe vorhanden (als Beispiel).

Typ	Umsatz	gleich wieviel Geschäften zu rechnen ?								Anzahl der Anstalten Angesetzt im Ganzen	Wieviel Geschäfte müssen also abgezogen werden ?				
		Lebensmittel-geschäfte		Fleischer		Bäcker		Manufaktur u. dgl.			Lebensmittel	Fleischer	Bäcker	Manufaktur u. div.	
		Fl. i. Typ		Fl. i. Typ		Fl. i. Typ		Fl. i. Typ							
I	864 000	190	5	36	1,8	75	2	230	3	(2) I	(16)	(3,6)	(4)	(6)	
II	468 000	150	3	92	1,1	50	1	150	1,4	(2) II	(6)	(2,2)	(2)	(2,8)	
III	444 000	76	2	80	1,1	37	1,5	38	1	(1) III	(2)	(1,1)	(1,5)	(1)	
abzuziehen sind: {											errechnet	(18)	(6,9)	(7,5)	(9,8)
gewählt												(18)	(7)	(7)	(10)

Spalte 8 (nur bei genossenschaftlichen Verkaufsstellen). Zur Ausfüllung der Spalte 8 müssen die Zahlentafeln 10 u. 11 betrachtet werden. Es handelt sich hier um Abzüge, die nur auftreten, wenn eine größere *Versorgungsgenossenschaft*, Konsumanstalt oder ähnliche Groß-Gemischtwarenbetriebe in der Siedlung errichtet werden sollen. Diese Erwägungen sind außerordentlich schwierig und umstritten. Obgleich prinzipiell heute die „Konsumgenossenschaft“ im alten Sinne abgelehnt wird, ist in vielen Fällen zur Sicherstellung der hauptsächlichsten Versorgung mit Lebensmitteln und um durch Großeinkauf die Ware billig an den Mann bringen zu können, ein derartiger zentraler Versorgungsbetrieb, z. B. schon für die Bauzeit fast unvermeidlich. Zum Teil rührt die Notwendigkeit zur Errichtung solcher Versorgungsanstalten auch daher, daß das Gewerbe

und der Handel nur sehr schwer anzusetzen sind, da es noch keine Reichsbeihilfen, Reichsbürgschaften oder Reichsdarlehen für diese Betriebe gibt und alle Finanzierungen mit privatem Kapital und mit Eigengeld durchgeführt werden müssen.

Deshalb soll hier die Möglichkeit erörtert werden, wie man die Einkaufszentralen im Wirtschaftsorganismus der neuen Orte berücksichtigen kann. In der Hauptsache kommen Versorgungsbetriebe nur in Frage bei Siedlungen von größeren Industriewerken, die die zentrale Aufgabe der Versorgungsbetriebe mitübernehmen. Zunächst muß man sich hierbei klar werden, welche Größentypen der Versorgungsanstalten man wählen will. Wir unterscheiden hier als Beispiel nach den Typen I, II, III. Diese Typen sind durch ihre Größe und durch den Umsatz unterschieden. Eingehende Verhandlungen mit dem Großunternehmen, das diese Betriebe aufziehen will, sind notwendig. Nur ungefähr ist ein Vergleich mit den Umsätzen der Lebensmittelgeschäfte und den anderen Einzelhandelsgeschäften möglich. Man muß feststellen, gleich wieviel Lebensmittelgeschäften und gleich wievielen anderen Geschäften die Konsumanstalt umsatzmäßig etwa zu rechnen ist. Ein äußerst schwieriges Unterfangen, zu dem man aber leider gezwungen ist, um überhaupt eine einigermaßen klare Übersicht zu behalten. Dies muß für alle drei Typen der Verkaufsgenossenschaft durchgeführt werden (s. Zahlentafel 10, 11). Es ist gut, wenn nicht mehr als etwa ein Drittel des Bedarfs von den Versorgungsbetrieben gedeckt wird, damit immer noch eine gesunde Konkurrenz durch den Einzelhandel übrig bleibt. Verständlicherweise geht der Einzelhandel nicht gerne in Siedlungen hinein, wo Konsumanstalten eingebaut werden. Wie überhaupt der Einzelhändler viel schwerer zum Ansatz zu bringen ist als der Handwerker.

Nach der ermittelten Gesamtzahl an Lebensmittelgeschäften wählt man sich nun für etwa $\frac{1}{3}$ der Anzahl den Typ der Konsumanstalt aus, der diese Geschäfte etwa ersetzen kann. Es können selbstverständlich auch verschiedene Typen in verschiedensten Anzahlen auftreten. Danach stellt man fest, gleich wieviel von den einzelnen Gewerbe- und Handelsunternehmen diese gewählten Konsumanstalten insgesamt sind, um die Zahlen, welche abgezogen werden müssen, in der Spalte 8 einzusetzen.

Spalte 9 enthält dann den Wert, bei dem alle Abzüge berücksichtigt sind, der der Planung nun zugrunde gelegt werden kann. Hier verweise ich auf den nächsten Abschnitt Kernteilung; kommen einige Gewerbe öfter als viermal vor, so deutet das darauf hin, daß eine Verteilung im Siedlungsgebiet vorgenommen werden muß usw.

Spalte 10. Die hier einzutragenden Zahlen geben dann, berechnet nach Zuschlägen der in den „Grundzahlen“ (Spalte 7) angegebenen Vmhunderttsätzen, die Anzahl der Betriebe an, welche später evtl. hinzutreten, um die Bevölkerung voll zu versorgen. Im Umfange der Spalte 9 wird zunächst die Heranziehung von Händlern und Gewerbe beim Aufbau der Siedlung erfolgen, um später nach Bedarf zusätzlich weitere Betriebe auf den offen gelassenen Grundstücken anzusetzen (s. Kernbildung).

b) Zweite Methode.

Erläuterung zu Abb. 28 (für den praktischen Gebrauch, wenn man die einzelnen Gewerbe doch kennen möchte, am besten geeignet). Will man zunächst nur überschläglic die Gewerbe in einer Siedlung ermitteln, so kann man sich der Kurven in Abb. 28 bedienen. Hier ist allerdings die örtliche Struktur unberücksichtigt. Es ergeben sich an einer Senkrechten durch den Punkt der geplanten Siedlungsgröße abgelesen, Werte für die einzelnen Gewerbe, mit denen im Lageplanentwurf ohne weiteres gearbeitet werden kann. Es empfiehlt sich jedoch (nachdem die Verteilung vorgenommen worden ist, s. dort), die Gewerbe in jeder Siedlung jeweils in zwei Gruppen zu ordnen:

1. die Gewerbe, die unbedingt benötigt werden und die zuerst erstellt werden, an den Hauptplätzen selbst (aus den Tafeln I, Ia, II, IIa, III, IIIa ermittelte Zahl z. B.);

2. die Gewerbe, die evtl. erst später ausgebaut werden (ca. 25—35 vH. der ermittelten Betriebe als Reservegrundstücke). Diese Flächen für zukünftige Gewerbe geschickt in den Siedlungskörper einzubetten, ist eine besondere künstlerische Aufgabe des Städtebauers der Zukunft (s. Abb. 52—65 und Text).

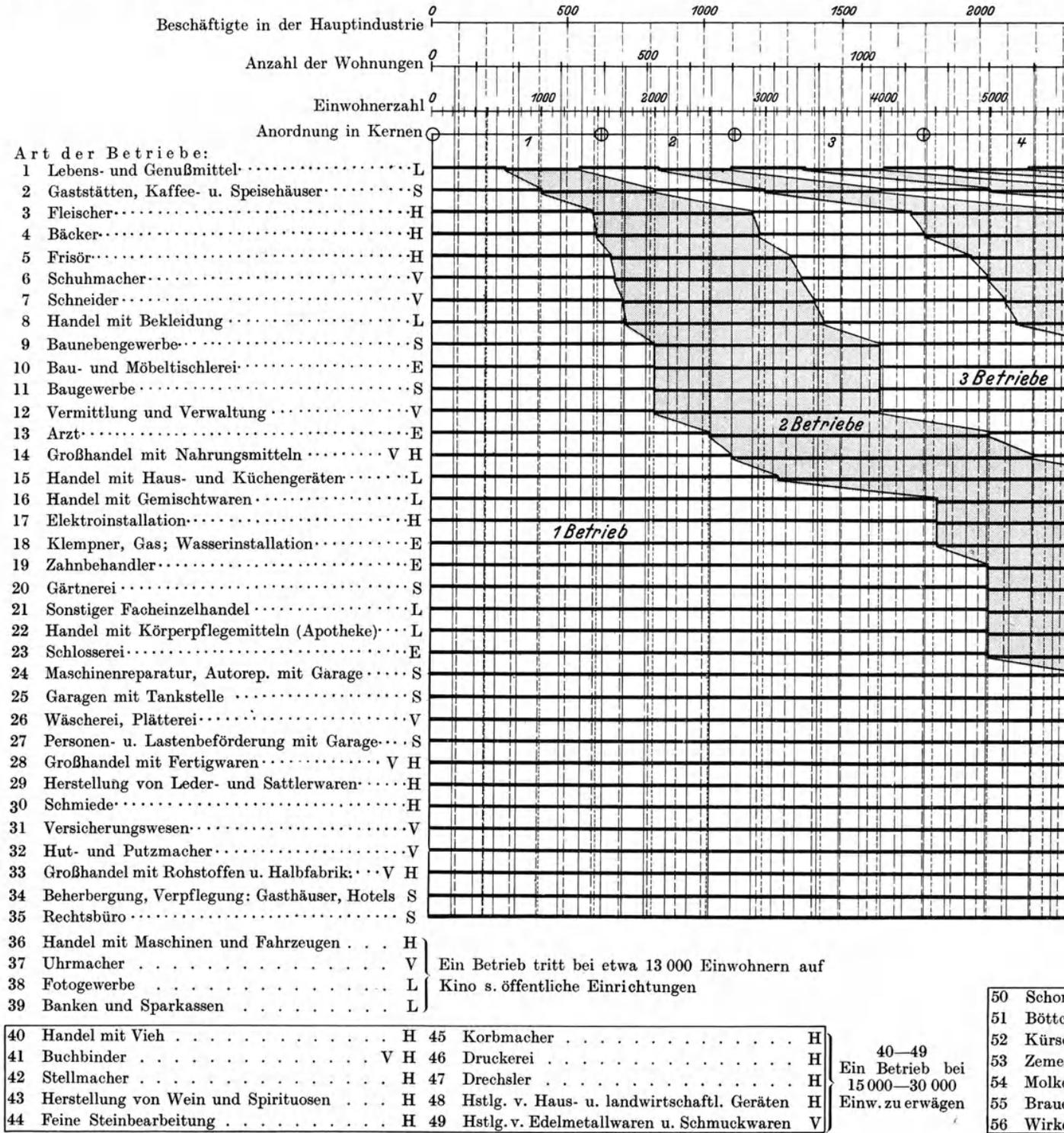
Die für die zukünftige Entwicklung frei zu haltenden Reserveflächen müssen an Stellen offen gelassen werden, wo der Ausfall der Baumasse möglichst wenig auffällt und die Fläche zunächst als Grün oder in landwirtschaftlicher Nutzung (evtl. durch die Nachbarn oder durch Kleingärten) liegen bleiben kann.

Das gewerbliche Zentrum muß jeweils dort entstehen, wo es organisch richtig ist und nicht dem Zufall oder der Fantasie überlassen bleiben, andererseits muß der Planer schon bei der Anlage im ersten Entwurf den natürlichen Entwicklungstendenzen Rechnung tragen, ja die Platzbildung aus den inneren Verkehrs- und Wirtschaftsbeziehungen heraus ableiten. Die Zusammenballung der Gewerbe an einem Punkt im Siedlungsgebiet, solange die Wege zum Kern nicht über 400, evtl. noch 600 m groß sind, ist zu begrüßen. Ein Gewerbe zieht die Kunden für das benachbarte heran. Es empfiehlt sich, im Kern nicht allzu lange Trakte geschlossen zu halten, da sie bei allmählichem Ausbau der Gewerbe (Haus nach Haus) zu viele und schlechte Lücken oder Brandgiebel ergeben. Mehrere Häuser (3—6, auch 10) sind jeweils am besten zu einem Trakt zusammenzufassen.

Die Gewerbe und die Händler müssen immer in ein, zwei oder drei Gruppen um einen Platz angeordnet werden. Diese Plätze dürfen nicht an den Verkehrsstraßen mit Durchgangsverkehr

Abb. 28. Zur überschläglichen Ermittlung der
Geordnet nach der Notwendigkeit

Für jeden Betrieb kann man zum Lageplan-Vorentwurf in geschlossener Bauweise mit etwa 9—10,50 m Breite rechnen.

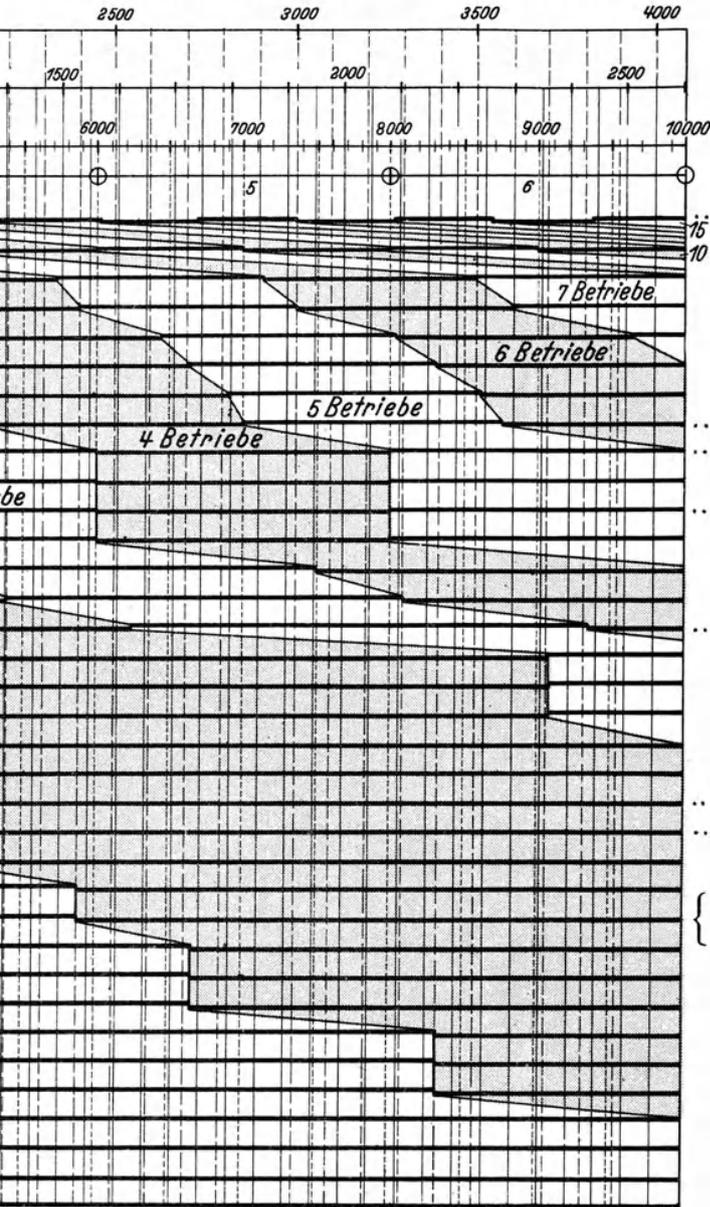


Rechenberg, Einmaleins.

Handwerker und Händler in den Siedlungen.

Zeit mit wachsender Siedlungsgröße.

en. Für weitere 15—25 v. H. Stellen muß Erweiterungsmöglichkeit vorgesehen werden (vorläufig als Grün offen lassen).



Als Spezialgeschäfte treten zunächst der Reihenfolge nach auf: (von links nach rechts)

als erstes	als zweites	als drittes	als viertes
Lebensmittel	Kolonialwaren	Obst, Gemüse	Tabak, (Milch)
Kurzwaren	Schuhwaren	Textilien all. Art	
Maler	Tapez., Polsterer	Dachdecker	Glaser
Hochbau	Zimmerei	Ingenieure	
Eisenwaren	Glas, Porzellan	Möbel	
Brennmater.	Schreibwaren	Blumen	Bücher, Kunst
Drogerie	Apotheke	Seifengeschäft	

Eigentlich statt eines Betriebes 3 Garagen mit je 170 Unterstellmöglichkeiten gefordert, Bedarf liegt jedoch noch nicht vor. s. daher auch Nr. 24 u. 27.

Schornsteinfeger	H	57	Seiler	S
Böttcher	H	58	Mühle	E
Kürschner	V	59	Sägewerk	E
Zement- und Betonwaren	H	60	Verlag und Druck von Tageszeitungen	H
Molkerei	S	61	Verleih und Versteigerung	L
Brauerei	S	62	Immobilienwesen	L
Wirkerei, Strickerei	V			

50—62
Erst bei 30 000 bis 40 000 Einwohnern ein Betrieb

Die Buchstaben E, S, V, H, L geben die Typengruppe an zu der das Gewerbe in Abb. 29 gerechnet ist.

liegen, sondern seitlich an den Aufschließungsstraßen und müssen untereinander gut erreichbar sein (s. Verkehrsplan). Für eine Gewerbestelle kann man zunächst im Lageplan ein 10 m breites Grundstück vorsehen (da meist geschlossene Bebauung). Besonderes Augenmerk muß man natürlich auf die Eigenart jedes Gewerbes richten. Die weiter unten angegebenen Typen für gew. Bauten geben Anregungen hierfür. Je nach seiner technischen Ausbildung: „Nur-Laden“, „nur-Werkstatt“, „mit Hof und Durchfahrt“ usw. muß das Gewerbe im Lageplan so situiert werden, daß später auch die Ausbildung aller notwendigen Gebäude und Maßnahmen möglich ist.

c) Dritte Methode.

Als Anhaltspunkte für eine praktische Durchführung der Gewerbeplanung für Siedlungen bis zu einer Größe von 1000 Wohnungen ist in Zahlentafel 12 eine Aufstellung wiedergegeben,

Zahlentafel 12. Handel und Gewerbe in Siedlungen bis 1000 Wohnungen.

Anzahl der Wohnungseinheiten	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Lebens- u. Genußmittel, Gemischt- u. Kolonialwaren		1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
Fleischer					1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Gaststätten, Kaffee					1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Arzt								1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Schneider								1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Bäcker								1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Friseur								1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Schuster										1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Handel mit Bekleidung										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maler										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tischler											1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Baugewerbe											1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zahnbehandler													1	1	1	1	1	1	1	1
Handel mit Haus- und Küchengeräten																1	1	1	1	1
Garage, Autoreparatur, Schlosser, Tankstelle																	1	1	1	1
Gärtner																				1
Stellen insgesamt	1	1	2	2	4	4	4	7	9	14	16	17	18	18	23	26	28	29	29	30
Stellen noch reservieren	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	10
In wieviel Kernen anordnen ?			ein Kern					zwei Kerne					drei Kerne							
Ldm. Gewerbebauten ca.	10	10	20	20	40	40	40	70	90	140	160	170	180	180	230	260	280	290	290	300
Ldm. Reservebauten ca.	10	10	10	10	20	20	20	20	30	40	40	50	50	60	60	60	70	70	80	100

mit der man für den Entwurf des Lageplanes sehr gut arbeiten kann. Hier sind ebenfalls die örtlichen Einflüsse vernachlässigt. Will man also zu einer genaueren praktischen Ansetzung der Gewerbe schreiten, so müssen die Grundzahlentabellen und die Anhängeblätter dazu benutzt werden (s. vorn erste Methode).

d) Vierte Methode.

Eine andere Betrachtungsweise der Gewerbe führt zu einer Gruppierung der Baulichkeiten nach ihrem Typencharakter. Es ergab sich eine Unterteilung in fünf Abteilungen, die sich im praktischen Gebrauch sehr gut bewährt hat, s. Abb. 29:

1. *Einzelhäuser* (E),
2. *Sondertypen* (S),
3. *Handwerker* (H),
4. *Volkswohnungen* (V.),
5. *Läden* (L).

1. (E) Gewerbe in Einzelhausbauweise.

Wir unterscheiden zwei Gruppen:

- I. Einzelhäuser in ruhiger Lage ($\frac{1}{3}$ der Gesamtzahl): Arzt, Dentist usw.
- II. Einzelhäuser mit Geräusch, zum Verkehr orientiert und mit großen Grundstücken: Klempner, Bau- und Möbeltischler, Gärtner usw. ($\frac{2}{3}$ der Gesamtzahl).

Es muß hier bemerkt werden, daß es überhaupt unumgänglich notwendig ist, in einem Viertel der Siedlung einen Komplex für Einzelhausbauweise auszuweisen. Bei jeder Siedlung

über 600—800 Wohnungen ist dies bereits unbedingt notwendig, weil sich hier in der Bevölkerung im Laufe der Jahre immer einige Bauherren finden, die ein Eigenhaus errichten wollen. Nichts ist unschöner, als wenn an einer geschlossenen Siedlung später an den verschiedenen Ecken und Enden Einzelhäuser heranwachsen (s. Abschnitt 2 Wohnungen). Im allgemeinen entsteht auf diese Art kein sehr gutes Gesamtbild. Ich schlage außer den Einzelhäusern für gewerbliche Trakte für *mindestens 8 vH. der Wohnungen erfahrungsgemäß Einzelhausbauweise*, d. h. selbst errichtetes Eigenheim vor. Diese Fläche muß im Lageplan ausgewiesen werden (s. Abschnitt Wohnung).

2. (S) Sondertypen. Hierunter sind verstanden alle die Gewerbe, welche entsprechend der Örtlichkeit vollkommen verschiedene Gebäude und Gruppierungen mit den anschließenden Wohngebäuden ergeben, weil sie an ganz bestimmten nur für sie geeigneten Stellen entstehen, z. B. Gastwirtschaft, Hotel, Garagen, Autoreparatur usw.

Speditionsgewerbe, Kino und Bürohaus usw.

Diese Bauten können also nur nach städtebaulichen Möglichkeiten und nach dem Gefühl für die Laufwege und Geschäftslage an den verschiedenen Punkten vorgesehen werden. Wir unterscheiden auch hier zwei Gruppen:

I. mit zentraler Lage ($\frac{1}{2}$ der Gesamtzahl) Kino, Hotel, Gaststätte usw.,

II. an den Verkehrsanschlußpunkten der Siedlung ($\frac{1}{2}$ der Gesamtzahl) Garagen, Tankstelle.

3. (H) Reine Handwerker mit Werkstattgebäude, wie z. B. Fleischer, Bäcker, Sattler usw. Sie erfordern ein Einzelhaus evtl. in Form der Reihe und erhalten am besten an der Rückseite des Grundstückes einen gemeinsamen Wirtschaftsweg, an dem die Werkstattgebäude liegen, die man leider nicht typisieren kann. Deshalb ist es günstiger, wenigstens die Wohnhäuser als gleiche Typen an die Straße zu stellen. Durch den Wirtschaftsweg werden auch unangenehme Durchfahrten vermieden (s. Abb. 36). Häufig ist es auch möglich, wenigstens die Wohnhäuser als Siedlerstellen zu finanzieren.

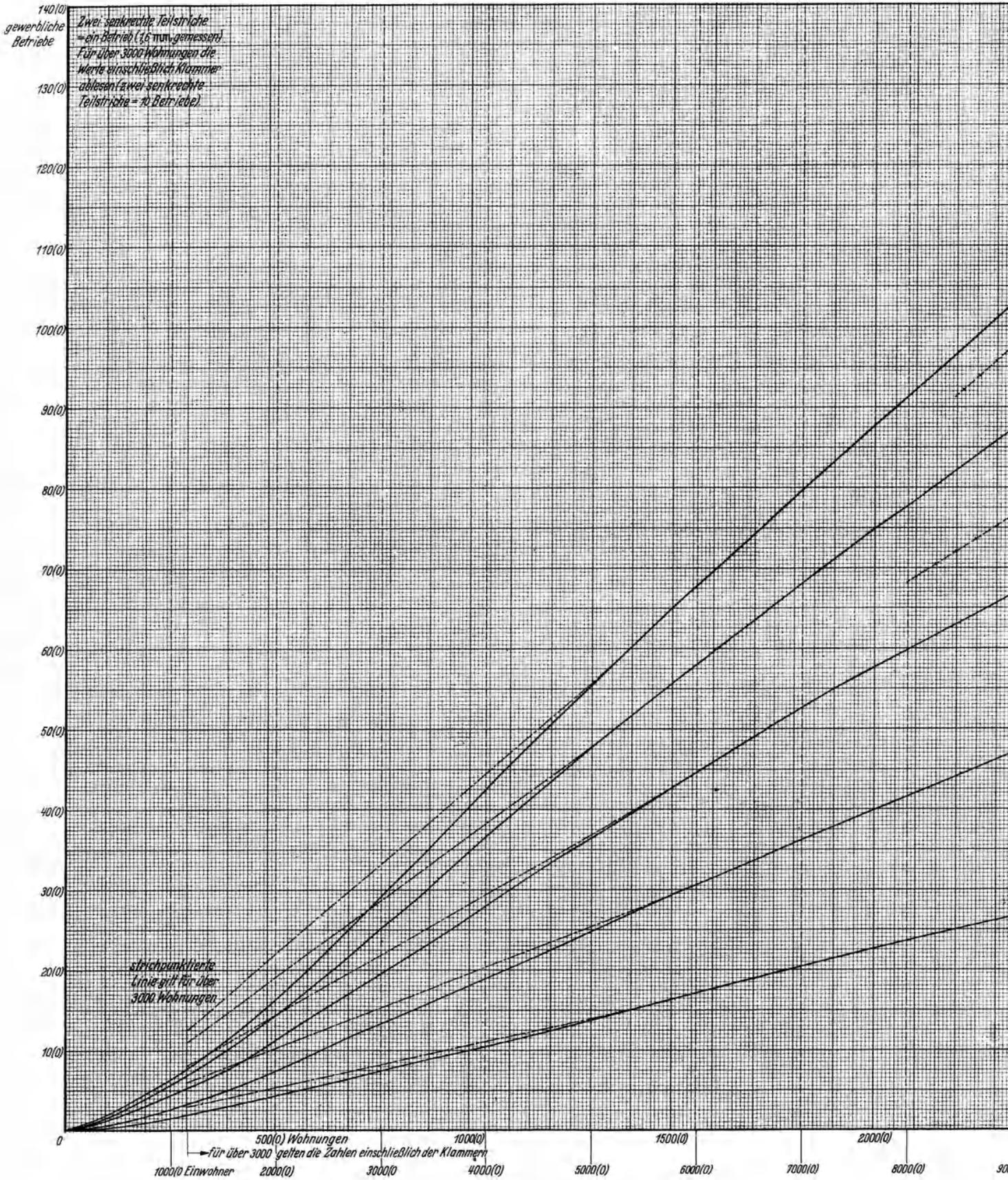
4. (V) Gewerbe (Handel und Handwerker), die man ev. in einer Volkswohnung für Kinderreiche unterbringen kann. Sie benutzen eine der Stuben als gewerblichen Raum. Es sind nur geringe Umbauten oder Schaufenster- bzw. Türeingänge (schon bei der Errichtung) nötig. Sehr wichtig ist hierbei ein ausbaufähiges Dachgeschoß, damit der Gewerbetreibende sich die ausgefallene Stube seiner Wohnung später ergänzen kann. Die Oberkante des Erdgeschosses muß auf 30 cm über Erdboden liegen, damit die Eingänge und Schaufenster eine normale Entwicklung erhalten. Hierfür kommen in Frage Schuster, Schneider, Uhrmacher, Wäscherei, Vermittlung, Verwaltung, Hut- und Putzmacher.

5. (L) Reine Handelsgeschäfte. Auch hier wie in allen anderen Gruppen ist es nicht so, daß ein durchgehender Ladentyp gebaut werden kann, sondern die Anforderungen an die Größe bzw. auch an die Nebenräume sind sehr verschieden. Auf dieser Unterschiedlichkeit wird gerade ein gut Teil der angenehmen Wirkung neuer gut geplanter Siedlungen bestehen. Leider sind auch die Einzelhändler sehr selten in der Lage, sich ein eigenes Haus in der Reihe zu bauen, so daß es vorteilhaft erscheint, die Wohnung mit dem Laden nicht unmittelbar zu verbinden, sondern ev. eingeschossige Einzeltrakte nur mit Läden geschickt zwischen die Wohnblocks hineinzukomponieren (s. Abb. 52—65). Diese Ladenbauten sollten möglichst dicht beieinander liegen und so, daß sie stückweise von Jahr zu Jahr ausgebaut werden können. $\frac{2}{3}$ der reinen Einzelhandels-geschäfte kann man gut in Form dieser „Nurladentrakte“ vorsehen. Am besten die in den Außen-gebieten verteilen.

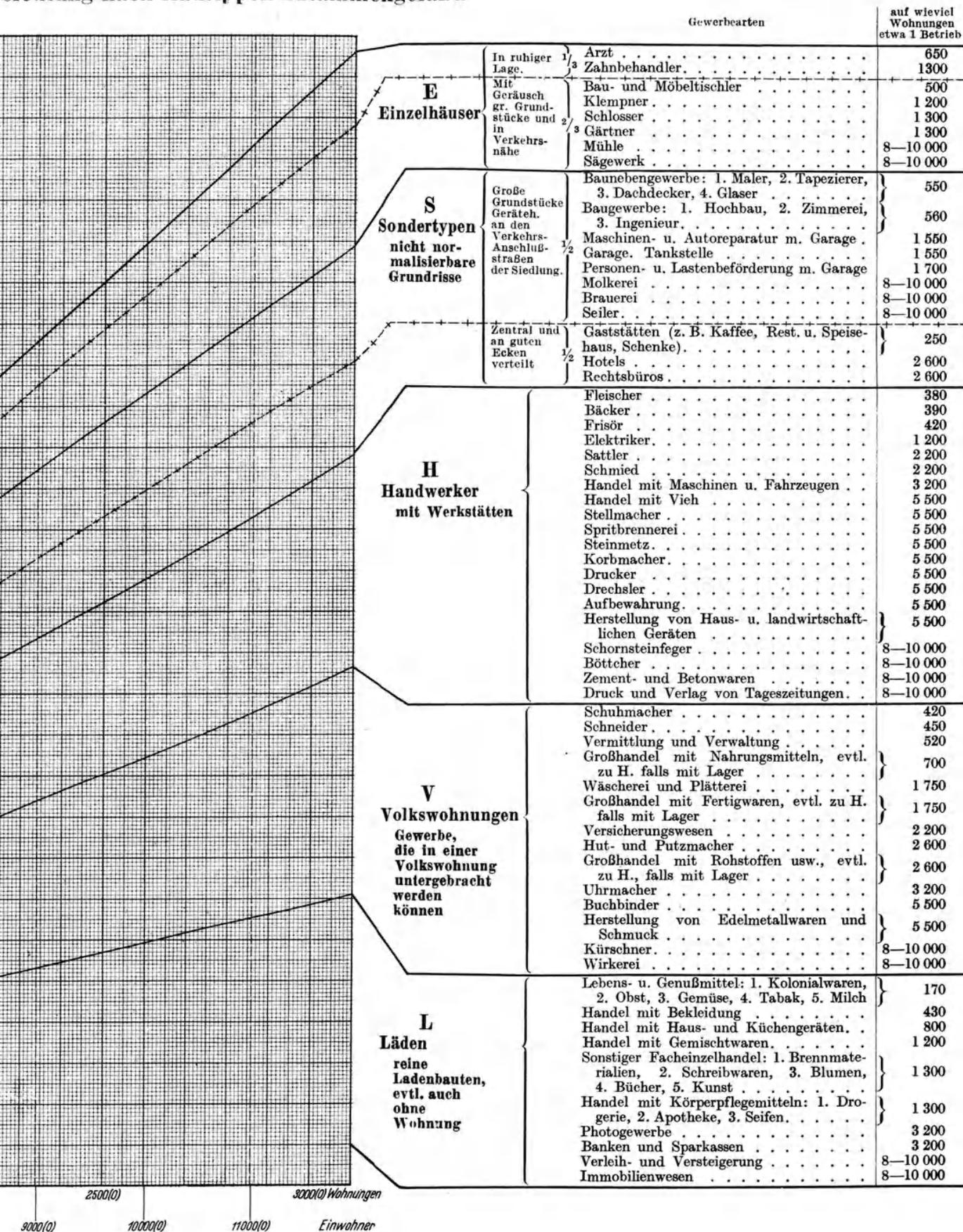
Von der Abb. 29 kann man nun für diese fünf Abteilungen die jeweils etwa notwendige Zahl ablesen. Es empfiehlt sich immer, von jeder Gewerbe-gruppe noch etwa 10—15 vH. als Reserve-baustellen im Lageplan auszuweisen. Diese Baustellen können wie gesagt als Kleingärten oder als Grün zunächst in Nutzung genommen werden.

Die Ausweisung einer Bebauung im Lageplan nach der aus Abb. 29 ermittelten ungefähren Anzahl an Gewerbe ist die beste und schnellste Methode und diejenige, bei der man am beweglichsten ist (Abb. 50). Ist die Bauweise geschickt ausgewiesen, so ist ein allmähliches Wachstum und ein fortwährender weiterer Ausbau der Siedlung bis zu einem fertigen Wirtschaftsorganismus ohne Schwierigkeiten unter Erhaltung eines dauernden guten Gesamtbildes möglich. An dieser Stelle muß darauf hingewiesen werden, daß auch bei der Fassadengestaltung des gewerblichen Traktes keine harte Uniformierung angebracht ist. Die Gewerbe sind in alten Städten ohne gleiche Gesimshöhe und Dachneigung nebeneinander gewachsen und wir sollten uns bemühen, eine großzügige ähnliche Form zu finden. Wie viele der kapitalkräftigsten Bauherren

Abb. 29. Gewerbliche Gebäude in der Sie



Siedlung nach Haustypen zusammengefaßt.



haben schon die Lust verloren, wenn die Vorschriften gar zu starr sind und sie zu unnötigen Ausgaben gezwungen waren.

Wenn ich als Vergleich ein Beispiel aus dem Leben benutzen darf, so ist es nicht der wahre Sozialismus, rücksichtslos gegen die persönliche Eigenart allgemein und sozial richtige Maßnahmen durchzuführen, sondern gerade unter Wahrung der Persönlichkeit, der Eigenheiten, die rechte gemeinsame Tateinheit zu schaffen, ist erstrebenswert.

So viele willkürliche, teilweise phantasievolle, teilweise romantische, teilweise überlieferte Bauformen und Gruppierungen sehen wir im Wohnungsbau. Sollten wir nicht für jede natürliche Abweichung und Verlebendigung des Straßenbildes dankbar sein und nur versuchen, die Auswüchse des alten Individualismus unmöglich zu machen.

Zur Benutzung der Abb. 29 ist noch zu sagen, daß man sich als Planer zunächst bei dieser Methode gar nicht um die Nennung der einzelnen Handwerke und Gewerbe zu kümmern braucht. Das ist der Vorteil des Systems. Lediglich in der Gruppe S Sonderbauten II. Teil bei den zentral gelegenen Objekten muß man etwas genauer ermitteln, um eine Vorstellung zu erhalten, was hier etwa in Frage kommt und um es richtig einzubetten. Ebenso müssen die ersten Positionen von Gruppe H, V und L detailliert werden, damit man allzu große Häufungen ein und derselben Geschäfte in derselben Straße vermeiden kann.

Alle Gewerbe, die öfter als zwei- oder dreimal vorkommen, müssen etwas verteilt werden. Bei vier- oder fünfmal tritt eine Spaltung in zwei Kerne ein (s. Kernbildung). Bei zwei Gewerben derselben Art kann man ev. das eine an den Anfang und das andere an das Ende des Traktes legen. Sind die Laufwege der Hausfrauen nicht länger als 4—500 m, so ist eine Abspaltung in weitere Kerne nicht notwendig, da eine Zersplitterung vermieden werden muß. Dabei muß auch noch darauf hingewiesen werden, daß allgemein nun nicht etwa alle Typen gleicher Art, z. B. V oder L, nebeneinander in einer Reihe liegen müssen, im Gegenteil, die Unterbrechung und der Wechsel vielleicht bei 3—6 oder 10 Häusern ist erwünscht. Zu lange Trakte ergeben immer wieder Brandgiebel, während man an den Lücken zwischen den Trakten öfter einmal die Unregelmäßigkeiten in der Grundrißbreite der einzelnen Häuser durch Verbreiterung der Lücke ausgleichen kann. Man muß also die Typen etwas verteilen, besonders gilt dies von den Typen L, da Lebensmittelgeschäfte z. B. als in größerer Anzahl vertreten, auch gern vereinzelt im Wohngebiet liegen. Aber dies greift schon hinüber in den Bereich der Kernbildung (s. dort). Selbstverständlich wird man bei mehreren Kernen die einzelnen Typen, im Gebiet (entsprechend der Zahl der Kerne) verteilen, aber doch immer in geschlossenen Geschäftsstraßen zusammenliegend anordnen.

Hierzu ist nun eine ungefähre Ermittlung der einzelnen Gewerbe nötig, die folgendermaßen leicht und bequem (nach Abb. 29) zu bewerkstelligen ist. Wir erhalten z. B. in Zahlentafel 13 bei 2000 Wohnungen in der Gruppe S 17 Betriebe. Davon ist etwa die Hälfte, also 9

- a) mit Geräusch und größeren Grundstücken und mehr verkehrsorientiert,
- b) die andere Hälfte von 8 Betrieben will zentral und an den besten Einkaufsecken gelegen sein.

a) setzt sich zusammen aus den in der Spalte „Gewerbearten“ aufgeführten Gewerben von vorn beginnend. Und zwar, wenn man jedesmal die gegebene Wohnungsanzahl (also 2000) teilt durch die in der letzten Spalte der Abb. 29 angegebene Anzahl der Wohnungen, auf die ein Betrieb etwa entfällt, so erhält man die Anzahl der Betriebe jedes Gewerbes und führt dies mit dem nächsten Gewerbe ebenso durch, bis die Zahl 9 voll ist.

Baugewerbe	3	eins fällt aus, ein Ingenieur ist noch nicht notwendig
Baunebengewerbe	3	Glaser wird auch noch nicht notwendig sein
		Baugewerbe überhaupt vorsichtig, lieber von den anderen eins mehr.
Masch. u. Autoreparatur	1	}
Tankstelle und Garage	1	} sind sicher lebensfähig
Spedition	1	
	9	
Im ganzen		

b) Für Gruppe b ergeben sich: 8 Gaststätten, davon kann eine bereits ein Hotel sein, einige sind Kaffees usw. Eine *Frontlänge von etwa 25 m für diese Sonderbauten* freizulassen, ist angebracht. Sie müssen an die besten Kaufecken verteilt werden. Gute Geschäftslage ist bei der Auswahl des Standortes maßgebend.

Anspruch auf Genauigkeit macht diese Berechnung selbstverständlich nicht, jedoch gewinnt man genügend Anhaltspunkte, um zu planen, ja sogar um danach, wenn die ersten Gewerbetreibenden kommen, die Ansetzung vorzunehmen. Denn es muß nun darauf geachtet werden, daß

auch das Gewerbe in den Trakt hineingeht, in den es gehört, sonst setzen sich die ersten an beliebigen, ihnen günstig erscheinenden Stellen an und andere, z. B. mit Werkstätten oder großen Lagerplätzen, finden in der Siedlung keinen Platz mehr und müssen sich irgendwo am Rande ansiedeln. Man muß also auch, wenn man sich als Architekt zunächst gar nicht um die Anzahl der Betriebe Gedanken zu machen braucht, später ein genaueres Programm, wie eben beschrieben, aufstellen und der Behörde oder dem Träger, der die Ansetzung bearbeitet, übergeben.

Zahlentafel 13.

Gewerbe für 2000 Wohnungen (s. die hierzu gehörende Abb. 50 Seite 80, 81 im Abschnitt Kernbildung).

Gruppentypen	E Einzelhäuser	S Sondertypen	H Handwerker	V Volkswohnung	L Läden
Aus Abb. 29 für 2000 Wohnung. überschläglich ermittelt.	I { 3 Ärzte 1 Zahnbehdl. II { 4 Bau- u. Möbelschmied 2 Klempner 1 Schlosser 1 Gärtner 1 Brennmaterial (aus L) weitere Einzelhausbauweise, ev. Doppelhaus, ein- u. zweigeschossig im ganzen für etwa 8 vH. der Wohnungen ausweisen.	I { 7 Gaststätten, Hotels, Kaffees, Speisehäuser II { 3 Baugewerbe 4 Bauneben- 4 gewerbe 1 Autoreparatur m. Garage II { 1 Tankstelle m. Garage 1 Pers.- und Lastenbeförderung mit Garage	5 Fleischer 5 Bäcker 5 Friseure 2 Elektriker 1 Sattler.	4 Schuhmacher 4 Schneider 3 Vermittlung. u. Verwaltung. 2 Großhandel m. Nahrungsmitt. 1 Wäscherei 1 Großhandel m. Fertigwaren	11 Lebensmittelgeschäfte, darunter auch Fisch, Gemüse, Butter, Feinkost usw. 4 Handel m. Bekleidung, 9 Handel mit Haus- u. Küchengeräten 1 Handel m. Gemischtwaren 1 Drogerie 1 Apotheke.
Betriebe im Ganzen.	Gruppe I = 4 Gruppe II = 9 im ganzen = 13	Gruppe I = 8 Gruppe II = 9 im ganzen = 17 müssen nach Abb. 29 oder nach Zahlentaf. I—III s. weiter vorn Seite 30, 31 genauer ermittelt werden.	18	15	20
in vH.	etwa 15	etwa 20	etwa 21	etwa 19	etwa 25
Bemerkungen	I. $\frac{1}{3}$ in ruhiger Lage II. $\frac{2}{3}$ mit Geräusch und großen Grundstücken. II und II ev. zusammenliegend	I. $\frac{1}{2}$ im Zentrum und an guten Ecken II. $\frac{1}{2}$ an den Verkehrsan schlüssen der Siedlung und ev. mit großen Grundstücken.			
Grundstücksbreite	etwa 20 m	30—35 m	10 m	8—10 m	10 m

An dieser Stelle möchte ich noch einmal darauf hinweisen, daß die genaue Ermittlung der Gewerbetreibenden doch nicht erfolgen kann, da das wirkliche Leben die ermittelte Zahl überholt. Aus den Untersuchungen des Handwerks allein geht hervor, daß einzelne Handwerke ganz verschieden dicht in einigen Gegenden Deutschlands gehäuft sind, daß also mit dem Wechsel der Provinz beispielsweise je nach den Lebensgewohnheiten der Bevölkerung oder der örtlichen Verdichtung des Handwerks in dieser andere Reichsteile beliefernden Gegend ganze Gewerbe sich verringern oder vergrößern. All diesen Einzelheiten nachzugehen, ist unmöglich. Selbst eine Untersuchung durch einen Wirtschaftler würde ein wissenschaftlich genaues Resultat ergeben, das man in der Praxis doch nicht verwerten kann, da dieselbe sich durch irgendeinen Zwischenfall doch ganz anders gestalten kann; deshalb ist hier (4. Methode) ein Weg

gefunden, der die Gestaltung in einer Siedlung in großen Zügen festlegt, jedoch dann der Entwicklung die Einzelheiten überläßt. Nur so war es möglich, dem Städtebauer eine praktisch richtige Handhabe zu geben, bei der er sich nicht allzusehr zu einem Spezialwissenschaftler zu machen braucht. So ist es ihm an die Hand gegeben, wie er sich mit dem Verkehr, der Kanalisation usw. beschäftigt, sich auch dieser Seite der Siedlungsaufgabe anzunehmen und eine wirklichkeitsnahe Lösung zu finden, bei der er das Grundsätzliche vorausschauend entwerfen kann und in der sich die örtlichen Besonderheiten ihren eigenen Weg suchen können.

Bei dieser Art zu entwerfen kommt es nicht mehr auf die örtlichen Unterschiede, die Berücksichtigung dieser oder jener Eigenarten oder der besonderen Verhältnisse an, sie können ohne weiteres zunächst vernachlässigt werden, weil sie sich in dem gegebenen Rahmen später von selbst Geltung verschaffen. Es können nun ruhig ein, zwei oder drei Bäckereien weniger entstehen oder gar ein Gewerbe ganz fortfallen, deshalb bleibt die Siedlung als Ganzes doch aufnahmefähig, entwicklungsfähig und infolgedessen ein organisches, lebendiges Gebilde, das sich dauernd verändern kann und muß. Zu diesem Vorgang muß der Städtebauer erst eine innere Föhlung bekommen, damit er in diesem Sinne entwerfen kann. Dasselbe gilt auch für die öffentlichen Gebäude (s. dort), auch hier kann ohne weiteres einmal eine Baustelle mit einer anderen vertauscht werden, weil z. B. das Gebäude früher gebaut wird. Die Hauptsache ist die Erhaltung des Entwurfsgrundsatzes. „Schaffung des Gerippes und des Fleisches in Gestalt von Straßen und Wohnungen, Offenhalten der Bauplätze für die öffentlichen und wirtschaftlichen Organe in der Siedlung, die erst allmählich hinzuwachsen.“

Um für diese Methode, die sich nach meiner Erfahrung am besten einföhren wird, ein Beispiel zu geben, sind für 2000 Wohnungen in Zahlentafel 13 die Anzahlen und in Abb. 50 (s. Abschnitt Kernbildung) die Bebauungstrakte ausgewiesen worden. Es handelt sich in Abb. 50, wie man sieht, um einen Plan, der teils Bebauungs-, teils Flächennutzungsplan ist. Jetzt erst erfolgt nun die Einzelbebauung und Festlegung der einzelnen Haustypen und deren Durcharbeitung.

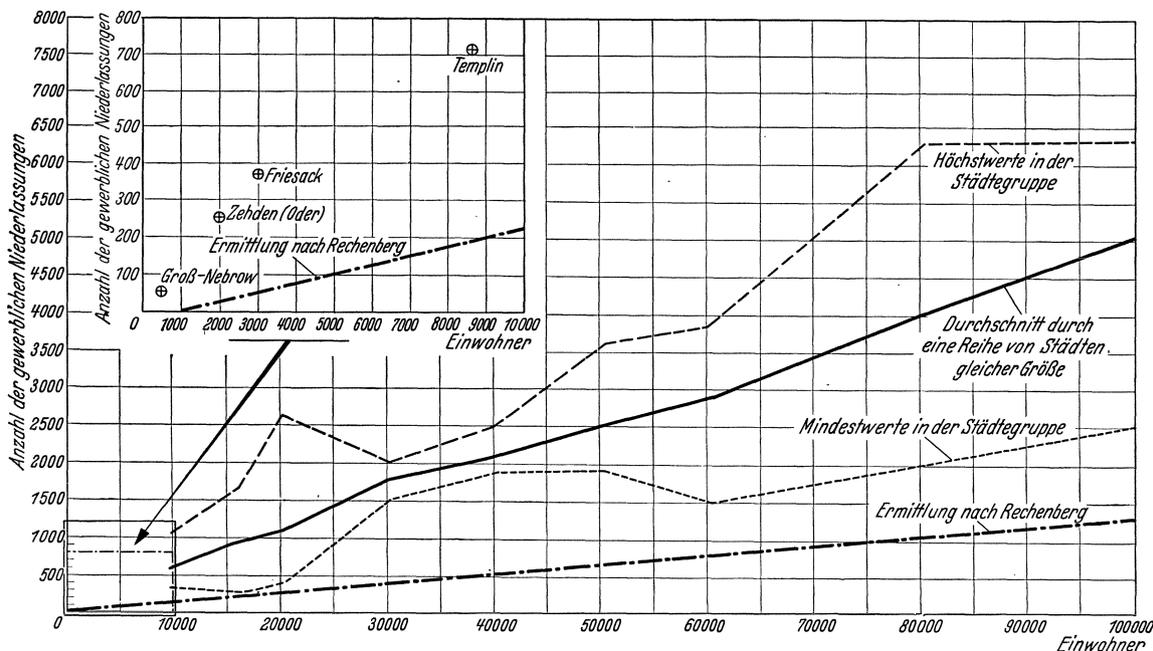


Abb. 30. Vergleich zwischen den nach den Methoden 1—4 ermittelten Werten und der Anzahl der Betriebe in gewachsenen Städten.

Die städtebauliche Aufgabe (Abb. 50) lautet also nicht z. B. 2000 Wohnungen auf dem gegebenen Gelände zu bauen, sondern sie muß sofort detailliert werden (s. Abschnitt Wohnung) in ein gutes Wohnungsbauprogramm wie folgt:

- a) 1420 Volkswohnungen,
 davon $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ für Kinderreiche und ebenso $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ als Geschoßmietwohnungen (Rest Siedlerstellen).

Außerdem sind auszuweisen:

- b) 160 Eigenheime für spätere Einzelhausbebauung,
- c) 160 Angestelltenwohnungen,
- d) 100 Ledigenwohnungen, 1—2 Raum-Wohnungen in einem Heim zusammengefaßt.
- e) Hierzu treten ferner an Gewerbe (etwa 160 Wohnungen), die nach vorstehender Abb. 29 überschläglich errechneten Baustellen in der entsprechenden Bauweise,
- f) nicht zuletzt die Gelände und öffentlichen Gebäude (s. Abschnitt 5, Öffentl. Einrichtungen).

Nachdem man sich so die eigentliche Aufgabe erst gestellt hat, kann man an den Entwurf des Lageplans (Abb. 50) als Beispiel herangehen.

Um die aus praktischen Fällen gewonnenen Zahlen noch zu erhärten, soll die *Abb. 30* gebracht werden. Hier ist die Gesamtzahl aller gewerblichen Niederlassungen für jede Siedlungsgröße ermittelt worden und jeweils der Durchschnitt durch eine Reihe vorhandener gewachsener Städte daneben aufgetragen worden. Ebenso sind die Städte mit den höchsten und den niedrigsten Werten herausgegriffen worden, um ein Bild zu geben, wie stark die nach meinen Grundzahlen ermittelten Anzahlen immer unter dem Durchschnitt liegen. Eine Übersetzung ist also nicht zu befürchten, wie andererseits aber auch kein Gewerbe unterdimensioniert werden kann. Hier liegt bei Vergrößerung des Bedarfs in dem Wachstum der einzelnen Betriebe die Erweiterungsmöglichkeit der Wirtschaftskraft. Für die Werte unter 10 000 Einwohnern sind die Angaben ebenfalls an vielen Städten kontrolliert worden (von denen einige in die *Abb. 30* eingetragen sind). Immer liegen die Werte aus der Wirklichkeit um das Drei- bis Vierfache höher als die nicht reduzierten Grundzahlen.

Es ist selbstverständlich immer leicht, wenig Gewerbe vorzusehen, um Übersetzungen zu vermeiden und der Zukunft die eigentliche Lösung der Frage zu überlassen. Jedoch entsteht dann ein unorganisches Wachstum an den Rändern der Siedlung und eine unerfreuliche Entwicklung greift Platz. Man kann also die angegebenen Zahlen für die Siedlungsplanung auf die vorbeschriebene Art sehr gut verwenden.

Gewerbe-Typenreihe.

Typ 1—23.

Die hier dargestellten 22 Typen und einige Sondertypen haben sich im Laufe der praktischen Arbeit als Gebrauchstypen herausgebildet und können beim Entwurf von Lageplänen zunächst verwendet werden. Vor Durcharbeitung des Einzelgrundrisses im Maßstab 1:100 oder 1:50 muß natürlich mit dem zukünftigen jeweiligen Ladeninhaber eingehend verhandelt werden. Die Typen können jedoch als Auswahlreihe oder Vorentwurf benutzt werden.

Die Kosten sind jeweils gesondert berechnet. Der Berechnung liegen folgende Tatsachen zugrunde:

Geschoßhöhe (Oberkante bis Oberkante)

Keller 2,40 m

übrige Geschosse 3,20 m

Die Unterkellerung ist unter dem ganzen Grundriß durchgeführt.

Kubikmeterpreis 28 RM reine Baukosten.

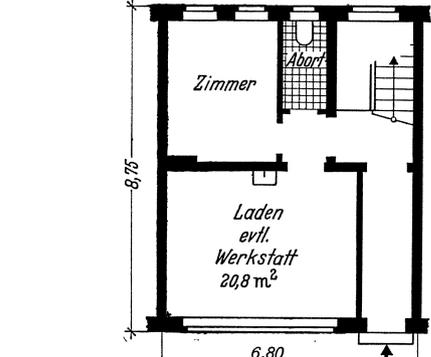
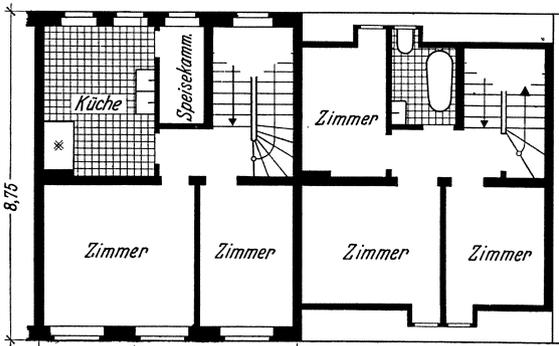
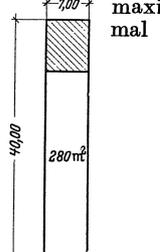
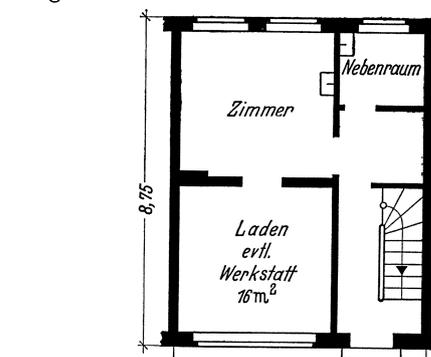
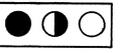
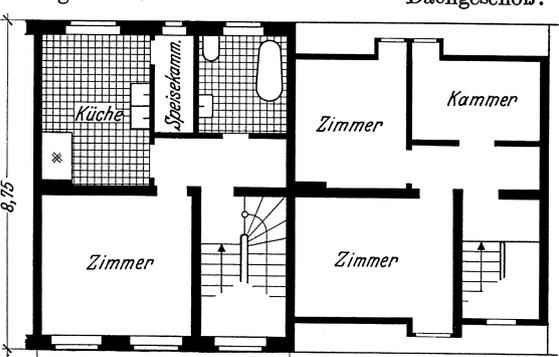
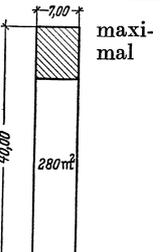
Zu den reinen Baukosten treten noch Erschließung, Anliegerkosten, Grundstück usw. hinzu (etwa 3300—3600 RM) (s. Kosten und Finanzierung). Der Typ muß dann so gewählt werden, daß er mit dem zur Verfügung stehenden Eigenkapital ($\frac{1}{3}$ der Gesamtkosten etwa) zu errichten ist. Diese erste grundsätzliche Wahl des Typs nach den Gesamtkosten ist sehr wesentlich, weil es dem Architekten beim ersten Entwurf meist nicht gelingt, den kostenmäßig möglichen Typ zu treffen und infolgedessen fast immer 4—5 Entwürfe angefertigt werden müssen, die jeweils durchkalkuliert und durchfinanziert werden, bis man zuletzt auf den ausführungsfähigen Vorentwurf kommt.

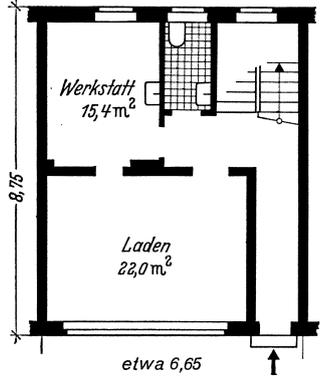
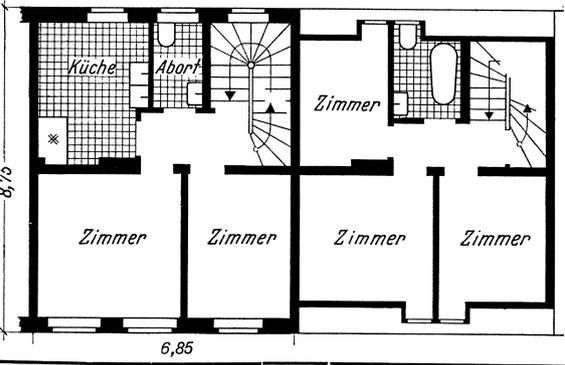
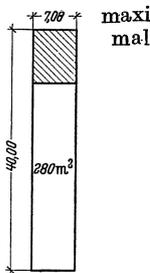
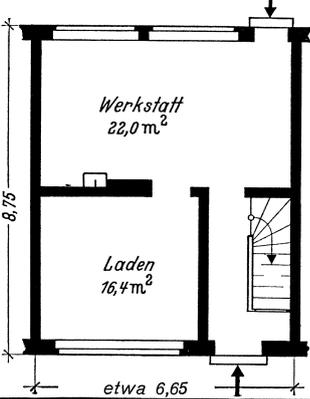
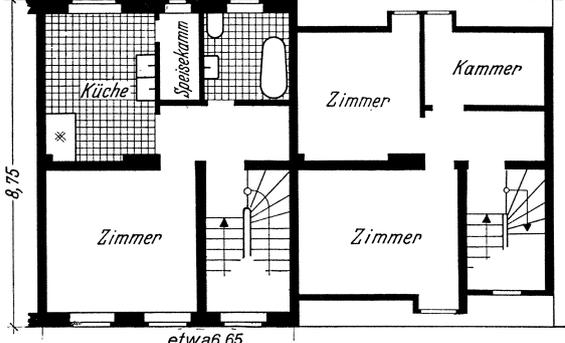
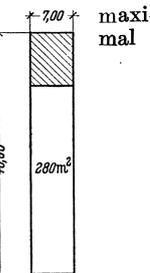
Die Grundlage zu dieser Typenreihe wurde gelegt in „Die neue Stadt“, Staatssekretär GOTTFRIED FEDER, Mitarbeiter Dr.-Ing. FRITZ RECHENBERG. Bei meiner Arbeit für die Wohnungs-A.-G. der Reichswerke hat sich dann die Reihe ergänzt und weiter entwickelt.

In der vorliegenden Form sind die Typen dann dargestellt worden, um für den Bebauungsplan eine immerhin in großen Zügen durchdachte Unterlage für die gewerblichen Gebäude zu besitzen. Die Typen sind also nicht etwa als durchgearbeitete Hausprojekte zu betrachten. Diese hier zur Darstellung zu bringen, wäre müßig, da sich die örtlichen Verhältnisse doch überall so stark bemerkbar machen, daß nur das Prinzipielle und Wesentliche gezeigt werden soll.

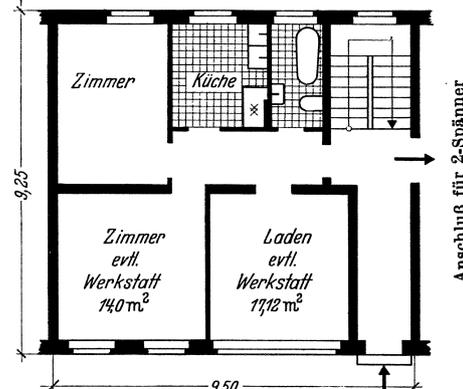
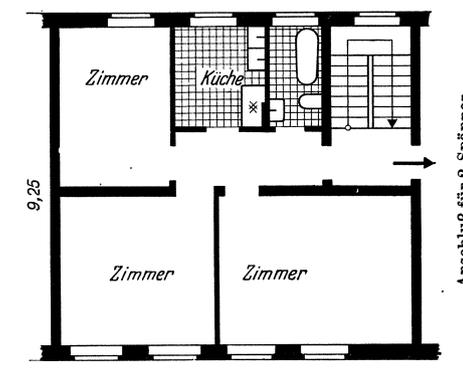
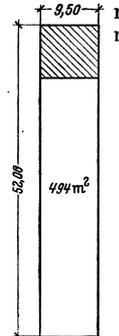
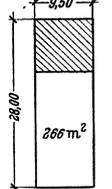
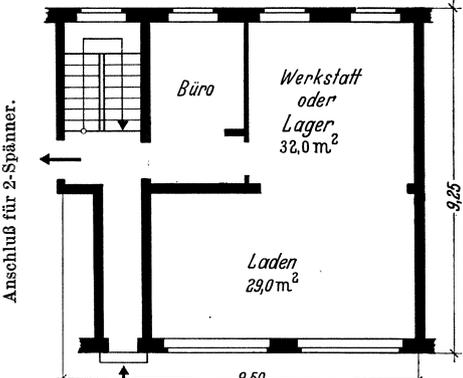
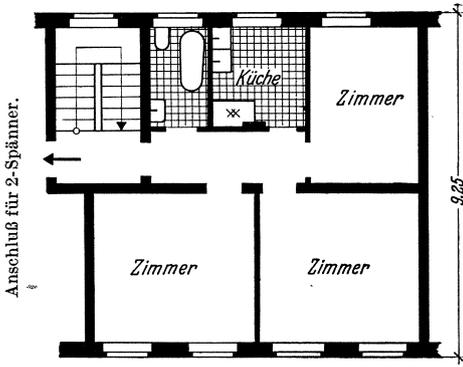
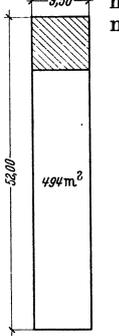
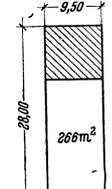
**Der Darstellung des
Grundrißschemas im
kleinen Rechteck liegen
folgende Zeichen zu
Grunde:**

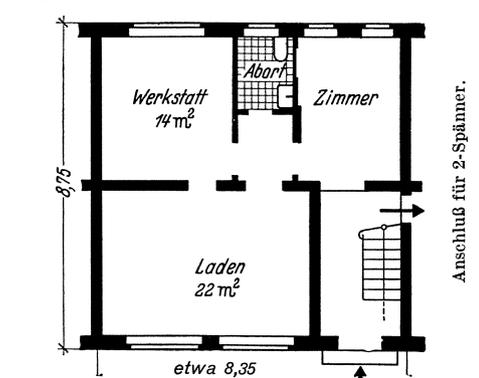
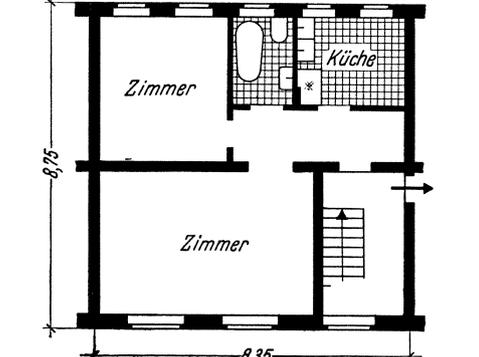
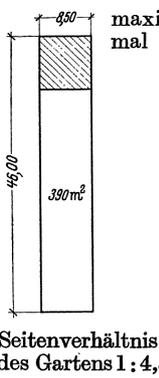
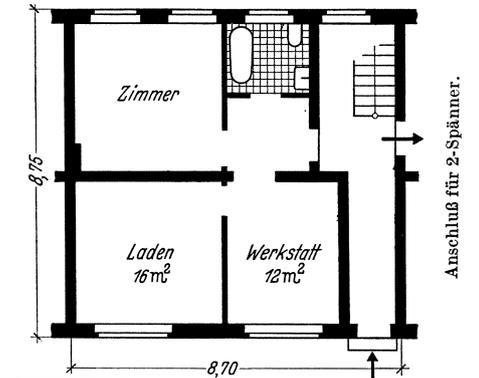
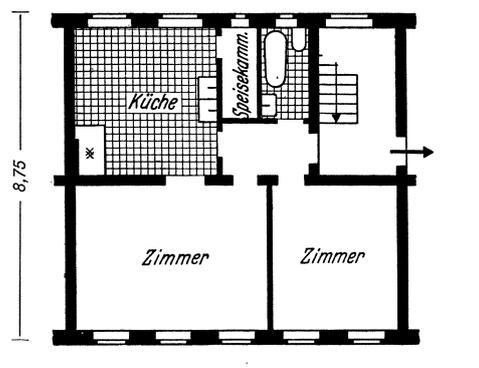
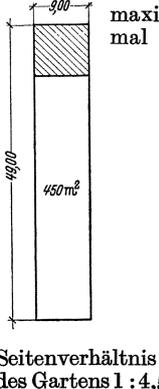
- kleiner Laden
- großer Laden
- kleine Werkstatt
- große Werkstatt
- Wohnung
- }} Durchfahrt

Grundrisse M 1 : 200	Typ	Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß:</p> 	 <p>Schema: mittl. Laden, ev. kleine Werkstatt als Einzelreihenhaus 2 gesch. Gewerbl. Fläche i. ganzen 20,8 m² Ladenfl. 20,8 „ Wohnfläche für Gewerbe 64 m²</p>	<p>etwa: Gewerbl. Räume 66,5 m³ gew. Wohnung 262 m³ gesamt 2 gesch. 664 m³ Kosten 2 gesch. 18 600 RM</p>	<p>Handwerk: Schneider, Schuster, Uhrmacher.</p>	
<p>Obergeschoß: Dachgeschoß:</p> 	 <p>maximal minimal</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Milch, Butter, Käse, Süßwaren, Wein, Sprit, Tabak, Papierwaren, Blumen, Brennmaterialien</p>	
<p>Erdgeschoß:</p>  <p>etwa 6,60 auch kleiner</p>	 <p>Schema: kl. Laden, ev. kl. Werkstatt, als Einzelreihenhaus 2 gesch. Gewerbl. Fläche im ganzen 16 m² Ladenfl. 16 „ Wohnfläche für Gewerbe 52 m²</p>	<p>etwa: Gewerbl. Räume 51,2 m³ gew. Wohnung 166 m³ gesamt 2 gesch. 652 m³ Kosten 2 gesch. 18 300 RM</p>	<p>Handwerk: Schneider, Schuster, Uhrmacher.</p>	
<p>Obergeschoß: Dachgeschoß:</p> 	 <p>maximal minimal</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Milch, Butter, Käse, Süßwaren, Wein, Sprit, Tabak.</p>	

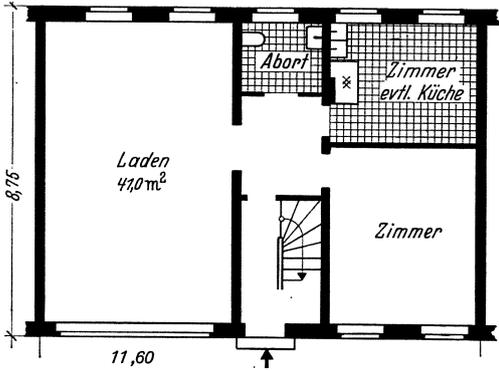
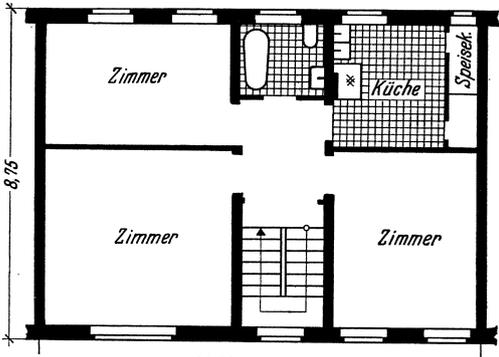
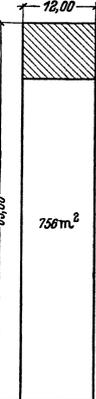
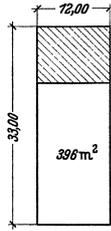
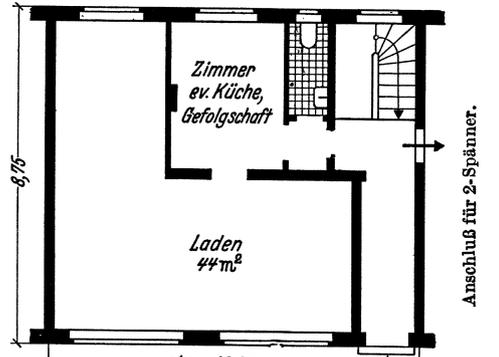
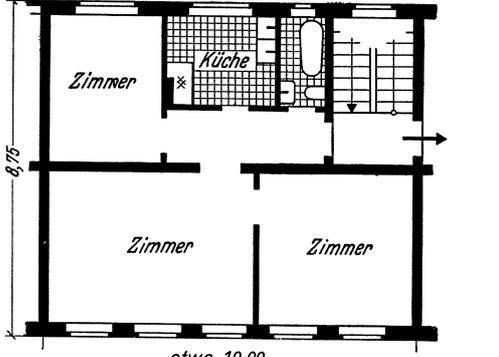
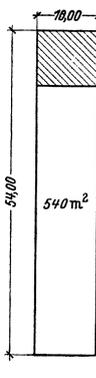
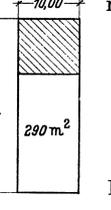
Grundrisse M 1 : 200	Typ Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß:</p> 	<p>3</p> <p>Schema: mittl. Laden, kl. Werkstatt oder Lager als Einzelreihenhaus 2 gesch.</p> <p>Gewerbl. Fläche i. ganzen 37,4 m² Ladenfl. 22,0 „ Wohnfläche für Gewerbe 66,4 m²</p>	<p>etwa: Gewerbl. Räume 120 m³ gew. Wohnung 235 m³ gesamt 2 gesch. 682 m³ Kosten 2 gesch. 19 100 RM</p>	<p>Handwerk: Baunebengew., Polsterer, Tapezierer, Maler, Wäscherei, Plätt. Sattler, Lederw., Hut- u. Putzm., Uhrmacher, Fotogewerbe, Buchbinder, Korbmacher, Juwelier, Bürstenmacher, Kürschner.</p>
<p>Obergeschoß:</p> 	 <p>maximal minimal</p> <p>280 m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei gebautem Haus</p> <p>minimal</p> <p>167 m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Lebens-, Genussmittel, Kolonialwaren Butter, Käse, Süßwaren, Wein, Sprit, Tabak, Gemischtwaren, Drogerie, Seifen.</p>
<p>Erdgeschoß:</p> 	<p>4</p> <p>Schema: kl. Laden mittl. Werkstatt oder Lager als Einzelreihenhaus 2 gesch.</p> <p>Gewerbl. Fläche i. ganzen 42,4 m² Ladenfl. 16,4 „ Wohnfläche für Gewerbe 53,0 m²</p>	<p>etwa: Gewerbl. Räume 135 m³ gew. Wohnung 170 m³ gesamt 2 gesch. 664 m³ Kosten 2 gesch. 18 600 RM</p>	<p>Handwerk: Baunebengew., Polsterer, Tapez., Maler, Friseur, Wäscherei, Plätt. Sattler, Lederw., Hut-, Putzmach., Fotogewerbe, Buchbinder, Korbmacher, Wirkerei, Strickerei, Bürstenmacher, Kürschner.</p>
<p>Obergeschoß:</p> 	 <p>maximal minimal</p> <p>280 m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>minimal</p> <p>167 m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Gemischtwaren, Drogerie, Seifen.</p>

Grundrisse M 1 : 200	Typ Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß:</p> <p>etwa 9,50</p> <p>etwa 9,00</p> <p>Anschluß für 2-Spänner.</p>	<p>● ○ ● 5</p> <p>Schema: kl. Laden od. kl. Werkstatt* 2- u. 3 gesch.</p> <p>Gewerbl. Fläche i. ganzen 15,8 m² Ladenfl. 15,8 „ Wohnfläche für Gewerbe 37,10 m² Wohnfläche übr. bei 3 gesch. 117,4 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 50,6 m³ gew. Wohnung 158,0 m³ übrige Wohnung 452,0 m³ gesamt 2 gesch. 750,0 m³ gesamt 3 gesch. 1005,0 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 21 000 RM Kosten 3 gesch. 28 200 RM</p>	<p>Handwerk: Schneider, Schuster, Uhrmacher.</p> <p>* Gewerbe mit Wohnung im Erdgeschoß, darüber die Fremdwohnung.</p>
<p>Obergeschoß:</p> <p>etwa 9,50</p> <p>Anschluß für 2-Spänner.</p>	<p>maximal</p> <p>minimal</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Milch, Butter, Käse, Süßwaren, Wein, Sprit, Tabak, Bücher, Kunst, Papierwaren, Blumen, Brennmaterialien Radio, Sprechapparate.</p>
<p>Erdgeschoß:</p> <p>etwa 9,50</p> <p>etwa 11,00</p>	<p>● ○ ● 6</p> <p>Schema: kl. Laden, kl. Werkst. od. Lag.* 2- u. 3 gesch.</p> <p>Gewerbl. Fläche i. ganzen 27,2 m² Ladenfl. 15,2 „ Wohnfläche für Gewerbe 36,94 m² Wohnfläche übr. bei 3 gesch. 128,3 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 87,0 m³ gew. Wohnung 118,0 m³ übrige Wohnung 488,0 m³ gesamt 2 gesch. 1033,0 m³ gesamt 3 gesch. 1386,0 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 29 000 RM Kosten 3 gesch. 39 900 RM</p>	<p>Handwerk: Hut- u. Putzmacher, Uhrmacher, Buchbinder, Korbmacher, Juwelier, Wirker, Strickw., Bürstenmacher, Kürschner.</p> <p>* Miethaus, Gewerbe mit Wohnung im Erdgeschoß, darüber die Fremdwohnung.</p>
<p>Obergeschoß:</p> <p>etwa 9,50</p>	<p>maximal</p> <p>minimal</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Bekleidung, Textilien all. Art, Web-, Wirk-, Besatz- u. Kurzw., Schuhwaren, Gemischtwaren, Drogerie, Seifen, Radio, Sprechapparate.</p>

Grundrisse M 1 : 200	Typ	Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß:</p> 	<p> 7</p> <p>Schema: gr. Laden, gr. Werkst. od. Lag.* 2- u. 3 gesch.</p> <p>Gewerbl. Fläche i. ganzen 17,12 m² Ladenfl. 17,12 „ Wohnfläche für Gewerbe 38,4 m² Wohnfl. übr. bei 3 gesch. 104,6 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 54,8 m³ gew. Wohnung 123,0 m³ übrige Wohnung 446,0 m³ gesamt 2 gesch. 725,0 m³ gesamt 3 gesch. 950,0 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 20 300 RM Kosten 3 gesch. 26 600 RM</p>	<p>Handwerk:</p> <p>Schneider, Schuster, Friseur, Hut- u. Putzm., Uhrmacher, Fotogewerbe.</p> <p>*Miethaus, Gewerbe im Erdgeschoß, darüber die Gewerbewohnung, im 2. Obergeschoß Fremdwohnungen.</p>	
<p>Obergeschoß:</p> 	<p></p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>*  minimal</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel:</p> <p>Milch, Butter, Käse Süßwaren, Wein, Sprit, Tabak, Bücher, Kunst, Papierwaren, Blumen, Brennmaterial, Radio, Sprechapparate.</p>	
<p>Erdgeschoß:</p> 	<p> 8</p> <p>Schema: gr. Laden, kl. Werkst. od. Lag.* 2- u. 3 gesch.</p> <p>Gewerbl. Fläche i. ganzen 61,0 m² Ladenfl. 29,0 „ Wohnfläche für Gewerbe 58,6 m² Wohnfl. übr. bei 3 gesch. 58,6 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 195 m³ gew. Wohnung 223 m³ übrige Wohnung 223 m³ gesamt 2 gesch. 719 m³ gesamt 3 gesch. 977 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 20 250 RM Kosten 3 gesch. 27 400 RM</p>	<p>Handwerk:</p> <p>Friseur, Hut- u. Putzm., Buchbinder, Korbmacher.</p> <p>* Miethaus. Gewerbe im Erdgeschoß, darüber die Gewerbewohnung, im 2. Obergeschoß Fremdwohnungen.</p>	
<p>Obergeschoß:</p> 	<p></p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>*  minimal</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel:</p> <p>Lebens-, Genußmittel, Kolonialwaren; Drogerie, Obst, Gem.; Seif. Fisch.; Radio, Wild, Geflügel; Sprechapparate, Milch, Butter, Käse, Bekleidg., Textilien all. Art, Web-, Wirk-, Kurzwaren, Schuhwaren, Haus-, Kücheng., Eisenwaren, Porzellan, Glas, Gemischtwaren.</p>	

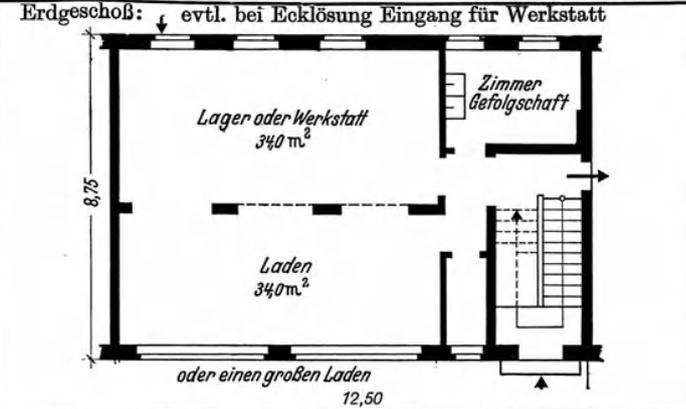
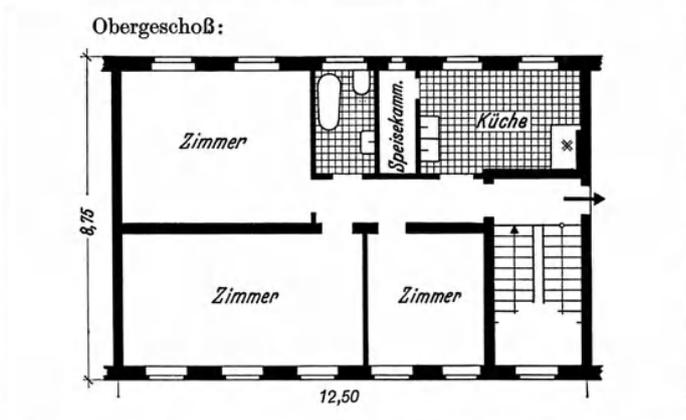
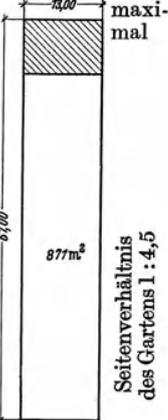
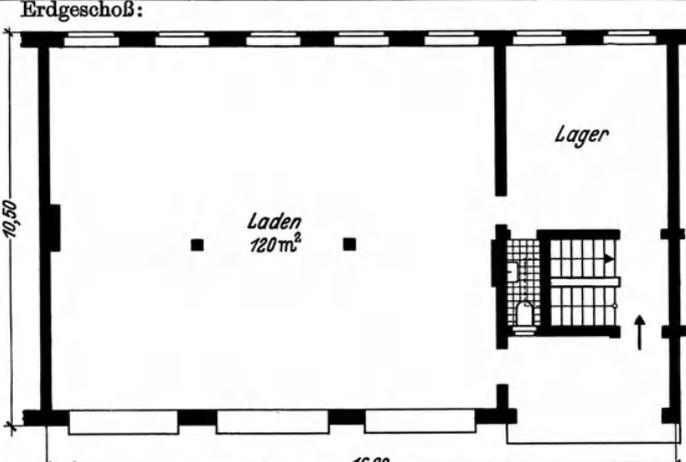
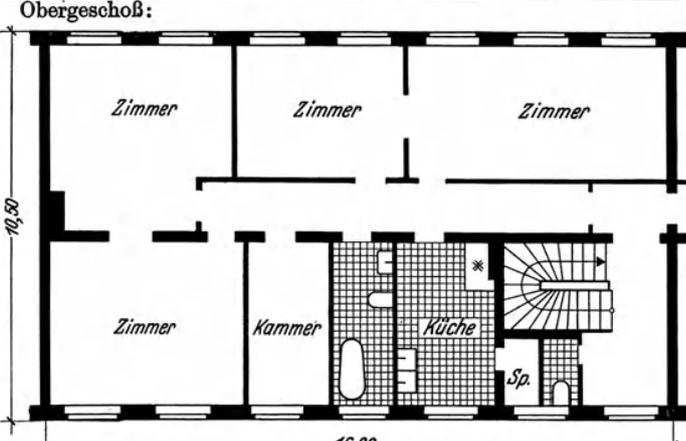
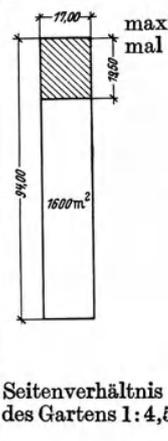
Grundrisse M 1 : 200	Typ Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß:</p>  <p>etwa 8,35</p> <p>Anschluß für 2-Spänner.</p>	<p>● ○ 9</p> <p>Schema: mittl. Laden, kl. Werkst. od. Lag. als Einzelreihen- oder Mietshaus 2- u. 3 gesch. Gewerbl. Fläche i. ganzen 38,8 m² Ladenfl. 22,0 „ Wohnfläche für Gewerbe 64,0 m² Wohnfl. übr. bei 3 gesch. 55,0 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 124 m³ gew. Wohnung 240 m³ übrige Wohnung 208 m³ gesamt 2 gesch. 728 m³ gesamt 3 gesch. 876 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 21 000 RM Kosten 3 gesch. 24 550 RM</p>	<p>Handwerk:</p> <p>Baunebengew., Polsterei, Tapez., Maler, Friseur, Wäscher., Plätt., Sattler, Lederw., Fotogewerbe, Buchbinder, Korbmacher, Juwelier, Bürstenmacher, Hut-, Putzmach., Kürschner.</p>
<p>Obergeschoß:</p>  <p>8,75</p> <p>8,35</p>	 <p>maximal</p> <p>minimal</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel:</p> <p>Lebens-, Genußmittel, Kolonialwaren, Gemischtwaren, Drogerie, Seifen.</p>
<p>Erdgeschoß:</p>  <p>8,75</p> <p>8,70</p> <p>Anschluß für 2-Spänner.</p>	<p>● ○ 10</p> <p>Schema: kl. Laden, kl. Werkst. od. Lag. als Einzelreihen- oder Mietshaus 2- u. 3 gesch. Gewerbl. Fläche i. ganzen 32,5 m² Ladenfl. 16,0 „ Wohnfläche für Gewerbe 66,5 m² Wohnfl. übr. bei 3 gesch. 58,0 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 108 m³ gew. Wohnung 240 m³ übrige Wohnung 209 m³ gesamt 2 gesch. 815 m³ gesamt 3 gesch. 937 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 22 900 RM Kosten 3 gesch. 26 250 RM</p>	<p>Handwerk:</p> <p>Hut-, Putzmach., Uhrmacher, Buchbinder, Korbmacher, Juwelier, Wirkerei, Strick-, Bürstenmacher, Kürschner.</p>
<p>Obergeschoß:</p>  <p>8,75</p>	 <p>maximal</p> <p>minimal</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel:</p> <p>Bekleidung, Textilien all. Art, Web-, Wirk-, Strick-, Kurzwär. Schuhwaren, Gemischtwaren, Drogerie, Seifen, Radio, Sprechapparate.</p>

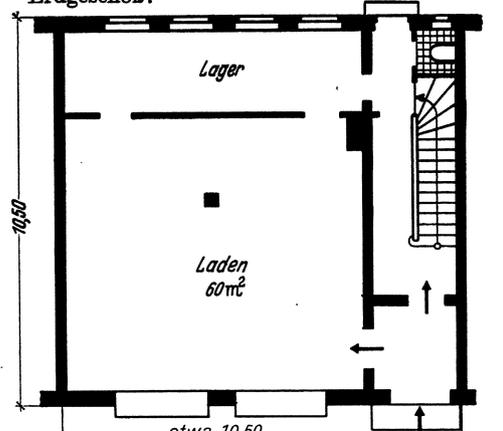
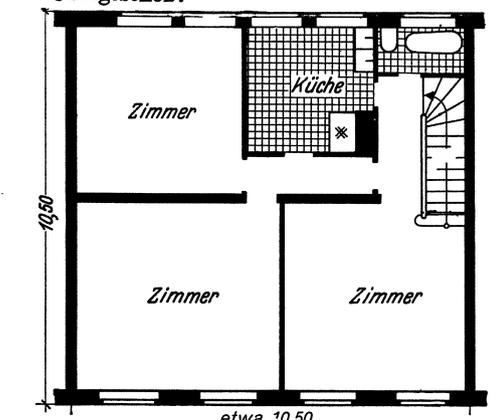
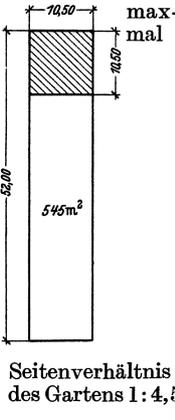
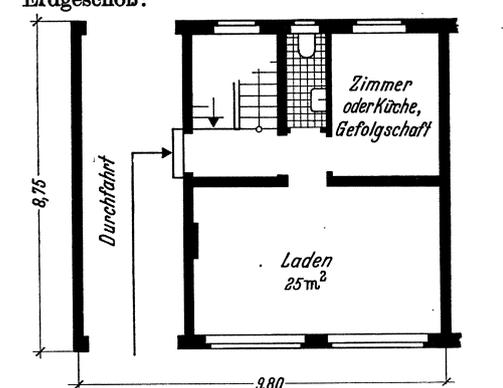
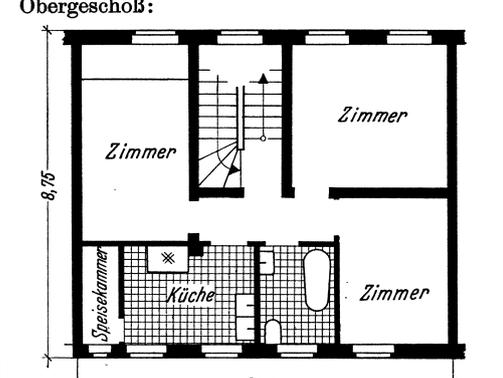
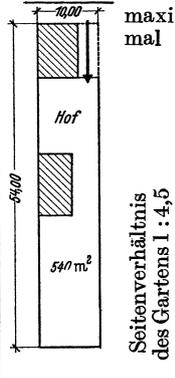
Grundrisse M 1 : 200	Typ Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß :</p> <p>Zimmer evtl. Werkstatt 13,0 m²</p> <p>Zimmer evtl. Küche Gefolgschaft</p> <p>Abart</p> <p>Laden 32,0 m²</p> <p>etwa 10,00</p> <p>Anschluß für 2-Spänner.</p>	<p>11</p> <p>Schema: großer Laden als Einzelreihen. 2 gesch. * und als Miethaus 3 gesch. gewerbl. Fläche im ganzen 58,6 m² Ladenfl. 32,0 m² Wohnfläche für Gewerbe 51,8 m² Wohnfläche übr. b. 3 gesch. 51,8 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 188 m³ gew. Wohnung 234 m³ übrige Wohnung 211 m³ gesamt 2 gesch. 790 m³ gesamt 3 gesch. 1160 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 22 200 RM Kosten 3 gesch. 29 700 RM</p>	<p>Handwerk : Wäscherei, Plätt. Juwelier, Wirkerei, Strick.</p> <p>* Wohnung im Obergeschoß s. auch Typ 11 a</p>
<p>Obergeschoß :</p> <p>Küche</p> <p>Speisekammer od. sonst.</p> <p>Zimmer</p> <p>Zimmer</p> <p>etwa 10,00</p> <p>Anschluß für 2-Spänner.</p>	<p>maximal</p> <p>7,00</p> <p>54,00</p> <p>540 m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>minimal</p> <p>7,00</p> <p>29,00</p> <p>290 m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel : Lebens-, Genußmittel, Kolonialwaren, Butter, Käse, Süßwaren, Wein, Sprit, Bekleidung, Textilien all. Art Web-, Wirk-, Strick-, Kurzw., Schuhwaren, Haus-, Kücheng., Eisenwaren, Porzellan, Glas, Gemischtwaren, Drogerie, Seifen.</p>
<p>Erdgeschoß :</p> <p>Lager</p> <p>Laden 40 m²</p> <p>10,50</p> <p>8,18</p>	<p>11a</p> <p>Schema: mittlerer Laden mit Lager darüber Wohng. auch als Reiheneinzelhaus Gewerbl. Fläche i. ganzen 58,0 m² Ladenfl. 40,0 „ Wohnfläche für Gewerbe 65,0 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 186 m³ gew. Wohnung 204 m³ i. ganzen 730 „</p> <p>Kosten 21 200 RM</p>	<p>Handwerk : Wäscherei, Plätt. Juwelier, Wirkerei, Strick.</p>
<p>Obergeschoß :</p> <p>Zimmer</p> <p>Küche</p> <p>Zimmer</p> <p>Zimmer</p>	<p>maximal</p> <p>8,20</p> <p>49,00</p> <p>400 m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>minimal</p> <p>10,50</p> <p>28,00</p> <p>230 m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel : Lebens-, Genußmittel, Kolonialwaren, Butter, Käse, Süßwaren, Wein, Sprit, Bekleidung, Textilien all. Art Web-, Wirk-, Strick-, Kurzw., Schuhwaren, Haus-, Kücheng., Eisenwaren, Porzellan, Glas, Gemischtwaren, Drogerie, Seifen.</p>

Gundrisse M 1 : 200	Typ Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß:</p> 	<p>12</p> <p>Schema: gr. Laden als Einzelreihenhaus, Wohnung i. Obergeschoß * 2 geschoß * Gewerbl. Fläche i. ganzen 83,7 m² Ladenfl. 41,0 „ Wohnfläche für Gewerbe 94,0 m²</p>	<p>etwa: Gewerbl. Räume 268 m³ gew. Wohnung 256 m³ übrige Wohnung 242 m³ gesamt 2 gesch. 950 m³ Kosten 2 gesch. 26 600 RM</p>	<p>Handwerk: Wäscherei, Plätterei.</p> <p>*Siehe auch Typ 11a</p>
<p>Obergeschoß:</p> 	 <p>maximal 12,00 minimal 33,00 756 m² Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p>  <p>maximal 12,00 minimal 33,00 396 m² Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Lebens-, Genußmittel, Kolonialwaren, Bekleidung, Textilien all. Art, Web-, Wirk-, Strick-, Kurzw., Schuhwaren, Haus-, Küchengeräte, Eisenwaren, Porzellan, Glas, Gemischtwaren.</p>
<p>Erdgeschoß:</p> 	<p>13</p> <p>Schema: Gr. Laden als Einzelhaus 2 gesch. (oben Wohnung). Als Miethaus 3 geschossig. — Gewerbl. Fläche i. ganzen 56,0 m² Ladenfl. 44,0 m² Wohnfläche für Gewerbe 65,0 m² Wohnfläche übrige bei 3 gesch. 65,0 m²</p>	<p>etwa: Gewerbl. Räume 189 m³ gew. Wohnung 211 m³ übrige Wohnung 211 m³ gesamt 2 gsch. 789 m³ gesamt 3 gsch. 1050 m³ Kosten 2 gesch. 22 100 RM Kosten 3 gesch. 29 800 RM</p>	<p>Handwerk: Wäscherei, Plätterei</p>
<p>Obergeschoß: (1 u. ev. 2)</p> 	 <p>maximal 10,00 minimal 29,00 540 m² Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p>  <p>maximal 10,00 minimal 29,00 290 m² 1 : 2</p>	<p>Handel: Lebens-, Genußmittel, Kolonialwaren, Bekleidung, Textilien aller Art, Web-, Wirk-, Strick-, Kurzwaren, Schuhwaren, Haus-, Küchengeräte, Eisenwaren, Porzellan, Glas, Gemischtwaren.</p>

Grundrisse M 1:200	Typ Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß:</p> <p>Laden 62m²</p> <p>Zimmer, Gefolgschaft</p> <p>Abort</p> <p>etwa 12,00</p>	<p>14</p> <p>Schema: Gr.Laden als Einzelhaus 2 gesch. (oben Wohnung). Als Miethaus 3 geschossig. —</p> <p>Gewerbl. Fläche im ganzen 70 m² Ladenfl. 62 m² Wohnfläche für Gewerbe 80 m² Wohnfläche übr. bei 3 gesch. 80 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 230 m³ gew. Wohnung 240 m³ übrige Wohnung 240 m³ gesamt 2 gesch. 857 m³ gesamt 3 gesch. 1300 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 24 000 RM Kosten 3 gesch. 36 200 RM</p>	<p>Handwerk:</p> <p>* Anschluß für Zwei-Spänner.</p>
<p>Obergeschoß: (1 u. ev. 2)</p> <p>Zimmer</p> <p>Zimmer</p> <p>Zimmer</p> <p>Küche</p> <p>Speisekammer</p> <p>etwa 12,00</p>	<p>maximal 12,00</p> <p>63,00</p> <p>755m²</p> <p>minimale 12,00</p> <p>33,00</p> <p>400m²</p> <p>1:2</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1:4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>Handel:</p> <p>Bekleidung, Textilien aller Art, Web-, Wirk-, Strick-, Kurzwaren, Schuhwaren, Haus-, Küchengeräte, Eisenwaren, Porzellan, Glas, Gemischtwaren.</p>	
<p>Erdgeschoß:</p> <p>Lager oder Werkstatt 20m²</p> <p>Gefolgschaft, Zimmer</p> <p>evtl. noch evtl. nur dieses</p> <p>Laden Werkstatt 32m²</p> <p>Laden</p> <p>10,75</p> <p>9,00</p> <p>Anschluß für 2-Spänner.</p>	<p>15</p> <p>Schema: gr. Laden, gr. Werkst., als Einzelreihenhaus 2 gesch. (ob. Wohnung), Miethaus 3 gesch.</p> <p>Gewerbl. Fläche i. ganzen 72,5 m² Ladenfl. 32,0 „ Wohnfläche für Gewerbe 61,0 m² Wohnfl. übr. bei 3 gesch. 61,0 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 232 m³ gew. Wohnung 235 m³ übrige Wohnung 235 m³ gesamt 2 gesch. 850 m³ gesamt 3 gesch. 1140 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 23 800 RM Kosten 3 gesch. 32 000 RM</p>	<p>Handwerk:</p> <p>Polsterer, Tapezierer, Friseur, Elektriker, Sattler, Lederw., Juwelier, Wirkerei, Strickerei.</p>
<p>Obergeschoß:</p> <p>Zimmer</p> <p>Zimmer</p> <p>Zimmer</p> <p>Küche</p> <p>10,75</p> <p>9,00</p> <p>Anschluß für 2-Spänner.</p>	<p>maximal 11,00</p> <p>63,00</p> <p>650m²</p> <p>minimale 11,00</p> <p>33,00</p> <p>390m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1:4,5</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1:2</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>Handel:</p> <p>Lebens-, Genußmittel, Kolonialwaren, Bekleidung, Textilien all. Art, Web-, Wirk-, Strick-, Kurzw., Schuhwaren, Haus-, Küchengeräte, Eisenwaren, Porzellan, Glas, Gemischtwaren.</p>	

Grundrisse M 1 : 200	Typ	Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für:
<p>Erdgeschoß:</p>	<p>16</p> <p>Schema: gr. Laden, gr. Werkst. als Einzelreihenhaus 2 gesch.</p> <p>Gewerbl. Fläche i. ganzen 86,8 m² Ladenfl. 45,4 „ Wohnfläche für Gewerbe 76,8 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 278 m³ gew. Wohnung 278 m³ gesamt 2 gesch. 977 m³</p> <p>Kosten 3 gesch. 27 500 RM</p>	<p>Handwerk: Wirkerei, Strickerei.</p>	
<p>Obergeschoß:</p> <p>etwa 12,60</p>	<p>maximal 12,50 minimal 42,50 Seitenverhältnis d. Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Lebens- und Genußmittel, Kolonialwaren, Bekleidung, Textilien all. Art, Web-, Wirk-, Strick-, Kurzw., Schuhwaren, Haus- u. Küchengeräte, Eisenwaren, Porzellan, Glas, Gemischtwaren.</p>	
<p>Erdgeschoß:</p> <p>etwa 12,20</p>	<p>17</p> <p>Schema: großer Laden große Werkstatt*</p> <p>Gewerbl. Fläche i. ganzen 84,0 m² Ladenfl. 41,0 „ Wohnfläche für Gewerbe 71,0 m² Wohnfläche übr. bei 3 gesch. 71,0 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 268 m³ gew. Wohnung 268 m³ übrige Wohnung 268 m³ gesamt 2 gesch. 965 m³ gesamt 3 gesch. 1323 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 28 100 RM Kosten 3 gesch. 37 044 RM</p>	<p>Handwerk: Polsterer, Tapez., Elektriker, Sattler, Lederw.</p> <p>* Einzelreihenhaus, 2 gesch. (oben ergibt sich große Wohnung), als Miethaus 3 gesch., Zweispänner.</p>	
<p>Obergeschoß:</p> <p>etwa 12,20</p>	<p>maximal 12,00 minimal 41,60 Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Lebens- und Genußmittel, Kolonialwaren, Bekleidung, Textilien all. Art, Web-, Wirk-, Strick-, Kurzw., Schuhwaren, Haus- u. Küchengeräte, Eisenwaren, Porzellan, Glas, Gemischtwaren.</p>	

Grundrisse M 1 : 200	Typ	Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß: evtl. bei Ecklösung Eingang für Werkstatt</p>  <p>Lager oder Werkstatt 340 m²</p> <p>Zimmer Gefolgschaft</p> <p>Laden 340 m²</p> <p>oder einen großen Laden 12,50</p>	 <p>18</p> <p>Schema: großer Laden große Werkstatt * (wie oben)</p> <p>Gewerbl. Fläche i. ganzen 86,0 m² Ladenfl. 34,0 „ Wohnfläche für Gewerbe 73,0 m² Wohnfl. übr. bei 3 gesch. 73,0 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 275 m³ gew. Wohnung 275 m² übrige Wohnung 275 m³ gesamt 2 gesch. 1125 m³ gesamt 3 gesch. 1349 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 31 500 RM Kosten 3 gesch. 37 780 RM</p>	<p>Handwerk: Polsterer, Tapez., Elektriker, Sattler, Lederw.</p> <p>* Einzelreihenhaus, 2 gesch. (oben er- gibt sich große Wohnung), als Miethaus 3 gesch., Zweispänner. Siehe auch Typ 18a 18b.</p>	
<p>Obergeschoß:</p>  <p>Zimmer</p> <p>Speisekammer</p> <p>Küche</p> <p>Zimmer</p> <p>Zimmer</p> <p>12,50</p>	 <p>maxi- mal</p> <p>877 m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p> <p>mini- mal</p> <p>455 m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Grundstücks- größe bei einge- bautem Haus</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Lebens- und Ge- nußmittel, Bekleidung, Textilien all. Art, Web-, Wirk-, Strick-, Kurzw., Schuhwaren, Haus- u. Küchen- geräte, Eisenwaren, Porzellan, Glas, Gemischtwaren.</p>	
<p>Erdgeschoß:</p>  <p>Laden 120 m²</p> <p>Lager</p> <p>16,80</p>	 <p>18a</p> <p>Schema: gr. Laden, Lager Einzelreihenhaus 2 gesch. auch Mietshaus</p> <p>Gewerbl. Fläche im ganzen 142 m² Ladenfl. 120 m² Wohnfläche je Gewerbe 140 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 454 m³ gew. Wohnung 464 m³ gesamt 2 gesch. 1553 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 4350 RM</p>	<p>Handwerk: Polsterer, Tapez., Elektriker, Sattler, Lederw.</p>	
<p>Obergeschoß:</p>  <p>Zimmer</p> <p>Zimmer</p> <p>Zimmer</p> <p>Zimmer</p> <p>Kammer</p> <p>Küche</p> <p>Sp.</p> <p>16,80</p>	 <p>maxi- mal</p> <p>1600 m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p> <p>mini- mal</p> <p>870 m²</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Grundstücks- größe bei einge- bautem Haus</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Lebens- und Ge- nußmittel, Bekleidung, Textilien all. Art, Web-, Wirk-, Strick-, Kurzw., Schuhwaren, Haus- u. Küchen- geräte, Eisenwaren, Porzellan, Glas, Gemischtwaren.</p>	

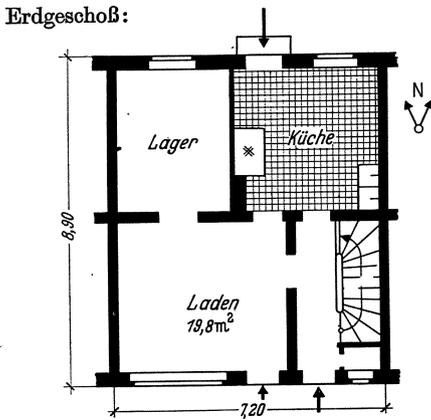
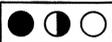
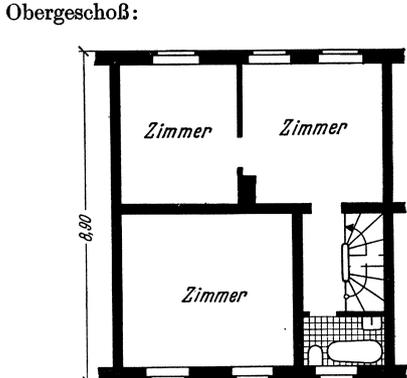
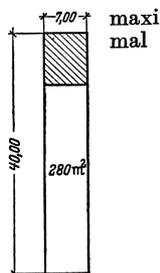
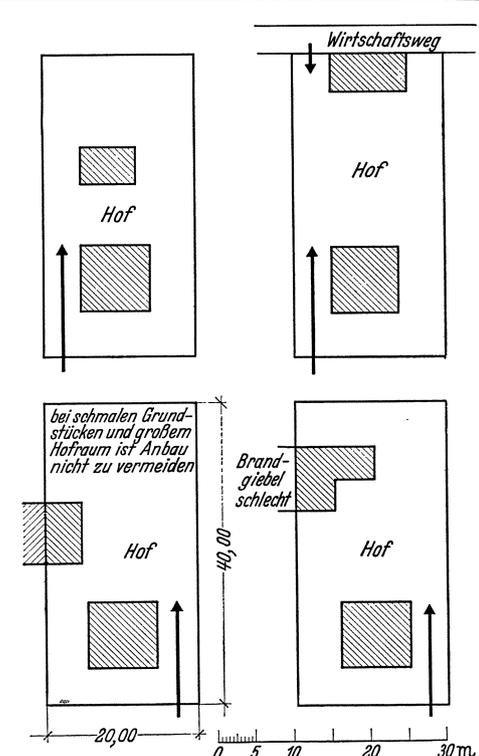
Grundrisse M 1 : 200	Typ	Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß:</p>  <p>etwa 10,50</p>	 18b <p>Schema: gr. Laden, Lager Einzelreihenhaus 2 gesch. Gewerbl. Fläche im ganzen 84 m² Ladenfl. 60 „ Wohnfläche je Gewerbe 91 m²</p>	<p>etwa: Gewerbl. Räume 259 m³ gew. Wohnung 291 m³ gesamt 2 gesch. 985 m³ Kosten 2 gesch. 27 596 RM</p>	<p>Handwerk Polsterer, Tapez., Elektriker, Sattler, Lederw.</p>	
<p>Obergeschoß:</p>  <p>etwa 10,50</p>	 <p>max-i mal Grundstücks- größe bei einge- bautem Haus 545m² Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>minimal 325m² Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Lebens- und Ge- nußmittel, Bekleidung, Textilien all. Art, Web-, Wirk-, Strick-, Kurzw., Schuhwaren, Haus- u. Küchen- geräte, Eisenwaren, Porzellan, Glas, Gemischtwaren.</p>	
<p>Erdgeschoß:</p>  <p>8,75 Durchfahrt Laden 25m² 9,80</p>	 19 <p>Schema: gr. Lad., versch- gr. Werkstatt. auf dem Hofe m. Durchfahrt.* 2- u. 3 gesch. Gewerbl. Fläche im ganzen 39 m² Ladenfl. 25 „ Wohnfläche für Gewerbe 42,75m² Wohnfl. übr. bei 3 gesch. 42,75 m²</p>	<p>etwa: Gewerbl. Räume 122 m³ gew. Wohnung 255 m³ übrige Wohnung 244 m³ gesamt 2 gesch. 775 m³ gesamt 3 gesch. 1040 m³ Kosten 2 gesch. 21 700 RM Kosten 3 gesch. 29 200 RM</p>	<p>Handwerk: Baunebengewb., Maler, Töpfer, Fleischer ** Bäcker ** Tischler ** Elektriker, Klempn., Install. Schlosser, Maschinenrepar. Schmiede ** Steinmetz, Herstllg. v. land- u. hauswirtsch. Geräten, Böttcher.</p>	
<p>Obergeschoß:</p>  <p>8,75 Speisekammer Küche Zimmer Zimmer Zimmer 9,80</p>	 <p>maxi- mal Hof 547m² Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>mini- mal 290m² Falls Werkstraße hinten ist, keine Durchfahrt nötig. Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel: Leben-, Genußm. Kolonialwaren, Brennmaterial, Fahrräder, Näh- maschinen, Großhandel mit Nahrungsmitt., Großhandlung m. Rohstoffen, Verleih und Ver- steigerung, Tageszeitung.</p> <p>* Als Einzelreihen- haus 2 gesch., als Miethaus 3 gesch. ** Sonderentwurf.</p>	

Grundrisse M 1 : 200	Typ	Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß:</p>		<p>19a</p>	<p>etwa: gewerbl. Räume, variabel gew. Wohnung 146 m³ gesamt 2gesch. 775 m³ gesamt 3gesch. 1040 m³ Kosten 2gesch. 21 700 RM Kosten 3gesch. 29 200 RM</p>	<p>Handwerk: Tischler, Elektriker, Klempn., Install. Schlosser, Schmiede, Stellmacher, Herst. von Wein u. Sprit, Druckerei, Drechslerei, Molkerei, Brauerei, Schornsteinfeger, Böttcherei. Personen-Lasten-beförderung.</p>
<p>Obergeschoß:</p>		<p>maximal</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p>	<p>Handel: Mit Vieh, Großhandel mit Nahrungsmitt., Großhandel mit Rohstoffen, Großhandel mit Halbfabrikaten Verleih und Versteigerung.</p>
<p>Erdgeschoß:</p>		<p>19b</p>	<p>etwa: Gewerbl. Räume 225 m³ Wohnung für Gewerbe 305 m³ übrige Wohnung 305 m³ gesamt 2gesch. 1100 m³ gesamt 3gesch. 1430 m³ Kosten 2gesch. 31 000 RM Kosten 3gesch. 40 000 RM</p>	<p>Handwerk: Baunebengewbe., Maler, Töpfer, Fleischer × Bäcker × Tischler × Elektriker, Klempn., Install. Schlosser, Masch.reparatur Schmiede × Steinmetz, Herstell. landw. u. hauswirtsch. Geräte, Böttcher.</p>
<p>Obergeschoß:</p>		<p>maximal</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p>	<p>Handel: Lebens-, Genussmittel, Kolonialwaren, Fahrräder, Nähmaschinen, Großhandlung m. Nahrungsmitt., Großhandlung m. Rohstoffen, Verleih, Versteig. Tageszeitung.</p>

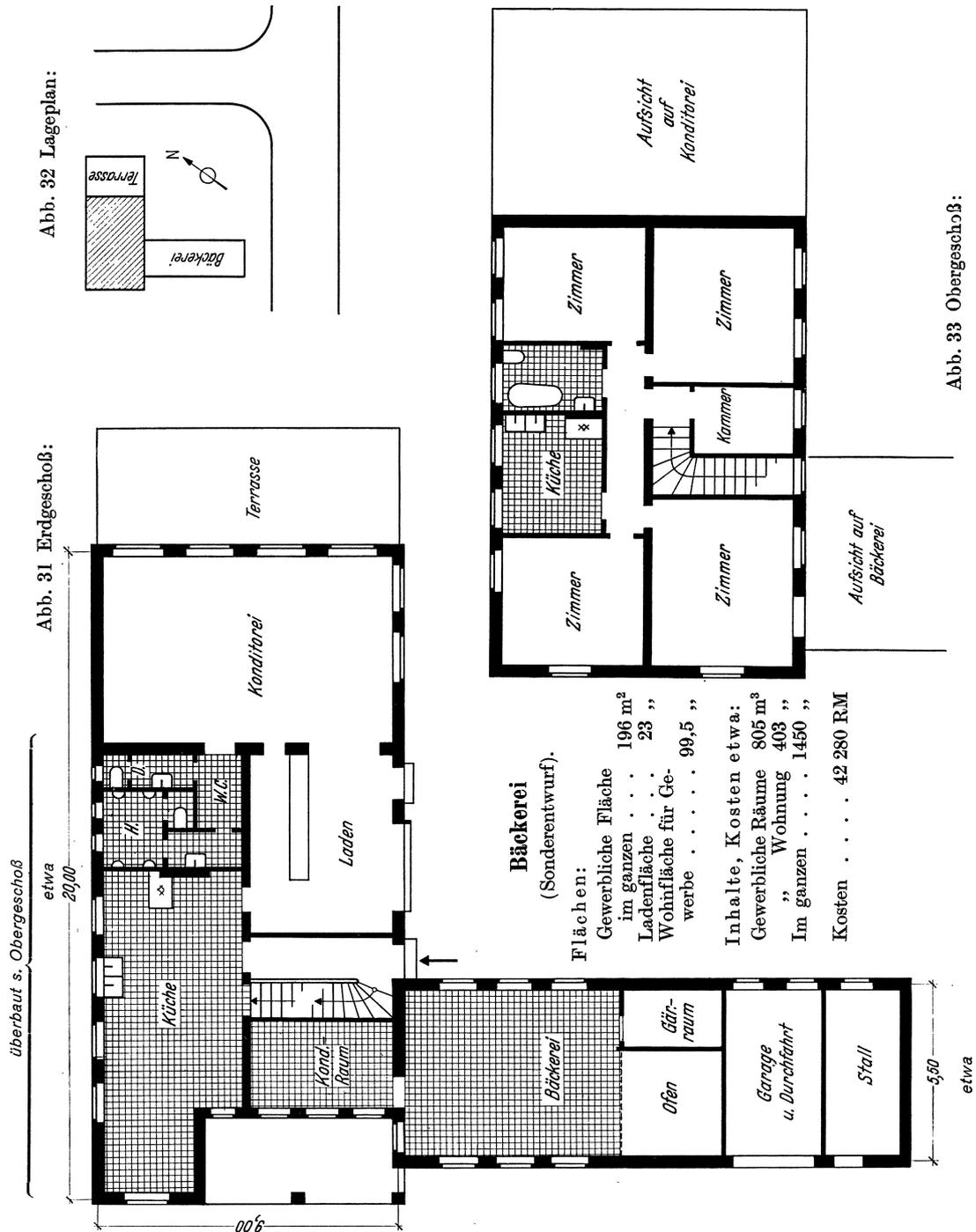
* Falls Werkstraße hinten, keine Durchfahrt nötig.

× Sonderentwurf.

Grundrisse M 1 : 200	Typ Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß:</p>	<p>20</p> <p>Schema: gr. Lad., versch. gr. Werkst., nach Durchfahrt.* 2- u. 3 gesch. Gewerbl. Fläche i. ganzen 57,2 m² Ladenfl. 35,0 m² Wohnfläche für Gewerbe 65,2 m² Wohnfl. übr. bei 3 gesch. 65,2 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 183 m³ gew. Wohnung 240 m³ übrige Wohnung 240 m³ gesamt 2 gesch. 880 m³ gesamt 3 gesch. 1180 m³</p> <p>Kosten 2 gesch. 24 600 RM Kosten 3 gesch. 33 000 RM</p>	<p>Handwerk:</p> <p>Baunebengewb., Maler, Töpfer, Fleischer ** Bäcker ** Tischler ** Elektriker, Klempn., Install. Schlosser, Maschinenrepar. Schmiede ** Steinmetz, Herstillg. v. land- u. hauswirtsch. Geräten, Böttcher.</p>
<p>Obergeschoß:</p>	<p>maximal</p> <p>minimale</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>maximal</p> <p>minimale</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p> <p>Falls Werkstraße hinten ist, keine Durchfahrt nötig.</p>	<p>Handel:</p> <p>Leben-, Genußm., Kolonialwaren, Fahrräder, Nähmaschinen, Großhandlung m. Nahrungsmitt., Großhandlung m. Rohstoffen, Verleih, Versteigerung, Tageszeitung.</p> <p>* Als Einzelreihenhaus 2 gesch., als Miethaus 3 gesch. ** Sonderentwurf.</p>
<p>Erdgeschoß:</p>	<p>21</p> <p>Schema: kleiner Laden auch als Einzel- oder Reihenhhaus ähnlich Typ 1, 2 jedoch evtl. als Volkswohnung, 2 gesch., m. ausbaufähigem Dach. Gewerbl. Fläche i. ganzen 17,2 m² Ladenfl. 16,2 „ Wohnfläche für Gewerbe 53,0 m²</p>	<p>etwa:</p> <p>Gewerbl. Räume 54 m³ gew. Wohnung 169 m³ i. ganzen 490 m³</p> <p>Kosten 14 028 RM</p>	<p>Handwerk:</p> <p>Schneider, Schuster, Uhrmacher. als Einzelhaus für: Baunebengewb., Maler, Töpfer, Fleischer ** Bäcker ** Tischler ** Elektriker, Klempn., Install. Schlosser, Maschinenrepar. Schmiede ** Steinmetz, Herstillg. v. land- u. hauswirtsch. Geräten, Böttcher.</p>
<p>Obergeschoß:</p>	<p>maximal</p> <p>minimale</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5</p>	<p>Grundstücksgröße bei eingebautem Haus</p> <p>minimale</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>	<p>Handel:</p> <p>Milch, Butter, Käse, Süßwaren, Wein, Sprit, Tbk. Papierwaren, Blumen, Brennmaterialien als Einzelh. für: Leben-, Genußm., Kolonialwaren, Fahrräder, Nähmaschinen, Großhandlung m. Nahrungsmitt., Großhandlung m. Rohstoffen, Verleih, Versteigerung, Tageszeitung. ** Sonderentwurf.</p>

Grundrisse M 1 : 200	Typ	Nr.	Inhalt, Baukost.	Geeignet für
<p>Erdgeschoß:</p> 	 <p>22</p> <p>Schema: kl. Laden, kl. Werkstatt Auch als Einzelh. oder Reihenhaus ähnlich Typ 1, 2 je- doch evtl. als Volks- wohnung, 2gesch. m. ausbaufähigem Dach. Gewerbl. Fläche i. ganzen 33,7 m² Ladenfl. 19,8 „ Wohnfläche für Gewerbe 67,0 m²</p>	<p>etwa: Gewerbl. Räume 106 m³ gew. Wohnung 214 m³ i. ganzen 560 m³ Kosten 16 188 RM</p>	<p>Handwerk: Schneider, Schu- ster, Uhrmacher, als Einzelhaus für: Baunebengewb., Maler, Töpfer, Fleischer ** Bäk- ker ** Tischler ** Elektriker, Klempn., Install. Schlosser, Maschinenrepar. Schmiede ** Steinmetz, Her- stillg. v. land- u. hauswirtsch. Ge- räten, Böttcher.</p>	
<p>Obergeschoß:</p> 	 <p>maxi- mal Grundstücks- größe bei einge- bautem Haus mini- mal</p> <p>Seitenverhältnis des Gartens 1 : 4,5 Seitenverhältnis des Gartens 1 : 2</p>		<p>Handel: Milch, Butter, Käse, Süßwaren, Wein, Sprit, Tbk, Papierwaren, Blumen, Brenn- materialien als Einzelh. für: Leben-, Genußm., Kolonialwaren, Fahrräder, Näh- maschinen, Großhandlung m. Nahrungsmitt., Großhandlung m. Rohstoffen, Verleih, Verstei- gerung, Tageszeitung.</p>	
	<p>23</p> <p>Bei freistehendem Einzelhaus. Verschieden große Nebengebäude gesondert. Diese möglichst nicht mit Brandgiebel auf der Grenze. Zufahrt zum Hof neben dem Vorderhaus. Evtl. Laden im Vorderhaus. Bei großem Hintergrundstück Werkgebäude möglichst freistehend.</p>		<p>Handwerk: Lastenbeförder., Spedition; Speicher, Baugewerbe, Zimmerei, Steinmetz, Garage, Tankstelle, Autoreparatur</p> <p>Handel: Kohlenhandel, u. div. Andere.</p>	

Sondertypen z. B. für einen Bäcker Abb. 31, 32, 33 oder einen Fleischer Abb. 34, 35.



Handwerkertrakt: Um sich für die Handwerker möglichst unabhängig zu machen, vom Wohngebäude, besonders für die technischen Handwerker, welche teilweise Geräusch- oder Geruchbelästiger sind, mitunter auch übernormal große Hofräume und Schuppen usw. benötigen, schlage ich prinzipiell eine Anordnung nach der Abb. 36 vor. Vorn ein gewöhnliches Wohnhaus ev. als Volkswohnung wie die anderen zu finanzieren. Das Grundstück erhält später der Betriebsführer als Eigentum. Hinten Werkstätten in guter plastischer Gestaltung mit Eigengeld und Hypotheken errichtet. Ein Drittel der Baukosten müssen als Eigengeld für die Werkstattgebäude vorhanden sein.

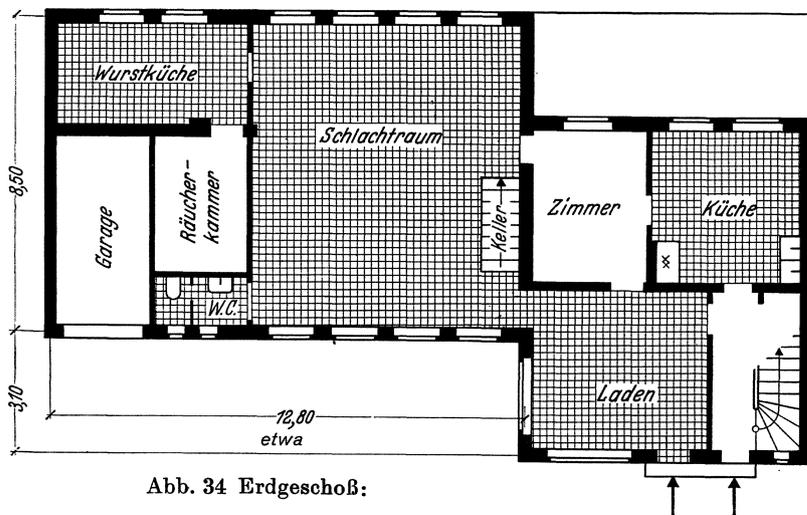


Abb. 34 Erdgeschoß:

Schlächtereier
(Sonderentwurf).

Flächen:

Gewerbl. Fläche
im ganzen . . . 116 m²
Ladenfläche . . . 20 „
Wohnfläche für
Gewerbe . . . 78 „

Inhalt, Kosten etwa:

Gewerbl. Räume 455 m³
„ Wohnung 297 „
im ganzen . . . 1030 „

Kosten . . . 30 856 RM

Durch die **Wirtschaftsstraße** werden die Durchfahrten vermieden und die gewerblichen Räume von den Wohnungen in einen Abstand gesetzt. Fleischer und Bäcker können am Ende des Traktes angesetzt werden. Diese Lösung hat sich schon in vielen Siedlungen sehr bewährt.

Gewerbe mit oder ohne vermietbare Wohnungen. Überhaupt ist grundsätzlich die *Errichtung eines gewerblichen Gebäudes nur mit der dazugehörigen Wohnung* anzustreben. Häuser mit weiteren vermietbaren Wohnungen sind sehr schwer zu finanzieren, weil sie von seiten der Gewerbetreibenden einen höheren Kapitalaufwand erfordern. Nur in sehr großen Siedlungen wird man im Zentrum um die Errichtung

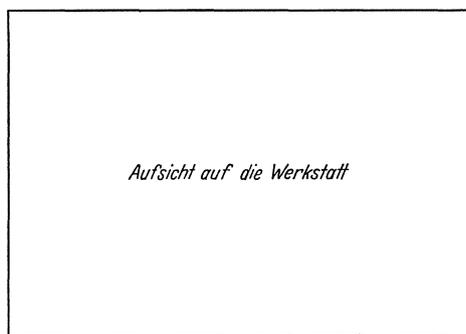


Abb. 35 Obergeschoß:

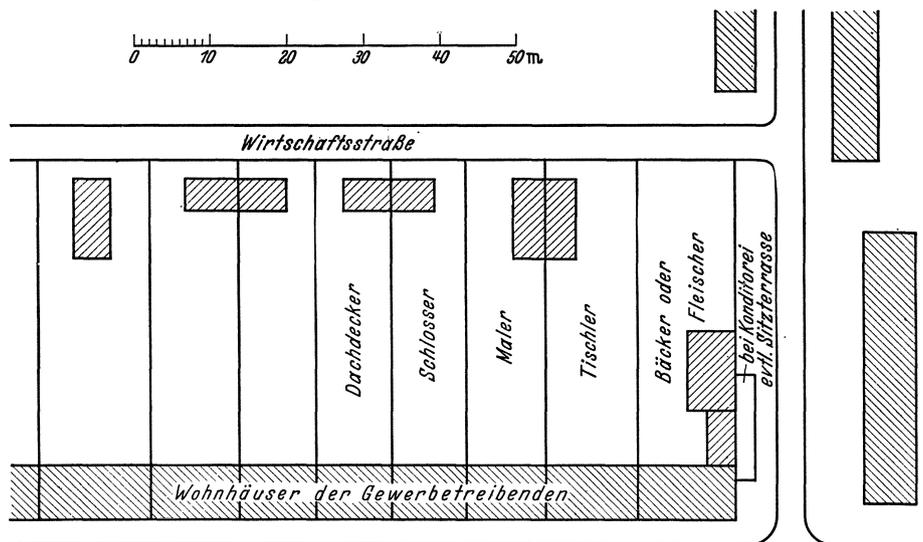
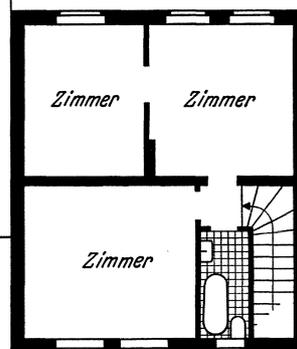


Abb. 36. Handwerker ohne Läden, aber mit Werkstatt (für technische Handwerker geeignet).

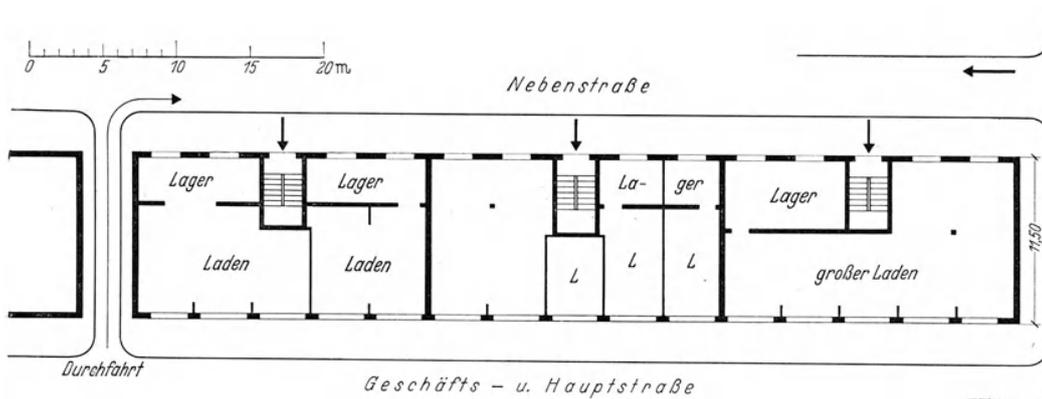


Abb. 37. Miethaus mit Läden in allen Größen. In den Obergeschossen Angestelltenwohnungen (mit Volkswohnungen schwer zu entwickeln), drei bis vier Häuser zu einem Block zusammengefaßt. Zugang zu den Treppenhäusern von hinten, daher Durchfahrten.

dreigeschossiger Gebäude mit Läden im Erdgeschoß und weiteren Fremdwohnungen darüber nicht herkommen. Hier finden sich auch kapitalkräftige Großunternehmer, meist Einzelhandelsfirmen, die im ganzen Reich arbeiten und die die entsprechenden Mehrkosten nicht scheuen. Dabei hat es sich als günstig herausgestellt (s. Abb. 37), die Eingänge in die Wohnungen nicht von der Vorderseite anzuordnen, sondern von hinten. Man ist auf diese Art mit der Ladenteilung unabhängiger. Leider liegt bei Vorderausgang das Treppenhaus immer in der Mitte zwischen den Brandmauern des Hauses und so ergeben sich immer nur zwei gleich große Läden links und rechts des Eingangs. Die andere Form gibt auch die Möglichkeit für größere Läden (ev. die ganze Hausbreite). Ferner können die Geschäfte auch von der Hinterseite besser beschickt werden. Die Lagerräume liegen nach der Hofseite zu. Das Publikum ist durch Warenlieferung nicht gestört. Der Grundriß hat allerdings meist größere Wohnungen in den oberen Geschossen zur Folge. Man kann auch leider nur 4—5 solcher Gebäude zusammenfassen, weil als Zugang zu den Wohnungseingängen dann eine Baulücke oder eine Durchfahrt angelegt werden muß.

Für die Ladeneinrichtung geben die Abb. 38 u. 39 ein ungefähres Bild, das die Hauptgrundsätze enthält.

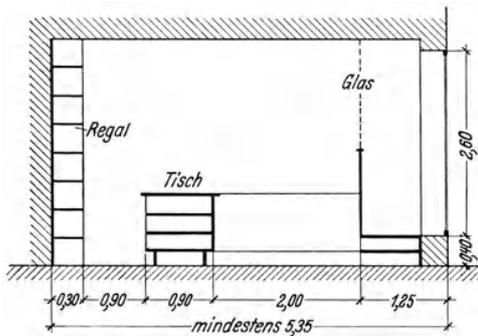


Abb. 38.

Normalladen, Querschnitt.

M. 1 : 100.

Möglichst keine verdunkelnden Arkaden vor der Ladenfront.

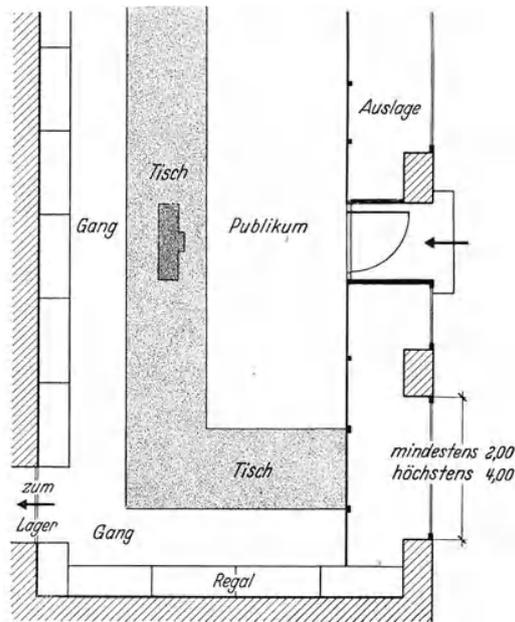


Abb. 39.

Normalladen, Grundriß. M. 1 : 100.

Tisch und Regal möglichst an allen drei Innenseiten des Ladenraumes. Eingang zurückgesetzt, da die Tür nach außen aufschlägt.

Tür zum Lager nicht der Eingangstür gegenüber, da hier der Haupt-Warenaufbau dekoriert ist.

5. Öffentliche Einrichtungen.

Alphabetisches Verzeichnis.

Die Zahlen geben die laufenden Nummern der Einrichtungen in Tafel IV.

Alterspflegeheim	34	HJ.-Heim	16	Müllbeseitigung	6
Amtsgericht	38	Hilfsschulen	50	Museum	28
Arbeitsamt	35	Jugendherberge	36	NSV.-Heime	10
Aufmarschplatz	15	Kanalisation	18	Oberschulen	20
Ausstellungsgelände	56	Kindergarten	10	Partei	21
Autobahnhof	55	Kinderheim	10	Polizei	23
Bahnhof	14	Kinderspielplätze	4	Post	19
Bauhof	9	Kindertagesstätten	10	Rathaus	22
Bedürfnisanstalten	49	Kino	17	Reichsbank	30
Briefkästen	48	Kirche	29	Rettungswache	46
Bücherei	43	Kioske	49	Siedlerschule	58
Elektrizitätswerk	41	Kläranlage	8	Schlachthof	39
Fernsprechzellen	49	Krankenhaus	18	Städt. Wirtschaftshof	9
Feuermelder	49	Krankenkasse	26	Straßenreinigung	33
Feuerwehr	7	Kreisausschuß	32	Sportplatz	2
Finanzamt	37	Kreishaus	32	Städt. Sparkasse	25
Flugplatz	53	Kreissparkasse	31	Theater	45
Fortbildungsschule	24	Krematorium	51	Verkehrsamt	12
Freibad	44	Landratsamt	32	Viehhof	52
Friedhof	3	Lichtspieltheater	17	Volksschulen	1
Gaswerk	47	Litfaßsäule	49	Warmbad	27
Gemeinschaftshaus	40	Luftschutzräume	57	Wasserwerk	5
Gewerbegebiet	13	Märkte	11	Wirtschaftshof	9
		Markthalle	54		

Ordnung nach Oberbegriffen.

<p>I. Überstädtische Einrichtungen.</p> <p>Amtsgericht 38</p> <p>Finanzamt 37</p> <p>Arbeitsamt 35</p> <p>Kreishaus 32</p> <p>Kreissparkasse 31</p> <p>Partei 21</p> <p>Gemeinschaftshaus 40</p> <p>Bahnhof 14</p> <p>Post 19</p> <p>Flugplatz 53</p> <p>Ausstellungsgelände 56</p>	<p>Städt. Wirtschaftshof 9</p> <p>Viehhof 52</p> <p>Schlachthof 39</p> <p>Kanalisation 8</p> <p>Straßenreinigung 33</p> <p>Müllbeseitigung 6</p> <p>Fernsprechzellen usw. 48</p> <p>Bedürfnisanstalten 49</p> <p>Feuerwehr 7</p> <p>Rettungswache 46</p> <p>Markthalle 54</p> <p>Märkte 11</p> <p>Sammelluftschutzräume 57</p>	<p>V. Bildung und Kultur.</p> <p>Volksschulen 1</p> <p>Fortbildungsschule 24</p> <p>Mittelschule 42</p> <p>Oberschule 20</p> <p>Hilfsschulen 50</p> <p>HJ.-Heim 16</p> <p>Jugendherberge 36</p> <p>Bücherei 43</p> <p>Museum 28</p> <p>Theater 45</p> <p>Lichtspieltheater 17</p> <p>Kirche 29</p>
<p>II. Kommunale Verwaltung und Ordnung.</p> <p>Rathaus 22</p> <p>Polizei 23</p>	<p>IV. Weitere Wirtschafts- und Verkehrseinrichtungen.</p> <p>Städt. Sparkasse 25</p> <p>Reichsbank 30</p> <p>Aufmarschplatz 15</p> <p>Verkehrsamt 12</p> <p>Autobahnhof 55</p> <p>Gewerbegebiet 13</p>	<p>VI. Leibesertüchtigung, Hygiene.</p> <p>Sportplatz 2</p> <p>Freibad 44</p> <p>Warmbad 27</p> <p>Kindertagesstätten 10</p> <p>Krankenkasse 26</p> <p>Alterspflegeheim 34</p> <p>Friedhof 3</p> <p>Krematorium 51</p>
<p>III. Versorgung.</p> <p>Gaswerk 47</p> <p>Wasserwerk 5</p> <p>Elektrizitätswerk 41</p>		

Aus einer großen Zahl von Untersuchungen gewachsener Städte und neuerer Siedlungen auf ihre öffentlichen Einrichtungen hin sind eine Reihe von Erfahrungswerten entwickelt worden, die in den nachf. Abbildungen zusammengestellt sind. Für jede der Einrichtungen sind getrennte Ermittlungen notwendig gewesen. Ist auch die Veränderung der öffentlichen Einrichtungen mit veränderter Gemeindegröße nicht etwa proportional, so kann man doch, da hauptsächlich Orte mittlerer Größe von 8—50000 Einwohnern betrachtet worden sind, einen Anhaltswert für Siedlungen aus den vielen Einzelwerten heraus geben. Die erste Ermittlung, auf vorhandene 20000er Städte beschränkt, fand statt in „Die neue Stadt“ Staatssekretär Prof. G. FEDER, Mitarbeiter Dr. Ing. F. RECHENBERG. Das Buch (Verlag Julius Springer) gibt hierüber nähere Aufschlüsse und reichhaltige Einzelheiten. Die dort gefundenen Werte sind dann von mir weiter an größeren und kleineren Siedlungen auf ihre Veränderlichkeit untersucht und besonders auch praktisch während meiner Tätigkeit bei den Reichswerken Hermann Göring weiter entwickelt worden. Vor allen Dingen die Einflüsse der örtlichen Gegebenheiten haben mich in starkem Maße interessiert, um immer wieder festzustellen, wie weit eine Verallgemeinerung möglich ist, ohne schematisch zu werden. Bei den zahlreichen großen und kleinen Siedlungsvorhaben hatte ich Gelegenheit, die verschiedenen Behörden an Hand bestimmter Fälle zu sprechen und die Werte für die öffentlichen Einrichtungen nach den genauen örtlichen Verhältnissen festzulegen. Ich habe meine Erfahrungen, die von denen aus der Wirklichkeit theoretisch abgeleiteten Werten sehr abweichen, hier ausgewertet und in eine für die Praxis brauchbare Form zu bringen versucht. Immer wieder möchte ich jedoch darauf hinweisen, daß Abweichungen fast überall auftreten können und man niemals bei der Handhabung der Werte in einen krassen Schematismus verfallen darf. Wie ich mich auch bemüht habe, neben der jeweiligen Grundzahl auch die Gesetze der Wandelbarkeit zu erkennen. Es muß hier bemerkt werden, daß fast alle Gebäude sich bei der weiteren, genaueren Verhandlung und Bearbeitung etwas anders ergeben als bei der Vorermittlung festgestellt wird, da die örtlichen einzelnen Einflüsse unübersehbar und vielfältig sind und bei dem überschläglichen Entwurf noch nicht berücksichtigt zu werden brauchen. Wichtig ist nicht die Feststellung der genauen Grundstücks- und Gebäudegröße (ich bitte auch meine Angaben entsprechend aufzufassen), sondern nur die Herstellung eines Programms für den Entwurf des Bauungsplanes.

Die Abb. 40 gibt zunächst grobe Anhaltspunkte für Siedlungen unter 1000 Wohnungen. Dort sind die Verhältnisse noch nicht so schwierig, so daß man verhältnismäßig schnell zu einer Übersicht kommt.

Die Werte der Tafel IV (zusammengefaltetes Blatt) kann man bei der Siedlungsplanung für größere und kleinere Orte als Faustformel benutzen, um die Anzahl und ungefähre Größe der öffentlichen Gebäude für die bearbeitete Siedlung zu bestimmen und im Lageplan vorzusehen. Nur so kann man einen Lageplan entwerfen, der der Zukunftsentwicklung standhält. Jedenfalls ist es unmöglich, sich durch Einzelverhandlungen mit all den vielen Behörden und Gewerbeorganisationen in jedem Einzelfalle einen Überblick zu verschaffen. Diese Angaben sind dann so uneinheitlich, spärlich und teilweise widersprechend, weil jeder der örtlich orientierten Fachbearbeiter andere Werte nennt. Wir müssen also hier zunächst das Allgemeinbild einer Siedlung eines lebensfähigen Ortes entwerfen und ihn dann natürlich entstehen lassen. Das Gerippe oder Skelett muß jeweils erst geschaffen werden und allen Organen Raum bieten.

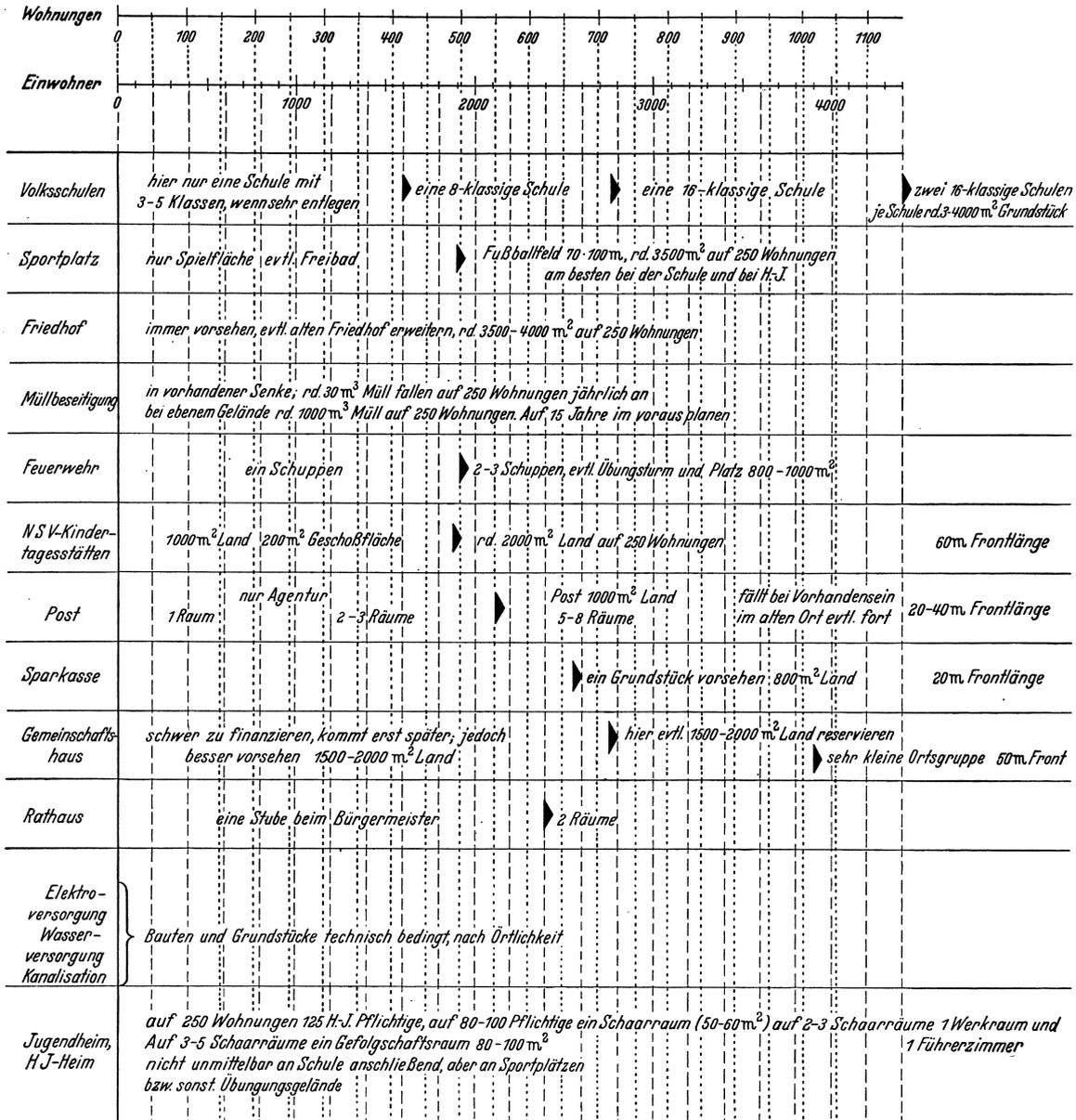
Die etwas sonderbar anmutende Reihenfolge entsteht, wenn man die öffentlichen Einrichtungen so ordnet, wie sie etwa bei wachsender Siedlungsgröße allmählich auftreten müssen. Die bei kleinen Siedlungen zuerst wichtigsten Einrichtungen stehen an erster Stelle.

Die Bauwerke, d. h. die Gebäude selbst werden dabei, je nachdem sie zwei- oder dreigeschossig sind, in ihrer ungefähren Abmessung nach der überschläglichen Angabe der Fläche aller Geschosse in Länge und Breite berechnet und im Bauungsplan maßstäblich eingetragen. Dabei muß man sich natürlich überlegen, ob das Gebäude in einhüftiger oder zweihüftiger Grundrißentwicklung (also 6,5—8,0 oder 14,0—17,5 m breit) gedacht wird, da dies auf die Länge des Traktes einen wesentlichen Einfluß hat. Auf diese Weise erhält man wenigstens einen Anhaltspunkt für die zu erwartenden Baumassen. Jedoch ist es bei der städtebaulichen Planung nicht anzunehmen, daß alle diese Gebäude in ihren genaueren Abmessungen, Höhe, Lage des Eingangs, usw. usw., vorläufig überhaupt bekannt werden. Wichtig ist es nur, jetzt einen Vorschlag zu machen für die Lage des Gebäudes an sich mit seiner Masse im Straßenbild und die etwaige Frontlänge des Grundstücks.

Beispiel aus Tafel IV: NSV.-Gebäude für 1000 Wohnungen = etwa 4000 Einwohner
 etwa 390 m² Fläche aller Geschosse auf 1000 „
 1560 m² „ „ „ „ „ 4000 „
 bei 2 Geschossen etwa 780 m² bebaut einhüftig, (NSV. immer einhüftig)
 also etwa 8 m Bautiefe, ergibt sich eine Frontlänge von etwa 97 m.
 Grundstück 100 m Front muß wohl mindestens 50 m tief sein.
 5000 m² stimmt mit 90—100 m² auf 1000 Einwohner überein, also annehmbar.

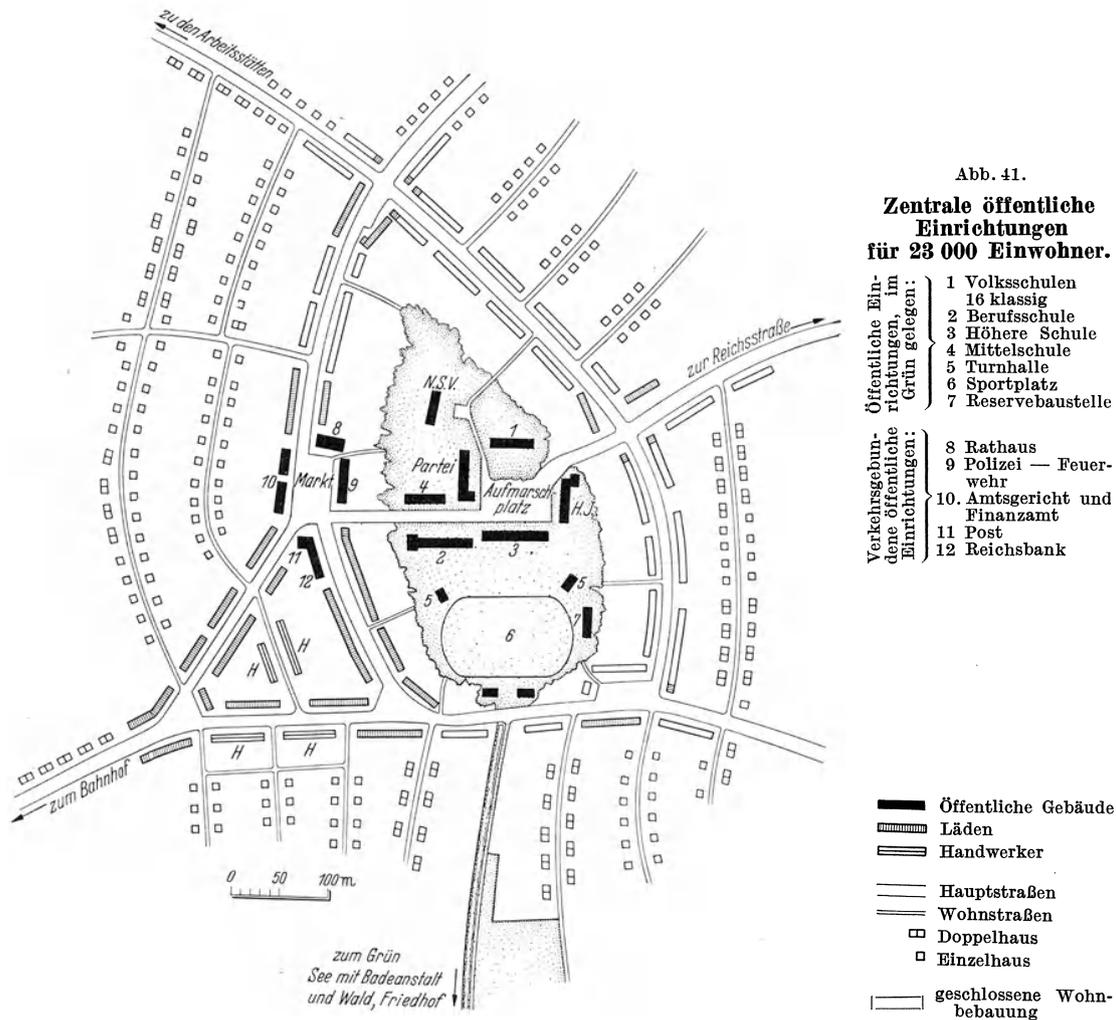
Abb. 40.

Zur Ermittlung der öffentlichen Einrichtungen in Siedlungen bis zu 1100 Wohnungen.



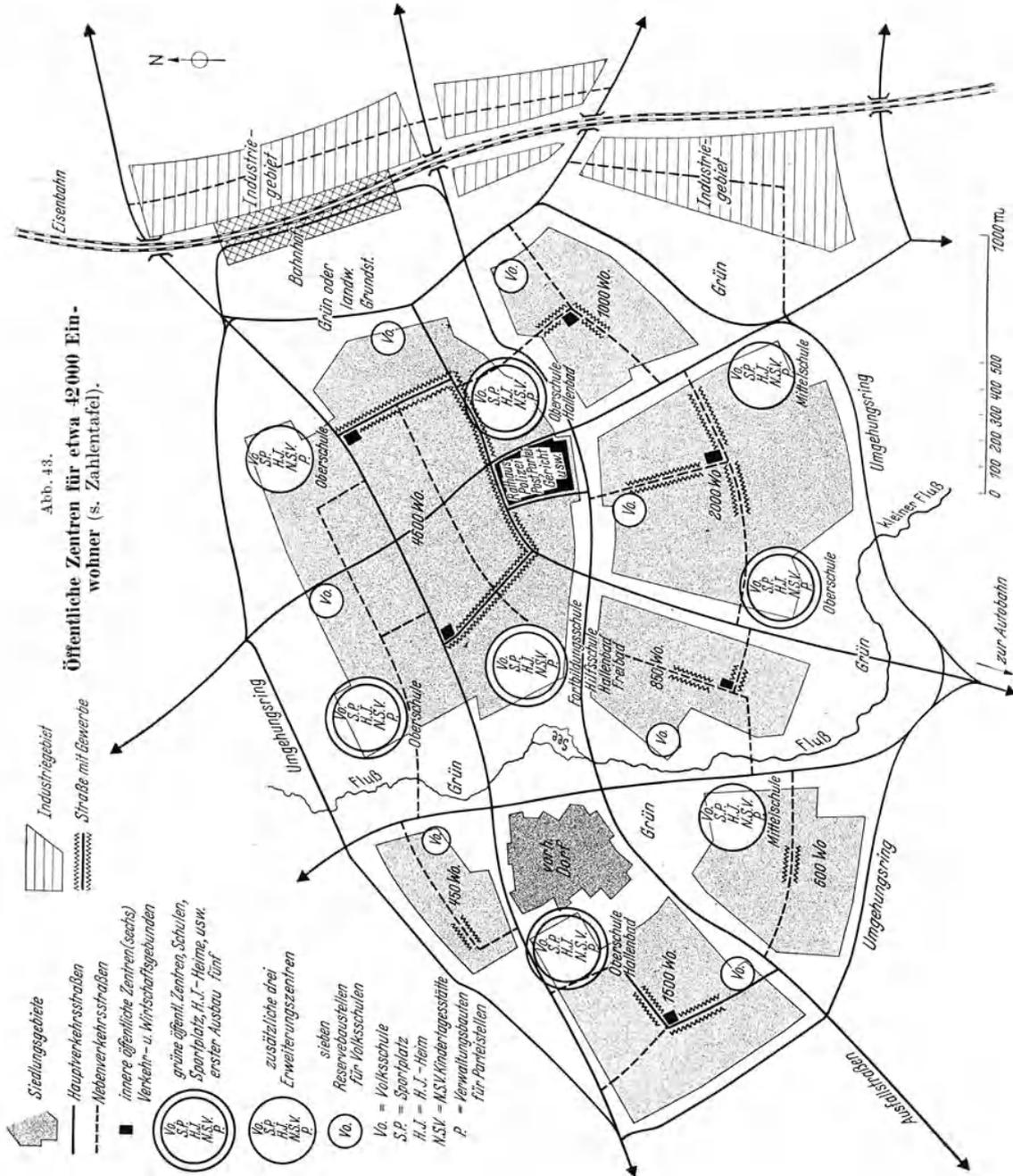
Man muß sich auch als guter Städtebauer damit abfinden, wenn das Gebäude endgültig dann nicht genau so wird, sondern gerade auf diese Lebendigkeit und das Geschick des jeweiligen Architekten, unter den gegebenen angrenzenden Bauten eine glückliche Lösung für den Neubau zu finden, kam es immer an und wird es auch bei der Errichtung einer Siedlung ankommen. Die Ge-

währ für eine gute Durchführung liegt am besten darin, daß alle Bauvorhaben von demselben Architekten durchgeführt werden. Nach Möglichkeit sollte man jedenfalls die Ansetzung eines anderen Architekten für die einzelnen öffentlichen Bauten vermeiden, obgleich auch eine gewisse Vielfalt hier denkbar ist. Erst die spätere eingehende Verhandlung mit den örtlichen Dienststellen und Behörden ergibt dann, nachdem die Siedlung eingewachsen ist, die genaue grundrißliche Durcharbeitung der Gebäude, ihre Finanzierung und endliche Errichtung im Laufe der nächsten 5 ev. 10—15 Jahre. Nur die Schulen werden häufig schon mit den Wohnungen zu gleicher Zeit in Angriff genommen.



Selbst die örtlichen Behörden sind nun leider nicht immer in der Lage, die Größe des öffentlichen Gebäudes vorher genau zu bestimmen. Dazu sind langwierige Verhandlungen mit den beteiligten Stellen notwendig, mitunter auch erst die Gründung einer neuen Institution oder Gesellschaft usw. So ist es ratsam, zumindest erst einmal ein Grundstück vorzusehen und später zuerst ein etwas kleineres Gebäude zu finanzieren und zu errichten, aber im Grundriß und in der Ansicht gleich einen Anbau, Erweiterungsbau zu projektieren. Diese Art der Behandlung wird auch deswegen immer als vorteilhaft angesehen, weil sich die Bevölkerung der Siedlung durch weiteren Ausbau ev. auch im Laufe der Zeit vergrößern kann. Mitunter werden auch weitere, etwas entferntere Siedlungsgebiete (alte oder neue) als Einzugsgebiete der neu errichteten öffentlichen Institute hinzutreten und eine Vergrößerung der Gebäude notwendig machen. Jedenfalls ist die Wandelbarkeit der Werte an sich unübersehbar, obgleich man praktisch wiederum nicht

Kirche, der Siedlung den hervorragenden Akzent geben. Wir dürfen nicht, wie dies nun häufig versucht wird, da eines und dort eines in die Gegend dekorieren, wo wir im Straßenbild gerade nach einer Baumasse suchen, weil uns eine plastische Form als Abschluß da oder dort eingefallen ist. Im Gegenteil, wir müssen als gute Siedlungsplaner die Straßenführung und plastische Gestaltung



der Siedlung nach dem öffentlichen Zentrum (Partei-, Jugendzentrum oder wie man es nennen will) einrichten oder zumindest stark darauf reagieren. **Der Platz, der Markt in der Siedlung mit seinen Läden und Handwerkern z. B. muß in einer guten Beziehung zu diesem öffentlichen Gebäudekomplex stehen.**

An sich würde theoretisch für jede der öffentlichen Einrichtungen ein anderes Teilungsprinzip

entstehen und die einzelnen Gebäude also nie zusammen zu liegen kommen. Auf diese Weise ginge aber der Siedlung das Gesicht einer festen Gemeinschaft immer mehr verloren. So ist es besser die wenigen Edelsteine, um mit einem Bilde zu sprechen, zu einer Krone zusammenzufassen. Alle Edelsteine sind so wie so nicht in diesem Komplex von Bauten mit unterzubringen, sondern müssen ihren besonderen Platz erhalten.

Für diese Zusammenlegung in einen „grünen öffentlichen Kern“ im Gegensatz zu dem „verkehrsorientierten öffentlichen Kern“ eignen sich am besten:

1. Volksschulen wie überhaupt alle Schulen; Fortbildungsschule, Oberschule, Mittelschulen, Berufsschule, Fachschule usw.
2. NSV.-Heim,
3. HJ.-Heim,
4. Parteigebäude (und Verwaltung), evtl. noch Gemeinschaftshaus und
5. Sportliche Anlagen, Schießstand (Vorsicht, Geräusch), auch Freibad und Schwimmhalle.

Selbstverständlich können auch einige andere Bauten, die nicht unbedingt im Verkehr zu liegen brauchen, dort untergebracht werden.

Zahlentafel zu Abb. 43. Grüne öffentliche Zentren für 42 000 Einwohner.

Gefordert	Anzahl	
Volksschulen	15 planen 8 planen	8 liegen in den grünen Zentren, 7 weitere erhalten Reservebaustellen, Grundstück etwa 3000 m ²
Sportplätze	8 planen 5 bauen	in den 8 Zentren (kreisförmig dargestellt), von denen 5 ausgebaut werden Grundstück 10 000 m ²
HJ.-Heime	8 planen 5 bauen	von den 8 erhalten die 5 erst auszubauenden den Feiertagbau. Grundstück etwa 2—3000 m ²
NSV.-Kinderheime	8 planen 5 bauen	evtl. sollen die Heime nicht so groß sein, d. h. es müssen mehr Häuser errichtet werden, dann möglichst zu den Schulbaustellen (Reserve) noch da und dort ein NSV.-Heim legen. Grundstück etwa 9000 m ²
Partei Ortsgruppen	8 planen 5 bauen	Ortsgruppen umfassen also etwa 5000 Einwohner Grundstück etwa 2000 m ²
Mittelschulen	2 planen 0 bauen	fällt evtl. ganz fort, da sich Lehrsystem ändert, jedoch vorsehen Grundstück etwa 3000 m ²
Oberschulen	5 planen 4 bauen	3 für Knaben, 2 für Mädchen Grundstück etwa 3000 m ²
Hallenbäder	3 bauen	eigentlich ist neuerdings bei je 2—3 Volksschulen ein Schwimmbad verlangt, zunächst für Schulen, es wird aber wohl auch für das Publikum benutzbar gemacht werden müssen. Grundstück 3000 m ²
Hilfsschulen	1 bauen	für weniger begabte Kinder. Etwas abseits legen, damit die anderen Kinder nicht alle Tage die Minderbegabten sehen müssen. Grundstück 3000 m ²
Fortbildungsschule	1 bauen	evtl. mehr, jedoch ist meist beim Industrierwerk eine Berufs- und Fortbildungsschule Grundstück 3000 m ²
Freibad	1	am erweiterten See gelegen Grundstück 10—2000 m ²

Noch ein anderer Grund spricht für die Zusammenfassung der öffentlichen Bauten der Partei, der Jugend und des Sportes in der vorbeschriebenen Weise, nämlich, daß auf diese Art, wenn der Sportplatz an das Grün der Landschaft anschließt, auch für die Gruppierung der Gebäude immer noch die größte Beweglichkeit gegeben ist. Eine Erweiterung ist so ins Grüne hinein immer noch am ehesten möglich, während, wenn diese Gruppe oder gar die einzelnen Bauten etwa mitten in der Siedlung liegen, eine spätere Ergänzung, z. B. Hinzufügung einer weiteren Ein-

richtung oder Anbau nicht durchführbar ist. Trotzdem ist natürlich eine Berührung dieses Gebäudekomplexes mit dem Mittelpunkt der Siedlung an einem Punkt sehr anzustreben (s. Abb. 50, 51).

Will man allerdings der These huldigen, daß die Schulkinder keine Verkehrsstraße kreuzen dürfen, die an sich richtig ist, so führt dies an anderen Punkten zu Vergewaltigungen. Die Siedlung muß dann in gleich große Abschnitte oder so zerlegt werden, daß jeweils für einen Abschnitt zwischen den Verkehrsstraßen eine sechs- oder achtklassige Volksschule ausreicht. Bei geringerer oder höherer Kinderzahl in einem der Abschnitte trifft aber dies auch schon nicht mehr zu. Die These ist also praktisch nicht restlos zu verwirklichen. Häufig wird nämlich eine solche an sich richtige Forderung nun übertrieben und zum Motto allen Gestaltens erhoben, weil man noch kein anderes Gesetz kennt. So will man anfangs am liebsten für jeden einigermaßen getrennt liegenden Abschnitt alle öffentlichen Einrichtungen für sich schaffen und dimensionieren, jedoch ist dies praktisch nicht möglich. Man bedenke das gute Funktionieren und die fast unbeschreibbaren Verkettungen und Verflechtungen in den Großstädten, die gewiß in dieser Weise nicht nachahmungswürdig sind. Jedoch ist auch das uns zunächst richtig scheinende andere Gegenteil, die völlige sog. „Autarkie“ der Abschnitte, nicht zu erreichen und auch nicht erstrebenswert.

Für ein größeres Siedlungsgebiet, aus mehreren ungleich großen Abschnitten zusammengesetzt, zeigt Abb. 43 die gute Lage der öffentlichen Zentren. Von den 8 Hauptzentren werden nur 5 voll ausgebaut, die letzten 3 erhalten zunächst nur die Volksschulen.

Außer diesen großflächigen öffentlichen Gebäuden für Partei, Jugend und Sport ergeben sich nun noch einige andere, welche an dem Zentrum mit dem wirtschaftlichen Siedlungskern liegen sollen. Rathaus, Polizei, Post usw. Diese sind auch meist in ihren Ausmaßen viel geringer und infolgedessen nicht so platzraubend. Bei kleineren Gruppen von Siedlungen, wo nur einige größere zentrale Anlagen an einer Stelle notwendig werden und sonst meist eine gut gelegene Wohnung für die Dienstobliegenheiten, z. B. der Post oder Polizei, in den örtlichen kleinen Einheiten benutzt wird, sind in den Unterkernen kaum öffentliche Einrichtungen in den Wirtschaftskernen vonnöten.

Für das normale Grünzentrum mit

1. Volksschule,
2. Sportplatz,
3. HJ.-Heim,
4. NSV.-Heim,
5. Parteigebäude mit Aufmarschmöglichkeit

benötigt man etwa 18 000—22 000 m². Ein solches Zentrum reicht für 1250 Wohnungen. Anfangs wird nur für je 2000 Wohnungen eines ausgebaut.

Für *einige hauptsächlichste öffentliche Einrichtungen* sollen nun noch nähere Anhaltswerte gegeben werden, nach denen man sich das **Raumprogramm für das Gebäude** überschläglich zu rechtmachen kann, um sie noch besser in ihrer Größe und Gestalt ins städtebauliche Bild einzugruppieren zu können.

Volksschulen.

Da die Schulen die wichtigsten öffentlichen Gebäude sind, sollen hier einige kurze Ausführungen über die Dimensionierung von Volksschulen in den Siedlungen gemacht werden. Um über die Volksschulkinderzahl einiges zu erfahren, werden zunächst einige Durchschnittszahlen gegeben.

Volksschulkinder in vH. der Bevölkerung:

Reich	11,72 vH.	Ostpreußen	14,09 vH.
Hamburg	8,01 „	Saarland	14,22 „
Bremen	9,58 „	Oberschlesien	15,73 „
Lübeck	9,71 „	Westfalen	13,41 „
Berlin	6,24 „	Land Sachsen	10,77 „
Land Braunschweig	10,74 „		

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, daß bei dem in Siedlungen meist günstigeren Kinderstand höchstens im Durchschnitt mit 15—16 vH. Volksschulkindern zu rechnen ist. Auf 100 Einwohner entfallen also demnach etwa 16 Volksschulkinder und andererseits etwa 25—27 Wohnungen. Auf eine Wohnung kommen demnach etwa 0,64 Kinder. Bei 0,7 Volksschulkindern pro Wohnung sind schon 17,5 vH. der Einwohner Volksschulkinder. Dies entspräche einem Kinderstand, der dem Bevölkerungsaufbau der Jahre 1910 (wachsendes Volk) gleichkommt. Wenn man berücksichtigt, daß in den neuen Siedlungen meist kinderreiche Familien angesetzt

werden, bzw. daß gerade solche sich um eine Wohnung in Siedlungen bemühen, so kann man als Höchstgrenze etwa 0,9 Kinder pro Wohnung rechnen. Dies ergibt bereits einen Satz von 22—25 vH. Schulkindern in der Bevölkerung, der als sehr selten bezeichnet werden muß. Dabei muß darauf hingewiesen werden, daß die Anzahl der Familien meist gleich der Anzahl der Wohnungen gesetzt wird. Dies trifft aber für die alten Orte nicht zu; für die Siedlungen evtl. schon eher. Dadurch sind die Kinderzahlen je Familie nicht mit den Schulkindern pro Wohnung zu vergleichen. Dieser Fehler wird meist immer wieder gemacht und führt zu völlig falschen Ergebnissen.

Der Vorschlag für die Dimensionierung der Schulen in den Siedlungen kann nach meiner Erfahrung nur wie folgt lauten:

**Ausbau für 0,6 Kinder je Wohnung,
Planen für 0,9 Kinder je Wohnung.**

Bei 0,6 Kindern je Wohnung ist zunächst das Schulbedürfnis für die erste Zeit befriedigt. Weitere Baustellen müssen offenbleiben, damit bis zu 0,9 Kindern je Wohnung Schulen gebaut werden können. (Es empfiehlt sich, die Anzahlen für „Planen“ und „Bauen“ zusammenzustellen.)

Klassenstärke. Man muß mit 40 Kindern pro Klasse im Anfang rechnen, obgleich im allgemeinen mehr Kinder je Klasse vorhanden sind. Hierin liegt eine Steigerungsmöglichkeit von 25 vH. für die Aufnahmefähigkeit der Schule (z. B. von 0,6—0,75 schulpflichtige Kinder je Wohnung).

Größe der Schule. Am besten ist es, die Klassen zu 16klassigen Volksschulen (17—18 Klassen enthaltend, also weitere Aufnahmefähigkeit) zusammenzufassen. Der Rest wird als achtklassige Schule (mit Erweiterung auf 16 Klassen) geplant, falls sich keine volle 16klassige Schule mehr ergibt. Eine 16klassige Schule wird also anfangs ca. 640 Kinder aufnehmen, evtl. aber bis 800 bzw. 880 Kindern Raum bieten. Größere und kleinere Schuleinheiten sind nicht so wünschenswert. Der 16klassige Schultyp ist allgemein, wenn es zugänglich ist, zu wählen. Größere Häufung von Kindern ist im Schulbetrieb zu vermeiden. Größere Schulen (z. B. 32klassige) bringen größere Einzugsgebiete der Kinder und infolgedessen größere Schulwege mit sich. Kleinere Schulen sind im Betrieb natürlich etwas teurer.

Die Reste von Schulkindern, die nicht in vollen 16 oder achtklassigen Schulen untergebracht werden, können also fast immer durch geringe Erhöhung der Klassenbelegschaft in den ersten Schulen bereits mit Schulraum versorgt werden.

Der Schulhof errechnet sich etwa so, daß für jedes Kind (ca. 650) etwa 5 m² Platz vorhanden sein muß, für 16klassige Schulen also ca. 3000 m². Höhere Schulen haben bis 10 m² Hoffläche je Kind. Gemeindeschulen haben augenblicklich nur 2,5—3,0 qm Schulhoffläche je Kind. Es ist angestrebt, daß jeweils wenigstens bei den zuerst zu bauenden Schulen ein Sportplatz liegt (s. Ausführungen über öffentliche Zentren bei Abb. 43). Auf diese Art haben zwar die später evtl. hinzutretenden Schulen keinen Sportplatz in der Nähe, da die Sportplätze nicht so häufig wie Volksschulen auftreten, jedoch können diese Schulen den Platz bei der nächstgelegenen Schule mitbenutzen und einen etwas größeren Schulhof erhalten.

Eine Turnhalle mit etwa 16 × 25 m liegt bei jeder 16klassigen Schule, normal 0,7 m² je Kopf der Schüler.

Turnhalle mittlere Abmessungen	16 × 22 m
Klein	13 × 18 (16) m
Größere Halle	19 × 25 m

einschließlich Nebenräumen (Geräte, Lehrer, darüber Empore). Eingeschossig vorgelagert sind meist die Umkleideräume und der Eingang. Waschräume und Duschen sind da und dort sogar im Keller angeordnet.

Baumassen. Eine 16klassige Schule weist in zweigeschossiger Bebauung auf:
(zweihüftig gebaut) 2300—3000 m² Geschoßfläche, 1400 m² bebaute Fläche und 82 m Länge,
dreigeschossig 2300—3000 m² Geschoßfläche, 930 m² bebaute Fläche und 55 m Länge.

Bautiefe 17—18 m (Klasse Gang Klasse), die Schulklasse hat 6 × 9,50 m als normale Abmessungen. Sämtliche Schulen sind heute meist doppelhüftig bebaut und zweigeschossig angelegt.

Zu jeder Volksschule mit 16 Klassen gehören im allgemeinen folgende Wohnungen:

- 1 Rektorhaus,
- 10 Angestelltenwohnungen für Verheiratete,
- 3 Wohnungen für ledige Lehrer,
- 3 „ „ „ Lehrerinnen,
- 1 Wohnung im Schulgebäude für den Hauswart.

Friedhof.

Die Auswahl des Friedhofsgeländes ist bei der Siedlung wichtig. Durch eine rechtzeitige Inangriffnahme dieses Problems wurde schon mancher unvorhergesehene Fehler vermieden.

Die Sterbezahl beträgt 10 auf 1000 Einwohner im Jahr. Die Grabstelle ist 2 m^2 groß. Die Friedhoffläche 4 m^2 je Grab. Eine Wiederbelegung soll erst in 70 Jahren stattfinden. Daher $10 \times 4 \times 70 \text{ m}^2 = 2800 \text{ m}^2$ auf 1000 Einwohner als Friedhof benötigt, d. s. etwa $2,8 \text{ m}^2$ pro Kopf (Mindestmaß). Es ist besser, $3,5$ — $5,0$ oder 6 m^2 auszuweisen und dann einen Teil zunächst als Grün nutzbar zu machen. Man kann z. B. sehr gut Ersatzpachtland oder Spielplätze in der Nähe anlegen, auf Flächen, die später als Friedhof mit in Anspruch genommen werden.

Der Friedhof nimmt einen fast ebenso großen Raum in der Siedlung bzw. außerhalb des Wohngebietes ein, wie die Sportanlagen. Das Friedhofsgelände muß bodenmäßig durch die zuständige Regierung oder den beauftragten Sachverständigen begutachtet werden (Grundwasserstand möglichst unter 4 m unter Gelände).

Kanalisation.

Eine *Entwässerung* mit Kanal ist bei einigermaßen sickerfähigem Boden und Einzelhäusern mit über 600 m^2 großen Grundstücken noch nicht notwendig. Kleinere Grundstücke kann man evtl. mit Trockenklosett oder mit Klärgrube versehen. Dann allerdings Trennkanalisation (Regenwasser gesondert. Schmutzwässer müssen geklärt werden). Der Bodenfachmann muß die Flächen für das zu kanalisierende und nicht zu kanalisierende Gebiet im Lageplan ausweisen (3. Abschnitt Flächen Abb. 25).

Je einfacher und klarer das Gelände nach einer Seite flach abfällt, um so eher ist übrigens eine Kanalisation technisch günstig durchführbar. Nach Möglichkeit sollte man wegen der hohen Ausgaben und der großen laufenden Unterhaltungskosten Kanalisierung vermeiden. Bei kleinen Einzelgrundstücken, Mietwohnungen, dreigeschossiger Bauweise und öffentlichen Gebäuden, Schulen usw. ist eine Kanalisation unbedingt erforderlich. Bei biologischer Klärung mit Tropfkörper ist eine Einleitung in einen einigermaßen wasserführenden Vorfluter denkbar. (Kulturbauamt.) **Jedoch ist in jedem Falle eine landwirtschaftliche Nutzung erstrebenswert und zu untersuchen, damit dem Staat nicht wertvolle Düngestoffe verlorengehen.** Die Anlage von Rieselfeldern in dem alten Sinne ist natürlich auf alle Fälle zu vermeiden. Die gute landwirtschaftliche Verwertung erfordert daher große Flächen und genaue Dosierung sowie mechanisch gute Anlagen. Die Verrieselung ist nur eine Unterbringung der Abwässer auf der kleinstmöglichen Fläche und eine gleichzeitige landwirtschaftliche Nutzung.

Linienführung. Die Linienführung der Rohrleitungen muß mit möglichst natürlichem Gefälle (offener Graben $1 : 300$; bei 200 mm Rohr $1 : 200$; bei 100 mm Rohr $1 : 100$ usw.) der Hauptstraße folgen, die geschlossene dreigeschossige Bebauung an ihrem Tiefpunkt streifen oder durchsetzen und möglichst an den großen öffentlichen Bauten vorbeiführen. Bei sehr flachem Gelände sind Zwischen-Hebwerke mitunter notwendig (teuer). Jedoch sind solche mechanisch betriebenen Anlagen nach Möglichkeit zu vermeiden durch Sonderklärsysteme. Für 5 — 6000 Einwohner lohnt sich dann schon unter einigermaßen günstigen Umständen eine neue Kläranlage mit besonderem System für sich. Die Klärung findet am besten im Tiefpunkt des Geländes in der Nähe des Vorfluters statt.

Die Klärung erfolgt in zwei Vorgängen, zunächst das Ausfaulen des Schlammes. Schlammfaulräume werden etwa $0,025 \text{ m}^3$ je Benutzer benötigt. Der Schlamm wird nach der Fäulnis zum Trocknen ausgelegt und wird zu Dünger oder Erde. Schlammbeete hierzu werden etwa $0,05 \text{ m}^2$ je Benutzer benötigt (viel Geruch).

Das Rohrsystem und die Kläranlage haben durch ihre technischen Erfordernisse unter Umständen einen großen Einfluß auf die Straßenführung und evtl. auch auf die Bebauungsdichte, also auf den städtebaulichen Entwurf. Ein gewissenhafter Siedlungsplaner jedenfalls entwirft nicht nur nach dem „Geschmack“ und überläßt „diese unterirdischen Sachen“ dann dem Entwässerungstechniker.

NSV.-Heime.

Das NSV.-Heim enthält **Kinder-Krippe, Kindergarten und Kinderhort**, evtl. noch **Mütterberatungsstelle**. Für die Programmgestaltung werden in folgender Zahlentafel für drei verschiedenen große NSV.-Heime als Anhaltspunkte gegeben. Die drei Teile müssen möglichst vollkommen ge-

trennt voneinander angeordnet werden (Ansteckungsgefahr). Gegen eine Anordnung der drei Abteilungen in einem Hause bestehen jedoch bei getrennten Eingängen keine Bedenken. Die NSV.-Heime sollen nach Möglichkeit nur eingeschossig und einhüftig gebaut sein. Jedoch ist auch in Ausnahmefällen die Anlage eines Hortes im Obergeschoß denkbar, da wesentliche Verbilligungen der Baukosten eintreten können.

Einwohner		1600	2600	4000	
Anzahl der Kinder (zu betreuen)		60	100	150	
Hort	Anzahl der Kinder	14	20	28	
	Fläche in m ²	104	122	127	
Garten	Anzahl der Kinder	30	54	80	
	Fläche in m ²	149	274	371	
Krippe	Liegekrippe	Anzahl der Kinder	6	12	18
		Fläche in m ²	74	106	156
	Laufkrippe	Anzahl der Kinder	10	14	24
		Fläche in m ²	89	110	196
NSV.-Geschäftsstelle m ²		97	97	74	
Personal im Dachgeschoß Fläche in m ²		238	208	178	
Nutzfläche im Ganzen (ohne Personal im Dach) m ²		490	709	949	
Dazu Gang einhüftig bebaut m ²		220	300	390	
Fläche aller Geschosse (ohne Dach und Keller) m ²		710	1009	1339	
Fläche aller Geschosse je Kind m ²		13	10	8,9	
Fläche aller Geschosse (ohne Dach und Keller) auf 1000 Einwohner m ²		440	390	330	

Das Raumprogramm für das mittlere Heim für ungefähr 2600 Einwohner (mit etwa 100 Kindern) ist folgendes:

1. <i>Hort.</i>	m ²
Eingang	12
Garderobe Jungen und Mädchen je 10	20
Abort und Waschraum Jungen und Mädchen je 12	24
Brauseraum Jungen und Mädchen je 12	24
Unterricht	14
Arbeitszimmer	14
Bastelzimmer	14
	<u>122</u>
2. <i>Garten.</i>	
Eingang	14
Büro	15
Garderobe	15
Abort 14 Kinder ein Sitz.	8
Waschraum 8 Kinder ein Waschbecken, 35 Kinder eine Wanne	14
Duschen 10 Kinder eine Dusche	10
Gemeinschafts-Aufenthaltsraum 3 × 40	120
Ruheraum	40
Wäsche	5
Isolierraum	9
Abort für Schwestern	9
Küche mit Vorratskammer	24
Terrasse	4
	<u>287</u>
3. <i>Krippe</i>	
a) <i>Liegekrippe.</i>	
Eingang	12
Annahme	15
Säuglingsräume 10—12 m ³ je Säugling, je 6 in einem Zimmer 2 × 24	48
Stillraum	6
Milchküche	7
Isolierraum	7
Personalabort	11
	<u>106</u>

b) Laufkrippe.	m ²
Eingang mit Liegekrippe gemeinsam	—
Garderobe	12
Aufenthaltsraum, 15 Kinder je Raum, 8 m ³ je Kind .	40
Töpfchenraum	11
Ruheraum	29
Isolierraum	7
Abort für Schwestern	11
	<hr/>
	110
4. <i>NSV.-Geschäftsstelle.</i>	
Wartezimmer	9
Schwesternbüro	12
Säuglingsberatung 2—3 Räume	36
Mutter und Kind 1—2 Räume	25
Wohnzimmer der Schwestern	10
Abort	5
	<hr/>
	97
5. <i>Personalräume (ausgebautes Dachgeschoß).</i>	
Leiterin 1 Wohnzimmer, 1 Schlafzimmer	22
Schwestern 6 Zimmer	60
Helferinnen 2 Zimmer	20
Mädchen	9
Gemeinschaftsraum	20
Abort mit Vorraum	24
Wannenbäder	14
Teeküche	15
Waschküche und Plättraum	24
	<hr/>
	208

Dies sind die idealen Forderungen und für sie sind im Gelände Plätze unbedingt freizuhalten, jedoch ist es bei der Ausführung außerordentlich schwer, die Mittel zu beschaffen. Die Gemeinde ist eigentlich Träger dieser Anstalt, leider ist sie meist zu finanzschwach. Die neue Bevölkerung der Siedlung ist noch nicht vorhanden oder, falls sie schon zugegen ist, sind es keine guten Steuerzahler. Infolgedessen rate ich, die Forderungen nach Raum nicht so hoch zu setzen. Man kommt schließlich eher mit einem kleinen Projekt, das erweiterungsfähig ist, durch, und die Aufgabe wird anfangs darin zur Not auch erfüllt. Jedenfalls ist es besser, etwas Geringeres zu besitzen als gar nichts zu erhalten. Man darf schließlich nicht vergessen, daß das NSV.-Kinderheim sich in seinen Raumanforderungen noch nicht so leicht übersehen läßt, wie z. B. die Volksschule. Es spielen hier vorwiegend ideale neue Forderungen eine Rolle, die praktisch erst zur Verwirklichung gebracht werden sollen. Die Gemeinde muß das Haus später auch laufend unterhalten und bezuschussen. Das bedeutet selbstverständlich nicht, daß man nicht versuchen sollte, mit allen nur erdenklichen Mitteln das bessere, richtige und größere Programm zu verwirklichen.

HJ.-Heime.

Zum Heim gehören ein Appellplatz und etwas Garten. Am besten ist ein Jugendgelände für Geländespiele usw. in der Nähe. Ein Sportplatz ist ebenfalls erwünscht. Daher ist eine Kombination, (s. Abb. 41, 43, 49), glücklich. Das HJ.-Heim darf nicht in unmittelbarer Nähe von den Schulen angelegt werden. Ein nahegelegener Schießstand ist nicht von der Hand zu weisen, besonders, da er womöglich selbst errichtet werden kann. Die Programmentwicklung für ein normales Heim mit sechs Scharräumen ist folgende:

Eingang und Vorhalle mit Fahnen und Führerbild	m ²	30
Kleiderablage		25
Fahrradunterstellraum im Keller		
Aborte		10
Brausen		15
Scharzimmer für 540 HJ.-Pflichtige 6 × 55 m ²		330
Gefolgschaftszimmer 1 × 100 m ²		100
Führerzimmer 3 × 15 m ²		45
Werkräume 3 × 10 m ²		30
		<hr/>
		585

Übertrag:	585
Auf drei 6scharräume Heime entfällt ein Feierbau 10×15 oder 12×18 m	150
Wohnung im Dach	
	735
Dazu Gang einhüftig bebaut etwa	230
Fläche aller Geschosse für etwa 540 H.J.-Pflichtige	965 (mit Feierbau)
Geeignet für 4300 Einwohner, also auf 1000 Einwohner etwa 190—223 qm Fläche aller Geschosse.	

Auch die Errichtung des H.J.-Heims ist finanziell sehr schwierig, da die neue Gemeinde noch nicht vorhanden ist.

Krankenhaus.

Bei hoher Anfälligkeit lohnt sich ein Krankenhaus bereits bei 7000 Einwohnern, bei gutem Gesundheitszustand erst bei 15000 Einwohnern. Die Grundstücksgröße ist mindestens 15000m². Es ist ratsam, sich die Krankenhäuser der Umgebung auf einem Meßtischblatt mit Bettenzahl einzutragen. Ihre Belegung und Ausnutzung muß in Erfahrung gebracht werden. Die Gesamtzahl aller Betten muß zur Gesamtzahl der etwa erfaßten Einwohner in Beziehung gesetzt werden. Dabei stellt sich meist ein Mangel an Betten heraus, der auch durch die ansässigen Ärzte bestätigt wird. Auf mindestens sieben Betten je 1000 Einwohner würde man am besten die Bettenzahl erhöhen. Dazu kommen dann noch die Betten für die neu angesiedelte Bevölkerung. So erhält man die Bettenzahl für das neue Krankenhaus. Für die Berechnung der Betten zur Siedlung benutzt man am besten eine Zahl auf 1000 Einwohner, wie sie in Orten ähnlicher Größen und ähnlichen Charakters in der Umgebung vorliegt. Literatur HERBERT RITTER: „Das Krankenhaus der Gegenwart“.

Post.

Die Programmentwicklung einer Postanstalt für etwa 5—6000 Wohnungen gestaltet sich wie folgt:

<i>Erdgeschoß.</i>	m ²
Eingang (evtl. Schließfächer)	15
Schalterhalle etwa 10×12—15 m mit Oberlicht	150
Anschließend	
1. Etwa 8—10, Schalter 1,80×2,00 tief in der Halle liegend —	
2. Briefabfertigung	25
3. Geldentkartung, Rentenstelle	25
4. Paketannahme	70
(Dazu Packraum und Lager 20—180 m ² , bei viel Ge- werbe sehr groß)	100
5. Briefträger, Zeitungsstelle, Verteilung etwa	80
	465
<i>Obergeschoß.</i>	
Telegrafbauamt (Oberbauführer, Truppführer, Störungs- stelle)	100
Fernsprechamt (Wählerraum, Fernamt, Telegraf)	100
Amtsvorsteher, Amtsbote, Amtszimmer, Garderobe	70
Hauptkasse	40
Evtl. Wohnung, später Erweiterung	
Dachgeschoß (2 oder 3 Wohnungen)	440
<i>Keller.</i>	
Luftschutzraum	
Kantine, technische Anlage für Fernsprechzentrale usw.	465

Hiernach kann man sich auch für kleinere Postanstalten ein ungefähres Bild machen. Die örtliche Besprechung mit der zuständigen Postdirektion muß rechtzeitig geschehen, da die Post in der Siedlungsmittle unbedingt angesetzt werden muß. Bei einem Provisorium genügt mitunter auch eine Wohnung.

Für etwa 3000 Wohnungen lautet das Programm für einen Postneubau:

<i>Erdgeschoß.</i>	m ²
Eingang	10
Schalterhalle 7 × 14 m etwa 5 Schalter	100
Anschließend	
1. Paketkammer mit Laderampe im Hof	65
2. Schreibräume, 2 für 6 Sitze a 18 m ²	36
3. 4 Telefonzellen	—
Amtsvorsteher und weiteres Dienstzimmer je 15 m ²	30
Umkleiraum für Gefolgschaft	10
Waschraum und Abort	10
	<u>261</u>
<i>Obergeschoß.</i>	
Dienstzimmer, ferner 2—3 Wohnungen, Treppenhaus neben dem Eingang zur Post	<u>etwa 261 m²</u>
<i>Keller.</i>	
Lutzraum, Lager Heizung Übungszimmer	261

Für etwa 1000 Wohnungen ergab sich folgendes Raumprogramm für die praktische Gestaltung:

<i>Erdgeschoß.</i>	m ²
Eingang	10
Publikum	30
Anschließend offen	
1. Beamte mit Schaltern	16
2. Auf der anderen Seite an Publikumsraum anschließend Paketschalter mit Raum (Laderampe)	100
Vorsteher	15
	<u>171</u>
<i>Obergeschoß.</i>	
Wähler für Fernsprehdienst und 4-Zimmer-Wohnung	20
	<u>170</u>
<i>Keller.</i>	
Luftschutzräume, Kabelsammelstelle, Heizung, Kohlen, Waschküche, Hauskeller	zusammen <u>170</u>

Oberschule.

Auf 1000 Einwohner entfallen normalerweise 25 höhere Schüler und Schülerinnen. Eine einzügige Schule enthält etwa 9—10 Klassen und erfaßt etwa 250 Schüler (15—17 Lehrer sind notwendig). Bei zwei Geschossen entwickelt sie sich etwa auf 60 m Länge ohne Aula und Turnhallenbau. Diese müssen als besondere Bau-Motive ausgenutzt werden. Aula und Turnhalle etwa je 16 × 23 m und 6 m hoch).

Das Raumprogramm für eine einzügige Oberschule für Jungen entwickelt sich ungefähr wie folgt:

Art der Räume	Anzahl	Abmessungen in m	Fläche im einzelnen	Fläche im ganzen m ²
<i>10 Klassen</i>				
große	3	6 × 9	54	162
mittlere	5	6 × 7,5	45	225
kleine	2	6 × 6	36	72
<i>Räume für Kunst und Werkerziehung.</i>				
Musikraum	1	—	70	70
Instrumente	1	—	—	10
Zeichensaal	1	6 × 15	90	90
2 Nebenräume	2	6 × 3	18	36
Werkarbeit (im Keller)	2	—	30	60
<i>Naturwissenschaftlicher Unterricht</i>				
Lehr- u. Übungssaal Physik und Chemie	1	6 × 12	72	72
Vorbereitungs- u. Sammlungsraum Physik und Biologie	2	6 × 9	54	108
Vorbereitungs- u. Sammlungsraum für Chemie	1	6 × 6	36	36
Dunkelkammer	1	6 × 6	36	36

Art der Räume	Anzahl	Abmessungen m	Flächen im einzelnen m ²	Flächen im ganzen m ²
<i>Verwaltung.</i>				
Lehrerzimmer, Lehrerbücherei mit Arbeitsplätzen . .	2	6 × 9	54	108
Schülerbücherei Hilfsbücherei	5	6 × 3	18	90
Vorzimmer, Direktor u. Archiv				
Elternsprechzimmer				
Dienstraum, Hausmeister, Direktor				
Lehrmittel für Geschichte, Erdkunde und Bildwerfer .	2	6 × 6	36	72
Kleiderablage, Waschraum, Abort	1	6 × 6	36	36
<i>Festraum.</i>				
Aula für 350 Personen, Bühnenpodium, Nebenräume z. Umkleiden	—	16 × 26	420	420
Kleiderablage für Besucher	—	6 × 6	—	36
<i>Sonstige Räume (meist im Kellergeschoß).</i>				
Hausmeisterwohnung 65 m ² Zimmer und dazu Küche, Bad, Waschküche, Keller	—	—	—	—
Fahrradraum	—	—	—	60
Milchsausschank	—	—	—	20
Heizung, Kohlen	—	—	—	200
Aborte (direkter Ausgang zum Schulhof)	—	—	—	120
Gesamtnutzfläche ohne Keller, Aula und Turnhallen- trakt	—	—	—	1283
Zuschlag für Flure, Treppen, Aborte usw. etwa 38 vH.	—	—	—	480
<i>Gesamtgeschoßfläche</i>	—	—	—	1763
Bei 2 Geschossen bebaute Fläche gleich	—	—	—	882
Bei 3 Geschossen bebaute Fläche gleich	—	—	—	587

Bautiefe etwa 17—18 m (zweihüftig bebaut), Baukörperlänge bei 2 Geschossen etwa 50 m
 „ „ 3 „ „ 32 m

Für zweizügige Anstalten ergeben sich folgende Erweiterungen des Programms:

10 weitere Klassen wie bei der einzügigen Anstalt und 1 besonderer Lehr- und
 Übungsraum für Chemie 11 Räume 6 × 12 m
 Oberstudienrat Dienstzimmer 6 × 3 m
 Lehrmittelraum 6 × 3 m
 Aula vergrößert auf 650 Personen.
 Lehrerzimmer vergrößert auf 6 × 12.
 Vergrößerung der Räume für Büchereien um etwa 1/3.

Die Zahlentafeln 14, 15, 16 geben Beispiele für überschlägliche erste Ermittlungen der öffentlichen Gebäude in Siedlungen von 70 000, 13 500 und etwa 8000 Einwohnern. Bei kleineren Siedlungen fallen naturgemäß vielfach die Gebäude ganz fort, weil sie noch nicht tragbar sind. Es ist jedoch bei den öffentlichen Einrichtungen immer ratsam, möglichst alle Gebäude, die in Frage kommen, vorzusehen und wenigstens die Grundstücke zu reservieren, damit bei Ausbau oder gar Wachstum des Ortes eine Unterbringung denkbar ist. Die Gefahr der gefürchteten Übersetzung, die auch praktisch beim Gewerbe nicht eintritt, ist hier ebenfalls nicht zu erwarten. Eine allzu große unbebaute offene Fläche ist höchstens architektonisch unangenehm. Diesen Mißstand zu beheben, ist aber Sache der künstlerischen Geschicklichkeit des Städtebauers. Er muß die zuerst anfallenden Gebäude im Entwurf berücksichtigen und durch Vorüberlegungen die Möglichkeiten weiterer Einbauten von Gebäuden an bestimmten Punkten festlegen. Der Architekt hat so noch am besten auf längere Sicht das Gesamtbild seiner Arbeit in der Hand, da im ersten Entwurf unberücksichtigte Gebäude sich willkürliche Plätze suchen und den ersten guten Anfang im Gesamteindruck zerstören.

Viele öffentliche Einrichtungen sind auch durchaus bodenmäßig bedingt und müssen an ganz bestimmten Punkten im Gelände liegen, z. B. der Friedhof. Er darf nicht im Grundwasserstrom liegen, der auf die Siedlung zufließt. Das Wasserwerk oder die Kläranlage sind ebenfalls vollkommen technisch bedingt. Deshalb ist es ratsam, vor jeder genauen Lageplanbearbeitung zu-

Zahlentafel 14 (Fortsetzung).

Einrichtung	Anzahl etwa	Fläche aller Gesch. je Gebäude etwa m ²	Grundstücksfl. je Gebäude etwa m ²	Nähere Angaben
Alterspflegeheim	1	10 000	15 000	Gute landschaftliche Lage, wird erst nach Jahren errichtet.
Arbeitsamt	1	2500	3 600	Nur Büroräume
Jugendherberge	1		8 000	Mit ca. 50 Betten, ev. größer
Finanzamt	1	4900	9 500	Nur Büroräume.
Amtsgericht	1	7700	6 000	Für ein immer angegliedertes Gefängnis 800 qm.
Schlachthof	1		30 000	Die bebaute Fläche beträgt 7500 m ² .
Gemeinschaftshaus	2		15 000	Eines mit einem Saal von 2 500 m ² .
Bücherei	1	1000	3 000	Eigenes Haus
Freibad	1		2 000	Holzbau mit etwa 30 Zellen und Umkleieräumen (ev. größer)
Theater	1		10 000	Plätze für 1000 Personen beim
Rettungswache				Beim Krankenhaus oder Feuerwehr.
Bedürfnisanstalt mit Fernsprecher usw., Automaten, Feuermelder, Kioske	5—8	20—30	300	Im Stadtgebiet auf den Hauptplätzen verteilt.
Hilfsschulen	1		5 000	5 Klassen an eine Volksschule angegliedert.
Krematorium	1		2 500	Fraglich.
Viehhof	1		8 000	Etwa 500—1000 m ² Stallungen in der Nähe des Bahnhofs angrenzend an Schlachthof.

Zahlentafel 15 (s. auch die hierzugehörige Abb. 49 in Abschn. Kernbildung.)

Öffentliche Gebäude für 13 500 neu angesiedelte Einwohner.

I. Öffentliche Einrichtungen.

Bezeichnung im Plan Abb. 48, 49	Art der Baulichkeiten	Nähere Angaben über Grundstücksgröße usw.
S	Volksschule 16klassig 4 bauen, 5 planen	3 16klassige, 2 8klassige auf 16 erweiterungsfähig, möglichst mit Sportplatz (s. SO) zusammenlegen.
HÖ	Höhere Schule	Eine mit 13—17 Klassen bestimmt, evtl. ein zweites Gelände vorsehen, je etwa 8—9000 qm Grundstücksfläche.
FS	Fortbildungsschule	1 500 m ² Grundstücksfläche für Pflichtfortbildungsschüler wird unbedingt notwendig.
SO	Sportplatz	2—3 Sportplätze, 2 kleinere etwa 15—18000 m ² , Fußballfeld mit Aschenbahn, hölzernen Umkleieräumen ein größerer Sportplatz, 22000 m ² mit Tribünen als kleines Stadion.
F	Feuerwehr	3—4 Boxen für Fahrzeuge, Übungsturm, Übungsplatz für freiwillige Feuerwehr, etwa 1500 m ² Grundstück.
P	Post	Mit Postdirektion durcharbeiten 1500—2000 m ² Grundstück.
SP	Sparkasse	1500 m ² Grundstück.
M	Müllbeseitigung	10—15000 m ² Fläche oder eine vorhandene Kuhle zuschütten. Etwa 450 m ³ fallen im Jahr an Müll an; für etwa 20—30 Jahre voraussehend anlegen.
K	Kirchhof	65—75000 m ² mit Gartengestalter festlegen.
KR	Krankenhaus	Für den ganzen Bezirk Krankenhaus mit etwa 120 Betten 15000 m ² Grundstück.
OK	Ortskrankenkasse	Evtl. nur Gebäude für die Berufskrankenkassen benötigt etwa 1500 m ² Grundstück.
W	Städt. Wirtschaftshof	Da alter Ort keinen erweiterungsfähigen besitzt, etwa 3—5000 m ² in verkehrsgünstiger Lage vorsehen.
R	Rathaus	Wenn nicht im alten Ort ausgebaut wird, etwa 2500 m ² Grundstück benötigt, Fläche aller Geschosse etwa 1500 m ² für die neuen 13 500 Einwohner.
SI	Warmbad	Zunächst nur Wannenbad, 1800 m ² Grundstück mindestens. Bei 25 000 Einwohnern evtl. Erweiterung mit kleinem Hallenschwimmbad möglich. Dann 2500 m ² später unbedingt notwendig.
A	Altersheim	Mindestens 100—140 alte Leute unterzubringen. 5—7000 m ² Grundstück.
H	H.J.-Heim	2 Heime je etwa 3000 qm Grundstück vorsehen. Jugendgelände, evtl. Sportplatz anschließend.

Zahlentafel 15 (Fortsetzung).

Bezeichnung im Plan Abb. 48, 49	Art der Baulichkeiten	Nähere Angaben über Grundstücksgröße usw.
N P	NSV. Partei	Es genügen 3 Heime je 3000 m ² Grundstück. 3 Bauten, 2 kleinere je 2000 m ² , 1 größerer 4000 m ² mit je Aufmarschmöglichkeit (evtl. Sportplatz).
AM RE	Amtsgericht Reserveflächen für öffentliche Gebäude, die später hinzukommen	Etwa 2000 m ² . Mit Gefängnis (von außen kein Einblick). Etwa 3 Baustellen je 2500 qm.
II. Größere private Unternehmungen (im Plan Abb. 49 mit ausgewiesen).		
GAR	Garagen, Autoreparaturen, Tankstellen	
G	Gasthaus, Hotel, evtl. Saalbau	
KA	Kaffee, Konditorei	
KI	Kino	1800—2400 m ² Fläche aller Geschosse ein Kino mit 4—500 Plätzen unbedingt lebensfähig. Daneben kann noch ein Gasthof mit Saalbau als Kameradschaftshaus mit 4—500 Personen, einigen Gasträumen und 8—10 Hotelzimmern angesetzt werden, evtl. auch nur der Gasthof mit Vorführungsmöglichkeit, dann entsteht später bestimmt an anderer Stelle ein Kino.

Zahlentafel 16 (s. auch die hierzu gehörende Abb. 50 in Abschnitt Kernteilung)

Öffentliche Einrichtungen für 2000 Wohnungen etwa 7700—8000 Einwohner.

	Anzahl	
	Planen	Bauen
1. Volksschulen	3	2
2. Sportplatz	2	1
3. NSV.-Heim	2	1
4. HJ.-Heim	2	1
5. Parteigebäude	2	1

ergibt zwei Gruppen 1—5, davon eine zuerst ausbauen und eine Volksschule extra.

ferner:

	Grundstücksgröße
	qm
Friedhof ca.	32 000
Wirtschaftshof	3 000
Wasserwerk	6 000
Feuerwehr	900 evtl. kleiner
Kanalisation, Kläranlage	
Gewerbegebiet	80 000
Kino (eins) ca.	1 000
Krankenhaus	16 000
Post	1 000 evtl. größer
Oberschule ca.	5 000
Rathaus	1 200 evtl. etwas größer
Arbeitsamtsnebenstelle	900
Freibad	nach Gelegenheit
Gemeinschaftshaus	ca. 1000 Personen fassend
Altersheim	Gelände vorsehen 7000—8000 m ²

Andere öffentliche Einrichtungen kommen zunächst nicht in Frage.

Die Abb. 50 u. 51 (Seite 80, 81) im Abschnitt Kernteilung, welche zur Zahlentafel 16 betrachtet werden muß, soll hier noch besonders erwähnt werden. Sie gibt für eine Siedlung von 2000 Wohnungen (also 7700—8000 Einwohner) ein gutes Bild, wie die öffentlichen Einrichtungen nach der Tafel IV zwischen Seite 58 u. 59 ermittelt und im Lageplan eingebaut werden. Hier ist es sogar gelungen, die beiden grünen öffentlichen Kerne so zu legen, daß sie erweiterungsfähig sind. Der eine westliche ist etwas betonter und wird zuerst ausgebaut, weil die Einrichtungen teilweise für den alten Ort mit Geltung haben. Der mittlere Kern ist so angelegt, daß er mit seinen ganzen öffentlichen Bauten und Gewerben zunächst als Grün liegen bleiben kann und allmählich ausgebaut wird. Die Siedlung teilt sich dann in zwei Teile, die wieder in einzelne Abschnitte untergliedert sind. Erst mit dem Ausbau des mittleren Kerns wächst die Siedlung zu einem Ganzen allmählich zusammen.

6. Kernbildung.

Es ist selbstverständlich, daß die für einen Ort ermittelten **Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen nicht alle an einem Platz liegen**, obgleich eine vollkommen gleichmäßige Verteilung oder etwa Streuung ebenso nicht angängig ist. Eine gewisse Ballung des Gewerbes und der anderen öffentlichen Einrichtungen ist erstens dem Geschäftsinhaber sehr erwünscht, weil der eine dem anderen die Kundschaft herbeiholt. Zweitens begrüßt ebenso die Bevölkerung die Zusammenziehung der Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen an einem wichtigen Punkt, weil dann mit einem Gang alle Besorgungen erledigt werden können.

Die ungefähre Anzahl der Kerne, in die die Gesamtstruktur aufgelöst werden sollte, erkennt man bereits aus Zahlentafel 12 auf Seite 33 (Gewerbe) u. Abb. 43 auf Seite 62 (öff. Einrichtung). Örtlich ist die Kernteilung immer verschieden. Theoretisch können die Siedlungen in etwa gleich große Zellen aufgegliedert werden, die zu Verbänden zusammentreten. Eine der Zellen wird dann die zentrale Aufgabe für alle anderen übernehmen. Bei ganz großen Siedlungen über 20—30000 Einwohner müssen dann wieder mehrere solcher Zellenverbände zur Stadt durch Betonung eines der Zellenverbände zusammengeschlossen werden. Hier liegt zentral das Gewerbe und die öffentlichen Einrichtungen, die nur einmalig für die ganze Stadt auftreten.

Jedoch diese **theoretischen Zusammenhänge werden vielfach durch die natürlichen Gegebenheiten durchbrochen** und ihre Durchführung unmöglich gemacht. Es ist auch gar nicht wichtig, evtl. sogar falsch, daß z. B. alle übergeordneten öffentlichen Einrichtungen im gleichen Kern liegen. Zweiteilungen und weitere Spaltung sind sehr wohl möglich und ergeben bessere Bilder und auch mitunter verkehrsmäßig vorteilhaftere Lösungen.

Die kleinste Einheit wird am besten so gewählt, daß die Einkaufswege der Hausfrau nicht länger als 3—400 m und möglichst auch die Wege der Schulkinder nicht größer als 800—1000 m sind. Die Verteilung ist wesentlich von der Bevölkerungs- oder Siedlungsdichte abhängig. Je mehr man nun die Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen an wenigen Plätzen zusammenreicht, so daß die Entfernungen einigermaßen tragbar sind, um so besser hat man eine organische Verteilung erreicht.

Für kleinere Siedlungen bis zu 1000 Wohnungen gibt die Zahlentafel 12 Anhaltspunkte.

Als **Beispiel für einen Lageplan**, in dem für 13—14000 Einwohner die Gewerbe und die öffentlichen Einrichtungen vorgesehen sind, können die in diesem Abschnitt wiedergegebenen Abbildungen 47, 48, 49 dienen. Hier allerdings ist eine restlose, klare Zusammenziehung der hauptsächlichsten öffentlichen Einrichtungen in die sogenannten grünen Kerne noch nicht durchgeführt. Die Anordnung der Gebäude ist hier noch nach mehr nur landschaftlichen und bauplatzmäßigen Gesichtspunkten erfolgt (s. hierüber auch Seite 61 u. folg. z. B. Abb. 43).

Erweiterungsfähigkeit der öffentlichen Bauten:

Die Abb. 44 gibt ein Beispiel, wie an einem Hauptplatz einer großen Siedlung die ersten öffentlichen Gebäude als platzfüllende Baumasse errichtet werden können und der Entwicklung des Ortes sowie der Vergrößerung der Gebäude der Weg freigelassen werden kann. Umfaßt die Siedlung anfangs nur 20—30000 Einwohner und soll sich erst später zur Stadt von vielleicht 70000 Einwohnern entwickeln und die öffentlichen Gebäude, z. B. Finanzamt, Amtsgericht, werden bereits zwischenzeitlich notwendig, so wird zuerst die kleinere Baumasse an der Straße errichtet und erst später, wenn die Stadt in den Außengebieten voll ausgebaut ist, werden die Seitenflügel und Innentrakte erstellt. So ist z. B. auch bei richtiger erster Planung die Erweiterung eines Amtsgerichts zum Landgericht möglich. Diese Erweiterungsfähigkeit der Gebäude in der Planung bereits zu berücksichtigen ist sehr wichtig und sollte überall, auch in kleinen Siedlungen, beachtet werden. Das erste Gebäude gut situiert, erspart uns bei den oft eintretenden und etwaigen Erweiterungen manche unschöne Notlösung. Am besten hilft man sich hierin, wenn man prinzipiell jeden Verband von zwei Gebäuden vermeidet, die man auch getrennt voneinander anordnen kann.

Der Versuch, geschlossene Platzwände oder Räume zu erzielen, verleitet dazu, die Gebäude **aneinander zu bauen**. Da sie aber zeitlich nacheinander errichtet werden und auch in ihrer genauen Form noch nicht bekannt sind, evtl. sogar später Anbauten und Erweiterungen notwendig werden, ist es immer richtiger, die **Bauten voneinander zu lösen** und sie locker neben-

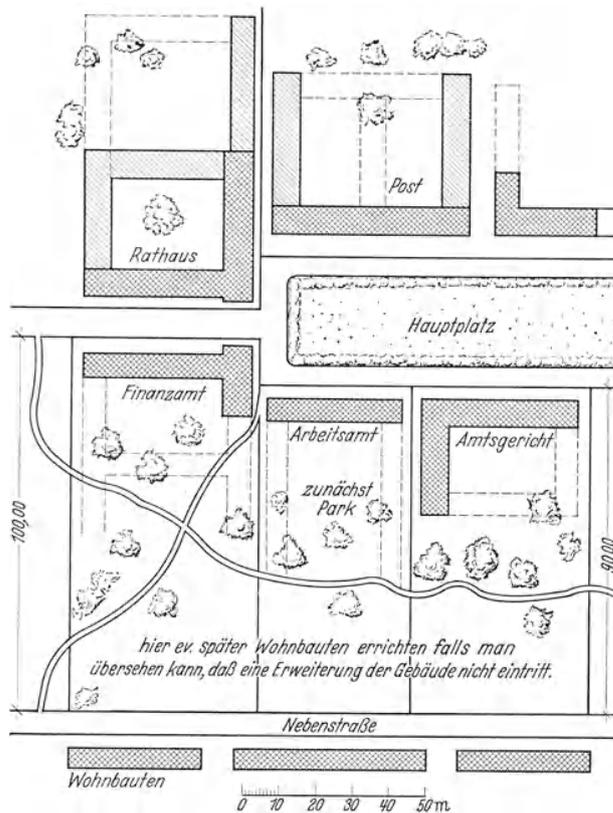


Abb. 44.

Mittelpunkt für eine größere Siedlung

von 20—50 000 Einwohnern.
Öffentliche Bauten am Hauptplatz mit 90—100 m Grundstückstiefe für spätere Erweiterung. Zunächst die Frontlänge am Platz mit 40—60 m voll bebauen.

einander zu setzen, so daß sich jedes Element selbständiger entwickeln kann. Dies trifft auch in gewisser Weise für die Gewerbe zu. Wir wollen ja übrigens auch die „Brandgiebel“ nicht mehr in diesen Siedlungen sehen, sondern müssen versuchen bei nachträglichen Einbauten in die Siedlung mit einer Lücke oder Bauwich gut anzuschließen.

In der Planung nach rein landschaftlichen Gesichtspunkten nun sich anschießend an die Geländehöhen usw. ergibt sich immer eine unregelmäßige Aufteilung in Abschnitte, die teilweise durch Höhenzüge, Wälder, Täler mit Bächen, Niederungen oder unbebaubare Gebiete voneinander getrennt sind.

Diese beiden Gesichtspunkte der organischen Zellenbildung und der natürlichen Gliederung müssen bei der Kernbildung glücklich vereint und künstlerisch zur Lösung gebracht werden.

Die Anzahl der Wohnungen in den einzelnen Abschnitten wird in ihrer Endzahl erst bestimmbar, wenn die Bauweise und die Typen festgelegt sind. So muß man also entsprechend der Anzahl der Wohnungen oder besser der Bevölkerung jeweils die Gesamtgewerbe in die einzelnen Abschnitte verteilen. Kontrollieren kann man die Anzahl dadurch, daß man für jeden Abschnitt eine kleine Sonderermittlung aufstellt. Dies ist bei Ungleichheit der Abschnitte praktisch doch meist nötig. Eine restlos gleiche Summe entsteht natürlich nicht. Da bei größeren Siedlungen eben neue Spezialgewerbe mitunter einzeln hinzutreten.

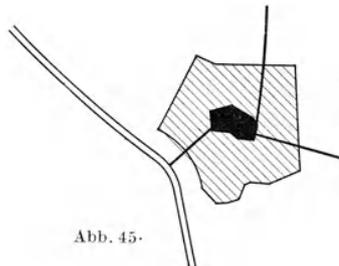


Abb. 45.

Bei großen Siedlungskörpern oder bei unmittelbarem Anschluß einer Siedlung an einen alten Ort entstehen nachfolgende Probleme der **Kernbildung**:

1. Für das rein örtlich nur auf die Neusiedlung orientierte Gewerbe und ebenso die örtlich bedingten öffentlichen Einrichtungen ist **eine interne Tendenz** zu beobachten. Dieser Kern entwickelt sich am liebsten inmitten seines Einzugsgebietes, bildlich durch die beifolgende Abb. 45 dargestellt.

2. Die auch nach außen orientierten Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen (auch für den alten Ort wirkend oder Durchgangsverkehrsstraßen orientiert) (z. B. Garage, Tankstelle) wollen **am Rand der Siedlung oder am Berührungspunkt mit dem alten Ort** bzw. dem Verkehr liegen. Hiernach ergibt sich eine Kernbildung, wie in der Abb. 46 dargestellt.

Diese Kernbildungsprinzipien haben ebenfalls beide ihre vollste natürliche Berechtigung. Die letzte Form der Kernbildung widerspricht jedoch meist dem modernen Verkehrsprinzip, das jede neue Verkehrseinheit von der alten isoliert und sauber getrennt legen will. Bisher

ist die Entwicklung alter Orte den letzten Weg gegangen und hat in den Großstädten zu Verkehrsunmöglichkeiten geführt. Deshalb halte ich es für richtig, bei Siedlungen, die es wegen ihrer Größe vertragen, so früh wie möglich eine Abspaltung vorzunehmen und **deutlich zwischen den innerorientierten Einrichtungen und den auch nach außen wirkenden Gewerben zu unterscheiden.**

Im Randkern dürfen dann aber auch tatsächlich nur Gewerbe und öffentliche Einrichtungen zugelassen werden, die keinen rein örtlichen Charakter für die Siedlung haben. Es müssen möglichst alle neuen Gewerbe usw. zur Mitte des neuen Ortes, der neuen Siedlung gezogen werden, um eine wirkliche Neubildung der Wirtschaftsgemeinschaften zu erreichen.

Die **Lenkung dieser Entwicklung** ist eines der bedeutendsten Probleme und liegt in der Hand der Städtebauer. Es ist eine nationale und ebenso soziale Pflicht der Städteplaner, die weitere polypenartige Entwicklung im Sinne der Großstädte zu verhindern oder wenigstens vermeiden zu helfen, durch Neubildung deutschen Gemeinschaftslebens in neuen Zellen, Orten und Siedlungen, die sich als organisch gebildetes eigenlebendiges Neue entfalten können. Wir kommen nie mehr zu einer natürlichen, bündigen Gemeinschaft, wenn wir die Städte wie die Schwämme wachsen lassen; es muß ihnen das uferlose Wachstum genommen werden, bei dem eine klare, saubere, von großen Verkehrswegen freie und enge Lebensgemeinschaft zwischen den Menschen nicht mehr entstehen kann. Der Vermassung der Großstädte muß entgegengesteuert werden. Sehr glücklich kann übrigens in bestimmten Fällen die Vereinigung dieser beiden verschiedenen Kernprinzipien sein. So entsteht zwar ein Zwitterding, das leicht eine gewisse Unklarheit und Unausgesprochenheit mit sich bringt, aber ein guter Übergang vom Alten zum Neuen. An einer bestimmten Stelle allerdings ist es doch ratsam, eine klare Trennung zwischen Alt und Neu durchzuführen, d. h. zwischen Berührungs- und innerorientiertem Kern (z. B. durch einen schmalen Grünzug, einen Platz oder Ähnliches).

Den meisten Architekten erscheint nun dies Problem der Kernbildung überflüssig. Sie sehen an ein paar Blockecken da und dort einen Laden vor und glauben damit die Frage „gelöst“ zu haben, weil es „nicht schwer“ und „nicht so wichtig“ ist, aber eine nachfolgende Generation wird über ihre Gedankenlosigkeit genau so schimpfen, wie wir über die „Mietskasernen“ der Gründerzeit. Was bisher geschaffen und erfunden wird, sind überall nur Unterkünfte für Menschen, wie die Industrialisierung sie geschaffen hat, nur heute in gesundheitlich und formal besserer Art. Menschliche Lebens- und Wirtschaftsgemeinschaften können in solchen Hüllen, und die Gebäude des Ortes sind nur die Hülle für das Leben der Gemeinschaft, nicht erwachsen oder gar zum Kinderreichtum erblühen.

Auch der schönste der Natur angepaßte und den Höhenlinien abgelauschte Entwurf für eine Siedlung auch die formal beste Lösung ist keine Stätte wirklichen inneren menschlichen Gemeinschaftsgeistes und damit kulturellen und materiellen Wachstums, wenn der Entwurf nicht zu gleicher Zeit aus den hier beschriebenen allein die Gemeinschaft bildenden Prinzipien heraus entwickelt ist (S).

Auch wenn man der angefertigten Arbeit die Überschrift „Gemeinschaftssiedlung Löwenthal“ gibt oder gar mit Begriffen wie dem „nationalsozialistischen Aufbauwerk“ usw. seine Leistung ins rechte Licht zu setzen sucht, wird aus einem gewöhnlichen Entwurf kein Lageplan, der aus den sozialen innersten Gesetzen entwickelt ist. Auch damit ist es nicht getan, daß man am Hauptplatz der Siedlung ein großes axiales Gebäude zeichnet und hereinschreibt „Feierabendhaus“ oder „Gemeinschaftshaus“ oder „Partei, HJ. usw.“ und am Rande im Grün irgendwo

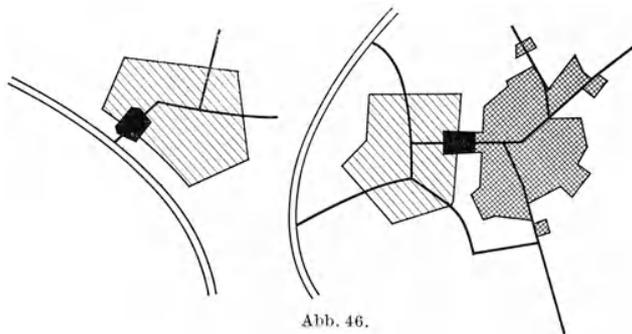


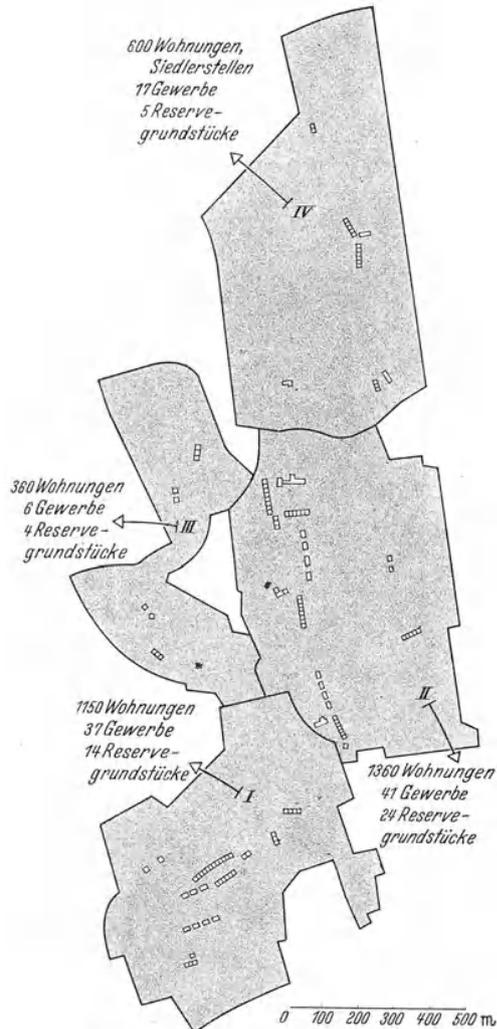
Abb. 46.

eine Schule anordnet. — Die Zukunft verlangt genaue Arbeit von uns und wir müssen uns wohl oder übel richtig in die Probleme hineindenken, um eine Siedlung mit wirklich kräftigem neuen Geist zu entwerfen, die der Auffassung unserer Jugend vom Sozialismus wie er das praktische Leben gestaltet gerecht wird.

Lage des Mittelpunktes: Am besten ist z. B. der Hauptmittelpunkt einer Siedlung gewiß zentral in dem am stärksten besiedelten Gebiet gelegen, aber es ergeben sich auch geringe Abwandlungen durch die Oberflächengestalt des Geländes. Man wird immer versuchen, den Mittelpunkt mit seinen größeren Bauten an einen beherrschenden Punkt zu legen (z. B. auf eine Erhöhung oder in den Blickpunkt einer Zufahrtsstraße oder an einen Verkehrsknoten. Mitunter wird man ihn auch im Tiefpunkt entwickeln können usw.).

Ist auch der Bauplatz und die Örtlichkeit für einen städtischen Mittelpunkt oder die öffentlichen Gebäude noch so schön, man darf niemals vergessen, die Lage auch nach der Seite der Benutzung durch das Publikum zu bedenken. Der wirtschaftliche Mittelpunkt muß nun eben inmitten der Siedlung verkehrsgünstig liegen, sonst setzen sich dort keine Gewerbe an. Das Wirtschaftsleben kann man nicht vergewaltigen, jedoch wohl führen. Die Praxis hat mir diese Ansicht immer wieder bestätigt.

Die Kernteilung im einzelnen muß selbstverständlich aus den jeweiligen örtlichen Verhältnissen doch wird der Planer nicht nur aus den geländemäßigen Vorbedingungen, sondern auch aus der Kernteilung, die als Schema über dem Bebauungsplan zuerst aufgestellt werden sollte (s. Abb. 47 u. Zahlentafel 17) seine Anregungen für die städtebaulichen Einzelheiten, d. h. für die Anordnung der Plätze und Massen ziehen zu können.



Gewerbeplan für 13400 Einwohner,
s. Zahlentafel 17.
Abb. 47.

Gewerbeplan für 13400 Einwohner,
s. Zahlentafel 17.
Abb. 47.

Zahlentafel 17 zu Abb. 47.
Gewerbestruktur in den Siedlungsabschnitten
bei etwa 13 400 Einwohnern.

Abschnitte	I	II	III 1,2	IV	I—IV
Anzahl der Wohnungen . . .	1150	1360	360	600	3470
Anzahl der geplant. Gewerbe	37	41	4 + 2	17	99
Anzahl d. Reservebaustellen	14	16 bzw. 24	6 + 4	5	37

Art der Gewerbe	Anzahl der Gewerbe				
	I	II	III 1,2	IV	I—IV
Lebensmittel, Kolonialwar.					
Obst, Gemüse, Milch . . .	6	6	2	4	18
Fleischer	3	3	1	2	9
Gaststätte	3	3	1	2	9
Arzt	3	3	1	1	7
Schneider	2	2	—	1	5
Bäcker	2	2	—	1	5
Friseur	2	2	—	1	5
Schuster	2	2	—	1	5
Handel mit Bekleidung . .	2	2	—	1	5
Baunebengewerbe:					
1. Maler,					
2. Dachdecker	2	2	—	1	5
Tischler	2	2	—	1	5
Baugeschäft	2	2	—	1	5
Zahnbehandler	2	2	—	—	4
Handel mit Haus- und					
Küchengeräten	1	1	—	—	2
Gärtner	1	1	—	—	2
Elektroinstallateur	1	1	—	—	2
Klempner	1	1	—	—	2
Facheinzelhandel:					
1. Brennmaterial	—	1	—	—	1
Handel mit Körperpflege-					
mitteln	—	1	—	—	1
Schlosserei	—	1	—	—	1
Autoreparatur, Garage und					
Tankstelle	—	1	—	—	1

Ich bringe nun zunächst den Lageplan (Abb. 49), der zu den Abb. 7, 24, 25, 26, 27, 47, 48 gehört. Auf die Zusammengehörigkeit dieser Abb. sei noch einmal ganz besonders hingewiesen, als Beispiel einer vielseitigen Durcharbeitung für eine Siedlung.

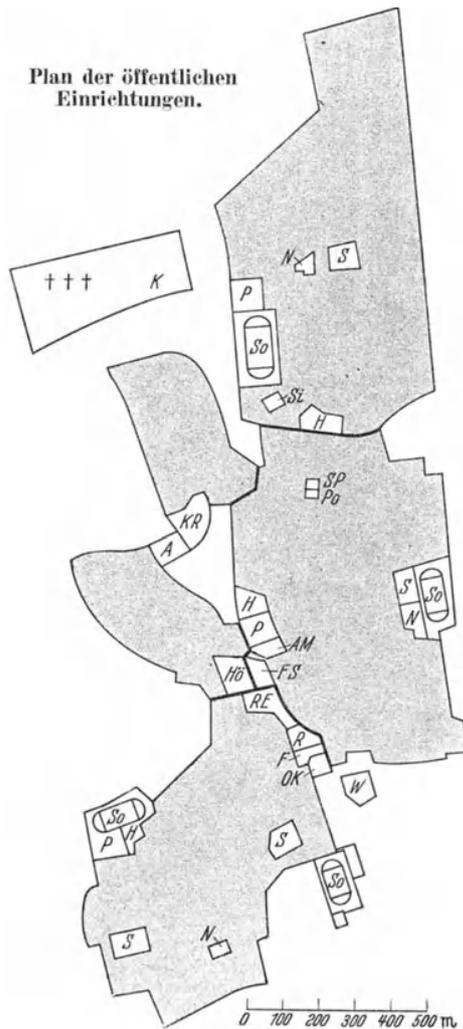


Abb. 48.

um zu beweisen, daß auch diese Lösung, wo keine Neigung zu einer stärkeren und klareren Willensbildung vorhanden ist, möglich ist.

Als ersten **Lageplan**, der nach den hier entwickelten Prinzipien erarbeitet ist, kann ich auf Abb. 50 verweisen. Für die 2000 Wohnungen sind zwei Kerne gebildet, die etwas miteinander verwachsen. Die verkehrsorientierten Gewerbe liegen am Haupteingang zur Siedlung (südlich) bis zum ersten Platz. Die Gewerbe sind nach ihren fünf Gruppen mit ihren Bauplätzen eingeordnet. Am zweiten zentraler gelegenen Platz (Markt) entwickeln sich die zentralen öffentlichen Gebäude. Dieser zweite sowohl als der erste Platz haben gute Beziehungen zu den beiden grünen Zentren mit öffentlichen Einrichtungen im Osten und Westen der Siedlung (s. auch die Ausführungen hierzu im Abschnitt Gewerbe, Zahlentafel 13, und im Abschnitt öffentliche Einrichtungen Zahlentafel 16). Der westliche grüne Kern wird zunächst ausgebaut werden, während der zweite öffentliche Kern im Osten erst in Angriff genommen wird, wenn die zweite Volksschule, der zweite Sportplatz usw. nötig werden.

Dieser Plan gibt ein gutes Beispiel einer nach modernen Grundsätzen entworfenen Siedlung. So sind z. B. auch die Angestelltenwohnungen, die Einzelhausbauweise, die Siedlerstellen, die

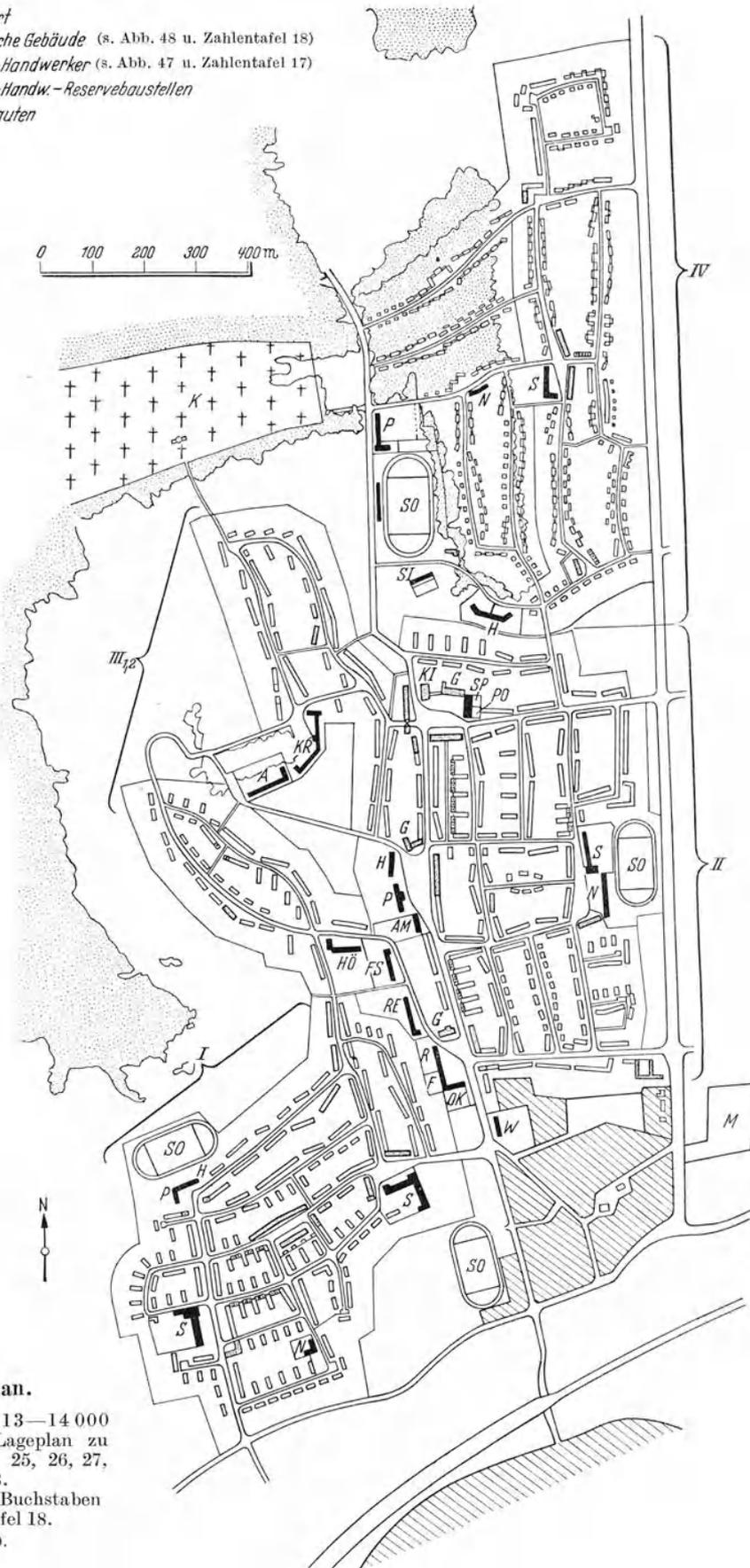
Zahlentafel 18.

Zeichen in Abb. 48	Bedeutung des Zeichens
S	Schulen dreimal 16klassige
P	Parteibauten
N	NSV.-Kindertagesstätten
H	HJ.-Heim
HÖ	Höhere Schulen
FS	Fortbildungsschule
F	Feuerwehr
OK	Ortskrankenkasse
R	Rathaus
K	Kirchhof
A	Altersheim
KR	Krankenhaus
SO	Sportbauten (Tribüne)
PO	Post
SP	Sparkases
G	Gasthaus
KI	Kino
SI	Schwimmbad
M	Müllbeseitigung
W	Wirtschaftshof
AM	Amtsgericht
RE	Reservebaustellen für öffentliche Gebäude
GAR	Garage, Autoreparatur, Tankstelle
KA	Kaffee

Der Lageplan zeigt noch deutlich etwas Uneinheitlichkeit, z. B. die Streuung der öffentlichen Gebäude. Die Siedlung ist noch nicht aus diesen Gedankengängen von innen heraus gestaltet. Die letzten zusammenfassenden Erkenntnisse fanden erst später statt. Es sind hier nur an den geeigneten Stellen noch Bauplätze offengehalten. Ich habe absichtlich dieses Beispiel wiedergegeben, um zu zeigen, wie sich die Gestaltungsprinzipien erst bei der praktischen Tätigkeit allmählich entwickelt haben und auch

-  *alter Ort*
 *öffentliche Gebäude* (s. Abb. 48 u. Zahlentafel 18)
 *Läden-Handwerker* (s. Abb. 47 u. Zahlentafel 17)
 *Läden-Handw.-Reservebaustellen*
 *Wohnbauten*

0 100 200 300 400 m



Lageplan.

Siedlung für 13—14 000 Einwohner. Lageplan zu den Abb. 7, 24, 25, 26, 27, 47, 48.

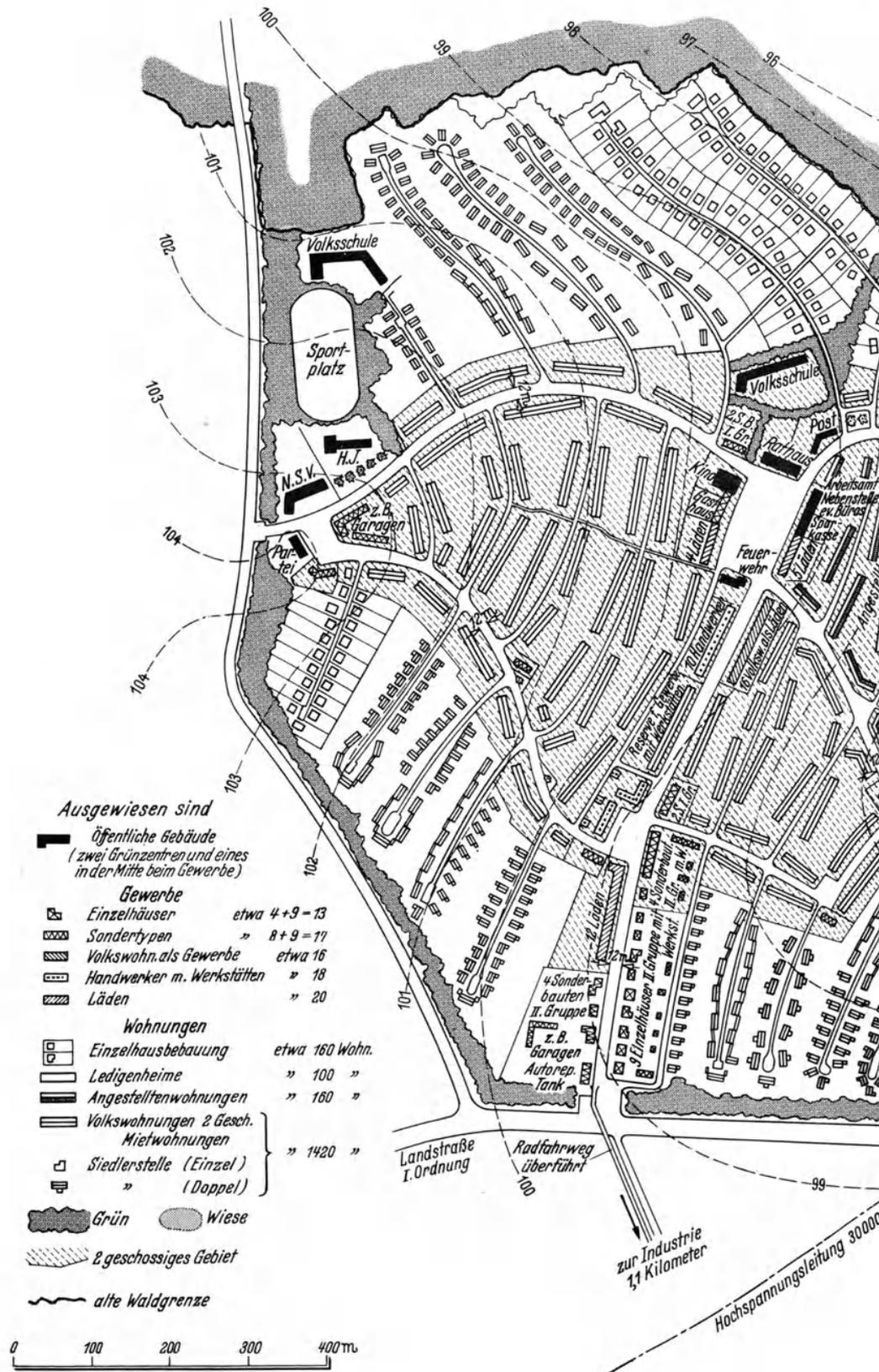
Erklärung der Buchstaben s. Zahlentafel 18.

Abb 49.

Abb. 50. Lageplan

Wohnungen, Gewerbe und öffentliche Einrichtungen sind als

(Siehe öffentliche Einrichtungen auf der hier zugehörigen Karte für Gewerbe die ebenfalls hier zugehörige Zahlentafel)



Plan für 2000 Wohnungen.

als Ganzes geplant und werden in Teilen allmählich ausgebaut.

zugehörigen Zahlentafel 16 und Text auf S. 74, wie auch
Zahlentafel 13 S. 36 und ferner die Vogelschau hierzu, Abb. 51.)



Ledigenheime ausgewiesen. Ich empfehle die eingehende Betrachtung des Lageplans (Abb. 50). Selbstverständlich kann man über die künstlerische Seite dieser Lösung anderer Meinung sein, und hierin soll ja auch jeder Entwerfende andere Ideen entwickeln, jedoch ist das Prinzipielle, das Inhaltliche, eine Siedlung aus den Bedürfnissen der Gemeinschaft als soziale und wirtschaftliche Lebensorganisation zu entwickeln, hier erstmalig gezeigt.



Abb. 51.

Zu dem Lageplan Abb. 50, der den endgültigen Zustand darstellt, gibt die Abb. 51 als Vogelschau die erste Ausbaustufe wieder. Die Siedlungsabschnitte zwischen den Grünzügen können einer nach dem anderen ausgeführt werden, ohne daß das Gesamtbild unvollständig ist. An der Hauptstraße entlang kann sich dann, zunächst im Grün, jegliches Gewerbe seinen Platz suchen und auch die öffentlichen Gebäude, welche zuerst kommen, besonders die Schulen, finden ihren Raum. In welchem Zustand man die Siedlung später auch betrachten mag, stets wird sich so das Krankenhaus, die Post und alle die vielfältigen Gebäude am ehesten zu einem Ganzen zusammenfügen, weil die Entwicklung einer im Großen vorgezeichneten Linie folgen kann und alle überraschenden Not- und Verzweigungslösungen ausgeschlossen sind (s. auch Zahlentafel 16 u. Text auf Seite 74).

Bauliche Gestaltung von Mittelpunkten.

Als Anregungen für die Gestaltung von Mittelpunkten sind nun eine Reihe von Skizzen zur Darstellung gebracht (Abb. 52—65). (Außer den in der Abbildung erscheinenden Gewerben sind natürlich immer noch weitere in Unterplätzen oder an anderen Stellen untergebracht.) Der Gestaltungsgrundsatz ist hierbei immer, einen Lageplan zu finden, in dem das sofort ansetzbare Gewerbe und die ersten öffentlichen Gebäude Platz haben und möglichst geschlossene Plätze oder Raumwirkungen ergeben, während jeweils eine Fläche zunächst als Platz oder Grün oder landwirtschaftlich genutzt liegen bleibt, die für zukünftige Bauten (Gewerbe und öffentliche) Raum bietet. Nichts ist unglücklicher in unserer gesamten städtebaulichen Entwicklung, als die nachträglich hinzukommenden Gebäude an den Rand der Siedlung heransetzen oder sie zwischen die anderen zwängen zu müssen und so jede einheitliche organische Gestaltung zu verlieren. Soweit es möglich ist, muß dieser Zufallsentwicklung vorgebeugt werden, durch planmäßige Berücksichtigung des natürlichen Wachstums.

Andererseits darf der heutige Architekt und Städtebauer niemals in den grundlegenden Fehler verfallen, daß er jetzt schon das Bild der fertigen Stadt festlegen will. Er kann lediglich die Richtung hierfür angeben. Die Fassaden im einzelnen, z. B. für die öffentlichen Gebäude, zu zeichnen, hat keinen Sinn. Man muß die Großzügigkeit besitzen, nur funktionell zu denken und die Architektur den einzelnen ausführenden Architekten zu überlassen. Es geht nicht an, daß z. B., weil man es sich so vorstellt, das Bankgebäude dieselbe Fassade erhält, wie das Rathaus oder die Post oder ein Amtsgericht. Alle diese Bauherren haben andere Bedürfnisse und streben für ihren Bau völlig andere Grundrißorganisationen an. Deshalb ist sogar oft die Achsenteilung und die Geschoßhöhe nur mit finanziellem Mehraufwand gleich zu machen. Und dies ist der Punkt, an dem kein Städtebauer

Mittelpunkt für 2—6000 Einwohner. Lageplan („Ladenzeilen“).

Zuerst ein großer Platz mit 2- oder 3-gesch. Bauten, unten Läden, später freistehende Ladentrakte eingeschossig hineinstellen. (Nur Ladenbauten ohne Wohnung. Für Handwerker ungeeignet.)

(Siehe auch Abb. 53.)

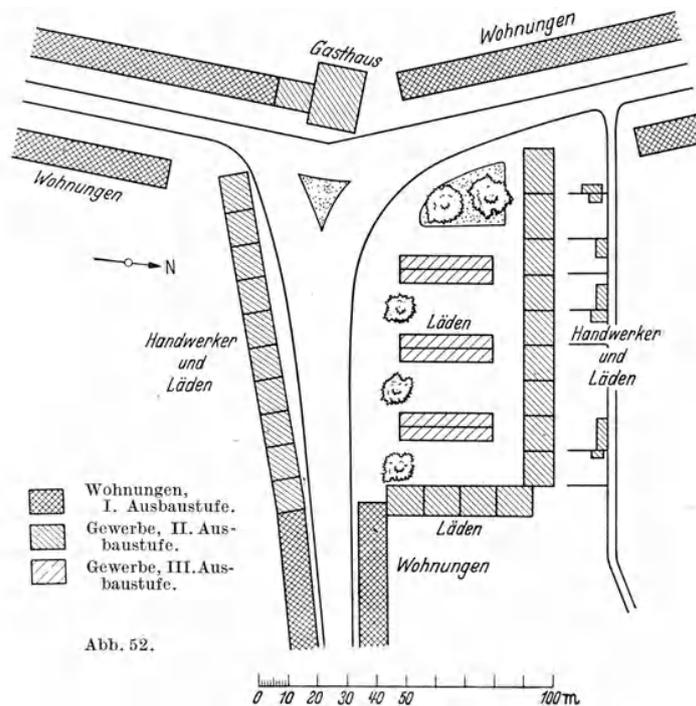


Abb. 52.

Vogelschau zu Abb. 52. 2. Ausbaustufe ohne „Ladenzeilen“.

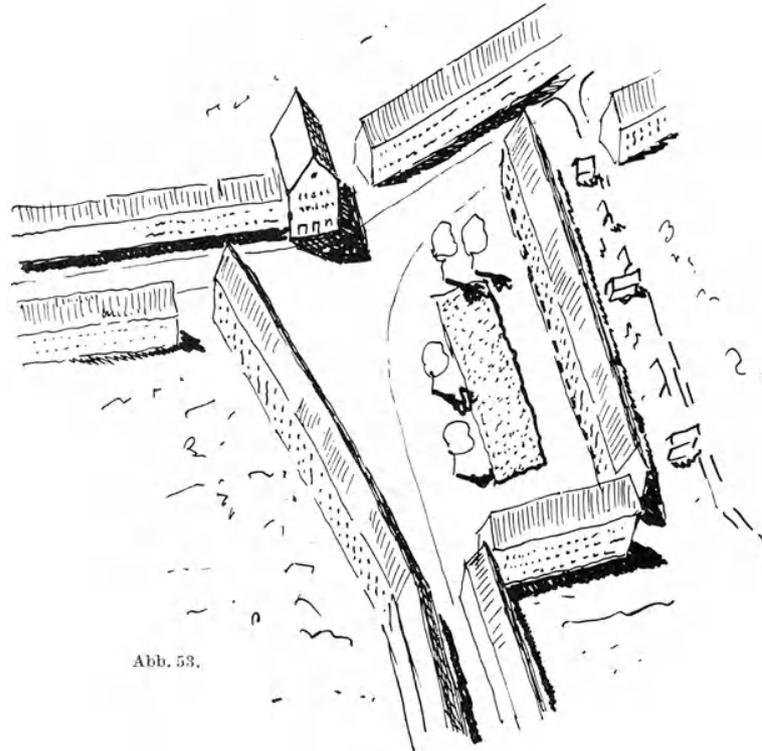
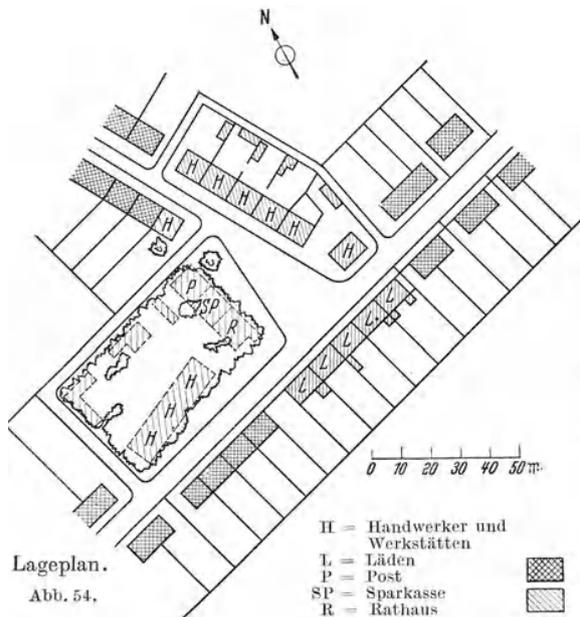


Abb. 53.

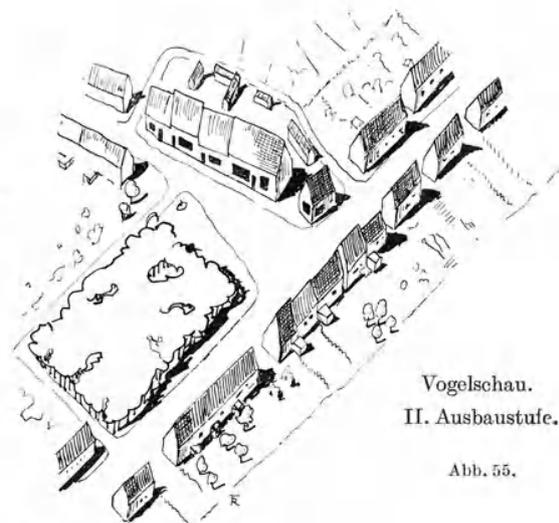
Mittelpunkt für 2–6000 Einwohner. Öffentlicher Hain
 (außerdem noch weitere Gewerbe an den Unterplätzen usw.).
 Am Hauptplatz zunächst ein „kleiner Hain“, der später bebaut wird.



Lageplan.
Abb. 54.

H = Handwerker und Werkstätten
 L = Läden
 P = Post
 SP = Sparkasse
 R = Rathaus

I. Ausbau, Wohnungen
 II. Ausbaustufe
 III. Ausbaustufe } vorher Grün und Pachtgärten



Vogelschau.
II. Ausbaustufe.

Abb. 55.

Mittelpunkt für etwa 10—17 000 Einwohner.
 „Innerer Kaufhof“. Lageplan (s. auch nebenstehende Vogelschau).

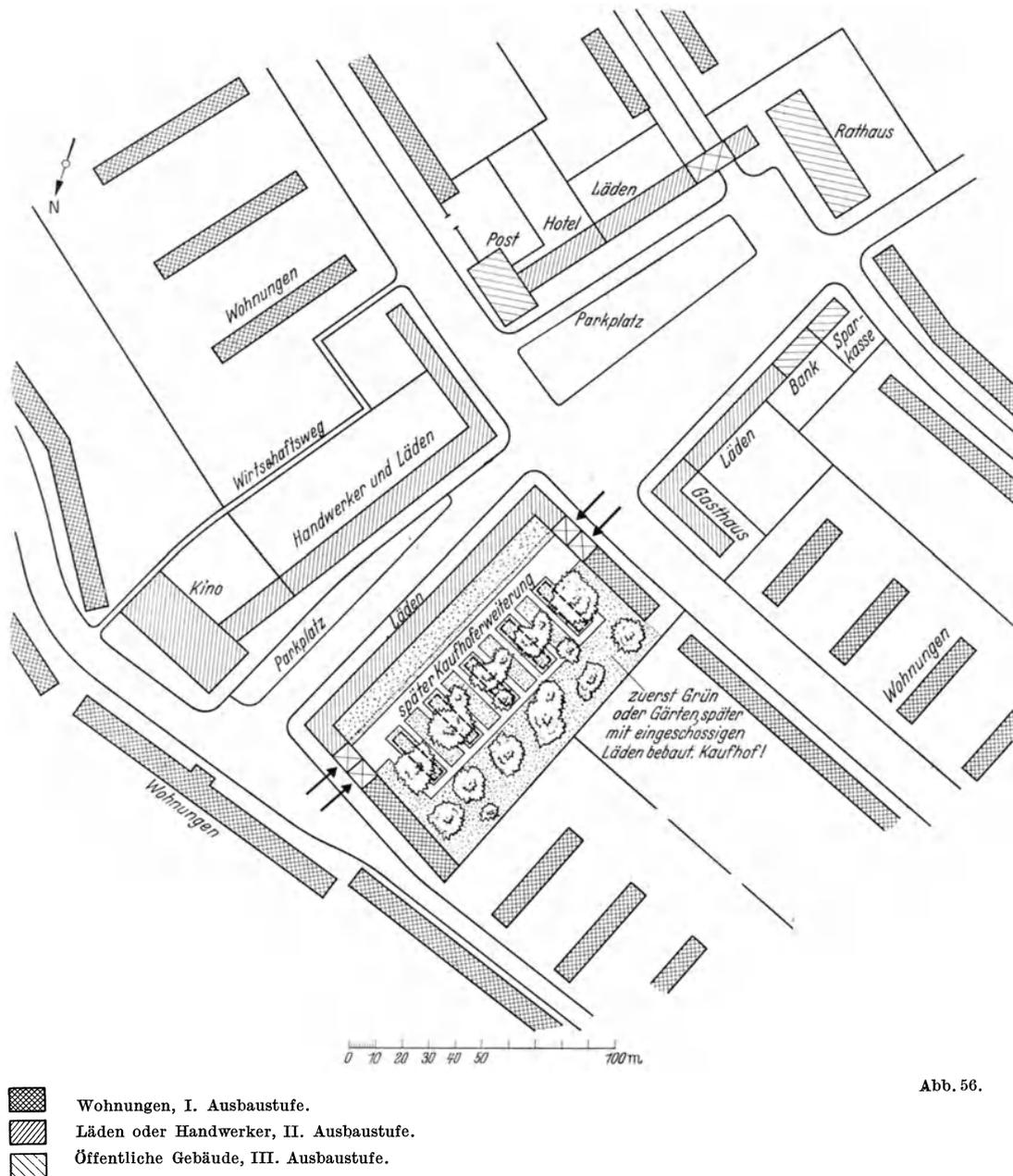


Abb. 56.

vorbeikommt, auch wenn er von seinem Entwurf die schönsten Bilder, Ansichten und Modelle liefert. Die Finanzkraft des Bauherrn hat doch immer das letzte Wort.

Ähnlich so, vielleicht noch weitergehend, sind die Schwierigkeiten beim Gewerbe. Der Städtebauer darf sich niemals vorstellen, daß ein Laden wie der andere wird oder gar, daß die Handwerker alle in gleichen Typen unterzubringen sind. Jedes Gewerbe unterliegt ebenso eigenen Gesetzen, deren Befriedigung mit Recht verlangt wird. Aus diesem Grunde glaube ich, daß wir hier im Städtebau am besten verfahren, wenn wir uns Städtebilder wie die mittelalterlichen vor Augen halten. Dort gab es *weder gleiche Gesimse, noch Traufhöhen, keine gleichen Dachneigungen,*

Mittelpunkt für etwa 10—17 000 Einwohner. „Innerer Kaufhof“. Vogelschau, endgültige Ausbaustufe, s. auch nebenstehenden Lageplan.

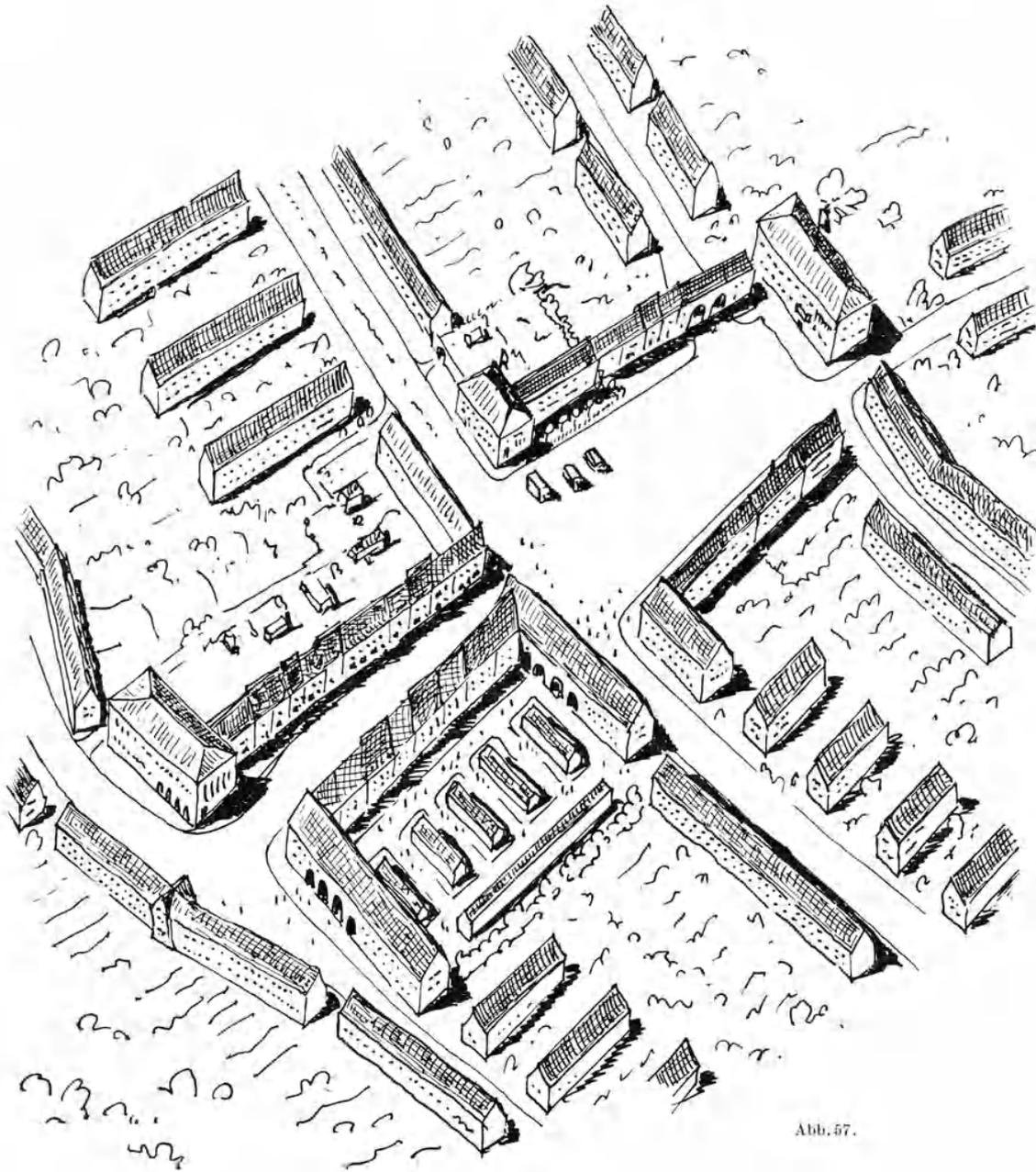


Abb. 57.

keine gleichen Fensterachsen und Fensterformate, sondern lediglich durch den Gleichklang im Ton der Architektur wird der reizvolle Zusammenklang erreicht.

Es kommt also, und das soll hier mit allergrößtem Nachdruck betont werden, nicht darauf an, zu typisieren und zu uniformieren oder im Lageplan einige von den entworfenen Wohnbauten anzukreuzen und als „Gewerbebaustellen“ auszuweisen, sondern es muß jeweils eine Handwerkergruppe oder Ladengruppe oder die öffentliche Gebäudegruppe als Ganzes gedacht und so ins Stadtbild hineingefügt werden, daß sich die einzelnen Elemente dieser Gruppe jeweils für sich in dem gegebenen Rahmen individuell entwickeln können. Nicht Aneinanderbauen sondern jeden Bau frei endigen lassen und neben den anderen setzen ist ein gesunder Grundsatz.

Mittelpunkt für 12—17 000 Einwohner. „Zunächst grüner zweiter Mittelpunkt“.
Lageplan (s. auch nebenstehende Vogelschau.)

Im Zentrum 2 Plätze. Davon einen mit den zunächst anfallenden Gebäuden ausbauen, den anderen als Grün
offen lassen und später bebauen.

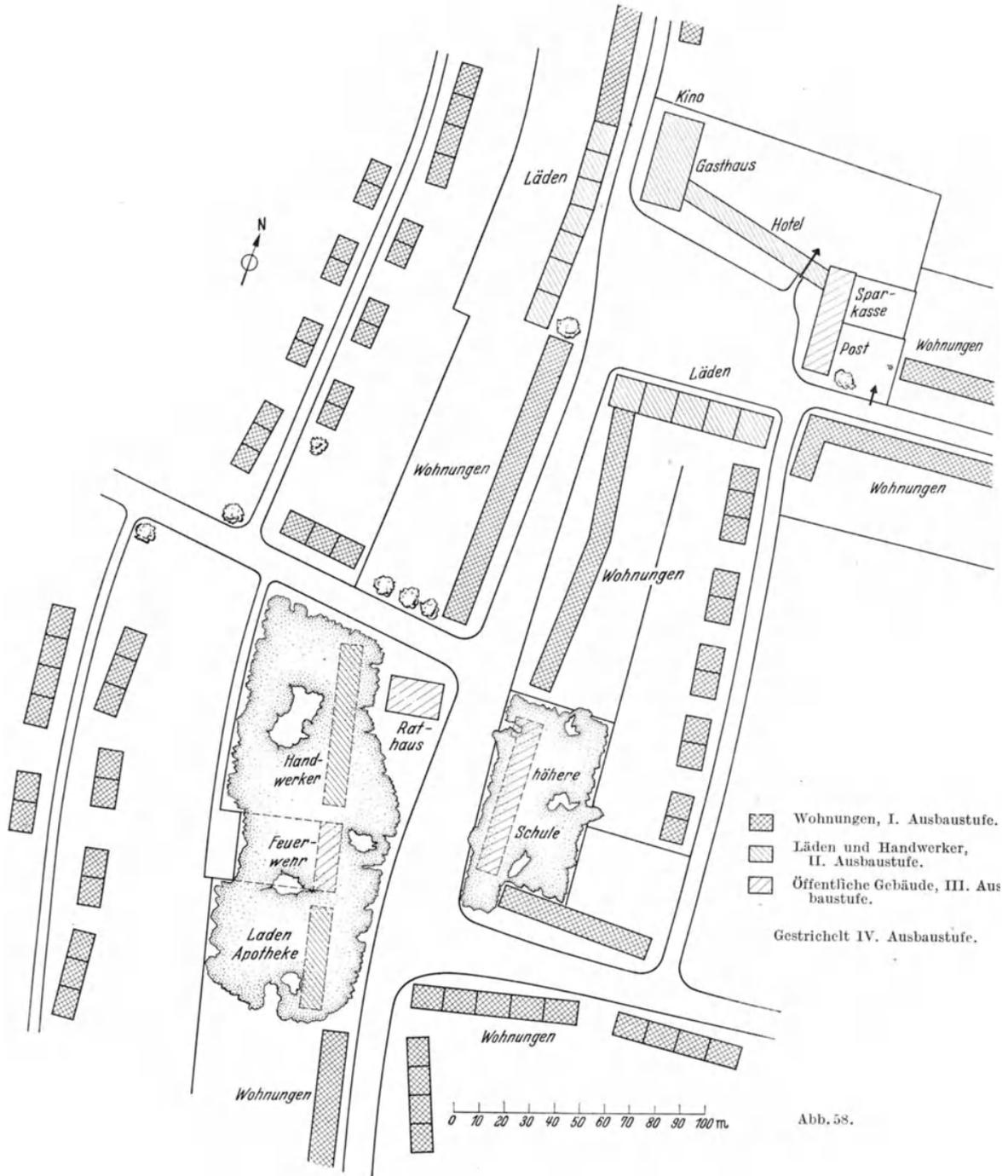


Abb. 58.

Mittelpunkt für 12—17 000 Einwohner. Vogelschau der II. Ausbaustufe. Der untere Platz ist noch grün. S. nebenstehenden Lageplan.

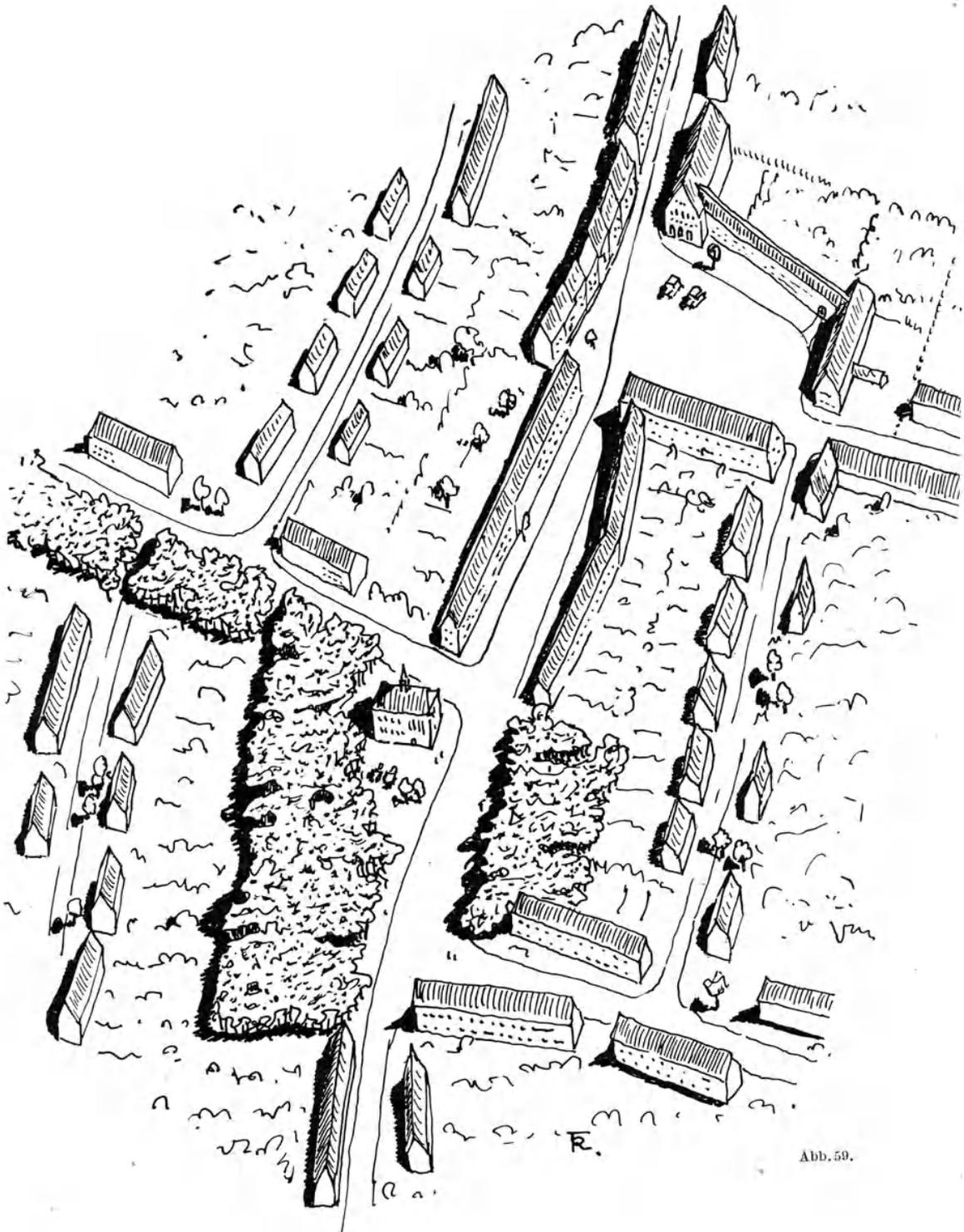
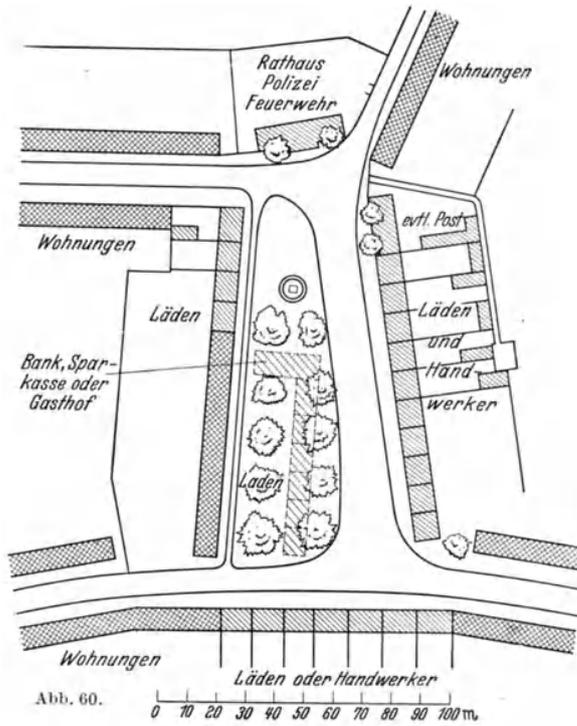


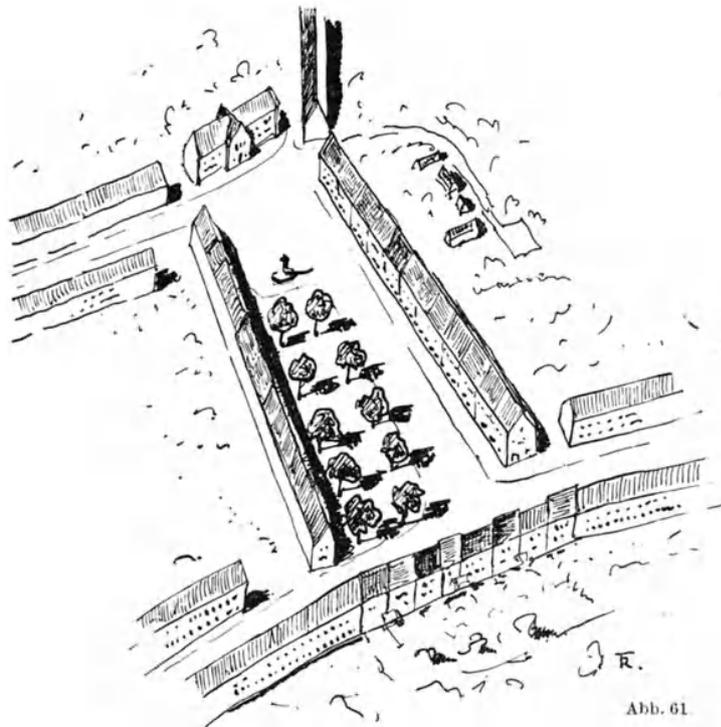
Abb. 59.

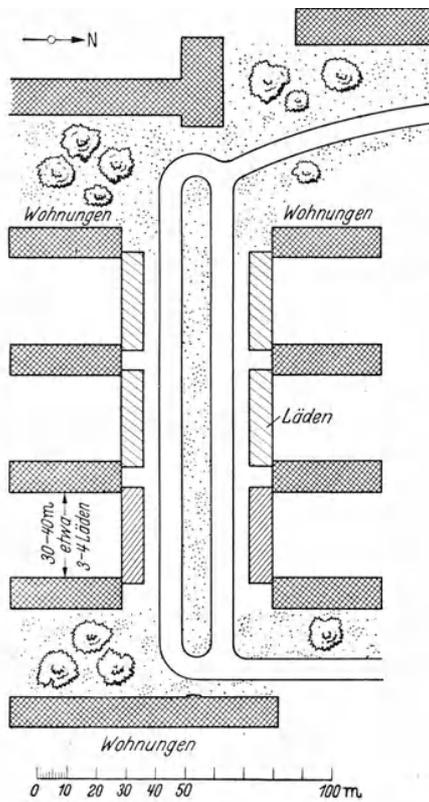


Mittelpunkt für 4—10 000 Einwohner.
 „Raumteilung“.
 Anfangs großer Platz mit Denkmal und Grün-
 anlage später in zwei Räume aufgeteilt.
 Lageplan.

-  I. Ausbaustufe Wohnungen.
-  II. Ausbaustufe Läden, Handwerk und öffentliche Gebäude.
-  III. Ausbaustufe weitere Läden.

Vogelschau.
 II. Ausbaustufe.





Mittelpunkt für etwa 20—40 000 Einwohner.

Lageplan. Ladenkopfrakte.

Dreigeschossige Wohnungen in Zeilenbauweise und später einbaubare Läden. Auch teilweiser Ausbau denkbar. Dies Motiv läßt sich auch bei kleineren Siedlungen in lockerer Form einzeln (ev. nur ein Trakt) als Zwischenbau anwenden. (Nur eingeschossige Ladenbauten ohne Wohnung.)

Für Handwerker ungeeignet.)

Siehe auch untenstehende Vogelschau.

- Wohnungen, I. Ausbaustufe
- Gewerbe, II. Ausbaustufe
- Gewerbe, III. Ausbaustufe

Abb. 62.

Mittelpunkt
für 20—40 000 Einwohner.
Vogelschau.

Endgültige Ausbaustufe
(siehe auch obenstehenden
Lageplan.)

Ev. werden auch nur 2 gegen-
überliegende Ladenkopfrakte
zunächst ausgebaut.

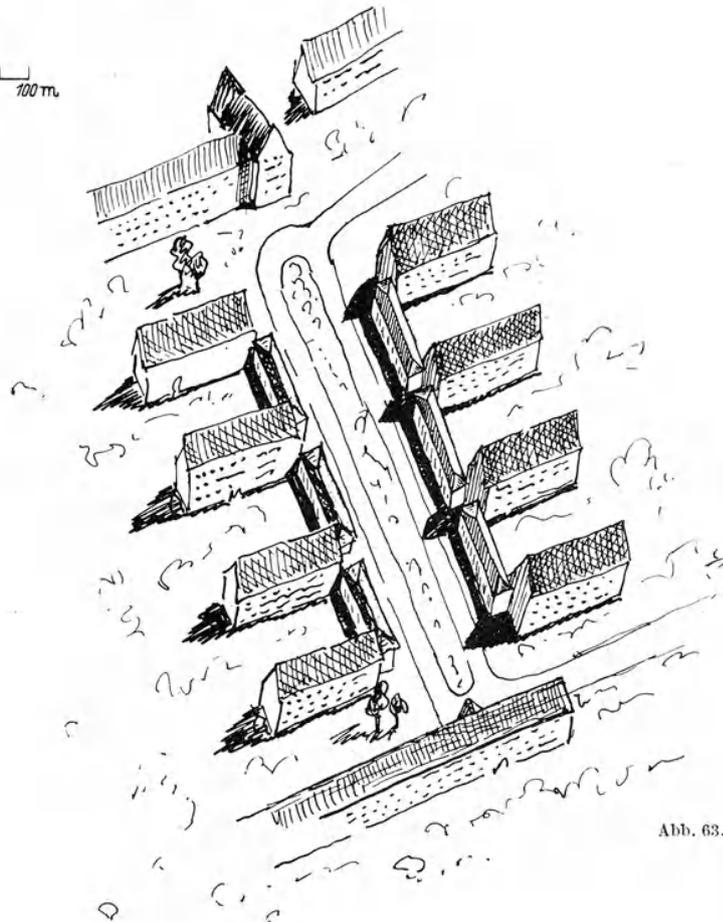
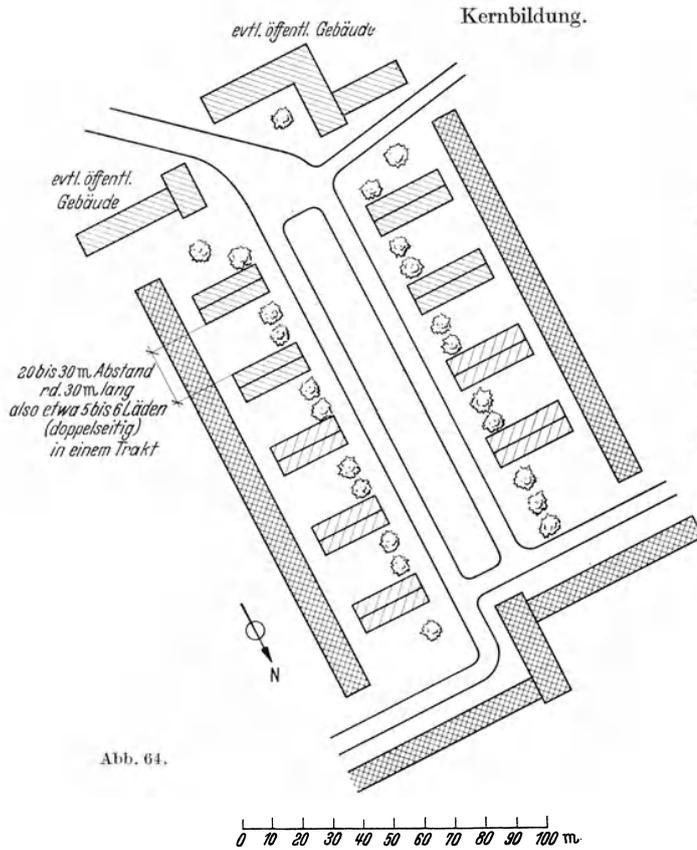


Abb. 63.



Mittelpunkt
für etwa 20—40 000 Einwohner.
„Ladenzeilen“.

Hohe drei- oder viergeschossige Wohnblocks, davor später zeilenartig Läden eingeschossig einbauen. Diese Lösung ist auch einzeln in kleineren Siedlungen in geringerem Umfange, ev. nur ein Trakt, in lockerer Form verwendbar. (Nur Ladenbauten ohne Wohnung, für Handwerk ungeeignet.)

Siehe auch untenstehende Vogelschau, II. Ausbaustufe.

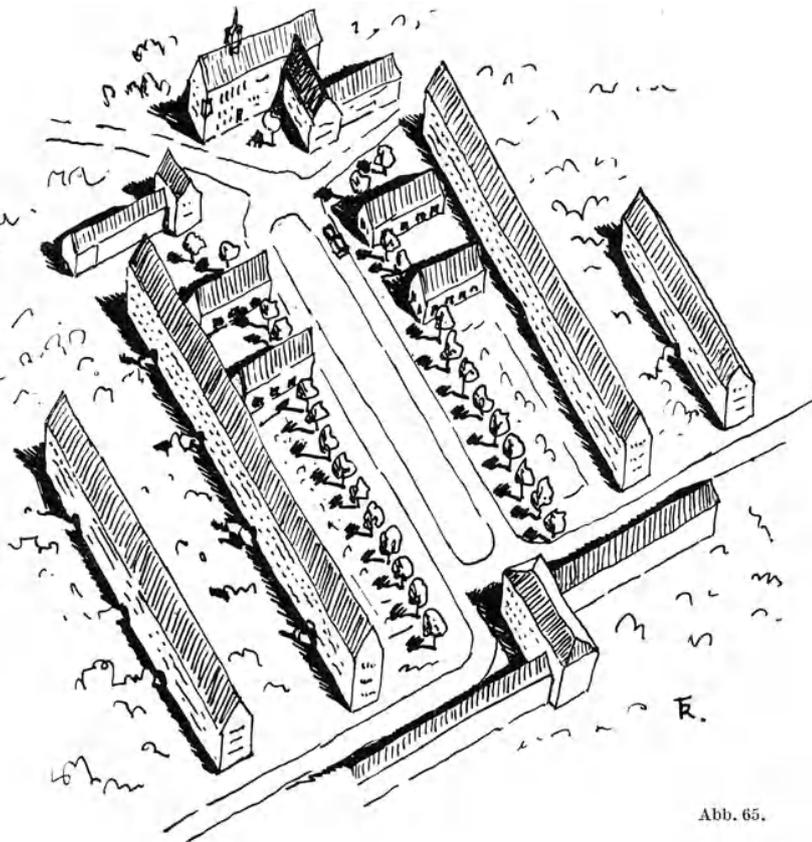
- Wohnungen
- Läden oder ev. öffentliche Gebäude, I. Ausbaustufe.
- Läden (ohne Handwerk), II. Ausbaustufe.

Mittelpunkt
für 20—40 000 Einwohner.

Vogelschau,

II. Ausbaustufe (siehe auch obenstehenden Lageplan).

Die Ladenzeilen können auch nur auf einer Seite ausgebaut werden, während die andere noch lange Zeit grün bleibt. Hier sind je zwei Zeilen bereits entstanden.



Auch zeitlich entstehen die Gebäude nacheinander und immer soll ein gutes Gesamtbild erhalten bleiben.

Die Geschicklichkeit und künstlerische Befähigung des modernen Städtebauers erweist sich nicht darin, für die Siedlungen oder Städte ein gutes Gesamtbild für den Endausbau vorzutragen, sondern Lösungen zu finden, bei denen durch den Wohnungsbau zunächst Räume geschaffen werden, die dann durch den allmählichen Ausbau der Siedlung zu einem wirklichen „Ort“ (Entstehung des Gewerbes und der öffentlichen Einrichtungen) nur noch ergänzt, verändert oder variiert werden.

Jedem Ausbaustadium muß eine gewisse Geschlossenheit garantiert werden. Das entwicklungsmäßige Entwerfen fehlt uns heute leider noch vollkommen in unserer Städtebaukunst.

Hierin liegt das Zukunftsproblem unseres gesamten Siedlungsbaues. Es wäre zu wünschen, daß endlich alle zahllosen Städtebauer mit dem Glauben brechen, daß eine menschliche Gemeinschaft jemals auf einen Hieb entstehen müßte. Wie alles Lebendige kann sie nur organisch wachsen und muß sich aber dann entfalten können. Immer wieder sieht man bei dem rein baulich eingestellten Städtebauer die Verwunderung darüber, daß die Gewerbe und öffentlichen Gebäude usw., wenn sie nur vorgesehen sind, nicht zu gleicher Zeit mit den Wohnungen entstehen. Sie führen Klage, daß ihre Siedlung Lücken hat. Meist entschließen sich dann diese Nur-Architekten nach zwei Jahren schon, die Lücken mit Wohnungen zu schließen, „weil die Gewerbe usw. ja doch nicht kommen“.

Leider ist der Städtebau als ergiebiges Gebiet heute auch das Gefilde vieler Architekten, die bisher nur Häuser gebaut haben. Sie sind jedoch als Anfänger zu bezeichnen, denn der Städtebau ist ein Spezialfachgebiet, das sich nicht in einem Vierteljahr erlernen läßt. Gerade zur künstlerisch befriedigenden Lösung all der städtebaulichen Aufgaben im Siedlungswesen sind viele persönliche Erfahrungen notwendig, die man eigentlich überhaupt nur im Laufe vieler Jahre, in denen das Problem in seiner ganzen Vielfalt hin und her betrachtet und praktisch durchprobiert wurde, sammeln kann.

Ich behaupte, daß wir immer noch zu sehr plastisch, also gleich eine Summe von Häusern entwerfen. Wir müssen allmählich dahin kommen, nicht sofort in Häusermassen zu denken, sondern den Lageplan mehr als Flächenplan zu entwickeln, der den Organismus der Siedlung klarstellt, in dem z. B. auf besonderen Gebieten zu jedem größeren Kern oder Abschnitt folgende hauptsächlichste Gebäudearten ausgewiesen sind für (s. Abb. 50).

Angestelltenwohnungen (s. Abschn. Wohnungen)	8	vH. der Wohnungen
Einzelhausbauweise (mit eigener Architektur)	5—8	„ „ „
Ledigenheime	5	„ „ „
Siedlerstellen	30—50	„ „ „
Volkswohnungen	70—50	„ „ „
Gewerbe-Gebiete (5 Gruppen) (s. dort)	8—10	„ „ „
Öffentliche Grundstücke (s. dort)		

Nur in den großen Gebieten der Werkwohnungen und der Siedlerstellen können wir zunächst mit Reichsdarlehen bauen, aber wir müssen Platz haben, wenn die Post oder die Polizei oder die Schulbehörde für ihre Angestellten 10 oder 20 Häuser bauen will. Die Ausführung beginnt jetzt mit der Herstellung der vom Reich geförderten Volkswohnungen und setzt sich dann, wie an Tausenden von Orten, im Laufe der nächsten Jahrzehnte in dem gegebenen Rahmen fort.

So müssen wir uns auch die Bebauung in den gewerblichen Straßen etwas unabhängiger und selbständiger, weniger typisiert und gleichartig denken. Es nützt nichts, wenn wir dort im Lageplan dieselben Häuser zeichnen wie an den Stellen, wo wir Volkswohnungen haben, um uns zu beruhigen oder uns an der Einheitlichkeit zu berauschen. Wehe dem Städtebauer, der hier zu hart ist und dem wirklichen Leben nicht entgegenkommt, der das Gewerbe nicht versteht und bestimmte Typen verlangt, die der Handwerker nicht bezahlen und benutzen kann. Die Bevölkerung und die Wirtschaft suchen sich dann andere Wege. Wir müssen im Städtebau alles erst entwerfen lernen, und zwar gehört dazu ein Denken in Bauweisen, in Gebäudearten und nicht nur in Typenhäusern und Blöcken (Beispiel Abb. 50). Hierzu die ersten planlichen Anregungen und Zahlenunterlagen zu geben, war das Bestreben bei der Herstellung dieser Arbeit.

7. Kosten und Finanzierung.

Die Berechnung der Kosten für Siedlungen ist eigentlich ein Problem für sich und ebenso ein noch größeres: die Finanzierung. Verhältnismäßig leicht ist noch zu berichten über die Finanzierung der Wohnungen; jedoch versagen die bisherigen Verfügungen, Richtlinien und Gesetze völlig bei der Errichtung von gewerblichen Gebäuden. Für einige öffentliche Gebäude, leider nur für wenige, bestehen Finanzierungsmöglichkeiten. Die Erstellung der gewerblichen Häuser ist bisher immer der freien Wirtschaft überlassen gewesen. Es erscheint leider noch nicht überall selbstverständlich, daß zur Erzeugung einer einigermaßen abgerundeten Gemeinschaft nicht nur Wohnungen, sondern auch alle öffentlichen Einrichtungen und sämtliche Gewerbe errichtet werden müssen, die für das Leben der Bevölkerung notwendig sind.

Ich habe nun die Gesamtkosten für einige Siedlungen (A—H) als Beispiele nach vier Gruppen zusammengestellt, um jeweils eine Übersicht geben zu können:

- I. Wohnungsbauten (Zahlentafel 19—22).
- II. Gewerbliche Bauten (Zahlentafel 23—24).
- III. Öffentliche Einrichtungen (Zahlentafel 25—26).
- IV. Allgemeine Anlagen (Zahlentafel 27—29).

Die untersuchten Siedlungseinheiten sind:

Siedlung	Anzahl der Wohnungen	Anzahl der Einwohner	Beschäftigte in der Stammindustrie
A+	74	280— 300	etwa 110
B+	390	1 500— 1 700	700—800
C+	1 082	4 100— 4 300	1 800
D	1 500	5 700— 6 000	2 400
E	1 900	7 200— 8 000	3 000
F	2 800	10 600— 11 000	4 400
G+	3 617	14 000— 14 600	5 800
H	34 500	130 000—135 000	53 000

Die mit + versehenen Siedlungen enthalten keine zusätzlichen Wohnungen außer denen in den gewerblichen Bauten, weil angenommen werden kann, daß sich die alten Orte in der Nähe, teilweise landwirtschaftlich, allmählich umstellen und die zusätzliche Bevölkerung (in Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen der Siedlung Beschäftigte) aufnehmen bzw. durch Neubau unterbringen. Deshalb sind auch in den anderen Siedlungen die Vom-Hundert-Sätze der zusätzlichen Wohnungen um wenig höher angesetzt, damit die zusätzliche Bevölkerung der Siedlungen A, B, C, G dort unterkommen kann. Bei diesen Siedlungen ist auch örtlich die Unterbringung der zusätzlichen Wohnungen wegen Raumangel nicht mehr möglich.

Da, wo die Erkenntnis von der Notwendigkeit der Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen nun schon vorhanden ist, herrscht leider dann immer noch eine große Unsicherheit über die vorzusehenden Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen nach Anzahl und Größe. Da es eine wirtschaftliche Maßnahme ist, will niemand die Verantwortung für die festzulegende Anzahl übernehmen, weil bisher diese Versorgungsgewerbe allmählich und unkontrolliert in die Siedlungen und Städte hineingewachsen sind. Auch die Feststellung der Notwendigkeit und Größe für einzelne Bauten, z. B. Krankenhaus, Schule usw. durch die zuständigen örtlichen Behörden dauert sehr lange und kann dem Planer bei seiner Entwurfsarbeit nicht als genügender Anhaltspunkt dienen, weil er keine Übersicht gewinnt. Es gibt viele öffentliche Gebäude, die erst in späterer Zeit beim Wachstum der Siedlung notwendig werden, die aber die Behörden leider auch nicht in ihrem genauen Ausmaß vorher übersehen können.

Überhaupt herrscht eine große Unsicherheit für neue Siedlungen, vorher den Gesamtbedarf an Gebäuden zu bestimmen. Aber nichts ist indessen unangenehmer, als bei einer Baumaßnahme keinen Überblick über die zur restlosen Durchführung notwendigen Mittel, selbst wenn sich die Entwicklung über Jahrzehnte erstreckt, zu besitzen. Auch die finanzielle Übersicht ist daher ebenso wichtig, wie die lageplanmäßige Berücksichtigung der Entwicklung, weil sowohl der Siedlungsträger, als das Reichsarbeitsministerium und der Finanzminister ein Bild für ihren Haushaltsplan gewinnen müssen, um ungefähr vorauszubestimmen, welche Mittel im nächsten, übernächsten und den folgenden Jahren anfallen (auch die aus privaten Geldquellen). Die Errichtung einer Siedlung mit z. B. 3000 oder 9000 Wohnungen und den entsprechenden Schulen, Gewerbe usw. usw. erfordert in fast sämtlichen Staatshaushalten eine rechtzeitige Maßnahme, wenn das Bauvorhaben ordnungsmäßig abgewickelt werden soll. Leider geschieht diese Vorausbestimmung finanzieller Art und deren Anmeldung heute meist noch nicht. Dies führt zu Erschwerissen und Stockungen in der finanziellen Abwicklung.

I. Wohnungsbauten.

(Zahlentafel 19—22.)

Die wichtigste Gruppe unter den Wohnungen (s. Abschnitt Wohnung) sind die **Volkswohnungen**, die als Mietwohnung oder Siedlerstelle finanziert werden können. Die Volkswohnungen sind hier mit einem Einheitssatz berechnet. Sie teilen sich natürlich auf in Wohnungen für Kinderreiche und normale Wohnungen und außerdem in Geschoßwohnungen und Siedlerstellen. Ein detailliertes Finanzierungsprogramm ist also für alle diese Wohnungskategorien nach Anzahl und Kosten usw. unterschieden. Für jede Wohnungsgruppe müssen andere Finanzierungswege besprochen werden. Für die Volkswohnung ist die Finanzierung durch die Reichshilfen allgemein überall sehr ähnlich. Wohnungen für Kinderreiche können bis zu ein Drittel evtl. mehr, von der Gesamtzahl der Wohnungen erstellt werden. Über das Verhältnis zwischen Geschoßwohnungen zu Siedlerstellen siehe Abschnitt Wohnungen.

Die **zusätzlichen Wohnungen** (d. h. die außer den Werkwohnungen der Stammindustrie anfallenden Wohnungen) werden z. T. im Rahmen der gewerblichen Bauten errichtet, z. B. bei dreigeschossigen Bauten (zwei Wohnungen, davon eine für den Gewerbetreibenden). Außer den reinen Werkwohnungen, die mit Arbeitgeberdarlehen der Stammindustrie finanziert werden, müssen also jeweils weitere Wohnungen für Nicht-Werksangehörige finanziert werden (etwa 20—25 vH.) (siehe eigen- und fremdversorgende Beschäftigung, Beschäftigungsgrad), damit nicht später ein Wohnungsbedarf eintritt. In gewachsenen Orten schwankt dieser Anteil zwischen 20 und 30 vH. Bei reinen Arbeiter-Städten liegt er etwas tiefer.

Die **Kosten** der Wohnungsbauten werden am besten erst nach eingeholten Angeboten für den Bauabschnitt festgelegt. Die Kubikmeterpreise werden leider sehr oft überholt. Als Kostenzusammenstellung kann folgende Zahlentafel 21 dienen, die nach den Normen für Finanzierung aufgestellt ist.

Überschlägliche Kosten.

Zahlentafel 21.

	Grundstück	Erschließungen	Reine Baukosten	Kosten in RM							Gesamtkosten	Anteil an Erschließungskosten als Reichszuschuß gen. Erschließung (öffentl. Hand)
				Außenanlagen	Einrichtungen	Planung Bauleitung	Geldbeschaffung	Verwaltung	Gebühren	Zusammen		
Volkswohg.	430	200	6 268	800	50	140	352	150	10	8 400	9 650	1250
Angestelltenw.	460	200	12 980	in den reinen Baukosten enthalten		350	406	276	40	14 670	16 270	1600

Als Beispiel für die *Finanzierungsmethoden*, über die weitere Ausführungen hier unterbleiben sollen, wird folgende Zusammenstellung für Kleinsiedlungen, Volkswohnungen und Angestelltenwohnungen gebracht:

Volkswohnung (Kleinsiedlung, Siedlerstelle): Kostengrenze 7000 RM (ist variabel) (ohne Grundstückskosten, Erschließung und ohne Reichsdarlehen).

Volkswohnung (Geschoßwohnung): Kostengrenze 5000 RM (ist variabel) (ohne Grundstückskosten, Erschließung und ohne Reichsdarlehen).

Von den Gesamtkosten entfallen für beide Arten auf

- I. Hypothek 37 vH.
- II. „ mit Reichsbürgschaft 23 vH.
- Reichsdarlehen 20 vH.
- Werksdarlehen 20 vH.

a) Wohnungen der Stamm-
b) Zusätzliche Wohnungen

		Durchschnittskosten je Wohnungseinheit in RM	A 74 Wohnung		B 390 Wohnungen		C 1082 Wohnungen		D 1500 Wohnungen	
			Anzahl	Gesamtkosten in RM	Anzahl	Gesamtkosten in RM	Anzahl	Gesamtkosten in RM	Anzahl	Gesamtkosten in RM
Wohnungen	Arbeiter . . .	8 400	a 74 b	621 600	390	3 276 000	1082	9 088 800	1080 270	9 072 000 2 268 000
	Angestellte . .	14 670	a b						120 30	1 760 400 440 100
	Insgesamt . .		a 74 b	621 600	390	3 276 000	1082	9 088 800	1200 300	10 832 400 2 708 100
Aufschließungskosten (öffentliche Hand)	Arbeiter . . .	1 250	a 74 b	92 500	390	487 500	1082	1 352 500	1080 270	1 350 000 337 500
	Angestellte . .	1 600	a b						120 30	192 000 48 000
	Insgesamt . .		a 74 b	92 500	390	487 500	1082	1 352 500	1200 300	1 542 000 385 500
Wohnungen und Aufschließung zusammen	Arbeiter . . .	9 650	a 74 b	714 100	390	3 763 500	1082	10 441 300	1080 270	10 422 000 2 605 500
	Angestellte . .	16 270	a b						120 30	1 952 400 488 100
	Insgesamt . .		a 74 b	714 100	390	3 763 500	1082	10 441 300	1200 300	12 374 400 3 093 600
Insgesamt f. Wohnungen der Stammindustrie u. zusätzl. Wohnungen			74	714 100	390	3 763 500	1082	10 441 300	1500	15 468 000

Finanzierung der Wohnungen nach zeitlichen Ausbaustufen

Zahlentafel 20. 1. Arbeiterwohnungen.

a) Wohnungen der Stammindustrie. b) Zusätzliche Wohnungen für örtlich Beschäftigte.

Jahr	Arbeiterwohnungen insgesamt	Wohnungen insgesamt	Kosten je Einheit in RM	Gesamtkosten in RM	Von den Gesamtkosten werden beispielsweise gedeckt durch vH.-Sätze veränderlich					Aufschließungskosten (öffentliche Hand) in RM
					I. Hypothek 37% 3100 RM	II. Hypothek 23% 2000 RM	Reichsbürgschaft 23% 2000 RM	Reichsdarlehen 21% 1700 RM	Werksdarlehen 19% 1600 RM	
1	2 354	a 2 270	8400	19 068 000	7 037 000	4 540 000	4 540 000	3 859 000	2 632 000	2 837 500
		b 84	8400	705 600	242 000	168 000	168 000	142 800	134 400	1 105 000
2	3 625	a 3 235	8400	27 174 000	10 028 500	6 470 000	6 470 000	5 499 500	5 176 000	4 043 750
		b 390	8400	3 276 000	1 170 000	780 000	780 000	663 000	624 000	487 500
3	5 435	a 4 441	8400	37 304 400	13 767 100	8 882 000	8 882 000	7 549 700	7 105 600	5 551 250
		b 994	8400	8 349 600	2 982 000	1 988 000	1 988 000	1 689 800	1 590 400	1 242 500
4	9 553	a 7 649	8400	64 251 600	23 711 900	15 298 000	15 298 000	13 003 300	12 238 400	9 561 250
		b 1 904	8400	15 993 600	5 712 000	3 808 000	3 808 000	3 236 800	3 046 400	2 380 000
5	9 680	a 7 781	8400	65 360 400	24 121 100	15 562 000	15 562 000	13 227 700	12 449 600	9 726 250
		b 1 899	8400	15 951 600	5 697 000	3 798 000	3 798 000	3 228 300	3 038 400	2 373 750
6	4 248	a 3 441	8400	28 904 400	10 667 100	6 882 000	6 882 000	5 849 700	5 505 600	4 301 250
		b 807	8400	6 778 800	2 421 000	1 614 000	1 614 000	1 371 900	1 291 200	1 008 750
7	3 588	a 3 000	8400	25 200 000	9 300 000	6 000 000	6 000 000	5 100 000	4 800 000	3 750 000
		b 588	8400	4 939 200	1 764 000	1 176 000	1 176 000	999 600	940 800	735 000
8	3 023	a 2 480	8400	20 832 000	7 688 000	4 960 000	4 960 000	4 216 000	3 968 000	3 100 000
		b 543	8400	4 561 200	1 629 000	1 086 000	1 086 000	923 100	868 800	678 750
Insgesamt 8 Jahre	41506	a 34 297	—	288 094 800	106 326 700	68 594 000	68 594 000	58 304 900	53 875 200	42 871 250
		b 7 209	—	60 555 600	21 627 000	15 418 000	15 418 000	12 255 300	11 534 400	9 011 250

industrie.
für örtlich Beschäftigte.

E 1900 Wohnungen		F 2800 Wohnungen		G 3617 Wohnungen		H 34 500 Wohnungen		Insgesamt			
Anzahl	Gesamt-kosten in RM	Anzahl	Gesamt-kosten in RM	Anzahl	Gesamt-kosten in RM	Anzahl	Gesamt-kosten in RM	Anzahl	Gesamt-kosten in RM		
1386 324	11 642 400 2 721 600	2016 504	16 934 400 4 233 600	a 3304 b	27 753 600	24 840 6 210	208 656 000 52 164 000	nicht ausgefüllt, da unwesentlich	Gesamt-Summe kann jeweils hier gebildet werden		
154 36	2 259 180 528 120	224 56	3 286 080 821 520	a 313 b	4 591 710	2 760 690	40 489 200 10 122 300				
1540 360	13 901 580 3 249 720	2240 560	20 220 480 5 055 120	a 3617 b	32 345 310	27 600 6 900	249 145 200 62 286 300				
1386 324	1 732 500 405 000	2016 504	2 520 000 630 000	a 3304 b	4 130 000	24 840 6 210	31 050 000 7 762 500				
154 36	246 400 57 600	224 56	358 000 89 600	a 313 b	500 000	2 760 690	4 416 000 1 104 000				
1540 360	1 978 900 442 600	2240 560	2 878 000 719 600	a 3617 b	4 630 000	27 600 6 900	35 466 000 8 866 500				
1386 324	13 374 900 3 126 600	2016 504	19 454 400 4 863 600	a 3304 b	31 883 600	24 840 6 210	239 786 000 59 926 500				
154 36	2 505 580 585 720	224 56	3 644 080 911 120	a 313 b	5 091 710	2 760 690	44 905 200 11 226 300				
1540 360	15 880 480 3 712 320	2240 560	23 098 480 5 774 720	3617	36 975 310	27 600 6 900	284 611 200 70 152 800				
1900	19 592 800	2800	28 873 200	3617	36 975 310	34 500	354 764 000			45 863	

aufgestellt nach den einzelnen Ausbauplänen für die 8 Siedlungen A—H.

Zahlentafel 21. 2. Angestelltenwohnungen.

a) Wohnungen der Stammindustrie. b) Zusätzliche Wohnungen für örtlich Beschäftigte.

Jahr	Angestellten- wöh- nungen insge- samt	Wohnungen insgesamt	Kosten je Einheit in RM	Gesamt- kosten in RM	Von den Gesamtkosten werden beispielsweise gedeckt durch vH.-Sätze				Aufschlie- ßungskosten (öffentliche Hand) in RM
					I. Hypo- thek 50% 7335 RM	II. Hypo- thek 20% 2935 RM	Reichs- bürgschaft 20% 2934 RM	Werks- darlehen 30% 4400 RM	
1	106	a 98	14 670	1 437 660	718 830	287 630	287 630	431 200	156 800
		b 8	14 670	117 360	58 680	23 480	23 480	35 200	12 800
2	325	a 276	14 670	4 048 920	2 024 460	810 060	810 060	1 214 400	441 600
		b 49	14 670	718 830	359 415	143 815	143 815	215 600	78 400
3	599	a 487	14 670	7 144 290	3 572 145	1 429 345	1 429 345	2 142 800	779 200
		b 112	14 670	1 643 040	821 520	328 720	328 720	392 800	179 200
4	1060	a 848	14 670	12 440 160	6 220 080	2 488 880	2 488 880	3 731 200	1 356 800
		b 212	14 670	3 110 040	1 555 020	622 220	622 220	932 800	339 200
5	1075	a 865	14 670	12 689 550	6 344 775	2 538 775	2 538 775	3 806 000	1 384 000
		b 210	14 670	3 080 700	1 540 350	616 350	616 350	924 000	336 000
6	465	a 380	14 670	5 574 600	2 787 300	1 115 300	1 115 300	1 672 000	608 000
		b 85	14 670	1 246 950	623 475	249 475	249 475	374 000	136 000
7	389	a 323	14 670	4 738 410	2 369 205	948 005	948 005	1 421 200	516 800
		b 66	14 670	968 220	484 110	193 710	193 710	290 400	105 600
8	331	a 271	14 670	3 975 570	1 987 785	795 385	795 385	1 192 400	433 600
		b 60	14 670	880 200	440 100	176 100	176 100	264 000	96 000
Insgesamt 8 Jahre	4350	a 3548	—	52 050 160	26 024 580	10 413 380	10 413 380	15 611 200	5 676 800
		b 802	—	11 765 440	5 882 670	2 353 870	2 353 870	3 428 800	1 283 200

Angestelltenwohnungen.

Von den Gesamtkosten entfallen etwa

- 50% I. Hypothek,
- 20% II. „ mit Reichsbürgschaft,
- 30% Eigenkapital,
- Nutzbare Wohnfläche nicht größer als 75 m², (ohne Treppe, Flur und Bad),
- Einzelhäuser 100 m².

Als Beispiel für die **Errechnung der Miete**, eine Frage, die in der Praxis häufig auftritt, wird folgende Zusammenstellung gegeben:

Miete für eine Volkswohnung. Gesteuerungskosten 8400 RM (ohne Erschließung der öffentlichen Hand).

Zahlentafel 22. Überschlägliche Miete.

(5 + 1 bedeutet beispielsweise 5 vH. Zinsen und 1 vH. Tilgung.)

vH. der Gesamtsumme	Beliehen mit	Betrag etwa RM	vH.-Sätze für das Geld	Jahreslasten etwa RM
37	I. Hypothek	3100	zu 5 + 1 vH.	186
23	II. „ mit Reichsbürgschaft bis 75 vH. beliehbar (einschl. der ersten Hypothek)	1940	zu 5 + 1 vH.	116
20	Reichsdarlehen	1680	zu 3 + 1 vH., evtl. 2 + 1; in Notstandsgebieten bis 1 + 1	67
20	Werksdarlehen	1680	zu 0 + 2 vH., bei Kleinsiedlung mit etwas Zinsen, da sonst Geschenk und versteuerbar, (für den Siedler Mehrbelastung)	34
100		8400	jährlich monatlich	403 33,50

Die monatlichen Lasten betragen bei dieser sehr günstigen Finanzierung also etwa 4 pro mille der Gesamtkosten. Die Jahreslast etwa 5 vH. der Gesamtsumme. Bei normaler Finanzierung von öffentlichen Gebäuden und anderen Bauten über Privatkapital muß man damit rechnen, daß etwa 6—8 vH. der Gesamtbausumme als Jahreslast zu leisten ist (einschl. Erhaltung, Verwaltung usw.). In Zahlentafel 19 und 20 ist nach dem genauen Ausbauplan, der für jede Siedlung aufgestellt ist (auf Wiedergabe wird verzichtet) der Gesamtfinanzierungsplan entsprechend den notwendigen anfallenden Wohnungen in jedem Jahr und in jeder Siedlung zusammengestellt, um die erforderlich werdenden Mittel erfassen zu können. Für die Möglichkeiten, die verschiedenen Wohnungsarten in einer Siedlung zu finanzieren, verweise ich auf die Abb. 12 (Auf Detaillierung wird hier nicht eingegangen.)

Die **Kosten für die Angestelltenwohnungen** sind ebenfalls nach einem Einheitssatz ermittelt, obgleich hier die Gesamtkosten der einzelnen Wohnungstypen noch viel mehr Unterschiede aufweisen (12000—18000 RM). Die Finanzierung für Angestelltenwohnungen, die sehr variabel ist, ist oben ebenfalls durch ein Beispiel erläutert.

II. Gewerbliche Bauten.

(S. Zahlentafel 23, 24.)

Viel schwieriger ist die Kostenschätzung und die Finanzierung für die gewerblichen Bauten.

Die *Kosten der gewerblichen Bauten* sind etwa nach der Grundriß-Typenreihe (s. Gewerbe) bestimmt. Der Zuschlag zu den dort ermittelten Preisen für Grundstücks- und Erschließungskosten ist hier eingerechnet worden. So ergeben sich etwa die in Zahlentafel 24, Seite 98, 99 festgehaltenen Kosten für die gewerblichen Bauten, die natürlich je nach den finanziellen Verhältnissen des Bauherrn und nach seinen Wünschen veränderlich sind. Die gewerblichen Häuser sind im allgemeinen selbstverständlich wesentlich teurer als Volkswohnungen,

erstens: da die Wohnungen meist größer gefordert werden als für die Volkswohnungen vorgeschrieben ist,

zweitens: da die gewerblichen Räume jeweils noch außerdem hinzutreten.

Ein Gewerbehäus für 12—13000 RM zu errichten, macht schon Schwierigkeiten. Meistens belaufen sich die Kosten insgesamt auf 20—25000 RM, bei besonders großen oder komplizierten

Zahlentafel 23. Nichtprivate gewerbliche Betriebe. Versorgungsbetriebe der Stammindustrie.
a) Finanzierung nach Siedlungseinheiten.

Beispiele für die Siedlungen B—H. A hat keinen Versorgungsbetrieb.

		Zahl Kosten Kostendeckung der Versorgungsbetriebe	B	C	D	E	F	G	H
Typ	I	Anzahl Kosten je Einheit RM 260 000	1 260 000					2 520 000	1 Waren- haus 1 500 000
	II	Anzahl Kosten je Einheit RM 420 000					1 420 000	2 840 000	10 4 200 000
	III	Anzahl Kosten je Einheit RM 700 000		1 700 000	5 3 500 000				
	Gesamtkosten		260 000	700 000	700 000	700 000	1 120 000	2 060 000	9 200 000
Finanzierung	I. Hypothek 50 vH.		130 000	350 000	350 000	350 000	560 000	1 030 000	4 600 000
	Restdarlehen der Stammin- dustrie 50 vH.		130 000	350 000	350 000	350 000	560 000	1 030 000	4 600 000

b) nach zeitlichem Ausbau in 8 Jahren entsprechend dem Ausbau der Siedlungen.

Jahr	Versorgungsbetriebe			Gesamtkosten	Es werden benötigt	
	Zahl der Typen				1. Hypothek 50%	Restdarlehen der Stamm- industrie
	I	II	III			
1	1	1	—	680 000	340 000	340 000
2	1	1	1	1 380 000	690 000	690 000
3	2	4	1	2 900 000	1 450 000	1 450 000
4	3	3	1	2 740 000	1 370 000	1 370 000
5	2	3	1	2 480 000	1 240 000	1 240 000
6	1	3	—	1 520 000	760 000	760 000
7	1	1	—	680 000	340 000	340 000
8	—	—	1	700 000	350 000	350 000
Insgesamt	11	16	5	13 080 000	6 540 000	6 540 000

Anlagen mit viel Nebenräumen und Sondereinrichtungen, Maschinenfundamente, Öfen, evtl. auf 30—35 000 RM oder gar 40 000 RM. Die Preise für dasselbe Gewerbe sind in den verschiedenen Siedlungen gleich angesetzt, jedoch ist wohl hier ein zweigeschossiges Gebäude und dort ein dreigeschossiges Gebäude notwendig. Bei den betrachteten Siedlungen sind jeweils Versorgungsbetriebe der Stammindustrie (s. Zahlentafel 23) vorgesehen und so ist die Anzahl der Gewerbe dadurch reduziert. Die örtlichen Wirtschaftsstrukturen sind bei der Dimensionierung der Anzahl der Gewerbe ebenfalls schon berücksichtigt und infolgedessen nicht für die Siedlungsgrößen etwa allgemeingültig.

Als Finanzierungswege bei der Durchführung der gewerblichen Bauten auf privater Grundlage scheinen augenblicklich nur fünf Möglichkeiten offen.

1. Der Träger der Siedlung investiert Eigenkapital und erstellt unter Aufnahme von Hypotheken usw. für die unbedingt lebensfähigen Gewerbe Häuser, die nach einer einmaligen Abgabe für die Errichtung eines Geschäftsbetriebes (sozusagen als Erwerb des Betriebes) vermietet werden. Diese Lösung ist städtebaulich die beste, da sie geschlossene Baumassen ermöglicht. Zuschüsse vom Reich oder Bürgschaften sind hierfür nicht zu erhalten. Leider ist meist kein Fachmann vorhanden, der die Träger in bezug auf die Vermietbarkeit der Häuser beraten und der die Anzahl und Größe der Gewerbe ungefähr bestimmen kann. Berechnungsmethoden dieser Art sind erstmalig in der vorliegenden Arbeit vorgetragen worden.

Die Schwierigkeit ist die, den Siedlungsträger zu dieser Maßnahme zu bewegen, wenn er ein geringes Kapital besitzt. An sich ist dieser Weg der einzige, der zu einer garantiert einwandfreien städtebaulichen Gestaltung führt.

2. Die einzelnen Gewerbetreibenden errichten sich Eigenheime. Dazu sind aber leider nur eine geringe Anzahl Unternehmer in der Lage. Mindestens ein Drittel der Gesamtkosten müssen vom

Zahlentafel 24. Private Gewerbe. Kosten und Auf-
Siedlung A

Art des Betriebes Reihenfolge nach dem allmählichen Auftreten in größer werdenden Ge- meinden	Kosten je Einheit in RM	Kostendeckung je Einheit			B		C		D	
		1. Hy- pothek 50%	2. Hy- pothek 20%	Eigen- kapital 30%	Anzahl der Betriebe	Kosten ins- gesamt in RM	Anzahl der Betriebe	Kosten ins- gesamt in RM	Anzahl der Betriebe	Kosten ins- gesamt in RM
Lebensmittel	35 000	17 500	7 000	10 500	1	35 000	1	35 000	2	70 000
Fleischerei	50 000	25 000	10 000	15 000	—	—	1	50 000	2	100 000
Gaststätten	60 000	30 000	12 000	18 000	1	60 000	2	120 000	4	240 000
Arzt	40 000	20 000	8 000	12 000	1	40 000	2	80 000	3	120 000
Schneiderei	20 000	10 000	4 000	6 000	—	—	2	40 000	3	60 000
Bäckerei	40 000	20 000	8 000	12 000	—	—	1	40 000	3	120 000
Friseur	30 000	15 000	6 000	9 000	—	—	2	60 000	2	60 000
Schuhmacherei	18 000	9 000	3 600	5 400	—	—	2	36 000	3	54 000
Handel mit Bekleidung	50 000	25 000	10 000	15 000	—	—	—	—	1	50 000
Baunebengewerbe	20 000	10 000	4 000	6 000	—	—	1	20 000	3	60 000
Bau- u. Möbeltischlerei	25 000	12 500	5 000	7 500	—	—	1	25 000	2	50 000
Baugewerbe	30 000	15 000	6 000	9 000	—	—	1	30 000	2	60 000
Zahnbehandler	40 000	20 000	8 000	12 000	1	40 000	—	—	2	80 000
Vermittlung u. Verwaltung	30 000	15 000	6 000	9 000	—	—	—	—	—	—
Hdlg. m. Haus- u. Küchengeräten	40 000	20 000	8 000	12 000	1	40 000	—	—	1	40 000
Großhdl. m. Nahrungsmitteln	50 000	25 000	10 000	15 000	—	—	—	—	—	—
Gärtnerei	35 000	17 500	7 000	10 500	1	35 000	—	—	1	35 000
Hdl. m. Gemischtwaren	25 000	12 500	5 000	7 500	—	—	—	—	—	—
Elektroinstallation	18 000	9 000	3 600	5 400	—	—	—	—	1	18 000
Klempnerei	18 000	9 000	3 600	5 400	—	—	—	—	1	18 000
Sonstiger Facheinzelhandel	25 000	12 500	5 000	7 500	—	—	—	—	1	25 000
Hdl. m. Körperpflegemittel	35 000	17 500	7 000	10 500	—	—	—	—	1	35 000
Schlosserei	30 000	15 000	6 000	9 000	—	—	—	—	1	30 000
Maschinenreparatur, Garagen	60 000	30 000	12 000	18 000	—	—	—	—	1	60 000
Wäscherei, Plätterei	20 000	10 000	4 000	6 000	—	—	—	—	—	—
Personen- u. Lastenbeförderung	20 000	10 000	4 000	6 000	—	—	—	—	—	—
Großhdl. m. Fertigwaren	40 000	20 000	8 000	12 000	—	—	—	—	—	—
Herstlg. v. Leder- u. Sattlerwaren	40 000	20 000	8 000	12 000	—	—	—	—	—	—
Schmiede	30 000	15 000	6 000	9 000	—	—	—	—	—	—
Versicherungswesen	20 000	10 000	4 000	6 000	—	—	—	—	—	—
Hut- u. Putzmacherei	30 000	15 000	6 000	9 000	—	—	—	—	—	—
Großhdl. m. Rohstoffen u. Halb- fabrikaten	50 000	25 000	10 000	15 000	—	—	—	—	—	—
Beherbergung, Hotel	150 000	75 000	30 000	45 000	—	—	—	—	—	—
Rechtsbüro	40 000	20 000	8 000	12 000	—	—	—	—	—	—
Hdlg. mit Maschinen und Fahr- zeugen	50 000	25 000	10 000	15 000	—	—	—	—	—	—
Uhrmacherei	35 000	17 500	7 000	10 500	—	—	—	—	—	—
Fotogewerbe	35 000	17 500	7 000	10 500	—	—	—	—	—	—
Banken und Sparkasse	100 000	50 000	20 000	30 000	—	—	—	—	—	—
Hdl. mit Vieh	45 000	22 500	9 000	13 500	—	—	—	—	—	—
Buchbinderei	25 000	12 500	5 000	7 500	—	—	—	—	—	—
Stellmacherei	25 000	12 500	5 000	7 500	—	—	—	—	—	—
Herstlg. v. Wein u. Spirituosen	36 000	18 000	7 200	10 800	—	—	—	—	—	—
Feine Steinbearbeitung	30 000	15 000	6 000	9 000	—	—	—	—	—	—
Korbmacherei	18 000	9 000	3 600	5 400	—	—	—	—	—	—
Druckerei	60 000	30 000	12 000	18 000	—	—	—	—	—	—
Drechserei	30 000	15 000	6 000	9 000	—	—	—	—	—	—
Schornsteinfegergewerbe	17 000	8 500	3 400	5 100	—	—	—	—	—	—
Böttcherei	18 000	9 000	3 600	5 400	—	—	—	—	—	—
Kürschnerei	40 000	20 000	8 000	12 000	—	—	—	—	—	—
Zement u. Betonwaren	60 000	30 000	12 000	18 000	—	—	—	—	—	—
Verleih u. Versteigerung	50 000	25 000	10 000	15 000	—	—	—	—	—	—
Kino	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						250 000		576 000		1 385 000

Gewerbetreibenden aufgebracht werden, wenn man mit normalen Privatkapitalien arbeiten will. Reichsbürgschaften oder Reichsdarlehen sind hier ebenfalls leider noch nicht möglich. So gelingt es häufig nicht, einen guten tüchtigen Handwerker mit den für ihn notwendigen Räumen auszustatten, da er zu wenig Eigenkapital mitbringt.

3. Ferner besteht die Möglichkeit, eine *Volkswohnung im Erdgeschoß in einen Laden zu ver-*

bringung der Mittel nach Siedlungseinheiten.
keine Gewerbe.

Anzahl der Betriebe	E		F		G		H		Gesamtzahl der Betriebe	Gesamt- kosten	Kostendeckung		
	Kosten ins- gesamt in RM	Anzahl der Betriebe	Kosten ins- gesamt in RM	Anzahl der Betriebe	Kosten ins- gesamt in RM	Anzahl der Betriebe	Kosten insgesamt in RM	1. Hypo- thek 50%			2. Hypo- thek 20%	Eigen- kapital 30%	
5	175 000	8	280 000	9	315 000	50	1 750 000	74	2 660 000	1 330 000	532 000	798 000	
2	100 000	4	200 000	4	200 000	63	3 150 000	76	3 800 000	1 900 000	760 000	1 140 000	
5	300 000	6	360 000	7	420 000	85	5 100 000	110	6 600 000	3 300 000	1 320 000	1 980 000	
5	200 000	6	240 000	6	240 000	85	3 400 000	108	4 320 000	2 160 000	864 000	1 296 000	
4	80 000	6	120 000	7	140 000	80	1 600 000	102	2 040 000	1 020 000	408 000	612 000	
2	80 000	4	160 000	5	200 000	45	1 800 000	60	2 440 000	1 220 000	488 000	732 000	
4	120 000	6	180 000	6	180 000	80	2 400 000	100	3 310 000	1 655 000	662 000	993 000	
4	72 000	5	90 000	6	108 000	71	1 280 000	91	1 638 000	816 000	327 600	491 400	
2	100 000	4	200 000	3	150 000	51	2 550 000	61	3 050 000	1 525 000	610 000	915 000	
4	80 000	5	100 000	5	100 000	63	1 260 000	81	1 620 000	810 000	324 000	486 000	
3	75 000	5	125 000	3	75 000	64	1 600 000	78	1 950 000	975 000	390 000	585 000	
3	90 000	5	150 000	3	90 000	61	1 830 000	75	2 250 000	1 125 000	450 000	675 000	
3	120 000	4	160 000	4	160 000	51	2 040 000	65	2 600 000	1 300 000	520 000	780 000	
—	—	—	—	2	60 000	43	1 290 000	46	1 380 000	690 000	276 000	414 000	
1	40 000	2	80 000	2	80 000	36	1 440 000	43	1 720 000	860 000	344 000	516 000	
—	—	—	—	—	—	32	1 600 000	32	1 600 000	800 000	480 000	320 000	
1	35 000	2	70 000	2	70 000	32	1 200 000	39	1 365 000	682 500	273 000	409 500	
1	25 000	1	25 000	1	25 000	27	675 000	30	750 000	375 000	150 000	225 000	
1	18 000	2	36 000	1	18 000	29	522 000	34	612 000	306 000	122 400	183 600	
1	18 000	2	36 000	2	36 000	29	522 000	35	630 000	315 000	126 000	189 000	
1	25 000	1	25 000	1	25 000	25	625 000	29	725 000	362 500	145 000	217 500	
1	35 000	2	70 000	2	70 000	23	805 000	29	1 015 000	507 500	203 000	304 500	
1	30 000	2	60 000	—	—	25	1 500 000	29	870 000	435 000	174 000	261 000	
1	60 000	2	120 000	1	60 000	22	1 320 000	27	1 620 000	810 000	324 000	486 000	
1	20 000	1	20 000	1	20 000	19	380 000	22	440 000	220 000	88 000	132 000	
1	20 000	1	20 000	1	20 000	19	380 000	22	440 000	220 000	88 000	132 000	
—	—	—	—	—	—	19	760 000	19	760 000	380 000	152 000	228 000	
—	—	1	40 000	—	—	16	640 000	17	680 000	340 000	136 000	204 000	
—	—	1	30 000	—	—	16	480 000	17	510 000	255 000	102 000	153 000	
—	—	—	—	—	—	16	320 000	16	320 000	160 000	64 000	96 000	
—	—	1	30 000	1	30 000	8	240 000	10	300 000	150 000	60 000	90 000	
—	—	—	—	—	—	12	600 000	12	600 000	300 000	120 000	180 000	
—	—	1	150 000	1	150 000	12	1 800 000	14	2 100 000	1 050 000	420 000	630 000	
—	—	—	—	1	40 000	12	880 000	13	920 000	460 000	184 000	276 000	
—	—	—	—	—	—	9	450 000	9	450 000	225 000	90 000	135 000	
—	—	—	—	1	35 000	9	315 000	10	350 000	175 000	70 000	105 000	
—	—	—	—	—	—	9	315 000	9	315 000	157 500	63 500	94 000	
—	—	—	—	—	—	9	900 000	9	900 000	450 000	180 000	270 000	
—	—	—	—	—	—	2	90 000	2	90 000	45 000	17 000	28 000	
—	—	—	—	—	—	4	180 000	4	180 000	90 000	36 000	54 000	
—	—	—	—	—	—	4	100 000	4	100 000	50 000	20 000	30 000	
—	—	—	—	—	—	2	50 000	2	50 000	25 000	10 000	15 000	
—	—	—	—	—	—	3	90 000	3	90 000	45 000	18 000	27 000	
—	—	—	—	—	—	2	36 000	2	36 000	18 000	7 200	10 800	
—	—	—	—	—	—	3	180 000	3	180 000	90 000	36 000	54 000	
—	—	—	—	—	—	3	90 000	3	90 000	45 000	18 000	27 000	
—	—	—	—	—	—	4	68 000	4	68 000	34 000	13 600	20 400	
—	—	—	—	—	—	2	36 000	2	36 000	18 000	7 200	10 800	
—	—	—	—	—	—	2	80 000	2	80 000	40 000	16 000	24 000	
—	—	—	—	—	—	2	120 000	2	120 000	60 000	24 000	36 000	
—	—	—	—	—	—	3	150 000	3	150 000	75 000	30 000	45 000	
—	—	—	—	1	200 000	5	1 650 000	6	1 850 000	925 000	370 000	555 000	
1918000			3177000		3317 000		52 559 000		62 570 000	31 285 000	12 514 000	18 771 000	

wandeln. Als Insasse kommt hier allerdings nur ein Schuster, Herren- und Damenschneider, evtl. Uhrmacher, Milchgeschäft, Zigarrengeschäft in Frage. Ein Typ, bei dem ein Zimmer (evtl. halbes Zimmer) nach vorn und das Erdgeschoß nicht allzu sehr über dem Gelände liegt, ist mit einem kleinen Umbau (etwas größeres Fenster oder Außentür), evtl. auch vorgesetzter kleiner Auslage-Erker leicht in einen Gewerbebetrieb umzuarbeiten. Betriebe, die größeren Raum be-

ansprechen, sind hier nicht unterzubringen, da sonst die Wohnung zu klein wird. Eine Wohnung für Kinderreiche eignet sich hierfür gut, da der allerdings sehr kleine verbleibende Rest als Wohnung immer noch tragbar ist. Am schönsten ist ein Reiheneinzelhaustyp zweigeschossig, der im Dach Ausbaumöglichkeiten enthält (Ersatz für gewerblichen Raum).

4. Es gibt für kleinere Gewerbebetriebe eine Möglichkeit, eine *Volkswohnung mit zusätzlichen gewerblichen Räumen zu errichten* (also auch mit üblicher Volkswohnungsfinanzierung). Der gewerbliche Raum darf allerdings nicht mehr als $\frac{1}{5}$ der Gesamtfläche (Wohnfläche + Gewerbefläche) betragen. Dabei ist die Wohnfläche ohne Flur und Bad zu berechnen. Auch auf diese Art sind leider nur Betriebe mit geringem, gewerblichem Raum anzusetzen (evtl. einige Einzelhändler, Obst, Gemüse und Milchgeschäft, Zigarrenhändler usw.).

5. Ferner besteht noch die Möglichkeit, für die *technischen Handwerker* vorn an der Straße in Reihenform Siedlerstellen zu errichten (unter normalen Finanzierungsbedingungen, Reichshilfen) und hinten an einem Wirtschaftsweg die Werkstätten in baulich angenehmer Form anzuordnen (s. Typensammlung). Die Werkstättenbauten sind allerdings nur mit Eigenkapital zu errichten. Hierbei ist die Schwierigkeit, die finanzierenden Stellen von der Notwendigkeit dieser Kombination zu überzeugen.

Allgemein ist bei Eigenheimbauten eine 70proz. Beleihung zur Zeit nur möglich bei Einschaltung eines großen Kreditinstituts, das einen Bausparvertrag abschließt und diesen diskontieren läßt. Diese Finanzierungsmethode ist natürlich sehr teuer. Der Gewerbetreibende muß meist 10 vH. des aufgenommenen Fremdgeldes als monatliche Leistung entrichten.

Ein Weg zur Erleichterung der Finanzierung wäre der, daß das Reich für die zweite Hypothek die Bürgschaft übernimmt. Solange sich die führenden Behörden also auf den Standpunkt stellen, daß das Gewerbe eine privatkapitalistische Angelegenheit ist und sich selbst finanzieren soll, ist für die wirkliche Entstehung von Gewerbe in neuen Siedlungen nicht viel Hoffnung. An sich sollte es selbstverständlich sein, daß zu einer Siedlung, wenn man nun schon die Schule für die Schulkinder baut, auch die Gewerbe zur Versorgung der Bevölkerung errichtet werden müssen und sei es mit Reichsbeihilfen. In vielen Fällen ist es bereits zu Beunruhigungen und Versorgungsschwierigkeiten gekommen, so daß zu hoffen bleibt, daß auch hier in Zukunft eine Änderung der Finanzierung, eine Hilfe von seiten des Reiches einsetzt.

Die *Zuweisung der Reichsbürgschaft bzw. der eventuellen Reichsdarlehen kann durch besondere Vorschriften sehr gut beschränkt werden*, damit nicht auch leistungsfähige Betriebe in die Nutzung dieser Vorteile gelangen, z. B. es können hier zugelassen werden:

- a) nur Betriebe mit weniger als vier Angestellten,
- b) nur Betriebe, die die Wirtschaftsgruppe Einzelhandel (Landesverwaltung) bzw. der Landeshandwerksmeister für fachlich und politisch einwandfrei erklären,
- c) nur Betriebe mit einem geringeren Umsatz als 65000 RM im Jahr,
- d) Wachsen die Betriebe über die in a) und c) gestellte Grenze später hinaus, so sind sie verpflichtet, innerhalb Jahresfrist die dargebotenen Vergünstigungen, z. B. Reichsdarlehen, zurückzahlen und können sich dann frei weiterentwickeln.
- e) Nur im Rahmen der in dieser Arbeit etwa gegebenen Anzahl der Gewerbe wird eine beschränkte Zahl von Bewerbern aus jeder Branche zur Nutznießung dieser Vergünstigungen zugelassen.

f) Bei Jahresumsätzen über 40000 RM muß eine allmähliche Rückzahlung der Darlehen oder Zuschüsse nach jeweils festzulegendem Satz erfolgen.

Die Durchbringung und Ausarbeitung eines solchen Erlasses ist sehr gut denkbar und muß in absehbarer Zeit erfolgen, wenn nicht das wirtschaftliche Leben in allen neuen Siedlungen darnieder liegen soll. Alle Siedlungsträger warten auf eine solche Maßnahme. Man kann nicht annehmen, daß die Privatinitiative allein genügt, um in den Siedlungen die notwendigen Gewerbe zu schaffen, zu schweigen von den nicht lebenswichtigen aber zum Leben ebenfalls gehörenden Zweigen. Als fast unüberwindliche Hemmungen für die Privatinitiative sind zu nennen:

1. die gute Beschäftigung des Gewerbes in allen Teilen des Reiches und daher die geringe Neigung zu wechseln oder neu anzufangen. Selbst in Orten, in denen eine ganz eindeutige Übersetzung vorhanden ist, hören die Gewerbetreibenden allmählich auf schlecht zu verdienen,
2. der Verkauf vieler jüdischer Geschäfte zu äußerst billigen Preisen an den besteingeführtesten Stellen in den vorhandenen Orten, Großstädten usw.,
3. die wirtschaftlich schlechten Bedingungen, zu denen der Gewerbetreibende seine Existenz aufbauen soll. Hohe Mieten (Zinsendienst).
4. Das Risiko der Gewerbetreibenden, den Absatzmarkt noch nicht vollkommen ausgebaut

vorzufinden, sondern den allmählich wachsenden Käuferkreis erst erobern zu müssen. Ferner die Unmöglichkeit, zu versprechen, daß keine Konkurrenzunternehmungen aufgezogen werden.

Wenn das Reich große neue Produktionsstätten errichtet, die gewiß von erster wirtschaftlicher Bedeutung für das ganze Volk sind, so muß es auch die an sich viel geringeren Mittel daran wenden, um eine Neugründung von vielen kleinen Existenzen in den Siedlungen anzuregen. Diese sind für unser Volk auch einmal wichtig. Es bedarf hier tatsächlich nur der ersten Hilfeleistung, denn im Grunde arbeitet der Gewerbetreibende später allein und selbständig weiter, da ja seine Existenz nach dem Einwachsen gesichert ist.

Grundstückspreis bei Wiederverkauf. Eine besondere Schwierigkeit tritt für die gewerblichen Bauten noch auf, die in diesem Zusammenhang erwähnt werden soll, nämlich die Ermittlung des Grundstückspreises. Dadurch, daß bei der Wohnungsfinanzierung das Reichsarbeitsministerium (in Gestalt der Gemeinde) in Vorlage tritt, sind die Erschließungskosten für die ersten Wohnungen investiert und später an die Gemeinde anteilig für jedes Grundstück einzuzahlen. Diese Kosten erwachsen also auch dem Gewerbetreibenden, wenn nicht beim Ankauf des Geländes, so doch später. Er hat sie an die Gemeinde zu zahlen. Der eigentliche Geländepreis nun ist außerordentlich schwer zu errechnen. Der *ursprüngliche Bodenpreis* (meist landwirtschaftlich genutzt) *ist jedenfalls hierfür nicht maßgebend*, da durch die Ansiedlung der Menschen, durch den Bau der Wohnungen der Verkehrswert der Grundstücke steigt und das Land an die Gewerbetreibenden zu höheren Preisen, schon *da es jetzt Bauland ist*, abgegeben werden kann. Das Grundstück wird zu einem erschlossenen Baugrundstück.

In komplizierten Fällen, bei denen teilweise der Siedlungsträger nun noch Landstücke in der Nähe erwirbt, während er diese gewerblichen Flächen schon wieder verkaufen will, ist die Nennung des Preises schwierig und treibt für weiteren Erwerb aus bäuerlichem Besitz die Preise in die Höhe. So ist man mitunter gezwungen, die Grundstücke in *Erbbaurecht* zu vergeben. Dies wird von vielen Seiten sehr begrüßt und ist ja auch eine alte deutsche Form des Eigentums. Der einzelne Gewerbetreibende schreckt jedoch in den meisten Fällen davor zurück, weil er lieber auf seinem Eigentum baut. Der Preis des Grundstücks ist also eine der ersten Fragen, die beim Ansatz von Gewerbe geklärt werden müssen. Ebenso die Erschließungskosten, die dem Besitzer später erwachsen. Beide Beträge müssen mitfinanziert werden, da sonst der Gewerbetreibende Gefahr läuft, durch diese Forderungen später seine Existenz zu verlieren.

III. Die öffentlichen Einrichtungen.

(S. Zahlentafel 25 u. 26.)

Für dieselben Siedlungen A—H sind in Zahlentafel 25 und 26 die öffentlichen Gebäude mit ihren ungefähren Preisen aufgeführt, um Beispiele zu geben. Nach den in Abschnitt „öffentliche Einrichtungen“ ermittelten Baumassen für die einzelnen Gebäude und nach Rücksprache mit den örtlichen Behörden, insbesondere den Bürgermeistern, sind, soweit dies überhaupt vorher möglich ist, die anfallenden Baumassen differenziert nach Büroräumen, Sälen, Hallen, Schuppen usw., die Grundstücksgrößen und daraus die Preise bestimmt. In einigen Fällen wird eine Über-, in anderen eine Unterschätzung eingetreten sein. Auf die ungefähre Ermittlung der Gesamtsumme hat dies jedoch keinen wesentlichen Einfluß.

Die genauen Anträge unter Beifügung der Zeichnungen werden sowieso erst später bei den einzelnen Stellen nacheinander eingereicht. Für die Bauten, die der Gemeinde obliegen, wenigstens für die wichtigsten, tritt im allgemeinen das Arbeitsministerium in Vorlage. Bei größeren Siedlungen ist es eine wesentliche Erleichterung für alle Finanzierungsvorhaben, wenn möglichst frühzeitig ein *kommissarischer Bürgermeister* ernannt wird. Für die behördlichen sonstigen Bauten kommen jeweils hauptsächlich die im Abschnitt öffentliche Einrichtungen Tafel IV zwischen den Seiten 58 u. 59 benannten Träger bei der Finanzierung in Frage, jedoch können auch bei den gemeindlichen Bauten mitunter andere Kapitalien aufgenommen werden.

Zahlentafel 25. Öffent-
1. Öffentliche Einrichtungen
a) nach Siedlungs-

Siedlung A enthält keine weiteren Einrichtungen.

Bedarfsträger	Art der Einrichtung	Bauvorhaben	Kosten je Einheit in RM	B	
				Anzahl	Kosten insgesamt in RM
Gemeinde	Verwaltung	Rathaus a)	350 000	—	—
		b)	3 955 000	—	—
		Polizei	66 700	—	—
		Feuerwehr a)	440 000	1	370 000
	b)	370 000			
	Wirtschaft	Städt. Wirtschaftshof . .	829 000	—	—
		Müllbeseitigung	633 000	—	—
		Schlacht- u. Viehhof . . .	4 200 000	—	—
	Kultur	Gemeinschaftshaus . . a)	2 500 000	—	—
		b)	1 000 000	—	—
		Theater	3 000 000	—	—
	Sport und Volksgesundheit	Freibad	367 000	—	—
		Warmbad	2 165 000	—	—
		NSV.-Heim	290 000	—	—
		Krankenhaus	8 370 000	—	—
		a)	390 000	1	108 000
		Sportplätze b)	265 000		
	c)	108 000	—	—	
	Parkanlagen	—	—	—	
	Jugendpflege	H.J.-Heim a)	425 000	1	245 000
b)			370 000		
c)			245 000		
Jugendherberge		348 000	—	—	
Sonstiges	Altersheim	2 710 000	—	—	
	Krematorium	465 000	—	—	
	Friedhof	380 000	—	—	
	Bedürfnisanstalt, Fernsprechzelle, Litfaßsäule, Feuermelder, Kiosk . . .	10 000	—	—	
	Zusammen			—	723 000
	Partei	Parteihaus	235 000	—	—
Post	Post	780 000	—	—	
Sparkasse	Sparkasse a)	235 000	—	—	
	b)	418 000	—	—	
Reichsbank	Reichsbank	425 000	—	—	
Reichsanst. f. Arbeitsverm.	Arbeitsamt	482 000	—	—	
Reichsfinanzministerium	Finanzamt	1 050 000	—	—	
Reichsjustizministerium	Amtsgericht	2 758 000	—	—	
Reichsluftfahrtministerium	Flugplatz	—	—	—	
Krankenkasse	Krankenkasse a)	175 000	—	—	
	b)	100 000	—	—	
Kirchengemeinde	Kirche	1 376 000	—	—	
Zusammen			—	723 000	

b) nach Aus-

Jahr	Die öffentlichen Einrichtungen werden etwa notwendig in den Jahren (Anzahl).								
	Partei	Finanzamt	Amtsgericht	Post	Reichsbank	Kreditanstalten	Arbeitsamt	Krankenkassen	Kirchen
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	1	—	—	—	1	—
4	2	—	—	—	1	1	—	1	—
5	1	1	—	4	1	2	1	—	—
6	3	—	1	—	—	1	—	2	1
7	—	—	—	—	—	1	—	1	1
8	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Zus. .	6	1	1	5	2	6	1	5	2

liche Einrichtungen.
(ohne Schulen)
einheiten.

C		D		E		F		G		H		Anzahl	Zusammen
Anzahl	Kosten insgesamt in RM												
—	—	1	350 000	—	—	1	350 000	1	350 000	1	3 955 000	4	5 005 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	400 200	6	400 200
1	370 000	1	370 000	1	370 000	1	370 000	1	370 000	2	810 000	8	3 030 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	829 000	1	829 000
1	633 000	1	633 000	—	—	1	633 000	1	633 000	1	633 000	5	3 165 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4 200 000	1	4 200 000
1	1 000 000	1	1 000 000	1	1 000 000	1	1 000 000	1	1 000 000	6	7 500 000	11	12 500 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3 000 000	1	3 000 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	367 000	1	367 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 165 000	1	2 165 000
—	—	1	290 000	1	290 000	1	290 000	1	290 000	20	5 800 000	24	6 960 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8 370 000	1	8 370 000
1	108 000	2	373 000	1	108 000	2	373 000	1	265 000	18	2 822 000	26	4 157 000
—	—	—	—	1	192 000	—	—	—	—	1	192 000	2	384 000
1	245 000	2	670 000	1	425 000	1	425 000	1	425 000	23	8 660 000	30	11 095 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	348 000	1	348 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 710 000	1	2 710 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	465 000	1	465 000
—	—	1	380 500	1	380 500	1	380 500	1	380 500	6	2 283 000	10	3 805 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	120 000	12	120 000
—	2 356 000	—	4 066 500	—	2 765 500	—	3 821 500	—	3 713 500	—	56 089 200	—	73 535 200
—	—	1	235 000	—	—	1	235 000	—	—	3	705 000	5	1 175 000
—	—	1	780 000	—	—	1	780 000	—	—	2	1 560 000	4	3 120 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1 593 000	6	1 593 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	850 000	2	850 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	482 000	1	482 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1 050 000	1	1 050 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2 758 000	1	2 758 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	eventuell	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	650 000	5	650 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2 752 000	2	2 752 000
—	2 356 000	—	5 081 500	—	2 765 500	—	4 836 000	—	3 713 500	—	68 489 200	—	87 965 200

baustufen.

voraussichtlich werden öffentliche Haushalte mit RM belastet werden									
Partei	Gemeinde (ohne Schulen)	Finanzministerium	Justizministerium	Post	Reichsbank	Kreditanstalt	Arbeitsamt	Krankenkasse	Kirchengemeinde
—	5 522 500	—	—	—	—	—	—	—	—
—	6 747 500	—	—	—	—	—	—	—	—
—	8 882 500	—	—	—	—	—	—	100 000	—
470 000	11 474 700	—	—	—	425 000	235 000	—	100 000	—
—	13 632 500	1 050 000	—	3 120 000	425 000	653 000	482 000	275 000	—
705 000	16 444 500	—	2 758 000	—	—	235 000	—	175 000	1 376 000
—	6 601 000	—	—	—	—	235 000	—	—	1 376 000
—	4 430 000	—	—	—	—	235 000	—	—	—
1 175 000	73 535 200	1 050 000	2 758 000	3 120 000	850 000	1 593 000	482 000	650 000	2 752 000

Zahlentafel 26. Öffentliche Einrichtungen.
2. Schulen und Lehrerwohnungen.

(Siedlung A enthält keine öffentlichen Einrichtungen.) a) Kosten nach Siedlungseinheiten.

Schulen und Lehrerdienstwohnungen	Gesamtkosten je Einheit in RM		B *		C		D		E		F		G		H		Insgesamt	
	Zahl	Gesamtkosten in RM	Zahl	Gesamtkosten in RM	Zahl	Gesamtkosten in RM	Zahl	Gesamtkosten in RM	Zahl	Gesamtkosten in RM	Zahl	Gesamtkosten in RM	Zahl	Gesamtkosten in RM	Zahl	Gesamtkosten in RM	Zahl	Gesamtkosten in RM
Schulen	Volksschulen (5 Kl. 8 Kl. 16 Kl.)	350 000	1	350 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	350 000
	Fortbildungsschulen	560 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Hilfsschulen	830 000	—	—	1	830 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Oberschulen	351 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		503 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		1 200 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Insgesamt		—	1	350 000	1	830 000	1	830 000	2	1 660 000	3	2 490 000	3	2 220 000	51	42 089 000	62	50 469 000
Lehrerdiens- wohnungen	Volksschulen	18 000	5	90 000	10	180 000	11	198 000	15	270 000	21	378 000	26	468 000	185	3 330 000	273	3 914 000
	Fortbildungsschulen	18 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Hilfsschulen	18 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Oberschulen	18 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Insgesamt		—	5	90 000	10	180 000	11	198 000	15	270 000	21	378 000	26	468 000	335	6 030 000	423	6 614 000
Schulen und Lehrer-Dienst- wohnung zusammen		—	—	440 000	—	1 010 000	—	1 028 000	—	1 930 000	—	2 868 000	—	2 688 000	—	48 119 000	—	57 083 000

b) Kosten nach Ausbaustufen.

Jahr	Schulen										Lehrerdiens- wohnungen		Schulen und Lehrer- dienst- wohnungen				
	Volksschulen			Fortbildungs- schulen			Hilfsschulen		Oberschule		Insgesamt		Lehrerdiens- wohnungen		Schulen und Lehrer- dienst- wohnungen		
	Zahl	Kosten je Einheit 350 000 RM 560 000 RM 830 000 RM	Gesamtkosten in RM	Zahl	Kosten je Einheit 351 000 RM	Gesamtkosten in RM	Zahl	Kosten je Einheit 503 000 RM	Gesamtkosten in RM	Zahl	Kosten je Einheit 1 200 000 RM	Gesamtkosten in RM	Zahl	Kosten je Einheit 18 000 RM	Gesamtkosten in RM	Zahl	Gesamtkosten in RM
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	1	910 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	13	10 790 000	—	—	—	—	—	—	—	1 200 000	12 341 000	110	1 980 000	14 321 000	—	—	—
4	11	9 130 000	—	—	—	—	—	—	—	2 400 000	12 232 000	110	1 980 000	14 212 000	—	—	—
5	12	9 960 000	—	—	—	—	—	—	—	2 400 000	13 565 000	110	1 980 000	15 545 000	—	—	—
6	4	3 320 000	—	—	—	—	—	—	—	2 400 000	6 071 000	40	720 000	6 791 000	—	—	—
7	3	2 490 000	—	—	—	—	—	—	—	1 200 000	3 690 000	30	540 000	4 230 000	—	—	—
8	2	1 660 000	—	—	—	—	—	—	—	—	1 660 000	13	234 000	1 894 000	—	—	—
Insgesamt	45	29 320 000	—	—	—	—	—	—	—	9 600 000	53 789 000	423	7 614 000	58 083 000	—	—	—

IV. Allgemeine Anlagen.

(s. Zahlentafel 27.)

Als vierte Kostengruppe dürfen die allgemeinen Kosten, die außer den bisher erfaßten auftreten, nicht vergessen werden. Welcher Art sie etwa sind oder sein können, kann ebenfalls am besten immer wieder durch Beispiele in Zahlentafel 27 und nicht durch theoretische Erörterungen

Zahlentafel 27. Allgemeine Anlagen (ohne Stammindustrie).

Für größere Siedlungsgruppen, die zu einem zusammenhängenden Ganzen gehören, als Beispiel für Siedlungen A—H wie vorn zugrunde gelegt.

Art der Anlagen	Kosten		Finanzierungswege
	Einzel	Gesamt	
Elektrizitätswerk	E-Werk wird im Rahmen der Stammindustrie errichtet, Verteilung usw. ist im Wohnungsfinanzierungsprogramm enthalten.	Werkkosten 3 000 000 bis 4 000 000 geschätzt	Zunächst wird das Netz auf Kosten der bestehenden Überlandzentralen hergestellt, die die Konzession auf Lieferung des Stromes innehaben. Später wird das Netz vom Hauptwerk als eigenes Versorgungsgebiet übernommen.
Eisenbahn	Sämtliche Bahnanlagen einschl. Bahnhofsanlagen anteilig für Personen- und Ortsgüterverkehr (außer dem Anteil, der für die Stammindustrie notwendig wird).	10 000 000 bis 13 000 000 geschätzt	Kosten übernimmt die Reichsbahn.
Entwässerung Die Entwässerung in den Siedlungsgebieten ist in der Wohnungsfinanzierung enthalten. Nur für die Siedlung H. entsteht zusätzl. Betrag für größere Fernleitung und landwirtschaftliche Verwertung.	4 000 000	4 000 000	Die Abwässer sollen prinzipiell alle landwirtschaftlich verwertet werden. Die Kosten werden zu 75 vH. vom Landwirtschaftsminister getragen. Der Rest von 25 vH. wird teilweise durch die begünstigten Landwirtschaften und teilweise durch die Gemeinde (in Höhe einer normalen Abwasserbeseitigung) aufgebracht. Die Kosten der Kanalisation übernimmt die jeweilige Gemeinde, die als Erschließungskosten vom RAM. bevorschusst wird.
Bewässerung Werk wird meist im Rahmen der Stammindustrie errichtet. Ortsnetz und Hausanschluß im Wohnungsfinanzierungsprogramm enthalten.	Wasserzuleitung u. erste Gewinnung f. Baustellen 1 400 000	1 400 000	Als Aufschließungskosten durch RAM. bevorschusst. Träger ist Gemeinde. Rd. 20—25 vH. können für die Wassergewinnung und Großverteilung angesetzt werden.
Gas Werk wird im Rahmen der Stammindustrie errichtet; dann, da Abgase vorhanden, ist die Versorgung der Siedlung mit Gas gegeben.	Zuleitung 75 000 Hauptingleitung 275 000 Verteilung i. Stadtgebiet 900 000 Kugelgasbehälter 300 000	1 550 000	Durch die Gasverteilungsgesellschaft zu finanzieren.
Straßen Örtliche Straßen in den Siedlungen im Wohnungsfinanzierungsprogramm enthalten. Interlokale Straßen müssen also hier berechnet werden.	Straßen (vorläufig. Entwurf nach Wirtschaftsplan) 44 000 000 Brücken (etwaige anfallende) 6 000 000	50 000 000	Alle örtlichen Straßen unter Trägerschaft der Gemeinde vom RAM. bevorschusst. Die interlokalen Straßen übernimmt die Landesregierung bzw. der Kreis, evtl. auch der Generalbauinspektor für das deutsche Straßenwesen, wenn es sich um wichtige Verkehrswege (Reichsstraßen) handelt.
Gesamt		73 950 000	

Zahlentafel 28. Gesamtkosten und Aufbringung der
a) Nach Sied-

Art der Vorhaben	Kosten									
	A	B	C	D	E	F	G	H	Zusammen	
Wohnungen	a) Stammindustrie . . .	621 600	3 276 000	9 088 800	10 832 400	13 901 580	20 220 480	32 345 310	249 145 200	339 431 370
	b) zusätzlich	—	—	—	2 708 100	3 249 720	5 055 120	—	62 286 300	73 299 240
	Ausschließungskosten, öff.	92 500	487 500	1 352 500	1 927 500	2 421 500	3 597 600	4 630 000	44 332 500	58 841 100
Gewerbe	a) Versorgungsbetriebe der Industrie	—	260 000	700 000	700 000	700 000	1 120 000	2 060 000	9 200 000	14 740 000
	b) private Gewerbe	—	250 000	576 000	1 385 000	1 918 000	3 177 000	3 117 000	50 984 000	61 003 000
Schulen	—	440 000	1 010 000	1 028 000	1 930 000	2 868 000	2 688 000	32 221 000	42 185 000	
Öffentl. Einrichtungen	Gemeinde	—	723 000	2 356 000	4 066 500	2 765 500	3 821 500	3 713 500	56 089 200	64 535 200
	Partei	—	—	—	235 000	—	235 000	—	705 000	1 175 000
	Post	—	—	—	780 000	—	780 000	—	1 560 000	3 120 000
	Kreditinstitute	—	—	—	—	—	—	—	1 593 000	1 593 000
	Reichsbank	—	—	—	—	—	—	—	850 000	850 000
	Arbeitsamt	—	—	—	—	—	—	—	482 000	482 000
	Finanzamt	—	—	—	—	—	—	—	1 050 000	1 050 000
	Amtsgericht	—	—	—	—	—	—	—	2 758 000	2 758 000
	Krankenkasse	—	—	—	—	—	—	—	650 000	650 000
	Kirche	—	—	—	—	—	—	—	2 752 000	2 752 000
Zusammen	714 100	5 436 500	1 5083 300	23 662 500	26 886 300	40 874 700	48 553 810	516 658 200	677 474 910	

b) nach Aus-

Jahr	Kosten					Aufbringung							
	Wohnungen Arbeiter und Angestellten-Wohnungen zusammen		Gewerbe			Gemeinde				Öffentliche			
	Stamm-Industrie	zusätzlich	Versorgungs-Betriebe der Stamm-Industrie	Private Betriebe etwa	A. Schulen	B. Aufschl. für Wohnungen C. Sonstige Gemeinde-Bauten ¹	D. Allgemeine Anlagen	1 Partei	2 Finanzamt (Fin.-Min.)	3 Amtsgericht (Justiz-Min.)	4 Post		
												Zusammen	
1	20 505 660	822 960	680 000	3 800 000	—	B 4 112 100 C 5 522 500	10 000 000	—	—	—	—		
2	31 222 920	3 994 830	1 380 000	5 200 000	1 090 000	B 5 051 250 C 6 747 500	10 000 000	—	—	—	—		
3	44 448 690	9 992 640	2 900 000	6 500 000	14 321 000	B 7 752 150 C 8 882 500	6 000 000	—	—	—	—		
4	76 691 760	19 103 640	2 740 000	13 000 000	14 212 000	B 13 637 250 C 11 474 700	6 000 000	470 000	—	—	—		
5	78 049 950	19 032 300	2 480 000	12 900 000	15 545 000	B 13 820 000 C 13 632 500	6 000 000	—	1 050 000	—	3 120 000		
6	34 479 000	8 025 750	1 520 000	6 700 000	6 791 000	B 6 054 000 C 16 444 500	6 000 000	705 000	—	2 758 000	—		
7	29 938 410	5 907 420	680 000	5 900 000	4 230 000	B 5 107 400 C 6 601 000	6 000 000	—	—	—	—		
8	24 807 570	5 441 400	700 000	8 570 000	1 894 000	B 4 308 350 C 4 430 500	10 950 000	—	—	—	—		
Zusammen	339 431 370	73 299 240	13 080 000	62 570 000	58 083 000	B 58 841 100 C 73 535 200	60 950 000 ²	1 175 000	1 050 000	2 758 000	3 160 000		

¹ Aus Zahlentafel 25 und 26 „überschlägliche Kosten der öffentlichen Einrichtungen“.² Davon evtl. Elektr.- u. Gas-Werk 5 550 000 von der Stammindustrie übernommen.

rungen erläutert werden. Solche Kosten treten besonders auf, wenn mehrere Siedlungen zu einem Komplex zusammentreten. Die meisten Ausgaben allgemeinerer Natur sind allerdings häufig im Wohnungsbauprogramm mit finanziert.

Zu den Kosten für allgemeine Anlagen gehört z. B. das *großräumliche Elektrizitätsnetz*, also die Einrichtung eines eigenen Elektrizitätswerks, evtl. kommt eine Hochspannungszuleitung in Frage, soweit diese Kosten nicht bei den Wohnungen (meist nur Ortsnetz) erfaßt sind.

Eisenbahnen sind meistens schon bei Siedlungen von 13 000 oder 15 000 Einwohnern ab notwendig. Daher soll man immer bei größeren Objekten einen Anschluß der Reichsbahn berücksichtigen. Die Nähe eines ausbaufähigen Bahnhofs oder die Anlage eines neuen Bahnhofs ist sehr wesentlich

Mittel (nach den vorhergehenden Zahlentafeln als Gesamtübersicht).
lungseinheiten.

Aufbringung der Mittel												
I. Hypothek * Arbeiter- und Angestelltenwohnungen zus., s. Tabelle Finanzierung der Wohnungen.	II. Hypothek	Reichsbürgerschaft	Reichsdarlehen	Werkdarlehen		Privates Eigenkapital	Öffentliche Haushalte					
				Stammindustrie	Sonstige für zusätzliche Wohnungen		Gemeinde	Partei	Post	Weitere öffentliche Haushalte		
132351280 27509670	79007380 17771870	79007380 17771871	58304900 12255300	70496400	— 15063200	— —	— 58841100 Aufschleiß.	— —	— —	— —	Kreditinstitute	1593000
7370000 30501500	— 12200600	— —	— —	7370000	— —	— 18300900	— —	— —	— —	— —	Reichsbk.	850000
—	—	—	—	—	—	—	42185000	—	—	—	Reichsanst. f. Arbeitsl.-Vers.	482000
—	—	—	—	—	—	—	64555200	—	1175000	—	Fin.Min.	1050000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3120000	JustMin.	2758000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Krk.Kasse	650000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Kirchengemeinde	2752000
197732450	108979850	96779250	70560200	77866400	15063200	18300900	165561300 Davon für Aufschl.d. Wohnug. 58841100	1175000	3120000	—	—	—

baustufen.

der Mittel

Haushalte						I. Hypothek Arbeiterwohn. a u. b, Angestelltn. a u. b, Versorgungs- und Private Gewerbe	II. Hypothek für Arbeiterwohnungen, Angestelltn. und Private Gewerbe	Reichsbürgerschaft für Arbeiter- und Angestelltenwohnungen	Reichsdarlehen für Arbeiterwohnungen	Werkdarlehen		Privates Eigenkapital
5 Reichsbank	6 Kreditanstalten	7 Arbeitsamt (Reichs-apstalt)	8 Krankenkassen	9 Kirchen (Kirchengemeinde)	10 Reichsbahn					Stammindustrie für Wohn- u. Versorgungsbetriebe	Sonstige	
—	—	—	—	—	—	10296510	5779110	5019110	4001800	3403200	169600	1140000
—	—	—	—	—	—	16871975	9243875	8203875	6162500	7080400	839600	1560000
—	—	—	100000	—	—	23207165	13868065	12568065	9239500	10698400	1983200	1950000
425000	235000	—	100000	—	6000000	40465000	24817100	22217100	16240100	17339600	3979200	3900000
425000	653000	482000	275000	—	6000000	45393225	25095125	22515125	16456000	77495600	3962400	3870000
—	235000	—	175000	1376000	1000000	20608875	11200225	9860775	7221600	7937600	1665200	2010000
—	235000	—	—	1376000	—	17207315	9497715	8317715	6099600	5561200	1231200	1770000
—	235000	—	—	—	—	16379885	8731485	7017485	5139100	6310400	1138800	2571000
850000	1593000	482000	650000	2752000	13000000	190369950	108293250	95779250	70560200	76026400	14963200	18771000

und meist teuer. Für diese Fragen ist die eingehende Untersuchung durch einen Eisenbahnfachmann, d. h. die entsprechende Reichsbahndirektion notwendig. Die Projektierung und die Kostenberechnung müssen rechtzeitig mit der Reichsbahn zusammen in Angriff genommen werden, da die Resultate dieser Verhandlung von ganz grundlegender Bedeutung für die Gestaltung der Siedlung im großen sind.

Die normale Entwässerung wird ebenfalls meist im Wohnungsfinanzierungsprogramm mit untergebracht, aber besondere Einrichtungen, z. B. Verregnungsanlagen oder Vorflutverbesserungen, sollen hier in ihren Kosten eingesetzt werden. Wird, wie heute angestrebt, eine landwirtschaftliche Verwertung eingerichtet, so tritt fast immer der Reichsernährungsminister in die Kosten, die über eine normale Abwasserbeseitigung hinausgehen, ein.

Die größeren Wassergewinnungsanlagen oder Fernleitungen, besondere Hochbehälter oder Wasser-Reinigungsanlagen müssen hier kostenmäßig in Ansatz gebracht werden (soweit sie nicht im Wohnungsbauprogramm mitfinanziert sind).

Die Gasversorgung ist im allgemeinen in der normalen Wohnungsfinanzierung nicht enthalten. Daher tritt für diesen Fall hier ein zusätzlicher Kostenanteil je Wohnung von etwa 30—42 RM auf. Eine Gasversorgung wird man natürlich nur vornehmen, wenn die Gaslieferung leicht und billig möglich ist. Der vollelektrische Haushaltsbetrieb ist ebenso rentabel und hygienischer. Der Fortfall der zweiten Versorgungsleitung bringt finanzielle, aber insbesondere Materialersparnisse.

Als letzter Punkt müssen hier jeweils die Kosten auftreten, für die überörtlichen Straßen, also nicht die Erschließungsstraßen im Siedlungsgelände selbst. Die Anschlußstraßen vom Baugelände bis zum nächsten alten Ort oder zur Reichsstraße z. B. oder die Ersatzstraße für eine kassierte Straße müssen kostenmäßig hier erscheinen.

Die Zahlentafel 28 bringt nun eine Gesamtübersicht über alle auftretenden Kosten. Hier erkennt man noch einmal plastisch die Vielfalt eines Siedlungsorganismus. Die Aufstellung lasse ich am besten ohne nähere Erläuterung für sich sprechen. Jeder, der sich näher mit den Zahlentafeln 19—28 beschäftigt, wird darin für die Praxis wertvolle Einzelheiten und Anregungen finden.

Um noch über die Kosten pro Kopf der Einwohner oder je Wohnung im allgemeinen für die gewerblichen und öffentlichen Einrichtungen insgesamt etwas mitteilen zu können, sind ebenfalls umfangreiche Ermittlungen angestellt worden, sie sind nachfolgend zusammengestellt, um einen Überblick zu vermitteln (s. Zahlentafel 29).

Will man also nur ganz überschläglich wissen, was eine Siedlung kostet, so wählt man sich die für die bearbeitete Siedlungsgröße etwa zutreffende Zahl in den Gruppen I—III (IV fällt meist fort) je Wohnung aus und bestimmt den Kostenaufwand auf die Anzahl der zu erstellenden Wohnungseinheiten. Von diesen Kosten fallen natürlich zuerst die Kosten für die Wohnungen als erste Ausgaben an. Die weiteren Kosten entstehen erst im Laufe der nächsten Jahre. Ein Teil vielleicht erst in 10 oder 15 Jahren.

Zahlentafel 29. Gesamtkosten (Handzahlen).

	je Wohnung RM	je Einwohner RM
<i>I. Wohnungsbauten</i>		
Im Durchschnitt kostet eine Wohnung etwa Volkswohnungen (m. Reichsmitteln finanziert)	10—11 000	2600—3000
Angestellten-Wohnungen	9—10 000	2400—2700
	15—18 000	4000—4750
<i>II. Gewerbliche Bauten.</i>		
Kosten insgesamt etwa bei:		
500 Wohnungen	800	210
1 000 "	1 200	316
2 000 "	1 500	395
3 000 "	1 700	450
4 000 "	1 850	487
6—18 000 "	2 000	527
<i>III. Alle öffentlichen Einrichtungen</i>		
Kosten etwa bei:		
500 Wohnungen	1 300	340
1 000 "	1 500	395
2 000 "	1 900	490
3 000 "	2 200	580
4 000 "	2 400	630
6 000 "	2 800	750
10 000 "	3 200	840
18 000 "	3 700	970
<i>IV. Allgemeine Anlagen (geschätzte)</i>		
Kosten treten erst bei über 30 000 Einwohnern oder 7000—8000 Wohnungen auf steigen bei 100 000 Einwohnern oder 26 000 Wohnungen auf etwa	1 550	200—400
	2 650	700

Für eine größere Siedlung von etwa 20000 Einwohnern würde sich hiernach ergeben:

je Einwohner	Kostengruppe	I	2 800
	„	II	487
	„	III	840
	rund		<u>4 130 RM</u>
d. h. 82,5 Mio. RM			
je Wohnung	Kostengruppe	I	10 500
	„	II	1 850
	„	III	3 200
	rund		<u>15 500</u>
d. h. 81 Mo. RM			

Interessant ist es, dabei darauf hinzuweisen, daß also die Ausgaben für Gewerbliche Betriebe und öffentliche Einrichtungen etwa 5000 RM je Wohnung kosten (bei kleinen Siedlungen billiger), das sind etwa die Hälfte der durchschnittlichen Kosten für eine Wohnung. Die Volkswohnung übrigens kostet heute etwas über 9000 RM, die 5000 RM-Grenze für die Bezuschussung durch das RAM. versteht sich ohne Grundstücke, Erschließungskosten und ohne das Reichsdarlehen (s. weiter vorn).

Im allgemeinen wird hier der Fehler gemacht, die Kosten zu gering anzusetzen. Die gemachten Angaben beruhen nicht so sehr auf Schätzungen, sondern auf tatsächlichen für die einzelnen Arbeiten in verschiedenen Siedlungen eingeholten Kostenangaben der ausführenden Firmen bzw. ihrer Kalkulatoren. Weder die Massen noch die Einheitspreise sind also geschätzt, sondern regelrecht überschläglich durchgerechnet und in Einzelpositionen von entsprechenden Fachleuten kalkuliert. Für die gewerblichen Bauten liegen den Kostenangaben ausgeführte oder durchprojektierte Objekte zugrunde. Die Kosten für die öffentlichen Einrichtungen wurden ebenfalls aus praktischen Einzelfällen hergeleitet. Die Kosten für Grundstück, Bewässerung, Kanalisation und der Preis der Volkswohnung z. B. sind Werte, wie sie in Siedlungen in der Praxis aufgetreten sind. Die Erschließungskosten sind mit ihren Straßenkosten z. B. nach Profil und Ausführungsart in der Abwicklung ermittelt und mit den von den Firmen durch Kostenanschläge eingeholten Einheitspreisen jeweils multipliziert. So sind auch die Straßenbaukosten für die Zahlentafel 27 z. B. nach dem in Zusammenarbeit mit den Behörden entworfenen Wirtschaftsplan abgewickelt, das Profil festgelegt und der Einheitspreis nach Angeboten aufgestellt.

Selbstverständlich kann trotzdem die Allgemeingültigkeit der Werte nur beschränkt sein, da sich die genauen örtlich notwendigen Angaben für andere Fälle nicht vorhersagen lassen. Sie veränderten sich z. B. bei dem letztgenannten Gebiet (allgemeine Anlagen) durch wesentliche Umänderungen in der Planung gegenüber dem ursprünglichen Vorschlag.

Ich glaube jedoch, daß man an einem solchen immerhin vielfältigen Beispiel am ehesten Vorstellungen und Anhaltspunkte gewinnen kann, wie sich die finanzielle Seite bei anderen Siedlungen entwickeln läßt.

Jedenfalls ist mir bei meiner praktischen Tätigkeit, und das bezieht sich auch auf die anderen vorhergehenden Abschnitte, immer wieder klar geworden, daß man mit nüchternen Durchschnittswerten eigentlich überhaupt nichts anfangen kann, wenn man nicht die Gesetze der Abwandlungen zu gleicher Zeit kennt. **Insofern werden auch alle allzu theoretisch gewonnenen Durchschnittswerte bei den rein praktisch eingestellten Fachleuten teilweise mit Recht abgelehnt.**

In Erkenntnis dieser Tatsache habe ich mich selbst häufig gescheut, einen sog. Durchschnittswert womöglich schriftlich mitzuteilen und warne noch einmal davor, die gegebenen Werte nur mechanisch zu benutzen. Man muß sich über die Entstehung des Durchschnitts genau unterrichten, und ihn in seinen verschiedenen Formen und Veränderungen kennen, um ihn auf einen Einzelfall richtig anwenden zu können. Ich habe mich bemüht, hier nur Richtwerte mit den entsprechenden ergänzenden Erläuterungen zu geben und hoffe, daß neben dem rein rechnerischen Zahlenwert immer genügend anregende Ausführungen für dessen Wandelbarkeit eingefügt sind. Nur so ist die lebendige Anpassung des Allgemeinen an das Besondere ohne Vergewaltigungen denkbar. Leider ist es in einigen Fällen noch nicht möglich gewesen, die natürlichen Einflüsse dem Richtwert gegenüber so klarzustellen, wie es mir wünschenswert scheint. Ich möchte jedoch nicht versäumen, alle Leser noch einmal im Gegensatz oder als unbedingte Ergänzung zu der Zahl auf diese Andeutungen über die Veränderlichkeit der gemachten Angaben besonders hinzuweisen.

Schluß.

Wenn auch heute noch viele die Wichtigkeit der hier dargestellten allgemeinen neuen Gestaltungsgesetze im Städtebau nicht kennen und noch weniger diese Regeln beherrschen, so glaube ich doch, daß wir mit der Bildung einer neuen Städtebaukunst, die sich aus den in der Arbeit dargestellten Gesetzen heraus entwickelt, bereits aus dem Anfangsstadium in einen Zustand der Aufwärtsbewegung hineingekommen sind.

So oft stieß ich in der Praxis auf völliges Mißverständnis, ja auf Widerstand, aber wenn auch viel seltener, so doch um so intensiver fand ich bei einigen Kollegen, insbesondere auch bei vielen aus anderen Fachrichtungen, tiefstes Verständnis. Und ihnen allen möchte ich hiermit danken. Leider gibt es auch viele Architekten, die nun glauben, mit der Kenntnis der paar Zahlen und etwas Rechnerei ist die Aufgabe von jedem zu lösen. Die Hauptsache ist für sie das Bauen an sich. Mir kam es hier bei dieser Arbeit darauf an, dem ernsthaft nach einem neuen Städtebau Strebenden einige Handhaben und Fingerzeige zu geben. Ich hoffe, daß es mir gelungen ist und werde nicht ruhen, auf dem beschrittenen Wege immer weiter vorwärts zu gehen.

Viele Fachleute glauben noch nicht an die Möglichkeit einer großzügigen vorausschauenden Planung, weil sie zu gern alles durcheinander wachsen lassen. Aber sie alle müssen sich endlich entscheiden, ob sie die Zukunft dem freien Spiel der egoistischen Kräfte überlassen möchten, oder ob sie unser Dasein mit klarer Vernunft und starkem Willen und nach bestem, sozialem Wissen zu gestalten versuchen wollen. Warum sollte eine starke Führung nicht in etwa 10 Jahren bauen können, was sonst nur die Jahrhunderte und Jahrzehnte allmählich zustande brachten „eine lebensfähige Stadt“.

Die Vergangenheit hat uns diesen Vorgang tausendfach gezeigt. Mit allen technischen und wirtschaftlichen, statistischen und wissenschaftlichen Mitteln können wir diese Entwicklungen darstellen und beleuchten. Die Menschen konstruieren Wunder an Maschinen. Warum sollte es nicht möglich sein, eine lebendige Stadt zu formen? Nur *die Hülle, die Form, das Gehäuse für ein Gemeinschaftsleben der Menschen muß von uns nach den dafür geltenden, dem Leben abgetauschten Gesetzen gestaltet werden*. So ist der Städtebau die einzige wahre Möglichkeit, die lebenden Menschen wirklich in ihrer Lebensform voll und ganz zu erfassen und sie in ein Zeitalter neuen Gemeinschaftslebens, neuer Weltanschauung von innen her ganz selbstverständlich und natürlich und nicht nur äußerlich hineinzuführen. Damit und allein damit machen wir den ersten Schritt zu einer neuen Kultur und Wirtschaftsblüte, die aus der Wurzel des menschlichen Daseins entspringen muß.

Alle, die mich verstanden haben, werden und müssen als Glied einer großen stillen Arbeitsgemeinschaft dazu beitragen, daß nach Jahren weiterer Entwicklung ein neuer nationalsozialistischer Städtebau auf der Basis unserer Weltanschauung zur äußerlichen und inneren Selbstverständlichkeit geworden ist oder zumindest weite Fachkreise bewegend ergriffen hat. Soweit es sich um wirkliche Künstler im Städtebau handelt, wird diese neue Richtung und Auffassung sehr schnell anerkannt werden. Der große Künstler will die Bindung, die Beschränkung, um sie zu meistern. Er denkt natürlich also auch organisch. Wie der Gestaltende sich von der Natur, von der Höhenentwicklung des Geländes, von Baum und Strauch und Graben gern anregen läßt, so auch von den Erfordernissen der Siedlung für die Menschen und deren Gemeinschaftsleben. Er wird in Zukunft die gestalterischen Ideen nicht nur aus der Natur, sondern auch aus dem tatsächlichen Gemeinschaftsleben beziehen können, das hier in seiner Vielfalt einmal für ihn beleuchtet, greifbar gemacht und anwendbar dargestellt wurde.

Hoffen wir, daß uns die Zeit weitere Aufgaben stellt, an denen wir für die Nachwelt unsere Gesinnungen praktisch gestalten können und mit denen wir für unser eigenes Volksleben noch weiter im Kleinen bis in alle Einzelheiten einen neuen Acker bereiten können, in dem es sich in Zukunft innerlich stärken kann, damit unser Volk zu seiner wahrhaften stark von Grund aus aufgebauten und nicht nur äußeren Größe emporsteigt.

Literaturverzeichnis.

Zeitschriften:

1. Der Gemeindegtag.
2. Raumordnung und Raumforschung.
3. Bauen, Siedeln, Wohnen.
4. Siedlung und Wirtschaft.
5. Monatshefte für Baukunst und Städtebau.

Gesamtwerke:

Reichsheimstättenamt: Die Siedlung.
Statistik des Deutschen Reiches. — Statistisches Jahrbuch deutscher Gemeinden.
Wirtschaftsatlas von Pommern.
Jahrbücher des deutschen Handwerks.
Statistik des Handwerks.
Der Standort der Handwerkszweige am 1. April 1937 (Kartenwerk).
Peiner Kreiskalender 1934—1939.
Freiburger Statistik und Jahresberichte.

Einzelchriften:

ALTER: Das Krankenhaus.
BALLOF: Altersaufbau der Bevölkerung und Verkehrsentwicklung. Diss. Hannover 1931.
BANGERT, WOLFGANG: Baupolitik und Stadtgestaltung in Frankfurt a. M. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des deutschen Städtebaues in den letzten hundert Jahren.
BLUM: Städtebau.
BRANDT: Landesplanung.
BRÜNING: Niedersachsen-Atlas.
BÜNZ, OTTO: Städtebau und Landesplanung. Berlin 1928.
CAUER: Personenbahnhöfe.
CHRISTALLER: Die ländliche Siedlungsweise im Deutschen Reich.
EBERSTADT: Das Wohnungswesen. Wien: I. B. Teubner 1922.
EBERT: Ländliche Siedelformen im deutschen Osten.
EHLGÖTZ: Städtebaukunst.
ERDMANNSDORFER: Die Baugestaltung.
EWALD: Deutschland aus der Vogelschau.
FEDER, G.: Die neue Stadt (unter Mitarbeit von F. Rechenberg). Berlin, Julius Springer 1939.
FISCHER: Sechs Vorträge über Städtebaukunst.
GABRYSCH: Die räumliche Entwicklung der Städte Beuthen, Hindenburg und Gleiwitz.
GANTNER: Grundformen der europäischen Stadt.
GESE: Die Tarifverhältnisse und die Wirtschaftlichkeit der Berliner Verkehrsaktiengesellschaft. Berlin 1931.
GRUBER: Die Gestaltung der deutschen Stadt.
GURETT, C.: Historische Städtebilder. — Handwörterbuch des Wohnungswesens. Jena 1930. Handbuch des Städtebaues.
HAUSHOFER, K.: Vom Absterben der Städte. Z. Geopolitik 1933.
HELLIG, W.: Stadt- und Landbaukunde, 1935.
HELLIGENTHAL, R.: Grundlagen der Dezentralisation. International Town Planning Conference Report. New York 1925.
HELMANN: Die vorläufige Ordnung des Siedlungswesens und Städtebaues.
HERKT, GÜNTER: Das Tonfilmtheater.
KARLINGER: Neuere Postbauten in Bayern.
KNAPP: Architekturwettbewerbe.
KOCHSKÄMPFER: Werkhefte für den Heimbau der Hitlerjugend.
KUNZ: Der Hotelbau von heute.
LÜBKE, HANS: Straßen und Plätze im Stadtkörper. Halle 1932.
MACLEAN: Grundlagen des Städtebaues.
MUESMANN, A.: Wirtschaftliche Geländeerschließung. — Die Umstellung im Siedlungswesen. Stuttgart 1932.
NEUFERT: Bauentwurfslehre.
Niedersächsische Heimstätte. Bericht zur Landesplanung Landkreis Hildesheim.
PFANNSCHMIDT, M.: Standort, Landesplanung, Baupolitik. Berlin 1932.
— Die Industriesiedlung in Berlin-Brandenburg.⁴

- Pommersche Heimstätte: Kleinsiedlungshäuser für Pommern.
RITTER: Der Krankenhausbau.
RONKEL: Gesetz über die Aufschließung von Wohnungsgebieten.
RUSCH: Kleinsiedlung, Heft 6, 7.
SCHMITTHENNER: Baugestaltung.
SCHWAN: Städtebau und Wohnungswesen der Welt.
SEEGER: Bürohäuser.
SITTE, C.: Der Städtebau. Wien 1909.
STÜBBEN, J.: Der Städtebau, 1907.
TESSENOW: Hausbau und dergleichen.
Ders.: Handwerk und Kleinstadt.
UNWIN, RAYMOND: Methods of decentralisation, planning problems of town City and region 1925.
und Grundlagen des Städtebaues. Aus dem Englischen von McLean 1922.
WAGNER, MARTIN: Städtebauliche Probleme in amerikanischen Städten. Berlin 1929.
WEBER, ALFRED: Reine Theorie des Standortes. Tübingen 1909.
WEHNER, BRUNO: Grenzen des Stadtraumes vom Standpunkt des innerstädtischen Verkehrs. Ein
Beitrag zum Problem der Wechselwirkungen zwischen Städtebau und Verkehr. Würzburg 1934.
und Die Leistungsfähigkeit von Kraftverkehrsstraßen. Verkehrstechn. 1936.
WOLF, PAUL: Städtebau. Leipzig 1919.
WOLF, GUSTAV: Grundrißtafel.
ZUCKER u. STINDT: Lichtspielhäuser, Tonfilmtheater.