



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land

mit besonderer Rücksicht auf den Wiederaufbau in Ostpreußen

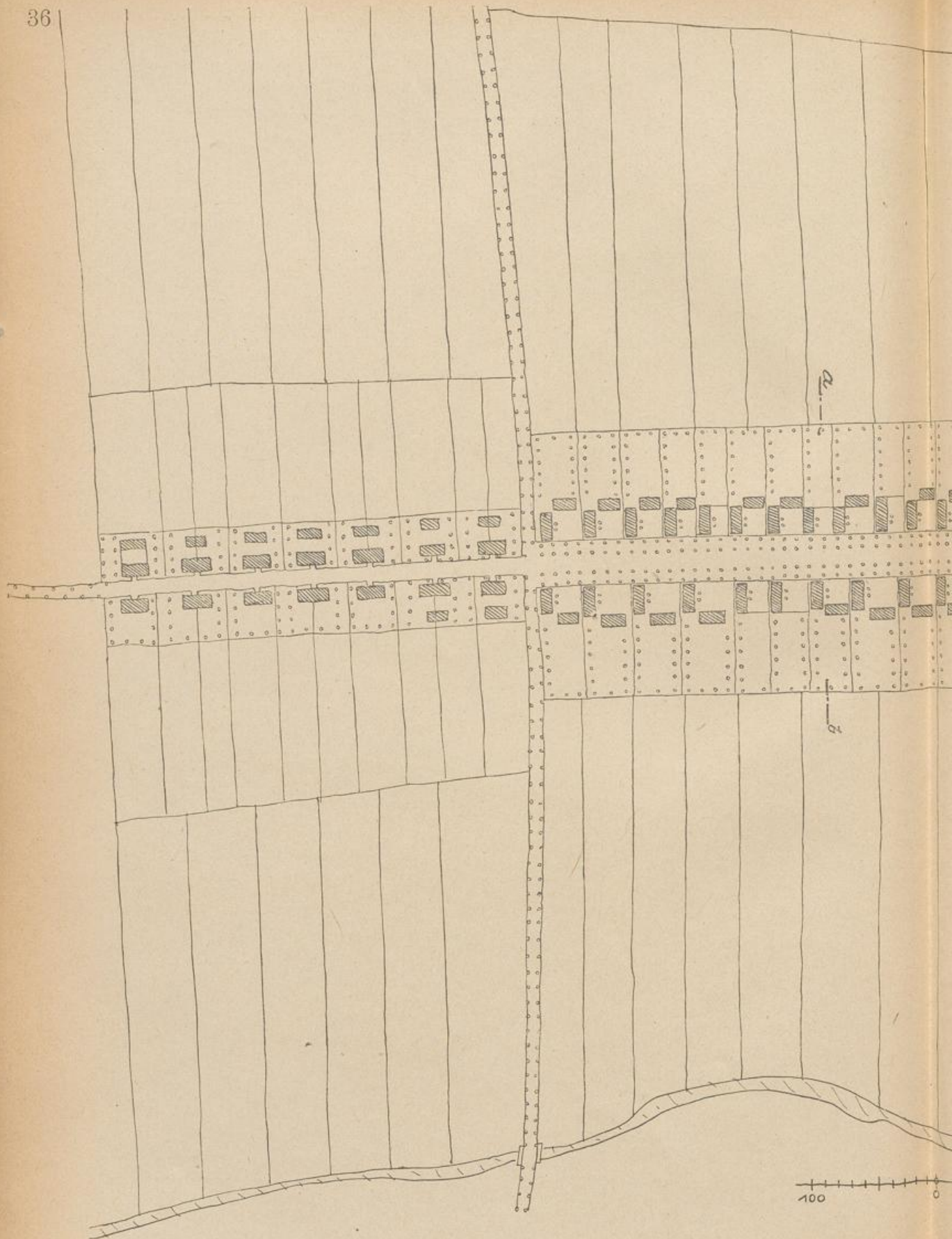
Praktische Anwendung

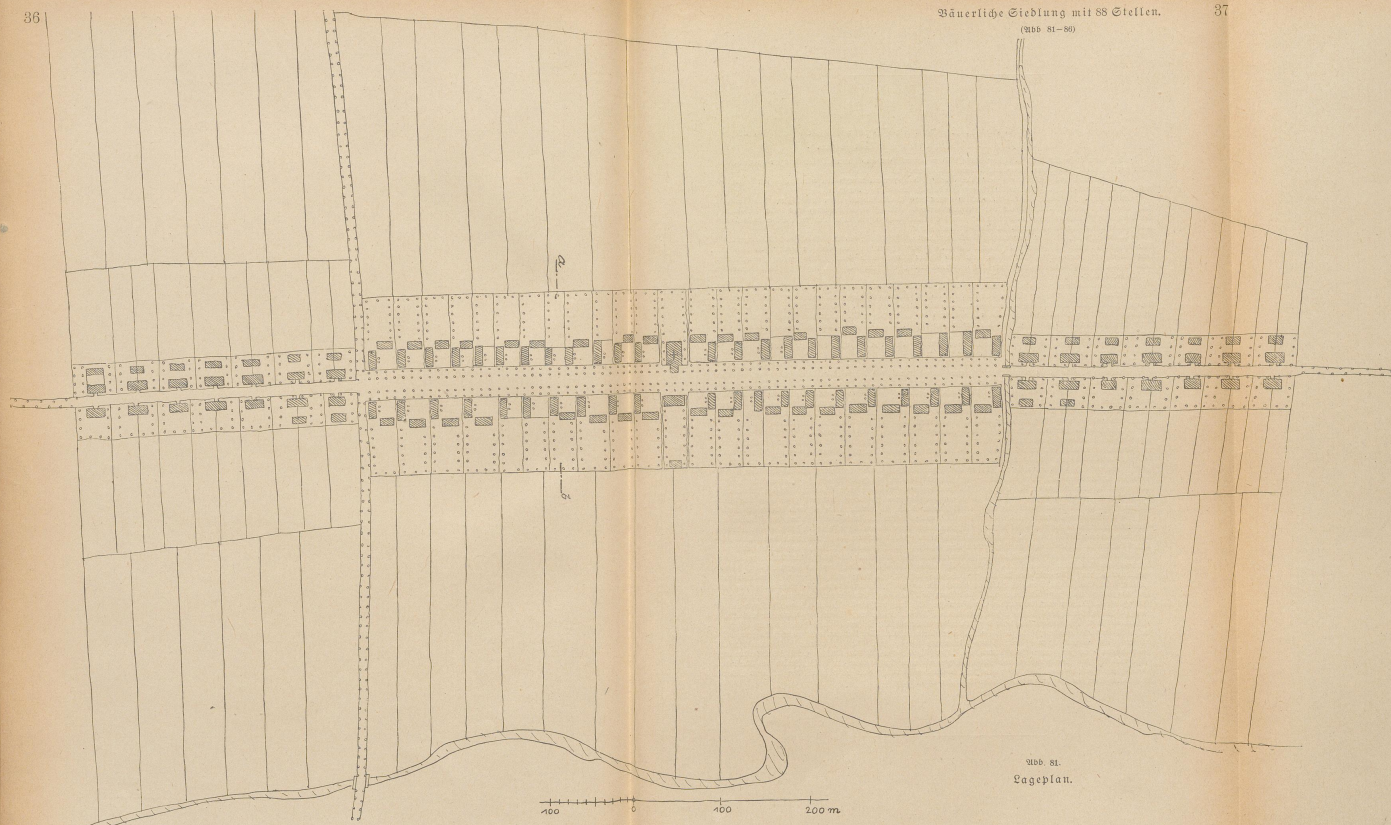
Steinmetz, Georg

München [u.a], 1922

Bäuerliche Siedlung mit 88 Stellen

[urn:nbn:de:hbz:466:1-84101](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-84101)





Gesichtspunkte für Anlage, Aufbau und Durchbildung des Baus und dessen Einstellung in die Umgebung.

Der Bau ist folgerichtig zu einem einheitlichen, organischen und harmonischen Ganzen zu gestalten, auch im Einklang mit Umgebung und Landschaft. Dabei ist

1. in Anlage und Ausführung dem Raumbedarf (Bauprogramm) und den wirtschaftlichen Erfordernissen einer zweckmäßigen und preiswürdigen Herstellung Rechnung zu tragen,

2. den Möglichkeiten einer handwerklich guten und konstruktiv richtigen Ausführung des Ganzen, wie der Einzelheiten (Rücksicht auf die Verwendbarkeit, richtige Beanspruchung und volle Ausnutzung der Baustoffe, statisch richtige Anlage in Grundriß und Aufbau, folgerichtige und organische Entwicklung und Einstellung der Einzelheiten in das Gesamtgefüge).

3. Gleichzeitig ist aber auch einheitliches und harmonisches Gestalten und Abwägen des Ganzen, wie der einzelnen Teile, in Form und Farbe (Werkstoff) und ihrem Zusammenwirken (unter sich und mit der Umgebung) notwendig, vor allem gute und schöne Körper- und Raumgestaltung (in Form, Größe und Stellung), gute Größen-, Massen- und Flächenwirkung, richtiger Maßstab, logische und harmonische Zusammenhänge.

Nur die allseitige und gründliche (aufs Ganze, wie auf alle Einzelheiten gerichtete) Überlegung dieser Erfordernisse (sowohl für das Äußere, wie für das Innere) führt zu einem befriedigenden Bauergebnis und zu einem einheitlichen, lebendigen Bauorganismus, bei dem neben dem Zweck auch die wesentlichen Aufgaben des Bauens selbst:

ein gesundes Baugesfüge, das konstruktiv und statisch richtig angelegt und aufgebaut und stoff- und handwerksgerecht durchgebildet ist,

eine gute klare, organische und harmonische Raumbildung im Innern und
ebenso eine Körperbildung im Äußeren

erfüllt sind.

Baugedanke: Immer muß der Planung ein einheitlicher, führender Baugedanke zu Grunde liegen, hervortreten und überwiegen, der sowohl in Bezug auf Anlage, Aufbau und Konstruktion, als in der Körper- und Raumbildung einfach, klar und ungefälscht ist. Die einfache natürliche Form muß durch allseitige, gründlichste Überlegung und Durcharbeitung, bei der neben dem ausschlaggebenden Wesentlichen immer auch die Einzelheiten berücksichtigt und bis ins Kleinste durchdacht werden, zu abgeklärter Reife und vollster und überzeugender Wirkung gebracht werden. Die einfache natürliche Form ist auch die erste und wichtigste Voraussetzung für das handwerkliche Gelingen und die gute Wirkung des Baus, und die gute handwerkliche Anlage und Durchführung ist wieder die unerlässliche Grundlage sowohl für die preiswerte Herstellung, als auch für das gute Aussehen des Baus; vergl. 1. Band, Abschnitt: Allgemeines.

Raumbildung. Ausgangspunkt für alles Bauen (und für den Bewohner das wichtigste) ist die gute, klare und schöne Raumbildung. Außer den Zweckmäßigkeitsanforderungen in Bezug auf Art, Größe und Zusammenhang sind für gutes und behagliches Wohnen die gute körperliche Raumwirkung, eine diese nicht beeinträchtigende Beleuchtung (Fensteranordnung) und der gute, klare und schöne Zusammenhang der Räume (Raumfolge) von ausschlaggebender Bedeutung. Ueber letzteres siehe auch die Ausführungen über die Raumgestaltung auf S. 179 und 1. Band, Abschnitt: Grundriß und Raumbildung.

Bauförper: Ordnung und folgerichtige räumliche Gestaltung und Durchbildung des Innern als Grundlage für die körperliche Gestaltung des Äußeren, daher klare, einheitlich geschlossene Form des Grundrisses und klare und einheitliche konstruktive Durchführung in Anlage und Aufbau, so daß der ganze Bau ein einheitliches konstruktives Gerüst mit durchgehenden Tragwänden und Stützen (Versteifung durch Querstämme) und richtig übereinander geordneten Lasten und Öffnungen bildet, vergl. 1. Band, Abschnitt: Der Baukörper. Dieser konstruktiven Einheit müssen alle An-, Auf- und Einbauten in Größe, Konstruktion und Form ein- und untergeordnet werden. Die gute und klare körperliche Gesamtform des Baus mit seinen An-, Ein- und Aufbauten, seine Größe und Stellung (Richtung) und sein organischer und harmonischer Zusammenhang mit der Umgebung und der Gestaltung und Aufteilung des Geländes sind für die Wirkung des Baus ausschlaggebend. Darum muß vor allem die Form (der Stellung entsprechend) sorglich gewählt und in der Größe (Länge, Breite und Höhe) abgestimmt werden, ebenso Größe und Form von Unterbau und Dach, besonders beim Giebelbau, bei dem der Unterbau nicht allseitig in derselben Höhe abgegrenzt ist (wie beim Walmdach) und durch die Giebelwand seine Form erhält. Bei kleinem und zugleich kurzem Baukörper ist ein Giebelbau meist häßlich und Walmdach vorzuziehen. Bei besonderen (zusammengesetzten, gebrochenen oder gebogenen) Dachformen, wie beim Mansarddach, ist die vorsichtige Abstimmung der aus Höhe und Neigung der verschiedenen Flächen sich ergebenden Dachformen zur Höhe, Breite und Tiefe des Baukörpers (hoch oder niedrig, lang oder kurz, breit oder schmal) besonders wichtig. Vergl. hierzu 1. Band Abschnitt: Der Baukörper, und 2. Band: Bauliche Einzelheiten.

Beim Entwerfen muß also der Architekt sich vor allem sowohl über die gute Gestaltung und Wirkung der Innenräume, als auch über die körperliche Wirkung des Baus (in Form, Größe und Stellung) in und mit der Umgebung volle Klarheit verschaffen.

Dach: Das Dach muß in Konstruktion und Form organisch auf dem Unterbau aufliegen und mit diesem harmonisch zusammenwirken. Die Dachform muß dem Umriß und den Abmessungen des Grundrisses (Verhältnis von Länge und Breite) und der Höhe des Unterbaus angepaßt werden. Je einfacher und geschlossener die Grundrißform, desto leichter die Dachlösung und Dachkonstruktion und desto besser die Gesamtwirkung.

An-, Ein- und Aufbauten usw. dürfen die Einheit des Ganzen nicht aufheben und den organischen Zusammenhang nicht zerstören. Sie müssen in Größe, Form und Stellung zum Hauptbau organisch und harmonisch abgestimmt sein und sich auch in Bezug auf die Konstruktion dem Ganzen ein- und anpassen. Klare konstruktive Einfügung auch in allen Einzelheiten, z. B. den Dachanschlüssen. Bei kleineren Bauten sind An- und Aufbauten usw. besonders gefährlich, da durch solche der Bau leicht zerfließt und unentschieden und deshalb unharmonisch wirkt. Daher ist deren Einbeziehung in die große und möglichst einfache Form sowohl konstruktiv und wirtschaftlich, als schönheitlich vorteilhafter. Siehe im übrigen 1. Band, Abschnitt: Der Baukörper.

Durchbildung und Anordnung der baulichen Einzelheiten: Organische Einstellung und Entwicklung aller Einzelheiten aus der gesamten Anlage und Konstruktion, unter Berücksichtigung der Eigenart der Baustoffe. Die sich aus letzterer ergebenden Konstruktionsunterschiede müssen wiederum von vornherein bei der Anlage und dem Aufbau des Ganzen in Betracht gezogen werden. — Größe, Form und Einstellung der Fenster in gleichzeitiger sorgfältigster Überlegung, sowohl der inneren Raumbildung und Raumwirkung, als auch der äußeren Erscheinung; klare Ordnung der Fenster über- und nebeneinander (Achsen- und Reihenwirkung, Rhythmus usw.); vergl. hierzu auch die Abschnitte 1. Band: Aufteilung der Außenflächen und 2. Band: Fenster, sowie die Bemerkungen zur Fassadendurchbildung auf S. 88–89. Die Stellung und Anordnung der Schornsteine im Grundriß muß von vornherein überlegt werden, damit die Gesamtkonstruktion des Hauses, vor allem die einfache und gute Dachkonstruktion nicht gefährdet wird, und die Schornsteine geordnet und harmonisch aus dem Dach austreten. Hierüber und auch über die Dachkonstruktion, Hauptgiebels-Anlage, Dachgauben und Treppen siehe 2. Band: Bauliche Einzelheiten.

Einzeldurchbildung: einheitliche und harmonische Aufteilung und Behandlung der Außenflächen und Durchbildung der Einzelheiten unter besonderer Beachtung des Werkstoffs und der Farbe; vergl. auch die Ausführungen auf S. 201 und 1. Band, Abschnitt: Aufteilung der Außenflächen.

Einstellung des Baus: Einbeziehen der Umgebung in den Baugeanken. Überlegung und Abstimmung der Zusammenhänge (Wechselwirkungen) zwischen Baukörper, Geländegestaltung und Umgebung; hiernach die Gesamtform des Baukörpers in Bezug auf die Grundform, seine körperliche und seine Massen-, Umriß- und maßstäbliche Wirkung, und auf die Durchbildung, Anordnung und Zusammensetzung der Bauteile und Einzelheiten der Umgebung und dem Gelände (seiner Gestaltung und Aufteilung) anzupassen, eventuell andererseits Umgebung und Gelände mit Rücksicht auf den Bau umzugestalten. Immer muß der Bau mit der Umgebung und seinem Untergrund harmonisch zusammenhängen und organisch mit ihm verwachsen sein und auch so erscheinen. Er darf also nicht, sowohl nach der Form (ob langgestreckte, schmale oder kurze, gedrungene oder zentrale Form, ob ein- oder mehrstöckig, ob Stell- oder Flachdach, ob offene oder geschlossene Bebauung), als auch nach der Einstellung in die Grundfläche (oder das zugehörige Grundstück) und in die Umgebung als willkürlich oder gedankenlos hingeworfener, zusammenhangloser Fremdkörper erscheinen.

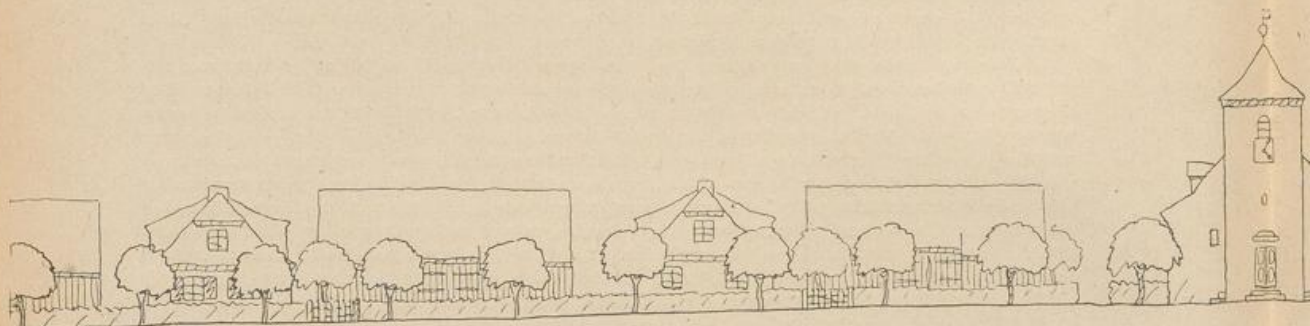
Daher ist vor allem klare und entschiedene Einstellung des Baus in die Umgebung und das zugehörige Grundstück (nach dessen Form, Größe, Bodengestaltung und Aufteilung) notwendig: Ausgesprochenes Allein- oder Zusammenwirken; klare und entschiedene Zusammengehörigkeit (Anlehnung) oder Trennung von vorhandenen anderen Gebäuden, Gebäudegruppen, Bäumen, Baumgruppen, Abgrenzungen, Waldbestand, Höhenzug, Straße oder Fluß usw.; übereinstimmende und zusammenhängende Achsen und Aufteilung bei Gebäude und Gelände (Anlage der Zugänge, Wegeführung, Anpflanzung, Ausblicke usw.) Wenn eine Aufteilung des Geländes oder Grundstücks durch solche vorhanden ist oder geschaffen wird, muß sie in feste und klare Beziehung zum Gebäude gebracht werden.



Schnitt

10 0

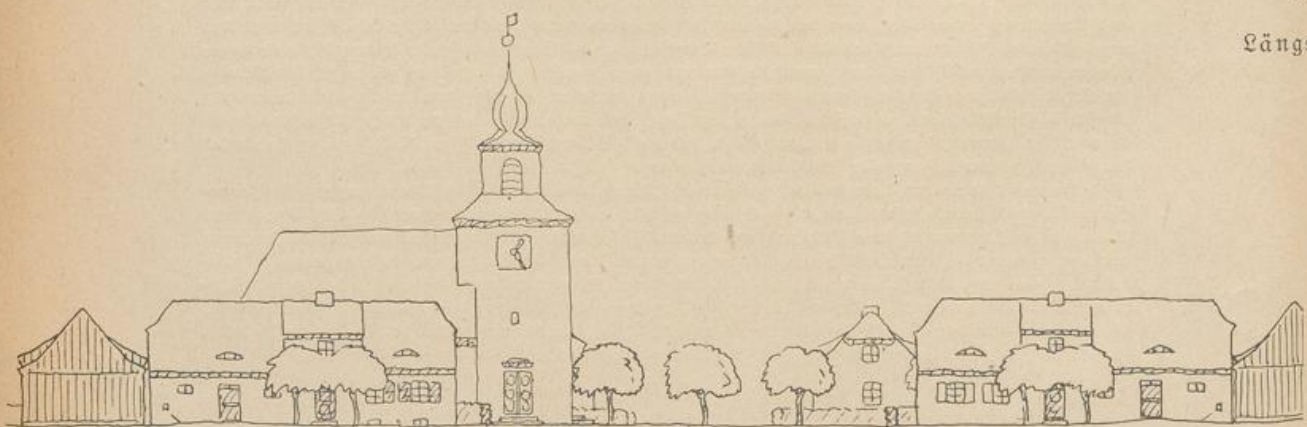
Abb. 82.



10 0

Abb. 83.

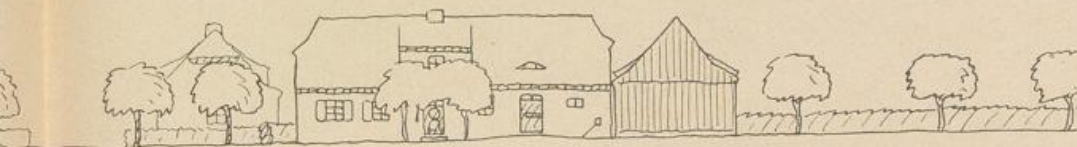
Längsschnitt



Schnitt ef

Abb. 84.

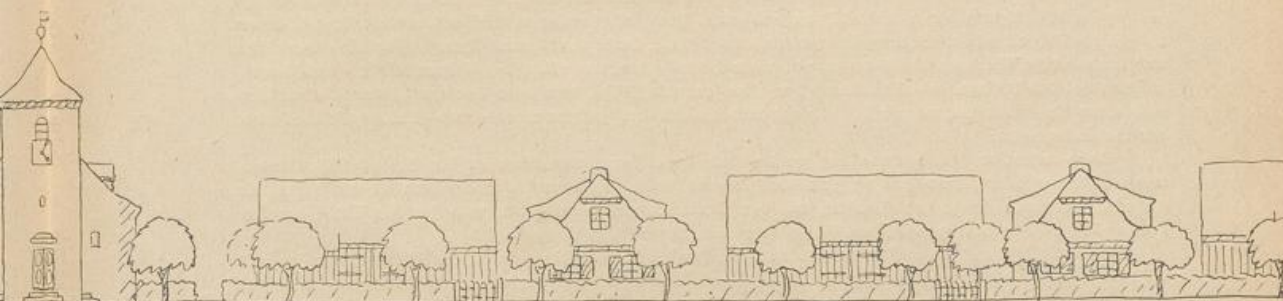
10 0 10 20



Schnitt a-b

0 10 20 m 30 m

Abb. 82.



0 10 20 m

Abb. 83.

ngsschnitt.



Schnitt c-d

10 0 10 20 m

Abb. 85.

Gesichtspunkte für Anlage, Aufbau und Gliederung der Siedlung (Gebäudegruppe).

Auch hier gelten sinngemäß die gleichen grundlegenden Gesichtspunkte wie für den einzelnen Bau: einheitliche, folgerichtige Entwicklung des Ganzen zum einheitlichen, lebendigen Organismus durch gleichzeitige Berücksichtigung der wirtschaftlichen und praktischen Anforderungen, der konstruktiven Möglichkeiten und Notwendigkeiten, der Bodengestaltung und Landschaft, sowie der Voraussetzungen für die einheitliche und harmonische Wirkung des Ganzen und aller Einzelheiten, vor allem der schönen Körper- und Raumbildung bei der Anlage und Gestaltung der Straßen und Plätze, wie auch der durch die Häuserreihen gebildeten Baublöcke und ebenso bei Anlage und Aufbau des ganzen Stadt- und Siedlungsbildes oder der Gebäudegruppe.

Die zweckentsprechende Anpassung an die Bodengestaltung, vor allem an die Geländehöhenkurven, und an die vielfachen, von Fall zu Fall verschiedenen wirtschaftlichen Anforderungen ist meist für die Anlage, Form und Größe der Straßen, wie der Baublöcke und Grundstücke und für die Wahl der Bebauungsart (offene oder geschlossene, flache oder hohe Bebauung) maßgebend.

Mit Rücksicht auf die einfachere und billigere Herstellung des Unterbaus, der Straßen, der Zu- und Ableitungen, auf die Erleichterung des Verkehrs und die bessere und bequemere Gartennutzung wird bei Siedlungen ebenes Gelände bevorzugt.

Baublockaufteilung und Straßenführung möglichst einfach und geradlinig. Die geradlinige Aufteilung ist die einfachste, klarste und wirtschaftlichste Form, sowohl für die Baublockaufteilung, als für die Gestaltung der Straßen, Plätze und Hofräume. Sie muß natürlich sorgsam überlegt, abgeklärt und abgestimmt sein. Keine starre, schematische Behandlung, sondern sach- und sinngemäßes Abwandeln und Anpassen der geradlinigen Formen an das Gelände nach den jeweilig gegebenen Verhältnissen, gegebenenfalls leichte Krümmung oder Knickung der einfachen geometrischen Grundformen nach den Höhenkurven. Kein Anbringen von „Motiven“, sondern einfachste und großzügigste Behandlung nach einheitlichem Baugedanken. Einfachste Form und Anlage besonders bei niedriger und offener Bebauung nötig, wenn überhaupt eine räumliche Wirkung der Straßen und Plätze erzielt werden soll.

Blockbildung, Straßenführung und Aufbau einheitlich in Rücksicht auf die körperliche Gestaltung des Ganzen, seiner Einzelheiten usw.; so überlegtes und geordnetes Zusammensetzen der einzelnen Teile, klares einheitliches Zusammenhalten der Baublöcke bei klarer Einstellung hervorragender Gebäude

und klares Anordnen und Hervorheben der verschiedenen Bebauungsarten, vergl. die Anmerkungen zu Abb. 120 u. 123. Bei welligem und gestaffeltem Gelände ist auch das körperliche Zusammenwirken des Untergrundes mit dem Aufbau zu überlegen. Klares Hervorheben der Höhenunterschiede. Räumliches Gestalten unter Ueberlegung der entstehenden Straßen-, Platz- und Hofwirkungen und richtiger Anordnung und Abstimmung ihrer Grundform. Aber das Verhältnis von Länge und Breite und über die Wahl des Straßenquerschnitts siehe 1. Band, Abschnitt: Gebäudegruppen. Hier sei darüber nur allgemein gesagt: Straßenquerschnitt (Verhältnis zwischen Gebäude- (Randbebauungs-)höhe und Straßenbreite) am besten ausgesprochen ein liegendes Rechteck; das ist jedoch erst bei hoher geschlossener Bebauung (über 3 Geschosse) von besonderer Bedeutung, weil dort bei quadratischem Straßenquerschnitt (Gebäudehöhe = Straßenbreite), besonders bei langen Straßen, ungenügende Belichtung und Belüftung und häßliche (unklare) Wirkung. Bei Baublöcken mit ausschließlicher Randbebauung ist das Entstehen ungenügend durchgebildet, enger, verwinkelter und unzureichend belichteter und belüfteter Höhe von vornherein ausgeschlossen.

Die Platzform muß immer geschlossen wirken, darum vor allem klare und einfachste Form und namentlich klar erkennbare Ausbildung der Ecken (keine Böcher), besonders bei niedriger und offener Bebauung, wenn der Platz überhaupt als Raum zur Wirkung kommen soll.

Wahl und Abstimmung der Gebäudehöhen im richtigen Verhältnis zur Breite und Länge der Straßen-, Platz- oder Hofräume. — Klarer, event. betonter Abschluß bei Straßen, deren Verlauf infolge von Höhenunterschieden nicht einheitlich zu übersehen ist.

Geschlossene Form und einheitliche (rhythmische) Behandlung der die Straßen, Plätze und Hofräume abschließenden Wände (vergl. auch die Anmerkungen auf S. 88–89).

Bei Einstellung von Bäumen in Straßen oder Plätze größte Vorsicht; meistens Straßenraum zu eng für die Einstellung, so daß weder Häuser, noch Bäume genügend Luft und Licht erhalten; angebracht sind dann nur Bäume mit kleinster Krone (Kugelaazien usw.), die kein Licht wegnehmen und den Straßenraum nicht zu eng erscheinen lassen und trotzdem das Straßenbild verschönern. Anordnung der Bäume klar und entschieden im Straßenquerschnitt (ausgesprochen freistehend oder an die Häuserreihe angelehnt), event. klare rhythmische Anordnung mehrerer Baumreihen; hierdurch gute Raumbildung und beste Wirkung; im übrigen wie auch über Behandlung und Aufstellung der Straßenfläche (harter oder weicher Belag, Schladenwege, Grünflächen usw.), über Einstellungen in den Straßen- oder Platzraum und über den Aufbau und Umriß des ganzen Stadt- oder Siedlungsgebildes vergl. 1. Band, Abschnitt: Gebäudegruppen.

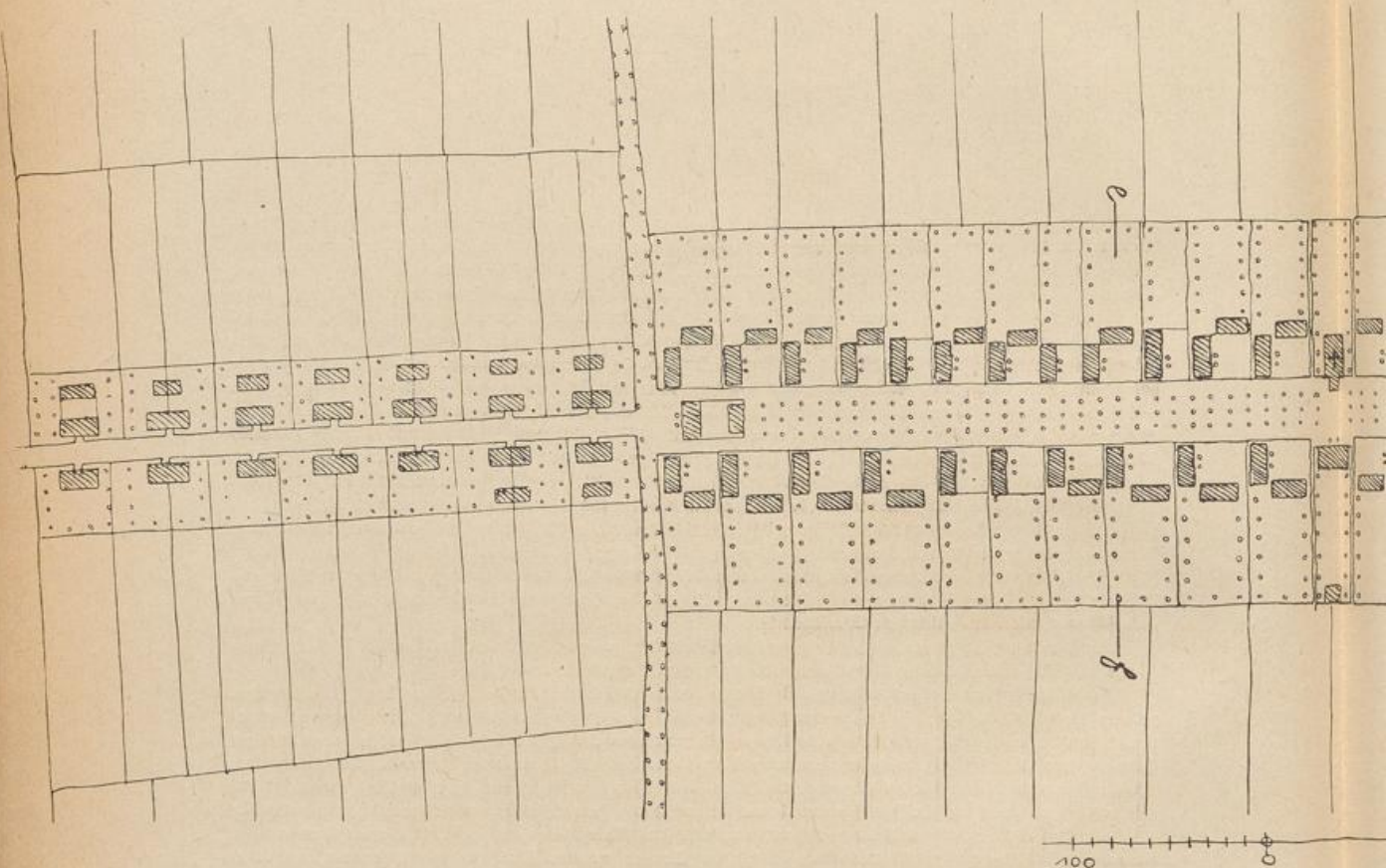
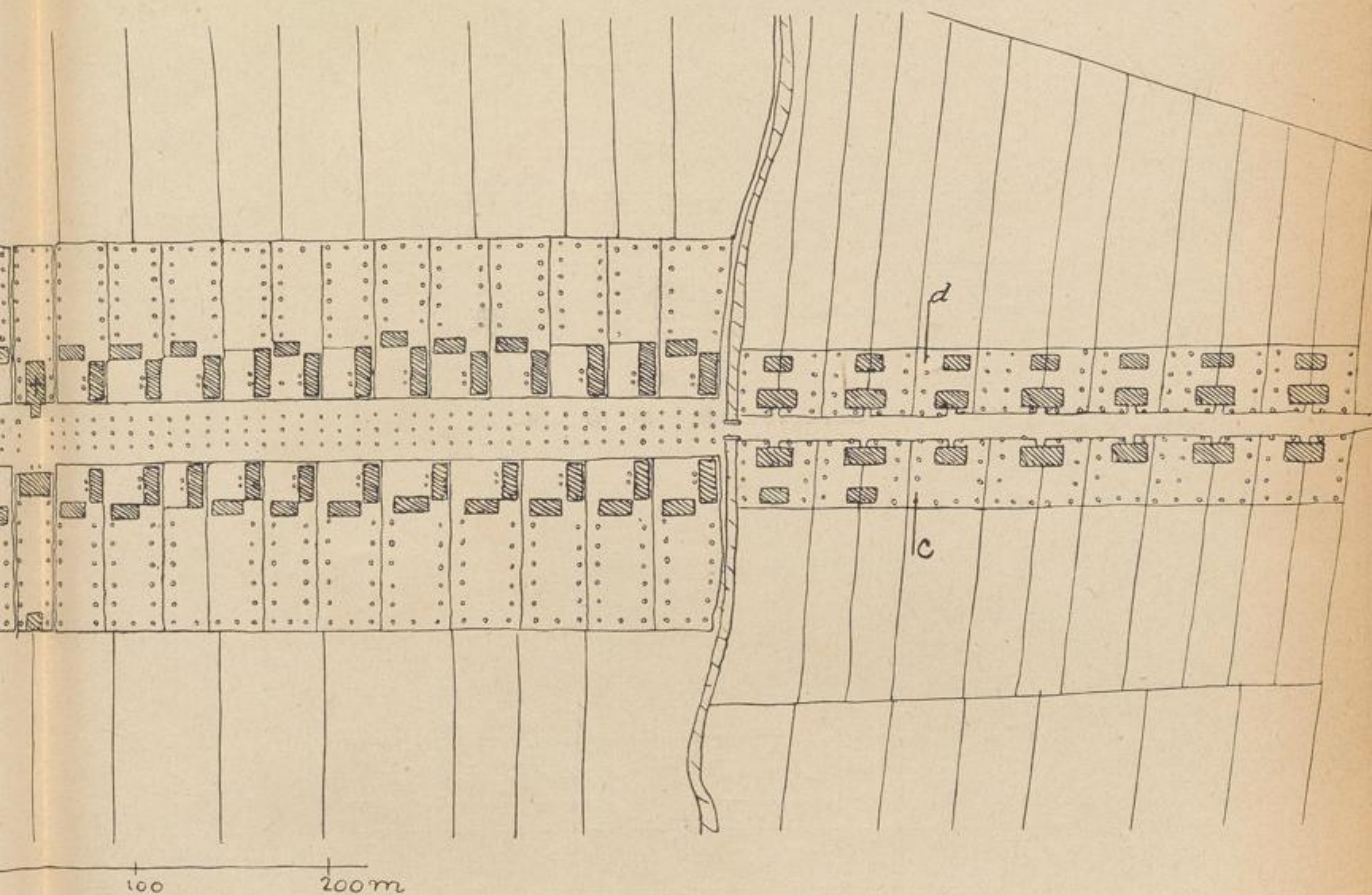


Abb. 80.

Die Siedlung ist rund 400 Morgen groß und hat 88 Stellen von 1—8 Morgen. Sie liegt auf leicht welligem Gelände an einer Landstraße, die von einem Bach und einer befestigten Straße mit Durchgangsverkehr gekreuzt wird. Zwischen den beiden Kreuzungspunkten ist die Dorfstraße zum Anger erweitert, der als Gemeinschaftsland für die verschiedensten Wirtschaftszwecke dient. Die größeren Hofstellen sind am Anger angelegt. Die nach der Straße offenen Höfe erhalten durch die durchgehenden Baumreihen einen räumlichen Abschluß von der Straße. Die kleineren Stellen (für Arbeiter) liegen an den

8 Stellen (Variante zu Abb. 81–85).



beiden Enden der Siedlung. Die Anordnung der Gehöfte und der Gebäude erfolgt zwanglos nach einem einheitlichen Plan, der sich auf die Form, die Stellung und die Ausbildung in Material und Konstruktion und auf die farbige Behandlung erstreckt.

Variante: Das Gemeinschaftsland (Anger) ist durch die Anlage einer zusammenhängenden Obstkultur nutzbar gemacht. Die Zufahrtswege zu den Gehöften führen an beiden Seiten an den Häusern entlang und sind leicht befestigt (Buschwerk oder Schläge).